

А К А Д Е М И Я   Н А У К   С С С Р

---

# БОТАНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ТОМ XXXVII

6

НОЯБРЬ — ДЕКАБРЬ



---

ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ НАУК СССР

МОСКВА

1952

ЛЕНИНГРАД

Н. Д. Иванов

## О НОВОМ УЧЕНИИ Т. Д. ЛЫСЕНКО О ВИДЕ

(Получено 6 IX 1952)

Работа академика Т. Д. Лысенко „Новое в науке о биологическом виде“<sup>1</sup> в кратком изложении состоит из следующих трех положений.

Первое положение. „До сих пор в биологической науке не существует ясного определения понятия *вид*“.<sup>2</sup> Ни Дарвин, ни Тимирязев, стоя на позициях плоского эволюционизма, „постепеновщины“, не смогли дать правильного понятия вида. В целях сглаживания несоответствия между теорией эволюции и действительным развитием растительного и животного мира „... Дарвин прибегнул к реакционному, лженаучному учению Мальтуса о внутривидовой борьбе. Эта борьба якобы вызвана тем, что в природе всегда рождается больше индивидуумов данного вида, чем это позволяют наличные для их жизни условия. На этой основе Дарвином и была построена теория так называемой дивергенции, т. е. расхождения признаков, образования в сплошной линии органических форм разрывов, граней, в результате чего якобы и получились легко отличимые друг от друга группы — виды растений и животных“.<sup>3</sup>

Второе положение. Новые виды порождаются сразу же старым видом. Давно уже высказывалось предположение о превращении или перерождении одного вида в другой. Теперь, когда после преднамеренных поисков найдены в колосьях твердой пшеницы зерновки мягкой пшеницы, в колосьях пшеницы — зерновки ржи и в метелках овса — зерновки овсяга, „все... возражения против порождения одним видом других видов в приведенных нами случаях отпадают. Действительно, отдельные зерна ржи, обнаруженные в колосьях пшеницы, произраставшей в течение нескольких поколений в определенных условиях, никак не могли быть занесены в эти колосья извне ни птицами, ни человеком, ни вообще каким-нибудь другим путем.

„Эти зерна ржи порождены пшеничными растениями и развились в колосьях пшеницы“.<sup>4</sup>

Новый вид рождается сразу же более приспособленным к данным условиям существования, чем породивший его вид. „Зародившиеся в недрах старого вида единичные экземпляры другого вида, как более соответствующие данным условиям, быстро размножаются и способны вытеснять в этих условиях тот вид, в недрах которого они зародились. Если это происходит в естественной природе, то зародившийся вид,

<sup>1</sup> Сборник статей „Философские вопросы современной биологии“. Изд. АН СССР, 1951.

<sup>2</sup> Там же, стр. 3.

<sup>3</sup> Там же, стр. 6.

<sup>4</sup> Там же, стр. 13.

быстро размножаясь, полностью вытесняет в данном ареале породивший его вид“.<sup>1</sup>

Третье положение. Т. Д. Лысенко дает свое определение понятия вида. „Вид—это особенное, качественно определенное состояние живых форм материи. Существенной характерной чертой видов растений, животных и микроорганизмов являются определенные внутривидовые взаимоотношения между индивидуумами. Эти внутривидовые взаимоотношения качественно отличны от взаимоотношений между индивидуумами разных видов. Поэтому качественное отличие внутривидовых взаимоотношений от межвидовых взаимоотношений является одним из важнейших критериев для различения видовых форм от разновидностей“.<sup>2</sup>

Различие внутривидовых и межвидовых отношений Т. Д. Лысенко видит в следующем. Во-первых, в том, что „взаимоотношения индивидуумов разных видов одного и того же ботанического или зоологического рода не только не содействуют процветанию данных видов, а наоборот, они конкурентны, антагонистичны. . . Совместное существование растительных видов часто наблюдается, но это виды—далекие друг другу, принадлежащие к разным ботаническим родам“.<sup>3</sup> При этом напомним, что Т. Д. Лысенко отрицает внутривидовую конкуренцию, борьбу. Во-вторых, в том, что „индивидуумы разных видов одного и того же рода, несмотря на внешнее сходство, в обычных для них условиях их жизни не скрещиваются или же не дают после скрещивания нормально плодового потомства, т. е. они физиологически несовместимы“.<sup>4</sup>

Как видно из этого краткого изложения, Т. Д. Лысенко выдвинул новое, свое понимание процесса видообразования и, согласно ему, дал новое, свое определение понятия вида, принципиально отличное от воззрений Дарвина и Тимирязева и не совместимое с ними.

Нам кажется, что при любом отношении к новому учению Т. Д. Лысенко о виде и видообразовании самым вредным, самым опасным будет замалчивание этого учения или безразличное отношение к нему. Каждый биолог должен изучить эту работу академика Лысенко и должен сделать соответствующие выводы.

### **О новом учении о видообразовании**

Предпосылками для нового учения о видообразовании служат два обстоятельства. Первое обстоятельство состоит в том, что якобы непрерывного ряда форм между видами не было и нет не потому, что они вымерли, а потому, что в природе „такой непрерывности не было и не может быть“. Эти формы не образовывались и не образуются, и новые виды не могут происходить путем все большего обособления разновидностей в своих признаках. Вторым обстоятельством послужили факты нахождения в колосьях пшеницы зерновок ржи, в метелках овса зерновок овсяга, и т. д., трактуемые как примеры образования новых видов. Рассмотрим правильность этих утверждений.

Согласно первой предпосылке, Т. Д. Лысенко отрицает существование разновидностей, способных обособиться в отдельный самостоятельный вид („межвидовые“ разновидности), утверждает, что их

<sup>1</sup> Там же, стр. 15.

<sup>2</sup> Там же, стр. 8. (Курсив Т. Д. Лысенко).

<sup>3</sup> Там же, стр. 9.

<sup>4</sup> Там же.

в природе не было и не может быть, но признает существование внутривидовых разновидностей. Он говорит: „Разновидности — это формы существования данного вида, а не ступеньки его превращения в другой вид“.<sup>1</sup> Но что такое „межвидовые“ и „внутривидовые“ разновидности? Какое различие между ними? К сожалению, Т. Д. Лысенко не рассматривает этих вопросов, — постараемся разобраться в них сами. Согласно Дарвину — и в данном случае согласно Лысенко, — в процессе существования вида в нем зарождаются разновидности, в той или иной степени отличные друг от друга. Дарвинизм исходит из того, что в процессе развития, под влиянием внешних условий, крайние разновидности все более и более расходятся в своих признаках, причем расхождение их может достигнуть размеров видовых. Крайние разновидности, обладающие наиболее отличительными признаками, более приспособлены к условиям существования, чем промежуточные разновидности, в связи с чем, под влиянием естественного отбора, они сохраняются, а промежуточные вымирают, и таким образом происходит обособление разновидностей в самостоятельные виды.

Согласно учению Дарвина, разновидности „межвидовые“ и внутривидовые не отделены друг от друга каменной стеной: внутривидовые разновидности на определенном этапе развития вида (обособление крайних разновидностей) становятся „межвидовыми“ разновидностями. Для дарвинизма разновидности внутривидовые и „межвидовые“ — одни и те же разновидности, переходящие одни в другие в процессе развития видов. Те и другие — в исходной их основе одни и те же разновидности, они развиваются из одного и того же вида, но в общем ходе эволюции, в процессе дальнейшего развития видов их последующее значение бывает уже различно: крайние приобретают значение новых видов, становясь самостоятельными видами, те же, что остаются в составе того же исходного вида („внутривидовые“ разновидности), или 1) продолжают существование в пределах исходного вида, или 2) вымирают. В этом последнем случае обособление крайних разновидностей становится более резким, и именно в этих случаях мы говорим о хорошо очерченных, вполне обособленных новых видах.

Для Т. Д. Лысенко внутривидовые разновидности — это только формы существования вида и ни в коем случае не начинающийся вид; для него разновидность никогда не способна приобрести такие признаки, которые выходили бы за рамки признаков вида. Обособление разновидностей, достигших видовых изменений, согласно Дарвину, происходит за счет выпадения промежуточных форм в процессе естественного отбора, который почему-то Т. Д. Лысенко сводит к „механическому выпадению“ или к „истреблению друг другом форм, качественно не различающихся“.

Возникает вопрос: почему же разновидности не способны под влиянием внешней среды приобретать признаки, выходящие за видовые, а могут изменяться только в рамках, пределах видовых признаков? Прямого ответа на этот вопрос Т. Д. Лысенко не дает, но некоторое косвенное объяснение можно получить из следующего его высказывания: „Богатство разновидностей обеспечивается многогранной экологической приспособленностью данного вида, содействуя его процветанию и сохранению.“

„Чем больше разновидностей имеет тот или другой вид, чем разнообразнее внутривидовые популяции, тем больше обеспечиваются... возможности процветания вида и всех его разновидностей“.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Там же.

<sup>2</sup> Там же.

По Т. Д. Лысенко выходит, что не возникновение разновидностей обеспечивает приспособленность видов, а наоборот, возникновение разновидностей обеспечивается приспособленностью данного вида. Откуда же и почему взялась эта всемогущая приспособленность, способная „творить“ разновидности? Откуда она взялась — мы поймем, если вспомним, что, согласно учению Лысенко, новые виды рождаются сразу же приспособленными к условиям существования. Почему эта приспособленность возникла, объяснений не дается.

