

Н.Н. Страхов

"Русский Вестник", Спб, № 11, 12, 1887г.

ВСЕГДАШНЯЯ ОШИБКА ДАРВИНИСТОВ.

[По поводу статьи проф. Тимирязева: *Опровергнут ли дарвинизм?*]

Логика мстит за себя жестоко.

I.

Начало полемики.

Мне следует признаться перед читателями в небольшой хитрости. В статье *Полное опровержение дарвинизма*¹ раза два или три я настойчиво указал на отзывы Н. Я. Данилевского об профессоре Тимирязеве. Это было сделано мною с намерением. Г. Тимирязев думает, что эти похвальные отзывы приведены мною из патриотического чувства, что я возгордился таким отличным ученым соотечественником, как он. Но, хотя патриотизм действительно составляет слабость, которой я подвержен, на этот раз у меня был совершенно другой умысел. Главная и мучительная моя забота была о том, как обратить внимание наших ученых на книгу Н. Я. Данилевского, как добиться, чтобы они ее читали и вникли в то, что ею вносится в науку. Книга вышла еще в начале ноября 1885 года. С тех пор, кроме небольшой статьи г. Эльпе в фельетоне *Нового Времени*, нигде не появилось не только разбора, а даже заметки, которая сколько-нибудь стоила бы имени серьезной. Приходилось мне самому сделать попытку и написать разбор книги Н. Я. Данилевского. Моя статья *Полное опровержение* вышла только в начале февраля 1887 года. Но, как ни старательно я писал ее, как ни мечтал, что успею точно и резко выставить на вид весь ход, всю силу и полноту аргументации Н. Я. Данилевского, я, однако, хорошо знал, что это еще не поможет делу. Наши ученые, думал я, не будут читать статьи, также как не стали читать книги. Нравы ученых людей мне давно знакомы и из книг, и из практики. Только религиозные фанатики превосходят их в закоснелом предубеждении и отвращении ко всему, что противоречит их мнениям. Ученые принадлежат к числу людей, наиболее слепо преданных своим авторитетам, и менее всего способных отказаться от своих предвзятых мыслей. То, что они называют наукою, есть их исповедание, их профессия; они наполнены и поглощены этою наукою, и потому естественно заражаются, так сказать, научным фанатизмом.

И так, я был заранее уверен в пренебрежении и невнимании нашего ученого мира. Мне пришла, однако же, мысль, что, может быть, я успею вызвать внимание г. Тимирязева, так как о нем не раз говорит Н. Я. Данилевский в своей книге. И вот, я попробовал в своей статье выставить, где это было к месту и поясняло дело,

¹ *Русский Вестник* 1887, январь.

замечания автора *Дарвинизма* об г. Тимирязеве, и выставил тем спокойнее, что замечания были в одобрительном тоне.

Больших надежд я, впрочем, не питал, и, так как молчание продолжалось, то стал терять и всякую надежду на успех своей хитрости. Как вдруг, получаю из Москвы известие, что 22 апреля профессор Тимирязев читал в Политехническом Музее публичную лекцию, на которой разбирает книгу Н. Я. Данилевского. Лекция продолжалась два часа, с перерывом, содержала резкое и презрительное опровержение книги и кончилась неистовым восторгом слушателей.

Признаюсь, это известие немало огорчило меня. Никак не рассчитывал я на этот способ возражения. Публичные лекции составляют, конечно, средство, и одно из любимых средств просвещения публики, и как же я могу сказать, что профессор не имел права просвещать ее и относительно новой книги, или моей статьи? Однако, мне было очень тяжело вообразить себе, что он два часа потешал толпу слушателей своими насмешками над трудом человека, память которого мне так дорога, и что повод к этому публичному осмеянию книги Н. Я. Данилевского подал я сам! А что, думал я, если профессор потом вовсе не станет печатать своей лекции? Не имею же я права требовать этого напечатания; следовательно, мне невозможно будет ничем противодействовать впечатлению лекции. Наконец, пусть он ее и напечатает, — разве не исчезнет в печати самый тон речи и язвительное упирание на то или другое слово? Разве возможно воротить назад тот восторг, с которым молодые слушатели впивали в себя слова профессора? Публичная лекция — страшное орудие, и оно-то неожиданно было направлено на дело, за которое я стоял.

К счастью, скоро я узнал, что лекция будет печататься; с нетерпением я ждал ее появления, и пришлось ждать два долгих месяца. В Мае и Июне *Русской Мысли* (выходящей в половине месяца) наконец напечатана статья г. Тимирязева *Опровергнут ли дарвинизм?* и в примечании сказано, что это «публичная лекция, значительно переработанная и дополненная». Как бы там ни было, но вид этих печатных страниц облегчил мне душу. Печатная речь подлежит общему обсуждению; есть возможность разобрать ее основательно; есть возможность возражать на нее и привлечь к ответственности каждое ее слово.

II. Мои затруднения.

И так, хитрость моя удалась. Вот передо мною пятьдесят страниц большого формата и убористого шрифта, подписанных именем известного русского ученого и посвященных разбору книги Н. Я. Данилевского. И однако же, а не знаю, что делать, я нахожусь в таком затруднении, что охотно бы оставил это дело, охотно передал бы его в другие руки, если бы только они нашлись.

Отвечать по *существу* дела — вот что было бы всего лучше; но, к величайшему моему удивлению, оказалось, что это невозможно, потому что у г. Тимирязева, можно сказать, вовсе нет этого самого существа. Во всей его статье мне не удалось найти ни одного возражения, которое не было бы предусмотрено Н. Я. Данилевским и не было бы им основательно опровергнуто. Г. Тимирязев только *не досмотрел* опровержения, и я готов принять вызов — указать этот недосмотр в каком угодно пункте. Книга Н. Я. Данилевского в этом отношении драгоценна. Он имел удивительную охоту и способность рассматривать дело совершенно объективно и со всех возможных сторон. От этого и вышла такая большая книга. Но люди, заинтересованные делом, или же вовсе с ним незнакомые, казалось бы должны особенно ценить эту полноту. Таким образом, мне можно было бы построчно следить за статьею г. Тимирязева и выписывать из книги Н. Я. Данилевского множество страниц, все места, показывающие, что г. Тимирязев только не дочитал, не понял и исказил то, что он разбирает.

Но и это очень трудно. В статье ни одно положение Н. Я. Данилевского не поставлено точно, определенно, так чтобы видно было, против чего именно спорит г. Тимирязев, и точно так же ни одна аргументация самого г. Тимирязева не ведена правильно, отчетливо. Приходилось бы, поэтому, ловить и уяснять смысл того, что хочет сказать автор, давать определенность его речи и указывать относительный вес его слов. Течение речи у г. Тимирязева одушевленное, горячее, а между тем смутность содержания такова, что читатель не выносит из статьи никакой ясной мысли. Статья эта вообще принадлежит к тем произведениям литературы, которых вовсе нельзя передавать в сокращении, в общих и главных чертах. Мысль в таких произведениях движется капризными извилинами, не сосредоточиваясь на известных пунктах и не располагаясь правильными степенями. Наговорено много и обо всем на свете, а что именно сказано — рассказать невозможно. Такая манера очень хороша для фельетона, недурна и для публичной лекции, но в рассуждениях и спорах — ничуть не помогает делу. Мне говорили, и я готов согласиться, что серьезно опровергать статью г. Тимирязева вовсе нет надобности. Если он хотел только опорочить книгу Н. Я. Данилевского и убедить своих слушателей, что ее не стоит читать, то я думаю, он вполне достиг своей цели; но вникнуть в книгу и серьезно ее обсудить он, очевидно, вовсе не хотел.

Оставалось одно, и притом самое простое: оставалось попробовать потешиться над г. Тимирязевым так, как он потешался над Н. Я. Данилевским перед московскою публикою. Можно было бы выбрать из его статьи подходящие для этого места и посыпать их крупною солью и перцем, а потом, в заключение, пересмешать и вообще тон и манеру красноречивого профессора. Это злобное намерение часто увлекало меня, потому что я не мог читать без раздражения отзывы автора об Н. Я. Данилевском. Г. Тимирязев принял в отношении к нему такой резкий тон, что трудно сказать, до какой степени я имел бы право довести резкость своего ответа. Автор *Дарвинизма* был человек, которого все уважали; он теперь уже покойник; за ним числится много трудов, и также несколько серьезных книг. Между тем г. Тимирязев как будто хочет уязвить этого покойника своими словами, трактует его как живого человека, замыслившего дурное дело, постоянно подозревает его в коварстве и фальши, приписывает ему *самодовольную самоуверенность*, (стр. 146), *мелкую изворотливую софистику* (148), *сомнительные уловки неразборчивого на средства адвоката* (151), *глумление* (166), *самоуверенность и хвастливость, возмещающие недостаток логики* (175), *самоуверенный задор* (175), *способность возражать против очевидности* (178), *запальчивое недомыслие* (стр. 9)². С каждой страницей негодование г. Тимирязева возрастает, он уверен, что «Данилевский позволяет себе шутить над здоровой логикой», и он произносит наконец следующий общий приговор:

«Чтобы обнаружить все логические несообразности этой книги, пришлось бы написать таких же два тома. Порой мне представляется, что, если бы нашим натуралистам в университетах преподавалась логика, — чего к сожалению нет, — то эта книга могла бы служить хорошим материалом для семинарий, в роде тех наглядных несообразностей, которые недавно были изданы одним педагогом для целей элементарного образования» (стр. 178). Не правда ли, любезный читатель, что на такие речи мне не грешно было бы рассердиться? Но особенно возмущаюсь я каждый раз, когда заглядываю для справок в самую книгу Н. Я. Данилевского. Как можно было читать эти страницы и не видеть их достоинства? Приведенный отзыв г. Тимирязева относится к такой книге, которая вся сияет умом, которая писана истинно благородным, т. е. прямым, открытым, ясным тоном, чуждым всякого вилянья, не имеющим ничего общего ни с хвастовством, ни с какими-нибудь

² Для всех этих и будущих ссылок заметим, что страницы 145—180 статьи г. Тимирязева читатели найдут в *Мае Русской Мысли*, а страницы 1—14 в *Июне*.

уловками, о книге, наконец, в которой на любой странице больше логики и строгой мысли, чем во всей статье г. Тимирязева, как бы мы эту статью ни выжимали.

Мне думается, что душевная чистота, высокое благородство характера Н. Я. Данилевского отразились и в его книге. Нет зоркости у тех читателей, которые не могут этого разглядеть; но если кто вообразил еще, что он сам гораздо благороднее и беспристрастнее, тот, мне кажется, достоин очень строгого осуждения.

Не смотря на все это, я, подумавши, вовсе отказался от легкой задачи перешеголять г. Тимирязева в резкости нападений. Злом зла не поправить; притом, у меня нет такой подозрительности, какую он выказал, и я полагаю, что он действовал совершенно искренно и попал в беду помимо своей доброй воли. Попробуем стать на его сторону. Он сам очень ясно указывает на всемогущие предубеждения, с которыми он приступил к делу.

Во первых, что такое для него был и есть дарвинизм? «Одно из величайших приобретений человеческой мысли» (стр. 145), «одно из могучих течений современной научной мысли» (стр. 148). Такого взгляда г. Тимирязев держался от начала, и каждый год он проводит и излагает его на своих лекциях; в таком духе он писал и пишет свои статьи и книги. Да и не он один. «Русских дарвинистов вероятно столько же, сколько натуралистов» (148). Вот какое крепкое и общепринятое убеждение есть дарвинизм. Это не просто одно из учений, это, можно сказать, сама наука.