То, что у Т. Д. Лысенко не находится прямого ответа на вопрос — почему разновидности не могут получить изменений, выходящих за видовые признаки, — вполне понятно. Дать объяснение такому поразительному явлению естественными причинами невозможно.

Следовательно, утверждение Т. Д. Лысенко об отсутствии форм, связующих отдельные виды, о невозможности их зарождения — ошибочное утверждение. Эта ошибка вытекает из непонимания того, что внутривидовые разновидности, существование которых Т. Д. Лысенко не отрицает, имеют двойкий смысл: до тех пор, пока крайние разновидности не обособились в отдельные виды, связующие их формы суть внутривидовые разновидности; по мере обособления крайних разновидностей в отдельные, самостоятельные виды эти же связующие формы становятся „межвидовыми“ разновидностями.

Дарвинизм видит в процессе развития видов две стороны.

Первая — образование разновидностей в результате изменчивости организмов, их наследственности и естественного отбора — представляет собой непрерывную сторону процесса.

Вторая — образование новых видов из крайних разновидностей — является прерывностью, т. е. другой стороной процесса развития видов; развитие происходит за счет все большего и большего расхождения и выпадения промежуточных признаков, отмирания менее приспособленных разновидностей в результате естественного отбора.

У Т. Д. Лысенко иное: отрицая наличие в природе связующих звеньев между видами, вопреки своему же утверждению о единстве непрерывности и прерывности, он видит в процессе видообразования только прерывность, скачки от одного вида к другому. Этим он фактически отрицает наличие момента непрерывности в эволюции видов, он отрицает непрерывность, которая вместе с прерывностью составляет единство процесса развития видов.

Но какой вывод следует сделать из отрицания дивергенции и существования связующих звеньев между видами? Только один. Если нет дивергенции, т. е. общих предков для целого ряда видов, и нет связующих звеньев между ними, то каждый современный вид имеет своего собственного предка. Другими словами, необходимо признать, что на земле в свое время зародилось по меньшей мере столько же видов, сколько их имеется сейчас, — т. е. согласиться с теологами.

Итак, согласно Т. Д. Лысенко, виды не могут развиваться из разновидностей, так как последние не способны приобретать новые признаки, выходящие за рамки видовых. Откуда же берутся виды? Они рождаются сразу же в теле другого вида, причем рождаются более приспособленными к внешним условиям, чем породивший их вид.

„... в природе данные виды растений, животных и микроорганизмов существуют до тех пор, пока существуют необходимые условия для жизни индивидуумов этих видов“,<sup>1</sup> — говорит Т. Д. Лысенко. Следовательно, как только условия изменятся более чем допустимо, выйдут

<sup>1</sup> Там же, стр. 10.

за рамки необходимых для жизни индивидуумов вида, то последний должен погибнуть, исчезнуть с лица земли.

„Изменение условий внешней среды, существенное для видовой специфики данных организмов, раньше или позже вынуждает изменяться и видовую специфику — одни виды порождают другие“.<sup>1</sup>

Из этих цитат следует, что резкое для данного вида изменение условий существования, с одной стороны, является катастрофой для старого вида, приводящей к его гибели, а с другой — причиной порождения старым видом нового вида; только существенное для видовой специфики изменение условий существования может вызывать изменение вида, причем непременно только как порождение нового вида.

Вряд ли есть смысл рассматривать эту сторону теории Т. Д. Лысенко, по которой „маленькие“ катастрофы приводят к образованию новых видов и к смерти старых, — теория катастроф в целом достаточно хорошо разобрана и с полным обоснованием давно отвергнута. Посмотрим, не является ли такая трактовка вопроса родственной теории мутаций вейсманистов-морганистов, которую в свое время так справедливо разгромил и отверг Т. Д. Лысенко.

Предварительно отметим, что, согласно Т. Д. Лысенко, в старом виде скрыто зарождается новый вид: „Под воздействием изменившихся условий, ставших неблагоприятными для природы (наследственности) организмов произрастающих здесь видов растений, в теле организмов этих видов зарождаются, формируются зачатки тела других видов, более соответствующих изменившимся условиям внешней среды“.<sup>2</sup> (Курсив мой, — Н. И.). Следовательно, новая теория предусматривает зарождение внутренних изменений и их накопление без внешнего проявления, вплоть до тех пор, пока не наступит такое существенное изменение внешней среды, которое сразу же вызовет рождение нового вида, — т. е. как бы проявит все эти накопившиеся внутренние изменения.

Вейсманисты-морганисты утверждают, что в пределах „нормального фенотипа“ могут накапливаться мутации генов, которые не будут иметь никакого внешнего проявления, — т. е. организм с изменившимися генами не будет отличаться от организмов с неизменившимися генами.

Затем, согласно „учению“ вейсманистов-морганистов, при изменении условий среды накопленные мутации проявляются и организм быстро изменяется, т. е. возникает новый организм, приспособленный к изменившимся внешним условиям.

Теперь вернемся к новой теории Т. Д. Лысенко. Она сводится в основном к следующему. Индивидуумы данного вида при относительно небольших изменениях условий внешней среды, не существенных для видовой специфики, претерпевают два типа изменений: они приобретают признаки, не выходящие за пределы видовой специфики (образование популяций из разновидностей), и в их теле возникают и накапливаются „крупинки“, „зачатки“ нового вида. При больших же изменениях условий внешней среды, существенных для видовой специфики, старые виды порождают другие; внутренние, обычно скрытые изменения („крупинки“, „зачатки“) проявляются посредством рождения нового вида, приспособленного к внешним условиям.

Не трудно заметить, что рассмотренные схемы изменений организмов родственны друг другу. Действительно, вейсманисты-морганисты исходят из того, что организмы имеют два начала — внут-

<sup>1</sup> Там же, стр. 14.

<sup>2</sup> Там же.

реннее и внешнее, изменения которых не связаны друг с другом. Академик Лысенко также исходит из того, что организмы имеют эти два начала, независимые друг от друга. В самом деле, если мы допускаяем, что в теле индивидуумов старого вида зарождается новое начало — „крупинки“, частицы другого вида, внешне не проявляемые вплоть до рождения особей нового вида, — то этим самым мы делим организм на две независимые части: внутреннее и внешнее.

Здесь могут сказать: позвольте, как это нет разницы между схемой вейсманистов-морганистов и схемой Т. Д. Лысенко? Ведь у вейсманистов-морганистов происходят мутации генов, накопление которых при соответствующем изменении внешней среды приводит к возникновению нового организма с новым фенотипом, тогда как у Лысенко нет ни слова о генах. По его теории, зарождаются „крупички“, частицы нового вида в теле старого вида, а не в половых клетках. По форме такое замечание справедливо, по существу — нет. Если придерживаться материалистического взгляда в этом вопросе, то зарождение „крупички“, частицы нового вида в теле другого организма неизбежно должно вызвать и изменения в половой клетке. Если же произойдут изменения в половой клетке, то должно произойти и изменение тела организма, — а этого-то у Т. Д. Лысенко и нет в его работе о виде. У него тело представителей старого вида — только носитель „крупички“, частицы организма нового вида. Мало этого. У вейсманистов-морганистов гены независимы от тела и они изменяются вне зависимости от тела, — у Лысенко же в новом учении фактически независимы „крупички“, частицы зарождающихся организмов нового вида и от тела и от половой клетки организма старого вида, в котором они зарождаются.

Как у вейсманистов-морганистов источник проявления изменений организма — мутации, так и у Т. Д. Лысенко рождение организма нового вида есть также мутация, но мутация какого-то нового, непознанного вещества — „крупички“, частицы организмов нового вида, сидящих в своем футляре — в теле организма старого вида.

Дарвинизм видит развитие вида в том, что под влиянием изменений условий существования возникают разновидности, признаки которых могут выходить за видовые. При этом зарождающиеся разновидности имеют двоякую сущность: с одной стороны, — они составная часть данного вида, проявление и продукт его жизнеспособности и нормальной жизнедеятельности; с другой стороны, — они представляют то противоречивое начало, которое по мере развития и обособления становится самостоятельным видом.

Т. Д. Лысенко видит процесс видообразования в том, что в теле отдельных индивидуумов вида зарождается только противоречивое, самостоятельное от них начало, которое при резких (для вида) изменениях условий существования проявляется как новый вид. Но в природе нет примеров, соответствующих такому пониманию развития. В природе пока не известны случаи, когда рождалось бы новое, имеющее только противоречия со старым, но не являющееся в то же время продуктом „нормального“ развития старого.

Как у вейсманистов-морганистов, так и у Т. Д. Лысенко новые организмы, возникающие путем накопления внутренних изменений и рождающиеся под влиянием резких изменений, выходящих за рамки необходимых условий существования старых организмов, появляются „на свет божий“ приспособленными к условиям существования. Чем это объяснить? Какие причины порождают приспособленность, приложенность возникшего нового к внешним условиям? Мы знаем, что дарвинизм дает ответ на этот вопрос, один из коренных вопросов развития живого мира, исходя из естественно-исторических причин.

К сожалению, Т. Д. Лысенко не дал объяснения чудесному факту рождения новых видов, — слаженных, пригнанных к условиям существования. Но нам известны три объяснения приспособленности организмов к внешним условиям: теологическое — организмы созданы извечно приспособленными; телеологическое — в организмах заложено свойство изменяться приспособительно к условиям существования, и дарвиновское — объяснение приспособленности естественно-историческими факторами: наследственностью, изменчивостью и естественным отбором, включающим возможность размножения в геометрической прогрессии и внутривидовую конкуренцию.

Может ли Т. Д. Лысенко использовать дарвиновское объяснение? Нет, не может. Дарвиновский фактор наследственности не имеет ничего общего с новой теорией происхождения видов, так как, согласно ей, новые виды зарождаются вне зависимости от наследственности представителей старого вида. От способности организмов размножаться в геометрической прогрессии и от внутривидовой конкуренции и — этим самым — от естественного отбора (кстати, по новой теории и „отбирать“ — то не для чего и не из чего) Т. Д. Лысенко также отказался. Отказался он и от дарвиновского понимания изменчивости. Поэтому он и не использует дарвиновское объяснение приспособленности организмов.

Но как можно в наше время исходить из теологического или телеологического объяснения этого факта? Конечно, нельзя, и Т. Д. Лысенко предпочел не давать ответа на этот важнейший вопрос, возникающий перед всеми, кто занимается рассмотрением процессов видообразования. Мы считаем долгом высказать свое мнение: новая теория видообразования дает прямой козырь в руки телеологам, так как объяснить рождение нового вида, сразу же приспособленного к внешним условиям, можно только тем, что в живых организмах заложено свойство развиваться прогрессивно, приспособленно к внешним условиям.

Примером неизбежности обращения к помощи телеологии служит старая, но весьма поучительная история с С. И. Коржинским, которую в свое время так замечательно охарактеризовал К. А. Тимирязев. Вот что он писал:

„Более смелым, но зато и вполне бессодержательным является выпад против дарвинизма петербургского академика Коржинского, полагающего, что ему удалось не только опровергнуть дарвинизм, но даже заменить его какой-то новой теорией, которую он называет старым... термином *гетерогенезиса*. Как и Де-Фриз, Коржинский является последователем Бэтсона, выдвигая вперед исключительное будто бы значение изменений резкими скачками. Все фактическое содержание статьи Коржинского заключается в перечислении многочисленных случаев подобного происхождения культурных растений... Затем, приписав Дарвину совершенно голословно мысль, которой он, как мы видели, никогда не высказывал, — будто материалом для образования новых видов служили исключительно «мелкие и незаметные индивидуальные различия», Коржинский легко приходил к выводу, что большая часть действительных известных изменений происходит будто бы наперекор воззрениям Дарвина...“<sup>1</sup>

Далее К. А. Тимирязев приводит вывод Коржинского: „*Всякий беспристрастный ученый должен будет признать, что у нас решительно нет никаких фактических данных, доказывающих, что процесс трансмутации, столь увлекательно описанный Дарвином, действительно*

<sup>1</sup> К. А. Тимирязев, Избр. соч., ОГИЗ. 1949, IV, стр. 252—254.

имеет место в природе. Напротив, все факты и наблюдения приводят нас неминуемо к заключению, что в эволюции органического мира главную, если не исключительную роль играет гетерогенезис, а отнюдь не трансмутация“ (Курсив К. А. Тимирязева).

Неправда ли, аргументация знакомая?.. В ней слышится и отрицание „плоского эволюционизма“ и „постепеновщины“ („трансмутации“ Коржинского); в ней и ссылка на факты превращения культурных растений путем резких изменений; в ней и происхождение (genesis) иного (heteros), чужого в старом виде.

Предположим, однако, что действительно новые организмы рождаются мгновенно, как бы по мановению волшебной палочки. Но опять возникает все тот же проклятый вопрос: почему возникли столь приспособленные к условиям существования формы? На этот вопрос Коржинский вынужден ответить весьма уныло: для „объяснения происхождения высших форм из низших“ „необходимо допустить существование в организмах *тенденции прогресса*“.<sup>1</sup> (Курсив К. А. Тимирязева).

Вернемся к началу — к утверждению Т. Д. Лысенко о том, что в природе непрерывности не было и быть не может, что „сплошная постепеновщина“ дарвинизма не способна ни объяснить происхождение видов, ни дать правильное определение понятия „вид“. Как уже отмечалось, этот вопрос также и философский, и для нас в нем авторитетны взгляды классиков марксизма-ленинизма, особенно взгляд товарища И. В. Сталина, изложенный в его работе „Марксизм и вопросы языкознания“. В этой классической работе И. В. Сталин говорит:

„Однако было бы глубоко ошибочно думать, что развитие языка происходило так же, как развитие надстройки: путем уничтожения существующего и построения нового. На самом деле развитие языка происходило не путем уничтожения существующего языка и построения нового, а путем развертывания и совершенствования основных элементов существующего языка. При этом переход от одного качества языка к другому качеству происходил не путем взрыва, не путем разового уничтожения старого и построения нового, а путем постепенного и длительного накопления элементов нового качества, новой структуры языка, путем постепенного отмирания элементов старого качества.

„Говорят, что теория стадияльного развития языка является марксистской теорией, так как она признает необходимость внезапных взрывов, как условия перехода языка от старого качества к новому. Это, конечно, неверно, ибо трудно найти что-либо марксистское в этой теории. И если теория стадияльности действительно признает внезапные взрывы в истории развития языка, то тем хуже для нее. Марксизм не признает внезапных взрывов в развитии языка, внезапной смерти существующего языка и внезапного построения нового языка.

„... Марксизм считает, что переход языка от старого качества к новому происходит не путем взрыва, не путем уничтожения существующего языка и создания нового, а путем постепенного накопления элементов нового качества, следовательно, путем постепенного отмирания элементов старого качества.

„Вообще нужно сказать к сведению товарищей, увлекающихся взрывами, что закон перехода от старого качества к новому путем взрыва неприменим не только к истории развития языка, — он не всегда применим также и к другим общественным явлениям базисного или надстроечного порядка“.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> И. В. Сталин. Марксизм и вопросы языкознания. Госполитиздат, 1952, стр. 27—28.

В своей работе о языке И. В. Сталин дал положения материалистической диалектики, состоящие в том, что в мире все непрерывно развивается и изменяется, причем формы изменений, переходы от одного качественного состояния в другое зависят от внутреннего содержания самого процесса изменений и могут быть самого разнообразного порядка. Изменения в природе и в человеческом обществе протекают разнообразными путями — одни могут идти постепенно, другие быстро или почти мгновенно, третьи сперва постепенно, а затем очень бурно, и т. д.

Справедливо отмечая, что в процессе развития переход количественных изменений в качественные изменения неизбежен, Т. Д. Лысенко в то же время неправильно исходит из того, что форма перехода от одного качества к другому должна быть непременно скачкообразной, быстрой и ни в коем случае не эволюционной. Постепенную, эволюционную форму перехода от одного качества к другому он отрицает, не считает ее возможной, а поэтому он отрицает и эволюционное учение Дарвина. Т. Д. Лысенко говорит: „Наступила и назрела необходимость пересмотреть вопрос видообразования под углом зрения резкого перехода количественного нарастания в качественные видовые отличия ... Думаю, ... что к образованию новой видовой формы, к получению нового вида из старого приводит накопление не тех количественных отличий, которыми обычно различают разновидности в пределах вида. Количественные накопления изменений, приводящие к скачкообразному превращению старой видовой формы в новую видовую форму, являются изменениями *иного порядка*“.<sup>1</sup>

Затем, приведя экспериментальные данные по превращению твердой пшеницы в мягкую, он заключает: „*Превращение одного вида в другой происходит скачкообразно*“.

Но что значит „скачкообразно“? Ответ виден из нижеследующего: „... В нашем случае необходимо воздействие осенне-зимних условий в течение двух-трех-четырёх поколений твердой пшеницы. В этих случаях она может скачкообразно перейти в мягкую без всяких переходных форм между этими двумя видами“.<sup>2</sup>

Как видно, *скачок* — переход от одного качества к другому — Т. Д. Лысенко путает со скачком как формой перехода от одного качества к другому, понимает его как скачок во времени, как быстрый, резкий переход от одного качества к другому, минуя переходные формы.

Между тем для материалистов-диалектиков *скачок* — это переход от одного качественного состояния в другое, форма которого может быть самой различной, в том числе и „скачкообразной“.

В своей работе „Анархизм или социализм“ товарищ Сталин как раз и высмеивает анархистов за их искаженное, неправильное представление взглядов марксистов на диалектику. Одни анархисты обвиняли марксистов в том, что якобы они видят форму перехода от одного качества к другому только в виде революции, другие — что только в виде эволюции. На это и возразил им И. В. Сталин, показав, что и те и другие анархисты не правы, что так односторонне марксисты не понимают развитие и формы перехода от одного качества к другому.

Этим товарищ Сталин отнюдь не отвергал эволюцию (и дарвинизм) как одну из частных форм перехода от одного качества к другому, — он только подчеркивал односторонность эволюции (и тем самым дарвинизма) и поэтому неприемлемость ее как всеобъемлющей формы перехода

<sup>1</sup> Здесь, по Т. Д. Лысенко, выходит, что имеются два вида количественных накоплений: приводящие и не приводящие к изменению качества.

<sup>2</sup> О положении в биологической науке. Стенографический отчет сессии ВАСХНИЛ. ОГИЗ—Сельхозгиз, 1948, стр. 39.