Поэтому, когда стали беспрестанно говорить г. Тимирязеву о русской книге, в которой опровергнут дарвинизм, то он, как сам рассказывает, задал себе вопрос: «проявляется ли в этом *общее направление европейской мысли?*» (146). И он отвечал себе, конечно, что нет, а потому и осудил заранее эту книгу.

Заметьте оттенки в приведенных нами словах. Слово *европейский* употребляется тут не даром. Оно означает то драгоценное качество, которое и для профессора, и для его слушателей есть ручательство за истину и за всякое достоинство. Особенно же, если дело идет об *общем направлении*, то авторитет таких вещей возрастает неизмеримо.

Мало того. У г. Тимирязева зародилось новое предубеждение. Он почему-то заметил, что только *известная часть нашей печати*, (148) «встречает восторженно» книгу Н. Я. Данилевского, и потому заподозрил, что это делается не просто, а из патриотизма и пожалуй из чего-нибудь похуже. Сказать по сущей правде, вся эта *часть печати* был я один, пишущий настоящие строки; но г. Тимирязев, так или иначе, обобщил явление, и тем более стал настороже. Он пришел к мысли, что книга, о которой идет речь, есть «только явление местного, так сказать, этнографического и временного свойства» (стр. 146). Другими словами, что книга есть очевидный признак русской отсталости от Европы и вероятно вызвана так называемым *мракобесием*, которое иногда у нас обнаруживается.

Да наконец, кто же этот Данилевский в глазах г. Тимирязева? Прежде чем читать книгу, профессор постарался определить, какой авторитет имеет для него ее автор, и смело решил, что этот автор *дилетант* (148), никак не действительный ученый; ведь он не профессор, не член ученых обществ, и имя его не встречается в ботанических журналах. В противоположность ему, г. Тимирязев сам себя называет *серьезным ученым* (148) и конечно твердо уверен, что в этом не может быть и сомнения.

Возьмите все это вместе, и вы поймете, с каким жаром ученого фанатизма и с какую смелостью ученого высокомерия г. Тимирязев должен был напустить на книгу Н. Я. Данилевского. Он вероятно считал это даже своим долгом. Обязанность профессора у нас состоит ведь главным образом в том, чтобы неустанно следить за общим направлением европейской науки и передавать его своим слушателям. Книгу,

восставшую против этой науки, следует в прах разбить перед слушателями. Не даром г. Тимирязев так поражала *самоуверенность* Н. Я. Данилевского. В нем самом, в г. Тимирязеве, нет ни капли этой самоуверенности, но за то есть другая пружина, то чувство, что за него стоит великий авторитет западных ученых, Дарвина, Гельмгольца, Дюбуа-Реймона, Спенсера и т. д. Поэтому, он с очень легким сердцем приступил к исполнению своего долга. Перед ним, перед серьезным ученым, представителем могучего движения западной мысли, защитником одного из величайших подвигов европейской науки, разве может устоять враждебная книга? Она должна рассыпаться при первом прикосновении. Такой тон очевидно и держит г. Тимирязев в своей лекции; мы уверены, что он был даже не в силах понизить этот тон, — он не мог снизить до того, чтобы серьезно вникнуть в мысли Н. Я. Данилевского.

Все это, я думаю, понятно, все это свидетельствует о фальшивом положении, в которое, без особой собственной вины попал профессор по общему ходу наших ученых дел. Он неожиданно для себя наскочил (позвольте мне такое выражение ради, его точности) на превосходную книгу, и может быть сам чувствует, что дело у него не совсем склеилось, но все-таки считает себя правым, так как убежден, что стоял за правую сторону.

Но какая же охота разбирать по ниточке все его промахи и недосмотры? Кому это нужно? Если бы мне это было и весело, то не будет ли это крайне скучно для читателей?

Размышляя о таких планах для своего возражения, я наконец подумал, что, вообще, читатели должны очень удивляться этого рода путанице, происходящей в научном вопросе, что полемика обыкновенно ничуть не уясняет им дела, а только сбивает их со всякой твердой точки зрения и не дает прийти ни к какому ясному решению. Поэтому, не лучше ли всего будет поискать какого-нибудь пункта, который помогал бы читателю в его суждениях, и хорошенько выяснить этот пункт? Например, если я утверждаю, что дарвинисты ошибаются в своей теории, то не успею ли я открыть их главную ошибку, ту, которая всего чаще у них встречается и больше всего ввела и вводит их в заблуждение? Если бы мне удалось выяснить сущность этой ошибки, то читатели получили бы некоторый ключ к этим заблуждениям и могли бы сами во множестве случаев решить, что верно и что неверно. Так я и положил сделать.

III.

Возможность и действительность.

Приступая, после характеристики книги Н. Я. Данилевского, к разбору ее содержания г. Тимирязев вкратце излагает сущность Дарвиновой теории. Выпишем это место и подчеркнем слова, на которые хотим обратить внимание.

«Все органические существа *способны* хотя в слабой мере изменяться. Эти изменения *могут* наследоваться. В то же время, все организмы *размножаются* в геометрической прогрессии, так что земля не могла бы вместить всех нарождающихся существ. Громадное большинство погибает в борьбе с врагами и с средой и в состязании с соперниками, — это борьба за существование. *Сохраняются* только наиболее приспособленные; свои особенности они *передают* потомству, в котором снова наиболее приспособленный *выживает* предпочтительно перед остальными. Таким образом, полезные особенности сохраняются и накапливаются. Это и есть начало естественного отбора».

«От чего же приглашает нас отказаться Данилевский, утверждая, что естественного отбора не существует? Изменчивость — факт, наследственность — факт, геометрическая прогрессия размножения — факт, борьба за существование — не только факт, но даже, по заявлению Данилевского, блестящая заслуга Дарвина. И

так, *все посылки* верны, но необходимый логически вывод из них, — естественный отбор, — фантазм, мозговой призрак».

«Как это объяснить»? (стр. 152).