от одного качества к другому. Ведь не случайно же И. В. Сталин перед этим говорил: „Не были революционерами также Ламарк и Дарвин, но их эволюционный метод поставил на ноги биологическую науку...“<sup>1</sup>

В. И. Ленин в работе „Карл Маркс“ писал: „Гегелевскую диалектику, как самое всестороннее, богатое содержанием и глубокое учение о развитии, Маркс и Энгельс считали величайшим приобретением классической немецкой философии. Всякую иную формулировку принципа развития, эволюции они считали односторонней, бедной содержанием, уродующей и калечащей действительный ход развития (нередко со скачками, катастрофами, революциями) в природе и в обществе.

„В наше время идея развития, эволюции, вошла почти всецело в общественное сознание, но иными путями, не через философию Гегеля. Однако эта идея в той формулировке, которую дали Маркс и Энгельс, опираясь на Гегеля, гораздо более всесторонняя, гораздо богаче содержанием, чем ходячая идея эволюции“.<sup>2</sup>

Ленин и Сталин, рассматривая формы перехода от одного качества к другому, указывали на то, что ни идея эволюции, ни идея революции, каждая отдельно взятая, не может заменить гораздо более глубокой по содержанию формулировки развития, данной Марксом и Энгельсом. В то же время эволюцию и революцию как частные формы развития, перехода от одного качества к другому ни Ленин, ни Сталин никогда не отрицали.

Непонимание этого обстоятельства привело к тому, что часть ученых полностью отвергла идею развития посредством перехода от одного качества к другому эволюционным (постепенным) путем, назвав этот путь развития „сплошной постепенностью“, якобы не способной привести к возникновению нового качества.

Эти ученые не поняли, что в развитии скачок как переход от одного качества к другому обязателен; скачок как форма перехода от одного качества к другому вовсе не обязателен (например в развитии языка).

Товарищ Сталин учит нас тому, чтобы мы, изучая любое развитие, выискивали действительно имеющий место в природе процесс, ни в коем случае не навязывали бы свое субъективное понимание его.

Однако в своем новом учении о виде Т. Д. Лысенко не вскрывает действительно имеющиеся в природе закономерности, а навязывает ей свой „план“ развития. Это особенно заметно применительно к животному царству, по которому у него нет ни одного факта, ни одного довода в пользу нового учения, и все же он говорит: „...можно быть уверенным, что развитие теории мичуринской биологии в скором времени даст возможность и по объектам зоологии накопить фактический материал, аналогичный материалу из мира растений“.<sup>3</sup> (Курсив наш, — Н. И.).

Т. Д. Лысенко исходит из того, что „вопреки теории сплошной постепенности, не признающей в развитии прерывистости, перехода одного качества в другое, а поэтому и утверждающей, что граней между видами не должно быть, такие грани на самом деле существуют, и каждому натуралисту это издавна бросалось в глаза“.<sup>4</sup>

Энгельс же утверждал обратное: „...с тех пор, как биологию стали разрабатывать в свете эволюционной теории, в области органической природы также начали исчезать одна за другой застывшие разграничительные линии классификации; с каждым днем множатся почти не

<sup>1</sup> И. В. Сталин, Соч. Госполитиздат, т. 1 (1946), стр. 303.

<sup>2</sup> В. И. Ленин, Соч. Госполитиздат, 1935, т. XVIII, стр. 10—11.

<sup>3</sup> Сборник статей „Философские вопросы современной биологии“. Изд. АН СССР, 1951, стр. 14

<sup>4</sup> Там же, стр. 6.

поддающиеся классификации промежуточные звенья, более точное исследование перебрасывает организмы из одного класса в другой, и отличительные признаки, ставшие почти символом веры, теряют свое безусловное значение. . . Между тем именно эти, считавшиеся непримиримыми и неразрешимыми полярные противоположности, эти насильственно фиксированные, неподвижные разграничительные линии и отличительные признаки классов и придавали современному естествознанию его ограниченно-метафизический характер. Центральным пунктом диалектического понимания природы является признание той истины, что эти противоположности и различия, хотя и существуют в природе, но имеют только относительное значение, и что, напротив, их воображаемая неподвижность и абсолютное значение привнесены в природу только нашей рефлексией<sup>1</sup>.

Таким образом, Энгельс считал, что центральным пунктом диалектического понимания природы является признание относительности, условности разграничительных линий между организмами (хотя и имеющими действительные различия), зато подвижность — вечная изменчивость и развитие организмов — является безусловным фактом. Между тем Т. Д. Лысенко хочет снова воздвигнуть глухие стены между видами, вопреки действительности в живой природе и только в угоду своему утверждению об отсутствии в природе непрерывности; хочет снова установить ограничение, предел в развитии живых организмов.

Мы вынуждены еще раз отметить, что Т. Д. Лысенко неправильно приписывает дарвинизму непризнание качественных изменений. В начале своей статьи он пишет: „Но основой дарвинизма является односторонний, плоский эволюционизм. Теория эволюции исходит из признания только количественных изменений, не знает обязательности, закономерности превращений, переходов из одного качественного состояния в другое. А между тем без превращения одного качественного состояния в другое, без зарождения нового качественного состояния в недрах старого, нет развития, а есть только увеличение или уменьшение количества, есть только то, что обычно называется ростом“<sup>2</sup>.

Как же можно всерьез обвинять дарвинизм в непризнании качественных изменений, если основой его является утверждение, что высшие растения, млекопитающие животные и, наконец, человек являются плодом эволюции простейших одноклеточных организмов? Речь здесь должна идти не о том, что дарвинизм не признает качественных изменений, а Т. Д. Лысенко их признает, — спор идет о другом: дарвинизм — это учение об исторической преемственности организмов, о развитии, при котором переход от одного качества к другому происходит *в основном* постепенно, без взрывов, без мгновенных новых образований, имеющих видовые отличия; новое учение Лысенко отрицает „постепеновщину“ дарвинизма и утверждает наличие такой формы развития, при которой переход от одного качества к другому происходит скачками, путем взрывов, посредством мгновенного или быстрого образования новых видов, каждый раз заново из неклеточного вещества — без исторической преемственности организмов.

Вот о чем идет речь, и обвинять последователей Дарвина в том, что они следуют учению, которое якобы не признает качественных изменений, по крайней мере странно.

Т. Д. Лысенко в своем новом учении не дает ответа на один из важнейших вопросов, вставших перед наукой еще в прошлом веке: почему

<sup>1</sup> Ф. Энгельс. Анти-Дюринг. ОГИЗ, 1948, стр. 13—14.

<sup>2</sup> Сборник статей „Философские вопросы современной биологии“. Изд. АН СССР, 1951, стр. 4—5.

вся совокупность живых существ при явном их единстве в то же время представляет разъединенные между собой более или менее резкими промежутками группы организмов? Вот как характеризовал это положение К. А. Тимирязев: „Органический мир представляет нам несомненную цепь существ, но под условием, чтобы мы смотрели на нее с известного расстояния, охватывая ее в одном общем взгляде; если же мы подойдем ближе, то убедимся, что это не сплошная цепь, а лишь расположенные несомненно наподобие цепи, но тем не менее не сцепляющиеся между собой, не примыкающие непосредственно, отдельные звенья. Вот это-то, казалось бы, непримиримое противоречие и разделяло натуралистов на два лагеря“.<sup>1</sup>

Прервем эту цитату для того, чтобы еще раз задать вопрос: где же здесь у дарвинистов „сплошная постепенщина“? Цепь-то цепь, да только не сплошная, а с разрывами, со звеньями, не сцепляющимися и даже не примыкающими друг к другу. А вот цитата из статьи Т. Д. Лысенко: „Виды — это звенья цепи живой природы, это этапы качественной обособленности, ступеньки постепенного исторического развития органического мира“.<sup>2</sup> (В. С. Дмитриев, следуя Т. Д. Лысенко, говорит более четко: „Биологические виды — это реальные факты, неразрывные звенья взаимосвязанной цепи живой природы“). Стоило ли обвинять дарвинизм в „постепенщине“? Для Тимирязева в природе нет сплошной цепи из звеньев-организмов, для Лысенко есть; для Тимирязева является задачей выяснение, почему это цепь и в то же время не цепь (поскольку есть разрывы), а для Лысенко такой задачи нет и быть не может, так как, несмотря на свое утверждение об отсутствии непрерывности, он видит только сплошную цепь без всяких разрывов, чего действительно не было и нет в природе.

Однако вернемся к словам К. А. Тимирязева. Далее он говорит: „И то и другое впечатление, выносимое из внимательного изучения природы, одинаково несомненно, одинаково опирается на точное наблюдение. Не будучи в состоянии согласить эти два факта, связать их в одном логическом представлении, одни... приписывали выдающееся значение только первому, другие, наоборот, признавали реальность второго факта... Разрешить вопрос можно было... только допустив одинаковую реальность фактов обеих категорий, признав их полную равноправность и найдя, в то же время, фактическую почву для их соглашения“.<sup>3</sup>

И дарвинизм нашел действительные причины того факта, что в природе вся совокупность живых существ при явном их единстве в то же время представляет разъединенные между собой промежутками группы организмов. Ведь не вина же Дарвина в том, что в природе процессы видообразования протекают путем постепенного<sup>4</sup> накопления нового качества и отмирания старого, без взрывов и катастроф, но зато заслуга, великая заслуга его в том, что он впервые понял и объяснил до него никем не разъясненное явление.

Перейдем к фактическому материалу, давшему Т. Д. Лысенко одно из оснований выступить со своим новым учением о видообразовании. В чем он состоит? В том, что в колосьях одной пшеницы найдены зерновки другой пшеницы; в колосьях пшеницы — зерновки ржи и зерновки ячменя, и т. д. Итак, получен фактический материал (если он

<sup>1</sup> К. А. Тимирязев, Избр. соч. ОГИЗ—Сельхозгиз, 1949, III, стр. 414.

<sup>2</sup> Сборник статей „Философские вопросы современной биологии“. Изд. АН СССР, 1951, стр. 10.

<sup>3</sup> К. А. Тимирязев, Избр. соч. ОГИЗ—Сельхозгиз, 1949, III, стр. 414—415.

<sup>4</sup> Конечно, это не исключает того факта, что развитие организмов протекает путем быстрых, скачкообразных изменений.

правильно понять) „порождения“ представителями одного вида представителей другого *существующего* вида. Но есть ли в фактическом материале хотя бы один случай, когда „порожден“ действительно новый вид? Нет, такого случая нет. Если это так, — а это действительно так, у Т. Д. Лысенко не приведено ни одного такого случая, — то тогда, следуя за новым учением, попадаешь в очень старый заколдованный круг: пшеница А породила рожь, рожь породила пшеницу Б, а пшеница Б породила пшеницу А... И так до бесконечности. А если это так, то тогда готов материал для утверждения о том, что когда-то кто-то создал виды и предоставил им право „самоусовершенствоваться“ — переходить из одного в другой, но не более! — в зависимости от тех условий, в которые они попадают.

До тех пор, пока нет доказательств, подтверждающих „рождение“ без вмешательства человека одним видом другого, действительно нового вида, представленные данные Т. Д. Лысенко никак не могут служить основанием для построения новой теории видообразования, ибо если исходить из них, то, как мы видели, непременно попадешь в заколдованный круг идеалистов и теологов. Безусловно, что описанные Т. Д. Лысенко факты представляют большой интерес. Они так же интересны, как и подобные факты, упоминаемые Дарвином в его труде „Изменение животных и растений в одомашненном состоянии“ на десятках страниц убористого текста. Также безусловно, что они требуют еще своего изучения и разъяснения. Но никак нельзя брать их за основу теории видообразования, которая должна разъяснить, как и по каким причинам возникают новые, а не „старые“ виды.

### О понятии „вид“

Когда мы стремимся дать определение понятия „вид“, мы никак не должны забывать историю этого вопроса, которая, коротко говоря, сводится к борьбе приверженцев постоянства видов и дарвинистов, стоящих на точке зрения происхождения одних видов из других под влиянием естественно-исторических причин.

Конечно, на протяжении длительной борьбы за правильное представление о виде были сделаны попытки всяческих промежуточных определений, но, в конечном счете, они никогда не могли дать законченного, самостоятельного определения.

Понятие вида является как бы лакмусовой бумажкой, проявляющей взгляды биолога, и поэтому выдвинутые положения Т. Д. Лысенко по этому вопросу крайне важны и актуальны. Определение понятия „вид“, данное Т. Д. Лысенко, приведено на стр. 820.

Прежде чем разобрать определение понятия „вид“, сформулированное Т. Д. Лысенко, надо учесть то, что мы всегда рассматриваем понятие вида как бы с двух сторон, с двух позиций. Первая позиция — это позиция человека, которого интересует происхождение видов, их история, их отношение друг к другу в общем ходе развития живой природы. Естественно, что в определении понятия „вид“ с этой общей точки зрения должно быть отражено отношение дающего определение именно к этим вопросам. Вторая позиция — это позиция человека, который стремится дать как можно более подробные данные о каком-то строго определенном виде — данные морфологического, физиологического и подобного порядка; при этом первые, более общие вопросы его интересуют лишь в малой степени, они для него, при решении этой частной задачи, должны быть уже предreshены.

Когда дает определение вида сторонник неподвижности, извечности видов или их независимого друг от друга происхождения, то, есте-

ственно, в его формулировках находит отражение этот его общий взгляд на развитие живой природы. Когда же дает определение вида сторонник общности их происхождения, происхождения одних видов из других и их изменчивости под влиянием и ныне действующих естественно-исторических причин, то он в своих формулировках отражает как раз свою точку зрения на развитие живой природы.

Посмотрим, какую точку зрения отражает определение вида, сделанное Т. Д. Лысенко, или к какой точке зрения близко это определение. Первая часть его гласит о том, „что вид — это особенное, качественно определенное состояние живых форм материи“. Отражает ли такая формулировка отношение к развитию живых организмов? Нет, не отражает, так как при любой точке зрения на этот вопрос вид будет особым, качественно определенным состоянием живых организмов. Нет, потому что в этой формулировке не говорится, какое именно качественно особое состояние живых организмов определяет понятие „вид“. Ведь оно может быть состоянием неподвижности, извечности и неспособности переходить из одного состояния в другое и, с другой стороны, оно может быть динамичным, изменчивым и способным переходить в другое качественное состояние, т. е. в другой вид.

Поэтому нам кажется, что эта часть определения не продвигает нас вперед в понимании вида, она не позволяет определить самую суть вопроса: происходит или не происходит изменение видов, происходят одни виды из других или они созданы раз и навсегда самостоятельно. Если рассматривать такую формулировку с точки зрения последовательного дарвиниста, то она страдает тем недостатком, что не отражает понятия вида как продукта естественно-исторического развития живой природы, исторической преемственности видов. Такая формулировка понятия вида тесно связана с представлением о том, что виды всегда сохраняют постоянство своей качественно-видовой определенности. Здесь также, вопреки пониманию творческого дарвинизма, скорее в первую очередь подчеркивается неподвижность вида, а не его вечная динамичность, его непрерывное развитие.

Совсем по-иному подходит к определению понятия „вид“ К. А. Тимирязев. Он говорит:

„Итак, на вопрос, поставленный нами в заголовке: естественно-исторический вид — отвлеченное понятие или реальный факт? — мы должны ответить двояко, соответственно двоякому смыслу, который, очевидно, связан с этим словом. Вида как категории строго определенной, всегда себе равной и неизменной в природе не существует; утверждать обратное — значило бы действительно повторять старую ошибку схоластиков-«реалистов». Но рядом с этим, и совершенно независимо от этого вывода, мы должны признать, что *виды — в наблюдаемый нами момент — имеют реальное существование*...“<sup>1</sup>

К. А. Тимирязев отлично видел, что понятие вида имеет две стороны: первую и главную — то, что он динамичен, изменчив, находится в непрерывном развитии; вторую — то, что он реален, т. е. в данный момент имеет совершенно конкретные признаки и отличия от другого вида. Как видно, эта формулировка К. А. Тимирязева в значительной степени отвечает тому центральному пункту диалектического понимания природы, который выдвигался Энгельсом в ранее приведенной цитате из его предисловия к „Анти-Дюрингу“ (см. стр. 829).

Вторая часть определения понятия вида Т. Д. Лысенко состоит в утверждении существования определенных внутривидовых взаимоотношений между индивидуумами вида. Эти внутривидовые взаимоотно-

<sup>1</sup> К. А. Тимирязев, Избр. соч. ОГИЗ — Сельхозгиз, 1949, III, стр. 458.

ношения качественно отличны от взаимоотношений между индивидуумами разных видов.

В целом такая формулировка понятия вида обособливает один вид от другого, — в ней скорее звучит не родство видов, а их отдаленность, независимость одного вида от другого. В этой части формулировки понятия вида также нет отражения естественно-исторического развития одного вида из другого, а скорее подчеркивается их историческая самостоятельность, и с этой точки зрения такое определение вида более приемлемо для сторонников неподвижности видов, их самостоятельного, независимого друг от друга происхождения, нежели для сторонников подвижности, изменчивости видов, их исторической преемственности, общности родства и происхождения одного вида из другого.

Справедливость такого отношения к этой части определения понятия вида подтверждается также и выдвигаемыми Т. Д. Лысенко частными характеристиками внутривидовых и межвидовых отношений. Их он отмечает три. Первая — отсутствие промежуточных межвидовых форм, вторая — нескрещиваемость различных видов или получение от такого скрещивания неплодовитого потомства и третья — межвидовая борьба у видов одного рода.

Первые две характеристики далеко не новы, они выдвигались, как правило, всеми сторонниками постоянства видов. Это обстоятельство приходилось не раз отмечать К. А. Тимирязеву. Так, он говорил: „В чем же заключаются, с точки зрения защитников постоянства видов, эти коренные различия между видами и разновидностью? Критериумов этого различия предлагалось два: один из них — морфологический, другой — физиологический. Морфологический признак вида полагали видеть в степени различия и в отсутствии связующих звеньев, физиологический — в бесплодии помесей между видами и плодовитости между разновидностями. Одни ученые склонялись предпочтительно в сторону морфологического, другие — в сторону физиологического разграничения вида и разновидности“<sup>1</sup>.

Новое у Т. Д. Лысенко в этих двух характеристиках только то, что он объединил старую аргументацию противников дарвинизма — и морфологическую и физиологическую — воедино. Так как этот вопрос со всей тщательностью и со всей убедительностью уже давно рассмотрен, нет оснований на нем останавливаться — эти характеристики видов справедливо считаются несостоятельными. Добавим лишь, что утверждение Т. Д. Лысенко о нескрещиваемости представителей различных видов в корне противоречит взглядам великого советского преобразователя природы И. В. Мичурина, что и будет показано в последующем.