Бот речь, имеющая очень твердый тон; посмотрим, так ли твердо ее содержание.

Тут употреблены такие выражения: *способны, могут, размножаются, сохраняются*; но всякий натуралист знает, что четыре посылки, выставленные г. Тимирязевым, имеют в точном своем смысле, следующий вид:

Организмы *могут* изменяться.

Наследственность *можешь* передавать их изменения.

Организмы *могут* размножаться в геометрической прогрессии.

Борьба за существование *можешь* сохранять наиболее приспособленные организмы.

Следовательно, — вот правильный вывод, — *может* произойти естественный подбор. Этот подбор, таким образом, вовсе не есть факт, с логической необходимостью вытекающий из других несомненных фактов, а есть только *возможность*, выводимая из других возможностей и, следовательно, тем более шаткая, чем больше нужно предполагать этих возможностей. Ошибка дарвинистов заключается, поэтому, в том, что они возможность принимают за действительность; и в самом деле, они с каким-то увлечением накапливают целые ряды предположений, не чувствуя, что цепь эта тем слабее, чем длиннее, и что стоит тронуть в ней одно звено, чтобы она вся рассыпалась.

Было бы в самом деле странно, если бы Дарвин составил такую гипотезу, из которой не выходило даже *возможности* подбора; разумеется, подбор возможен, если сделать все необходимые для него предположения. А именно:

Если в организмах произойдут известные изменения, *если* наследственность будет передавать эти изменения, *если* эти организмы будут размножаться в геометрической прогрессии, *если* в борьбе за существование сохраняются наиболее приспособленные, то произойдет естественный подбор. А если нет, то и нет. Возможное есть то, что может произойти, но может и не произойти. И нет ничего легче, как придумать возможность, которая никогда не исполняется в действительности. Так и подбор вовсе не существует в природе.

Разберем дело подробнее, по пунктам. Пусть мне даны два вида организмов, и кто-нибудь утверждает, что один из них произошел от другого посредством естественного подбора.

1) Первоначальный вид, говорит дарвинист, *изменялся*. Положим, отвечаю я, но такие изменения, *какие вам нужны*, могли произойти, могли и не произойти. Нужно справиться в природе, какого рода изменения свойственны организмам, а пока мы остаемся при одной возможности.

2) Наследственность *передавала* эти изменения. То есть, отвечаю я, могла передавать, но могла и не передавать. Нужно опять справиться в природе о том, как действует наследственность, а пока мы остаемся только при неопределенной возможности.

3) Размножение происходило в геометрической прогрессии. Правда, и, сидя в своей комнате, конечно я должен воображать себе величайшую и постепенно возрастающую тесноту в природе; для такой тесноты, очевидно, всегда есть *возможность*. Но в действительности, может быть, она редко осуществляется, или имеет совершенно неправильный ход, скачки, перерывы. Нужно посмотреть, как и в какой мере уничтожается в природе избыток размножения, и какой ход и вид имеют различные степени тесноты и простора.

4) В борьбе за существование *сохранятся* только наилучшие приспособленные. То есть, отвечаю, *могут* сохраниться; но, очевидно, они могут и

погибнуть. Всякие организмы, по самому существу своему, легко подвержены гибели. Нельзя себе представить, чтобы у каких-нибудь организмов появлялись особенности, которые бы непременно застраховывали их от опасности. Во всяком случае, нужно проверить, могут ли те изменения, *какие вам нужны*, иметь в какой-нибудь степени подобную застраховывающую силу.

Какое же заключение? спросит дарвинист. Пока — никакого. Пока не сделаны все те справки, на которые я указал, естественный подбор остается предположением, для которого существует только *общая, неопределенная возможность*. Если же хоть одна из этих справок окажется не в его пользу, то он станет *невозможностью*, и я буду иметь право повторить, что он «не существует, не существовал и существовать не может».

Дело будет еще яснее, если обратить внимание на то, как дарвинисты стараются избежать тех справок, без которых их *необходимый логический вывод* обращается лишь в сомнительное предположение. По первому пункту, они утверждают, что в организмах происходят *всякие* изменения; по второму пункту, что наследственность передает *всякие* особенности; по третьему, что в природе существует совершенная теснота и *все* места заняты; наконец по четвертому, что *всякая* малая особенность может сохранить организм от гибели. И все эти общие положения, имеющие такой бесконечный объем, они берутся доказывать! Ну, если докажут, тогда конечно подбор *будет* необходимым выводом. Но вы видите, что если только мы откроем самую малую черту порядка в природе, если найдем, что изменчивость, наследственность, численность и устройство организмов подчинены какому-нибудь закону, следуют известному правилу, то сейчас же должны будем признать, что подбор не имеет логических оснований, что невозможно полагаться ни на один вывод, который мы сделали бы из его предполагаемого существования и действия.

IV.

Книга природы.

Чтобы еще пояснить и общий смысл дарвинизма, и ту ошибку, на которой он был основан и на которой постоянно держится, мы приведем здесь знаменитое сравнение, которое употребил Руссо, доказывая вообще, что устройство мира не могло возникнуть из случайностей. Об этом сравнении не редко вспоминают дарвинисты, об нем говорит и г. Тимирязев. Для ясности, а также для удовольствия читателей, приведем вполне этот образчик бесподобного красноречия.

«Сколько софизмов нужно нагромоздить, чтобы не признавать гармонии существ и удивительного содействия каждой части для сохранения других частей! Пусть говорят мне сколько угодно о сочетаниях и совпадениях: что вам из того, что вы заставите меня замолчать, если вы не в силах довести меня до убеждения? и каким образом вы подавите во мне невольное чувство, которое отвергает вашу мысль против моей воли? Если органические тела сочетались случайно на тысячу ладов, прежде чем приняли постоянные формы, если сперва образовались желудки без ртов, ноги без голов, кисти без рук, всякого рода несовершенные органы, погибшие по невозможности сохранить себя, то почему ни одна из этих безобразных попыток уже не попадаетеся нам на глаза?³ Почему природа предписала себе наконец законы, которым сначала не была подчинена? Я не должен удивляться тому, что происходит нечто, если это нечто возможно и если трудность события вознаграждается количеством случаев; я с этим согласен. Однако же, если бы пришли и сказали мне, что из типографских букв, раскинутых на удачу, вышла

³ Руссо имеет в виду, конечно, учение Эмпедокла. Но вопрос, если несколько изменить форму, легко прилагается и к дарвинизму.

Энеида в полном составе, то я не удостоил бы сделать ни шага, чтобы проверить эту ложь. Вы забываете, скажут мне, количество раскидываний. Но сколько же нужно мне предположить таких раскидок, чтобы это сочетание стало вероятным? У меня перед глазами только одна, и я могу поставить в заклад бесконечность против единицы, что ее результат не есть действие случайности». (Из *Profession de foi du vicaire Savoyard*, в 4-й книге *Эмиля*).

Тут превосходно высказано различие между простою возможностью и настоящею вероятностью. Что *Энеида* произошла из букв, раскинутых на удачу, — в этом нет ничего невозможного. Если взять достаточное количество букв и последовательно раскидывать их так, чтобы они могли располагаться во всевозможных сочетаниях, то в числе этих сочетаний неизбежно будет одно, в котором буквы будут стоять точно в том порядке, как в *Энеиде*. Будут конечно и другие сочетания; например, непременно будет такое, которое образует *Генриаду*, и такое, которое составит *Потерянный Рай*, и такое, из которого выйдет *Божественная Комедия*, — не говоря уже о поэмах и стихотворениях меньшего размера. Все это и возможно, и неизбежно, если только возьмем достаточно букв и будем исчерпывать все их сочетания.

Такая самая *возможность* и составляет основание, на котором построен весь дарвинизм, и дарвинисты со всем усердием стараются и доказать эту возможность, и опровергать все, что ей могло бы помешать. Если представим, что каждая отдельная черта органического строения соответствует отдельной букве, то все устройство какого-нибудь организма будет соответствовать определенному сочетанию многих таких букв, как бы связной речи с полным смыслом, с началом и концом. Дарвинисты и утверждают, что те сочетания, какие мы видим, произошли случайно, что в природе будто бы действительно происходят всевозможные раскидки этих букв, но что эти раскидки большею частью гибнут и на лицо остаются из них только совершенно прочные, т. е. такие, которые представляют цельный и правильный смысл.

«Дарвин», пишет г. Тимирязев, «мог бы ответить Руссо, что его (т. е. Дарвина) естественный отбор именно и есть тот механизм, который *вечно рассыпающийся набор органических форм* слагает в ту гораздо более изумительную, чем *Энеида*, книгу, которую поэты прозвали книгой природы» (стр. 7).

Пусть читатель прилежно вникнет в это сравнение, если желает понять, как пишется книга природы. Ее можно, я думаю, всего лучше сравнить с книгою какого-нибудь толстого журнала, в котором помещаются всякого рода произведения. Но в той типографии, в которой изготавливается книга природы, нет ни наборщиков, ни корректоров, и в нее не поступает никаких рукописей. Она работает без помощи писателей, и в ней два главных деятеля: рассыпатель и критик. Рассыпатель занят тем, что беспрестанно наудачу раскидывает буквы; критик же рассматривает те оттиски, которые делаются после каждой раскидки и представляют буквы в том самом порядке, в каком они случайно легли. Если в оттиске нет никакого смысла, критик его бросает; если вышли стихи, или повесть, или что-нибудь другое, но критик находит их не по своему вкусу, или направлению, или же предвидит опасность со стороны цензуры, то он все подобное отбрасывает. Он отбирает только то, что вполне пригодно для журнала, велит печатать это отобранное, и таким образом получается книга, представляющая известную степень ума, вкуса и направления. Что же вы скажете? Ведь это возможно? Но я не смею и спрашивать, пришли ли бы вы в негодование, если бы кто стал утверждать, что так именно составляется какой-нибудь из наших журналов. Между тем, дарвинисты уверяют, что в типографии природы работа идет совершенно так, как мы описали. *Возможность* этого процесса так их ослепляет, что они совершенно забывают его чудовищную *невероятность*.

«И почему», пишет г. Тимирязев, «все это негодование Данилевского, вскипающее при одной мысли о *случайности тех элементов, из которых складывается гармония органического мира*, обрушивается на один дарвинизм? Разве такая же случайность не встречается в природе и помимо органического мира и в еще более грозной форме? Взгляните на солнце, каким нам его представляет современная астрономия, — это ли не хаос случайностей? Но разве с тех пор, как мы его узнали, в чем-нибудь изменилось наше воззрение на стройность солнечной системы? Или времена года сменяются не так, как прежде? Или солнце по-прежнему не разливают вокруг себя и свет, и жизнь, и радость? Нет: Die Sonne tont nach alter Weise⁴.

И знай Байрон все, что известно современным астрономам, он не изменил бы ни строки в своем прощанье Манфреда. Но, если кто искренно убежден в том, что дарвинизм, развертывая *картину буйного жизненного хаоса*, лежащего в основе изумительной гармонии органического мира, возмущает эстетическое, даже грозит нравственному чувству, — кто, повторяю, искренно убежден в этом, тот должен быть последователен. Запретите тогда и астроному наводить свой телескоп на солнце, или рассказывать о том, что он там видит. Когда люди были действительно последовательны, тогда и упоминание о пятнах на солнце уже считалось за нечестие.» (стр. 7, 8).