Но вот третья характеристика — неперемнная, обязательная межвидовая борьба у видов одного рода — как будто новая, и поэтому ее необходимо рассмотреть.

Как известно, согласно учению Дарвина, внутривидовая борьба, если она зарождается, протекает наиболее остро потому, что представителям одного и того же вида требуются одни, или почти одни и те же условия существования. Это объяснение внутривидовой борьбы стоит на естественной почве, без привлечения каких бы то ни было „потусторонних“ причин. Уже отмечалось, что Т. Д. Лысенко отрицает борьбу внутри вида потому, что она якобы ослабляет его и поэтому не выгодна и не может иметь места в природе. Если мы хотим рассматривать процессы в природе, исходя из естественных причин, то такие положения, как „выгодно“ или „невыгодно“ виду, не могут быть.

<sup>1</sup> К. А. Тимирязев, Избр. соч. 1949, III, стр. 442—443.

приняты как причины тех или иных явлений. Но даже если признать такое объяснение отсутствия внутривидовой борьбы правильным и утверждать только наличие межвидовой борьбы в пределах одного рода, то чем же можно объяснить этот факт? Какие силы порождают борьбу между видами одного рода? Почему она должна иметь место, тогда как борьбы между разновидностями одного вида нет?

Отрицая внутривидовую борьбу и отказавшись от ее объяснения сходством потребных для жизни условий, невозможно объяснить и действительно имеющую место, но вовсе не как правило, конкуренцию, борьбу близких друг к другу видов, т. е. видов, входящих в один род. По Дарвину, объяснить факт межвидовой борьбы между видами одного рода просто. Для него вид — это обособившаяся разновидность. Раз есть конкуренция между разновидностями одного вида, то она естественна и между двумя крайними разновидностями, хотя и разошедшимися в своих признаках до видовых различий, но все же остающимися в природе наиболее близкими, — что их и объединяет в один род. Вот эта наибольшая близость видов одного рода, наибольшее сходство в потребных условиях существования по сравнению с видами различных родов в большинстве случаев и предопределяет их частую конкурентность.

Чем дальше расходятся признаки видов, превращаясь в родовые расхождения, тем меньше становится сходство потребных им условий существования и, как правило, тем меньше и меньше их конкурентность, — так объясняет эти факты дарвинизм, признающий внутривидовую борьбу.

К сожалению, Т. Д. Лысенко не дал своего объяснения столь чудесного и неожиданного (согласно его положений) возникновения внутривидовой межвидовой конкуренции и антагонизма. Хотя это и понятно: отказавшись от положений дарвинизма о внутривидовой борьбе, нельзя объяснить этого факта естественными причинами.

Здесь следует отметить, что Т. Д. Лысенко отошел от своих первоначальных взглядов и на внутривидовую борьбу и на понятие разновидностей. Еще не так давно свою специальную работу по этому вопросу — „Естественный отбор и внутривидовая конкуренция“ — он закончил следующими словами: „Среди видов, хотя, конечно, далеко не между всеми, как уже говорилось, действительно есть, и нередко даже жестокая, межвидовая конкуренция за условия жизни. Новые виды зарождаются и выходят (обособляются) через разновидности старого вида. Поэтому во всех тех случаях, когда новый и старый виды являются конкурентами, что далеко не всегда бывает, одновременно с зарождением нового вида в недрах старого зарождается и конкуренция за условия жизни. Эту конкуренцию, поскольку зарождающийся новый вид еще как бы входит в старый, вернее, является еще как бы разновидностью старого вида, можно назвать внутривидовой, но одновременно она является уже и межвидовой, между старым и новым, обособляющимся видом. Другими словами, поскольку виды растений в природе постоянны, постольку отсутствует внутривидовая конкуренция. Непостоянство видов, образование новых видов из старых в ряде случаев (но, конечно, не всегда) порождает как бы внутривидовую конкуренцию. На самом деле это уже зачатки межвидовой конкуренции за условия жизни“.<sup>1</sup>

Какие выводы надо сделать из этих слов Т. Д. Лысенко? Первый вывод, что он признавал внутривидовую конкуренцию: „... одновременно с зарождением нового вида в недрах старого вида зарождается и конкуренция за условия жизни“. Второй вывод, что в понимании зарож-

<sup>1</sup> Т. Д. Лысенко. Агробиология. ОГИЗ — Сельхозгиз, 1948, стр. 418—419.

ждения и развития новых видов Т. Д. Лысенко стоял на позициях Дарвина: „... новые виды зарождаются и выходят (обособляются) через разновидности старого вида“.

Третьим, крайне важным выводом должно быть то, что Т. Д. Лысенко отчетливо понимал невозможность оторвать внутривидовую конкуренцию от развития растений: „... поскольку виды растений в природе постоянны, постольку отсутствует внутривидовая конкуренция“. Это значит, что если в природе виды не постоянны, то внутри их существует конкуренция, или если в природе виды постоянны, то внутри их нет конкуренции. И это совершенно верно — только, пожалуй, „постольку“, „поскольку“ и „если“ здесь излишни: в природе никогда не бывает постоянных видов, следовательно, согласно с Лысенко, у них всегда проявляется конкуренция. Теперь, в новом учении о виде, утверждая отсутствие внутривидовой конкуренции, Т. Д. Лысенко, вопреки своим же более ранним справедливым указаниям, как бы провозгласил постоянство видов.

### О критике положений дарвинизма

Как известно, часть биологов делала все, чтобы опозлить дарвинизм, подменить его научную основу. „Наиболее ярким олицетворением такого опозления дарвинизма являются учения Вейсмана, Менделя, Моргана, основоположников современной реакционной генетики“, — совершенно справедливо отмечал Т. Д. Лысенко в своем докладе на августовской сессии ВАСХНИЛ.<sup>1</sup>

Реакционные вейсманисты-морганисты пытались опозлить по существу все основные положения дарвинизма. В частности, вейсманисты-морганисты развернули критику положений дарвинизма о перенаселенности, связанной со способностью размножения живых организмов в геометрической прогрессии, о внутривидовой борьбе и о естественном отборе в целом.

Как известно, под перенаселенностью дарвинизм понимает, говоря хотя бы словами Т. Д. Лысенко, то, что „в природе всегда рождается больше индивидуумов данного вида, чем это позволяют наличные для их жизни условия“. Дарвин из этого факта, действительно имеющего место в природе, делал следующие два вывода: первый вывод тот, что если устранить препятствия, животные и растения способны будут размножаться в геометрической прогрессии; второй вывод тот, что погибают особи менее приспособленные к условиям существования и выживают, сохраняются до зрелого возраста более приспособленные особи, т. е. между особями идет как бы конкуренция, борьба за жизнь, причем выживают те, которые имеют большую приспособленность к условиям существования.

Вот против этих положений дарвинизма и восстали органисты. О роли перенаселенности и размножения в геометрической прогрессии Морган говорит так:

„Важно понимать, что степень размножения не может рассматриваться серьезно как мера конкуренции между взрослыми особями вида в их борьбе за существование“.

И „... шансы, что яйцо или зародыш не разовьются во взрослый организм, настолько велики, что без большого избытка их вид бы погиб; или еще, что зародыши встречаются с таким большим числом опас-

<sup>1</sup> О положении в биологической науке. Стенографический отчет сессии ВАСХНИЛ. ОГИЗ — Сельхозгиз, 1948, стр. 10.

ностей на своем пути, что многие виды перестали бы существовать, если бы они не производили огромного числа яиц<sup>1</sup>.

Из последнего явствует, что особенностью живых организмов является их высокая смертность, а большое количество яиц и зародышей, порождаемое ими, является приспособлением против этой высокой смертности.

Взамен прогрессивного учения Дарвина о способности организмов, в случае устранения препятствий, размножаться в геометрической прогрессии Морган выдвигает реакционную теорию о способности живых организмов к высокой смертности. Попробуйте применить это к людям в капиталистическом обществе, и тогда будут оправданы миллионы ежегодных голодных смертей обездоленных людей — вот что этим „выводом“ и хочет оправдать „ученый“ Томас Гент Морган.

После этих и подобных рассуждений Морган делает вывод: „Если этот анализ правилен или даже приблизительно верен, то он служит предупреждением против слишком быстрого согласия с соответствующей частью (о способности животных и растений размножаться в геометрической прогрессии и о перенаселенности, — *Н. И.*) рассуждений Дарвина“<sup>2</sup>.

Следовательно, вейсманисты-морганисты отрицают значение способности живых организмов размножаться в геометрической прогрессии и перенаселенности в развитии животных и растений. Они также отрицают и внутривидовую борьбу и ее значение в развитии живых организмов. Так, Морган устанавливает, что животные одного вида живут „в мире“: „Большинство животных, принадлежащих к одному и тому же виду, живет вместе мирно, за исключением муравьев“<sup>3</sup>.

Характерным для вейсманистов-морганистов является понимание ими внутривидовой конкуренции, борьбы. Они ее видят в угнетении, подавлении и даже просто в уничтожении одними представителями других представителей того же вида. Конечно, такое одностороннее толкование внутривидовой конкуренции сознательно искажает действительное представление дарвинистов о ней.

Выдвигая на первый план в эволюции мутации наследственного вещества, Морган говорит: „Такой взгляд дает нам несколько иную картину процесса эволюции, нежели та, которая рисовалась на основании старой (дарвиновской, — *Н. И.*) идеи жестокой борьбы между особями вида с выживанием наиболее приспособленных и уничтожением менее приспособленных особей. Эволюция приобретает более мирный характер... Другими словами, большее значение приобретает не соревнование между особями вида (поскольку уничтожение менее приспособленных *само по себе* не приводит к чему-либо новому), а возникновение новых и изменчивость старых признаков и включение их в генотип, так как от них зависит эволюция расы“<sup>4</sup>.

Естественно, что, отрицая влияние перенаселенности и внутривидовой борьбы, нельзя не отрицать и значения в эволюции естественного отбора, вытекающего в первую очередь из этих двух факторов. Так и делает Морган. „Расправившись“ с перенаселенностью и внутривидовой борьбой, он заявляет: „Отсюда следует, что естественный отбор не играет созидающей роли в эволюции“<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> Т. Г. Морган. Экспериментальные основы эволюции. Биомедгиз, 1936, стр. 99

<sup>2</sup> Там же, стр. 100.

<sup>3</sup> Там же, стр. 96.

<sup>4</sup> Т. Морган. Избранные работы по генетике. ОГИЗ — Сельхозгиз, 1937, стр. 188.

<sup>5</sup> Т. Морган. Экспериментальные основы эволюции. Биомедгиз, 1936, стр. 106.

Таким образом, враги дарвинизма отрицали и отрицают основные его положения, в том числе влияние перенаселенности, внутривидовую борьбу и естественный отбор как главнейший движущий фактор эволюции.

Таких же взглядов придерживается и академик Шмальгаузен. Так, например, по вопросу о значении перенаселения он писал под заголовком „Ошибочные высказывания Дарвина“: „Ч. Дарвин несомненно переоценил значение перенаселения („мальтусовский принцип“)“.<sup>1</sup> В другой работе он отрицает значение борьбы за существование в связи с геометрической прогрессией размножения: „Дарвин первоначально обосновал неизбежность борьбы за существование геометрической прогрессией размножения, ведущей к тому, что средств к жизни не хватает на всех. Уже из приведенного обзора форм борьбы достаточно ясно видно, что значение этого фактора было значительно преувеличено“<sup>2</sup>

Естественно, что, недооценивая значение размножения в геометрической прогрессии и вытекающей из нее борьбы за существование, Шмальгаузен, как и Морган, не мог не отказаться и от естественного отбора в его дарвиновском понимании. Однако здесь есть между ними некоторая разница: Морган прямо заявил о своем отказе от естественного отбора, а Шмальгаузен, прикрываясь якобы признанием естественного отбора, по существу подменил его своим „стабилизирующим отбором“, ничего общего с дарвинизмом не имеющим.

В изложении своего нового учения о происхождении видов Т. Д. Лысенко ни словом не обмолвился в адрес реакционных вейсманистов-морганистов, зато Дарвина и Тимирязеву „попало“ от него достаточно. Почему так получилось? Это получилось потому, что Т. Д. Лысенко в этом вопросе нечего по существу возразить вейсманистам-морганистам. Последние отрицают влияние перенаселенности — и Т. Д. Лысенко отрицает; они отрицают внутривидовую борьбу — и Т. Д. Лысенко отрицает; они отрицают естественный отбор — и у Т. Д. Лысенко не оказывается ему места.

Мы не можем согласиться с обвинением дарвинизма в мальтузианстве. Эволюционное учение Дарвина не только не основывается на мальтузианстве, — наоборот, оно опровергает реакционную теорию Мальтуса о невозможности роста средств существования человечества соответственно росту народонаселения. Если Мальтус утверждал, что только люди способны размножаться в геометрической прогрессии, тогда как средства их существования — в том числе растения и животные — не способны так возрастать, то дарвинизм утверждает совершенно обратное, что и растения и животные, являющиеся важной частью средств существования человека, также способны размножаться в геометрической прогрессии.

Как будто нетрудно понять, что реакционно именно утверждение о невозможности размножения в геометрической прогрессии растений и животных, а не обоснованное утверждение дарвинистов о такой возможности.

Отказ от положений дарвинизма, объясняющих развитие живых организмов естественно-историческими причинами, неизбежно должен был привести вейсманистов-морганистов к идеализму, — и мы знаем, что они попали в болото идеализма. Естественно, что в такое же положение невольно попадает не только вейсманист-морганист, но и всякий, кто отходит от объяснения развития организмов естественно-историческими причинами.

<sup>1</sup> И. И. Шмальгаузен. Проблемы дарвинизма. Сов. наука, 1946, стр. 155.

<sup>2</sup> И. И. Шмальгаузен. Пути и закономерности эволюционного процесса. Изд. АН СССР, М.—Л., 1939, стр. 13.

Достаточно хорошей иллюстрацией этого служит хотя бы статья проф. Г. Р. Эйтингена „Выживаемость деревьев в лесу“<sup>1</sup>, опубликованная в журнале „Агробиология“. В этой статье проф. Г. Р. Эйтинген рассматривает результаты посадок и развития сосны на специальных делянках в парке Тимирязевской академии, причем оказалось, что деревья, посаженные наиболее часто, дали больший отход; в итоге, после нескольких десятилетий, плотность древостоя на всех трех делянках („частая“, „средняя“, и „редкая“ посадка) стала одинаковой.

Чем же объясняет эти результаты отказавшийся от признания возможности внутривидовой конкуренции проф. Г. Р. Эйтинген? Тем, что часто посаженные деревья отмирают „самоизреживанием“. Почему происходит отмирание „самоизреживанием“? Потому, что „в насаждениях, состоящих из одной породы (так называемых чистых), процесс самоизреживания направлен к сохранению жизни вида“.

Но проф. Эйтингену мало этого. Ему захотелось этой же теорией самоизреживания объяснить, почему деревья сохраняются как бы группами. Он говорит: „...самоизреживание происходит преимущественно группами смежных деревьев, благодаря чему и остающиеся живые деревья образуют группы“. Не правда ли, очень стройная „теория“ группового самопожертвования, то-бишь, самоизреживания деревьев?..

Факт большого несоответствия между количеством зарождающихся организмов и количеством доживающих до зрелого возраста в чистых посевах признается как сторонниками наличия в природе внутривидовой конкуренции, так и сторонниками теории „самоизреживания“. Только первые объясняют этот факт конкуренцией, борьбой за существование, вызываемой недостатком условий для существования, а вторые отрицают существование внутривидовой борьбы и объясняют этот факт так называемым самоизреживанием. Первые объясняют внутривидовую конкуренцию естественными причинами, вторые объясняют процесс самоизреживания тем, что организмы отмирают „сами“, добровольно, на благо вида в целом, — т. е. целесообразностью. Ясно, что первые стоят на материалистических позициях, тогда как вторые — на почве идеализма.

## И. В. Мичурин и понимание видообразования

Мы уже отмечали, что постановка вопроса о необходимости всестороннего пересмотра проблемы вида и видообразования совершенно правильна, что эта задача выдвинута всей историей развития биологии и особенно достижениями творческой, мичуринской, советской биологии.

Действительно, может ли быть так, чтобы наука о жизни перешагнула в другую, творческую стадию своего развития, а основа ее — понимание видообразования — при этом не претерпела бы никакого изменения? Это, конечно, немыслимо. Поэтому нашей общей задачей является правильно осмыслить, что и как необходимо изменить в понимании видообразования в свете нового мичуринского учения.

Т. Д. Лысенко в своей работе исходит из того, что якобы его учение о видообразовании является мичуринским учением. Мы считаем это неправильным и постараемся подтвердить свое мнение. Как относился к процессу видообразования И. В. Мичурин? Он его видел в следующем:

„Из науки мы знаем, что все бесчисленные виды и разновидности живых организмов очень медленным путем эволюции в течение нескольких десятков миллионов лет произошли от начального одноклеточного организма.“

<sup>1</sup> Агробиология, 1950, № 5, стр. 46—60.

„Такое постепенное медленное изменение для человека по его короткой жизни совершенно незаметно, да притом уклон изменений форм путем приспособления к постоянно изменяющимся климатическим условиям идет не в сторону пользы человека, а исключительно лишь в сторону развития приспособления каждой формы в ее собственной борьбе за существование“.<sup>1</sup>

Приведем еще одну мысль Ивана Владимировича. „Мы закончим эту книгу дальнейшим шагом вперед, состоящим в признании, что наследственность в строении каждого живого организма играет только сотую часть против влияния внешних факторов, или, вернее сказать, сначала в половом факторе наследственность играет роль импульса жизненности с присоединением многих зачатков ген, которые безостановочно изменяются влиянием внешних факторов среды. Вначале сильнее и постепенно ослабляясь в течение многих генераций и тысячелетий постепенно утеривают все первичные признаки, переходят в совершенно новый вид, а в дальнейшем и в новый род и другое семейство“.<sup>2</sup>

Как видно, между взглядами И. В. Мичурина и Т. Д. Лысенко на видообразование дистанция огромного размера, вернее, — они противоположны. Зато мы можем отметить, что воззрения И. В. Мичурина на видообразование в естественной природе, без вмешательства человека, никак не расходятся со взглядами Ч. Дарвина и К. А. Тимирязева.