Эта восторженная речь требует некоторого пояснения. Автор указывает на то, что *современная астрономия* открыла в солнце *хаос случайностей*. Трудно понять, какие открытая тут разумеются. Но общая мысль и без них совершенно ясна. Автор хочет сказать, что порядок мертвого, неорганического мира выводится астрономиею из слепых сил, действующих в материи, а качество, количество и расположение материи ни из чего не выводятся, признаются случайностями. Пусть так; хотя очень странно вообразить архангела, поющего Богу хвалу за то, что из случайного скопления атомов возникли «непостижимо-высокие творения», и, следовательно, Гёте имел в виду что-то другое; но положим, что мертвый мир действительно есть порядок, механически возникший из хаоса (хотя, разумеется, тогда всякие восхищения им неуместны). Г. Тимирязев спрашивает, почему того же нельзя сказать и об органическом мире? Станный вопрос, особенно странный в устах биолога! Я думаю потому, что нельзя смешивать различные вещи, потому, что задача, представляющаяся нам в органическом мире, есть очевидно особая и несравненно более высокая задача, чем задача астрономии. Для ясности сделаем еще шаг. Кроме органических явлений, существуют еще психические, есть область нравственных и умственных форм и движений, в которой мы постоянно вращаемся. Тут задача для нашего ума опять иная, опять неизмеримо более высокая. Будь я не только современным астрономом, а даже самым заклятым дарвинистом, все-таки я никак не могу поверить, что например статья г. Тимирязева явилась случайно, что она составила в типографии *Русской Мысли* из раскинутых наудачу букв. И если бы я вообразил, что у меня в голове играет такая механика, как в типографии природы, и что слепой критик, борьба за существование, определяет ход моих мыслей, то я конечно ни за что не писал бы и не печатал. Г. Тимирязев негодует на Н. Я. Данилевского и восхищается устройством солнечной системы. Вот и опровержение его мыслей. Потому что, в самой солнечной системе, солнце, планеты, кометы, спутники — вращаются, согреваются, охлаждаются и т. д., но никто из них, ни один атом в них не чувствует и тени восторга, или гнева.

И так, что же удивительного, что мы не сваливаем всего в одну кучу и различаем там, где есть различие? Ведь это — первое научное правило.

V.

⁴ Это из *Фауста* Гёте, слова архангела, который перед лицом Бога поет Ему хвалу и величает Его творения.

Стереотип .

Руссо очень верно указал, что дело не в возможности, а в вероятности. Рассуждения о дарвинизме действительно сводятся главным образом на исчисление вероятностей, и потому читатели не должны удивляться, когда мы принимаемся толковать о буквах, а не об организмах. Так и математики в *теории вероятностей* все говорят о черных и белых шарах, об игральные картах и костях, и т. п., и отсюда выводят свои теоремы.

Нам нужно дополнить наше сравнение, для того чтобы понятно было, какое соображение придумал Дарвин, что именно он мог бы ответить Руссо, и ответить победоносно, по мнению г. Тимирязева.

Типография природы, так, как мы ее описали, работала бы чересчур медленно. Но в ней есть еще работник, который помогает этой беде; назовем его *стереотипом*. Стереотип, когда сделана раскидка букв, замечает некоторые места, где из букв вышла фраза, или слово, или даже часть слова, и *спаивает* эти буквы между собою. При новой раскидке, эти отрывки слов и мыслей могут случайно пополниться и образовать уже целые слова и мысли; стереотип сейчас же спаивает их в этом порядке. Таким образом постепенно может наконец выйти из букв целая статья или поэма.

Смысл всего этого сравнения, я думаю, вполне ясен читателям. *Рассыпатель* — это сама природа. До тех пор, *пока*, мы не знаем никаких внутренних законов, которым она следует, пока мы только созерцаем безмерное множество различных сочетаний, которые она производит, мы конечно можем сказать, что она их сыплет на удачу из своего рога изобилия.

Критик, сидящий в типографии, есть *борьба за существование*. Мы видим, что организмы гибнут в огромных количествах, что гибнут не только неделимые, но виды и роды этих существ исчезают без следа. И так, говорят дарвинисты, остающиеся и процветающие обязаны своею жизнью или победе в бою, или счастливому случаю, то есть или одобрению, или прихоти критика.

Наконец, *стереотип* есть наследственность. Набор органических форм никогда не рассыпается вполне, на отдельные буквы. Известная совокупность черт строения передается неизменно сотни, тысячи, даже сотни тысяч лет. Теперь мы можем совершенно точно сказать, в чем состоит мысль Дарвина, то соображение, которым он думал разрешить загадку органического мира. Он утверждает, что в типографии природы существенное дело делается критиком, что стереотип ничего не выбирает и спаивает все буквы всякого набора, так что только от критика зависит, какие спайки сохранить и какие нет. Словом, по учению Дарвина, *наследственность вполне определяется борьбой за существование*, и ничем другим. Результат этого определения и есть знаменитый *естественный подбор*. Вопрос тут очень важный. Так как борьба за существование вся состоит из стечения случайностей, есть борьба с совокупностью каких ни на есть наличных обстоятельств, то *Дарвин* и думал, что таким образом он успел освободить типографию природы от всякого присутствия ума, что для нее не нужно ни грамматики, ни логики. В самом деле, если мы, наоборот, предположим, что в выборе мест, оставляемых в спайке, или же подлежащих рассыпке, участвует стереотип, то его соображения и намерения, лингвистические и логические, имели бы, очевидно, главное значение. Если бы мы заметили, например, что он спаивает только те сочетания букв, которые образуют какое-нибудь немецкое, а не латинское слово, то мы должны были бы сказать, что *Энеиды* из этой работы никак не может выйти, как бы ни трудился критик; но что если может что-нибудь выйти, то уж выйдет разве *Мессиада*.

И так, вопрос теперь совершенно определился. Пусть природа сыплет на удачу сочетания органических черт строения; пусть критик, борьба за

существование, безжалостно истребляет все, что не подходит к его вкусу; спрашивается, как действует стереотип, наследственность? Если мы в наследственности найдем малейшее самостоятельное правило, то мы будем в праве сказать, что она не подчиняется борьбе за существование, что, следовательно, органические формы, в самом своем зачатке, в самом основании, определяются ею, а не составляют естественным подбором.