Совсем другое дело, когда мы перейдем к рассмотрению процессов видообразования в результате сознательного вмешательства человека в дела природы, — здесь мы увидим принципиальное расхождение между Дарвином — классическим дарвинизмом и Мичуриным — советским, творческим мичуринским дарвинизмом.

Дарвин считал, что человек не способен создать чего-либо нового — роль его сводится только к отбору создаваемого самой природой: „... изменчивость, с которой мы почти постоянно встречаемся у наших домашних рас, ... не создана непосредственно человеком; он не может ни вызвать новые разновидности, ни предупредить их возникновение; он может только сохранять и накапливать изменения, которые происходят...“.<sup>3</sup>

Вот в этом исключительно важном пункте и начинается расхождение творческого мичуринского дарвинизма с классическим дарвинизмом, вот с этого пункта советский дарвинизм творчески исправляет, дополняет и развивает классический дарвинизм. Для классического дарвинизма процесс развития природы, видообразования без вмешательства человека и с вмешательством человека — один и тот же процесс; для мичуринской биологии это два принципиально отличных процесса. И если мичуринская биология согласна с дарвинизмом в понимании процесса развития видообразования в естественной природе без вмешательства человека, то она придерживается иного взгляда на процессы развития природы, видообразования в случае сознательного, разумного вмешательства человека.

Положение И. В. Мичурина — „Мы не можем ждать милостей от природы: взять их у нее — наша задача“ — стало девизом советских биологов, и поэтому мы с полным правом называем советский мичуринский дарвинизм — творческим дарвинизмом.

Мы уже видели, как И. В. Мичурин понимает развитие природы, видообразование без вмешательства человека. Но лишь только речь заходит о вмешательстве человека в дела природы, все резко меняется:

<sup>1</sup> И. В. Мичурин, Соч. ОГИЗ — Сельхозгиз, 1941, IV, стр. 72.

<sup>2</sup> Там же, стр. 204.

<sup>3</sup> Ч. Дарвин. Происхождение видов. Биомедгиз, 1937, стр. 128.

„Но при вмешательстве человека является возможным вынудить каждую форму животного или растения более быстро изменяться и притом в сторону, желательную человеку. Для человека открывается обширное поле самой полезной для него деятельности: улучшения и создания новых форм как садовых, так лекарственных и технических растений, что послужит самым сильным рычагом к поднятию благосостояния человечества“.<sup>1</sup>

И. В. Мичурин отлично понимал, что развитие природы, процессы видообразования без вмешательства человека протекают очень медленно. Поэтому одним из важнейших его указаний является — побороть время, превратить процессы образования новых форм в быстротекущие. Он говорил: „Мы должны уничтожить время и вызвать в жизнь существа будущего, которым для своего появления надо было бы прождать века... века медленной эволюции, которая дала бы им необходимое развитие, намного превышающее строение существующих форм“.<sup>2</sup>

В нашу задачу не входит полное и детальное рассмотрение учения великого преобразователя природы И. В. Мичурина, — мы рассматриваем ту часть его учения, которая имеет отношение к видообразованию.

Какие же реальные возможности видел И. В. Мичурин в деле образования новых видов? Эти пути он видел в межвидовой и даже межродовой гибридизации и в сознательном, направленном воспитании полученных гибридов. Он говорит: „Многим своим успехам в деле выведения новых сортов я обязан применению отдаленной межвидовой гибридизации восточноазиатских зимостойких форм груши, яблони, винограда, абрикоса, черемухи и других с европейскими культурными незимостойкими сортами. Было бы наивно думать, что мы уже все использовали из диких форм плодово-ягодных растений“.<sup>3</sup>

И. В. Мичурин прямо отмечает, что „ошибочное утверждение ботаников прежнего времени о неприменимости скрещивания растений различных видов и родов и о постоянном бесплодии таких гибридов в продолжение долгого времени моих работ лишало меня возможности более широкого применения гибридизации“.<sup>4</sup>

Интересно отметить, что Т. Д. Лысенко в своей работе о видообразовании привел одну цитату из работы И. В. Мичурина, которая якобы должна служить подтверждением его правоты. На самом же деле вся эта работа И. В. Мичурина опровергает значительную часть понимания процесса видообразования и определение понятия „вид“, данное Т. Д. Лысенко. Так, перед приведенной им цитатой и после нее у И. В. Мичурина идут два очень интересных и поучительных абзаца:

„Еще не так давно подавляющее большинство авторитетных ботаников совершенно отрицало возможность получения благоприятных результатов межродовых скрещиваний, забывая в то же время, что исключительно только этим путем и при помощи влияния факторов внешней среды и наследственности природа в течение прошедших миллионов лет смогла дать такое огромное, разнообразнейшее количество видов растений“.

„На основании моих 60-летних непрерывных работ по выводу новых сортов плодовых растений я нахожу, что путь нашего вмешательства в природу должен базироваться исключительно на искусственном скрещивании, т. е. гибридизации“.<sup>5</sup>

<sup>1</sup> И. В. Мичурин, Соч. Сельхозгиз, 1941, IV, стр. 72.

<sup>2</sup> Там же, стр. 188.

<sup>3</sup> Там же, I, стр. 479.

<sup>4</sup> Там же, стр. 340.

<sup>5</sup> Там же, стр. 434 и 436.

Очень жаль, что Т. Д. Лысенко, расходясь во взглядах на видообразование со своим учителем И. В. Мичуриным, не объяснил нам мотивы и причины такого коренного расхождения.

*Итак, новое учение о видообразовании и новое определение понятия вида не имеет ничего общего с учением И. В. Мичурина, и ссылки Т. Д. Лысенко на то, что якобы его учение отражает взгляды творческого, мичуринского, советского дарвинизма, не подтверждены.*

Учение И. В. Мичурина заставляет существенным образом дополнить понимание видообразования и определение понятия „вид“, данное Дарвиным. Учение И. В. Мичурина дополняет и развивает дарвинизм особенно сильно в том случае, когда в дела природы вмешивается человек: видообразование при этом может протекать и протекает не обязательно путем медленной, мучительно медленной для человека, эволюции, а путем быстрого создания новых форм растений и животных, признаки которых достигают видовых различий. Вид является уже не зачинающейся разновидностью, для превращения которой в самостоятельный вид требуются тысячелетия, а продуктом быстрого, сознательного преобразования человеком одного вида в другой, продуктом творческого вмешательства человека в дела природы. И здесь формы перехода от одного качества к другому, процессы образования новых видов могут протекать в весьма короткие сроки: для раскрепощенной науки нашего общества нет и не может быть пределов творческого проявления, — человек становится всемогущим творцом новых органических форм.

Конечно, было бы неправильно и совсем не по-мичурински предполагать, что советские ученые и практики не найдут, помимо указанных И. В. Мичуриным путей, других путей быстрого преобразования организмов. Но мы убеждены в том, что эти новые пути будут углублять и расширять как классический дарвинизм, так и наш советский, творческий мичуринский дарвинизм, а отнюдь не уничтожать их.

Вот в этом смысле есть необходимость и целесообразность пересмотра процесса развития живых организмов и понятия „вид“. Идя по такому пути, мы будем действительно обогащать и развивать дарвинизм. Путь же, на который стал Т. Д. Лысенко, является не углублением, не критической его переработкой, а изничтожением дарвинизма. Естественно, что такой путь не может дать положительного результата.

В заключение считаем необходимым дать ответ на вопрос: почему Т. Д. Лысенко, один из выдающихся наших биологов, допустил ошибочные положения в своей работе о видообразовании?

Нам кажется, что есть три основных источника ошибочных положений Т. Д. Лысенко. Первый заключается в том, что он исходит из неправильного допущения, что процессы образования новых форм протекают одинаково как в случае невмешательства человека в дела природы, так и в случае его активного, сознательного вмешательства. В связи с этим Т. Д. Лысенко стремится объединить понимание этих двух различных процессов как единого процесса и дать ему одно общее толкование и объяснение. В этом сказывается наследство ошибочного подхода к данному вопросу Ч. Дарвином.

Второе состоит в том, что Т. Д. Лысенко, стремясь объединить эти два процесса, отошел от принципиальных положений как дарвинизма, так и учения И. В. Мичурина, которых он сам придерживался на августовской сессии ВАСХНИЛ.

Третьим является то, что в последнее время высказывания Т. Д. Лысенко не подвергаются соответствующей товарищеской критике, без которой, как указывает наш учитель И. В. Сталин, наука не может двигаться вперед. Вина за этот последний источник ошибок акад. Лысенко лежит на всех ученых, имеющих отношение к биологии.

Советский Союз вступил в новую эпоху — в эпоху построения коммунистического общества. Перед советскими людьми и, в частности, перед советскими учеными стоят грандиозные и благородные задачи построения материальной базы коммунизма. Одним из решающих моментов в создании материальной базы коммунизма является осуществление сталинского плана преобразования природы. Никто не сомневается в том, что решение поставленной задачи может быть осуществлено только на основе передовой советской науки. Ведь не могут же ждать советские люди, когда природа, согласно положению Дарвина, за длительный промежуток времени сама преподнесет свои дары. „Мы не можем ждать милостей от природы: взять их у нее — наша задача“ — вот чему следуют советские люди, выполняя сталинский план преобразования природы.

---