Н. Я. Данилевский, с свойственною ему ясностью мысли и точностью анализа, показал в своей книге, что именно здесь находится самое слабое место дарвинизма. Законы наследственности таковы, что вновь появляющиеся особенности организмов не могут все передаваться их потомкам (стереотип не припайвает их к прежним сочетаниям); таким образом подбор не существует по той простой причине, что дело идет помимо его.

Все это так ясно, что самому Дарвину конечно не пришло бы на мысль его предположение, если бы его не увлек пример *искусственного* подбора. Но ведь искусственный подбор состоит именно в припайке того, что естественно не припайвается, в образовании как бы *искусственной, наследственности* посредством спаривания одинаково измененных организмов. Именно в этом пункте аналогия с природой совершенно невозможна, как на это и указал настоятельно Н. Я. Данилевский.

VI. Пример сирени.

Дарвинизм имеет множество слабых мест, притом тесно между собою связанных. Руководясь книгою Н. Я. Данилевского, я главнейшие из этих мест выставил в связи, в порядке и даже под цифрами, в своей статье *Полное опровержение*. Г. Тимирязеву не угодно было следовать за мною; он не хотел стесняться связью, порядком и полнотою, а предпочел выбрать один пункт книги, а потом уверять читателей, что вся книга на этом пункте держится, и вовсе не упоминать о полном составе аргументации.

Можно с этим охотно помириться; во-первых, этот пункт действительно указывается Н. Я. Данилевским как самое больное место дарвинизма; во-вторых, статья г. Тимирязева получила, благодаря этому, хоть какое-нибудь видимое средоточие, говорим видимое, потому что ее соображения, по внутреннему своему смыслу, не имеют никакого единства и только кружатся около выбранного предмета.

Попробуем пойти вслед за автором.

Н. Я. Данилевский сделал расчет, какую цифрой выразится вероятность того, что в сирени, при предполагаемом действии борьбы за существование, число пятилепестных венчиков поравняется с числом четырехлепестных. Очень простое вычисление показало, что «это может случиться лишь один раз в 36.000 миллиардов поколений». (*Дарвинизм*, ч. II. стр. 8).

Этим Н. Я. Данилевский хотел показать, что, вследствие *свободы* скрещивания (т. е. его полной случайности), естественный подбор хотя возможен, но совершенно невероятен.

И вот, эта простая аргументация произвела на г. Тимирязева впечатление, которое я не знаю, как и определить. Сначала он называет ее *шуткою*, делает на целой странице пародию этой шутки, уверяет, что «на этой самой шутке построено все его (Н. Я. Данилевского) опровержение дарвинизма», и с профессорскою строгостью замечает, что «отпускать такие шутки в науке, а тем более основывать на них всю свою аргументацию неуместно, неприлично» (стр. 147, 148). Потом, он утверждает, что эта аргументация ведена «в *псевдоматематической* форме» (стр. 153), потом называет ее *парадоксом* (стр. 17), даже *нешкою* (стр. 158), то есть несомненным софизмом. Все это, заметьте, делается без малейшего доказательства.

Наконец... нет, это не наконец, а в середине статьи; скажем поэтому так: *между тем*, сам же г. Тимирязев на странице 154-й излагает аргументацию Н. Я. Данилевского, при чем оказывается, что в ней ничего нет шуточного, ничего парадоксального, никакой *пешки* и *псевдоматематической формы*, и что она дает очень правильный и определенный вывод, который выражается г. Тимирязевым так: «невозможность образования в естественном состоянии чистокровной породы».

Невольно приходит тут охота пошутить над г. Тимирязевым; но лучше будет вести дело как можно серьезнее.

Г. Тимирязев смотрит на Н. Я. Данилевского, а на меня уж и подавно, не более как на презренного и отсталого дилетанта; но он, конечно, питает полное уважение к знаменитому ботанику *Негели*, на которого не раз и ссылается как на большой авторитет. Так вот, в последнем сочинении Негели⁵, я нахожу большую главу под заглавием: *Критика дарвиновой теории естественного подбора*, и тут находятся рассуждения и вычисления до буквальности схожая с тем, что содержится в книге Н. Я. Данилевского. Негели очень часто говорит и о *чистокровном расплоне* (*Reinzucht*) и очень старательно доказывает его полную невероятность. Например:

«Естественный подбор не может иметь места на том основании, что изменения в начале малы и не приносят пользы. Но, если бы они даже (что вовсе невозможно) с начала уже были так значительны, чтобы доставлять какую-нибудь явную выгоду, то все же, так как они появляются лишь в немногих неделимых и еще не имеют постоянства, они никак не могли бы произвести заметного вытеснения и *чистокровного расплоне*. Пусть, например, 4 неделимых из 1.000 представляют наиболее полезное изменение, — это изменение исчезнет *вследствие скрещивания*. Ибо, чистокровное расплоне было бы возможно ведь лишь тогда, когда бы эти четыре неделимых и их потомки до тех пор спаривались лишь между собою, пока не вытеснили бы остальных, что потребовало бы значительного числа поколений. Но для такого чистокровного расплоне нет никакой причины» (стр. 313).

А вот другое, также очень решительное место. Дело идет о теории миграций.

«Слабый пункт естественного подбора, который желает она (теория миграций) устранить, не может быть отвергаем, при полной добросовестности; но это лекарство, однако же, оказалось хуже самой болезни. Ибо, усмотреть невозможность миграции гораздо легче, чем невозможность естественного подбора. Слабый пункт подбора, именно, что возникающие полезные изменения не могут еще произвести никаких вытеснений, этот пункт можно еще обойти, прикрыть посредством общих фраз. Но то представление, что изменяющиеся неделимые изолируются *для чистокровного расплоне*, есть нечто столь определенное и вместе столь неестественное, что никакой зоолог или ботаник не должен бы был предлагать его своей публике без решительных доказательств и новых теоретических пояснений. Во всяком случае, теория миграций, так как она есть логическое следствие теории естественного подбора, принадлежит к числу сильнейших опровержений сей последней» (стр. 316).

Итак, понятие *чистокровного расплоне* есть одно из понятий, входящих в Дарвинову теорию, и может вести к ее опровержению.

У Негели есть наконец и вычисления, совершенно подобные вычислениям Н. Я. Данилевского. Негели берет общество организмов мужских и женских, состоящее из 1.000 пар, и предполагает, что из каждой сотни этих организмов один получил благоприятное изменение. В таком обществе, очевидно, всяких спариваний может быть миллион, а *чистокровных* только сто. Негели делает на этих основаниях различные выкладки, при чем цель его следующая:

⁵ C. v. Nageli. Mechanisch-physiologische Theorie der Abstammungslehre. Munchen, 1884.

«Сообщу результат вычисления, так как он бросает яркий свет на распределение крови вследствие скрещивания, а также на полную невозможность сколько-нибудь чистокровного распложения измененных неделимых». В последнем отношении результат такой: «Вероятность чистокровного спаривания между всеми измененными неделимыми в обществе из 2,000 неделимых составляет для первого спаривания десятитысячную долю единицы, для второго спаривания одну миллиардную долю; для третьего спаривания она составила бы одну десятитысячеквадриллионную долю единицы» (стр. 321, 322).

Так говорит Негели. Теперь посмотрим, что на это скажет г. Тимирязев; он так воспламенился на «шутку» о сирени, что, когда мы подставим ему Негели вместо Н. Я. Данилевского, выйдет интересное зрелище.

«Но я спрашиваю,» восклицает г. Тимирязев, «есть ли на свете не только дарвинист, но просто неповрежденный в своих умственных способностях человек, который бы стал утверждать, что это (т. е. образование в естественном состоянии чистокровной породы) возможно? Покажите мне умственно здорового человека, который бы стал утверждать, что стоит только раз в год пускать по одной английской скаковой лошади в степь, где пасутся табуны, для того, чтобы со временем образовалась чистокровная английская порода. А все эти миллионы и триллионы Данилевского к тому только и нагромождены, чтобы доказать нам невозможность этого абсурда. «Умственный опыт» Данилевского доказывает только невозможность факта, возможности которого никто никогда и не предполагал» (стр. 154, 155).

Теперь мне приходится уже вступаться за Негели против таких жестоких нападений, и, чем бы меня ни считал г. Тимирязев, я твердо и решительно отвечу ему, что он кругом виноват, что Негели имел всякое право говорить о чистокровном распложении, доказывать его чрезвычайную невероятность и выводит отсюда опровержение естественного подбора.

Не только Дарвин и дарвинисты делают это предположение чистокровного приплода, но это предположение составляет неизбежную исходную точку всей теории подбора. В самом деле, задача, ею разрешаемая, такова: показать, как, вследствие борьбы за существование, некоторое данное изменение может стать господствующим, т. е. достичь возможности чистокровного размножения и вытеснить прежнюю форму. Следовательно, во всяком случае, при всяких предположениях, дело идет об образовании какой-то чистокровной породы, т. е. просто — определенной породы. Теория ведь основана на том, что когда два одинаково измененные организма спариваются, то потомки наследуют их изменение, даже если оно было лишь случайное, индивидуальное. И борьба за существование есть именно такая механика, такое стечение обстоятельств, которое, по мнению Дарвина, может довести дело в природе до спаривания одних лишь изменившихся организмов, подобно тому, как мы искусственно устраиваем такое спаривание в конюшнях и голубятнях. Предполагайте какие угодно изменения и наследования в организмах, — борьба за существование не может ни мешать им, ни помогать (вспомните наших рассыпателя и стереотипа); когда эта борьба начинает действовать, то, по предположению, она только берет и доводит до чистокровного распложения уже готовую данную ему форму; больше она сделать ничего не может, и если этого не делает, то значит и ничего не делает.

Так учил Дарвин, который (пришлось и за него вступить) конечно был человек с неповрежденными умственными способностями, хотя и попал в большое и упорное заблуждение. И потому, если вы признаете, что чистокровное распложение никак не может быть следствием естественного подбора, что такое предположение — невозможность, абсурд, то значит вы сами признаете, что дарвинизм опровергнут вполне и окончательно.

VII. Нечто об открытиях.

По случаю настоящей полемики, мне пришлось подробнее познакомиться с книгою Негели, на которую я указал выше, и будет кстати сказать здесь об ней несколько слов. Эта огромная книга (больше 800 страниц очень большого формата) составляет, конечно, самое последнее и самое значительное из европейских сочинений по вопросу о происхождении видов. Ее считают как бы научным завещанием автора, уже давно знаменитого. Книга вышла в 1884 году, когда первая часть «Дарвинизма» Н. Я. Данилевского была уже напечатана, а вторая печаталась. Н. Я. Данилевский успел сказать о книге Негели лишь несколько слов в примечании (ч. II, стр. 190). Но он думал сделать полный разбор этой книги и уже испестрил своими заметками ее первые 24 страницы. До главы *Критика истории подбора* он далеко не дошел, но если бы дошел, то без сомнения указал бы на согласие своих возражений с возражениями Негели. Согласие это часто доходит до полного совпадения; читатели, знакомые с книгою Н. Я. Данилевского, или даже с моею статьею *Полное опровержение*, могли видеть это уже из тех трех отрывков, которые выше мною приведены. Сравнение этих двух книг и точное указание как совпадений, так и разниц, какие окажутся, могло бы составить, по моему мнению, превосходное занятие для какого-нибудь молодого натуралиста, желающего вполне основательно познакомиться с дарвинизмом и его критикою.

Здесь же я вот к чему веду свою речь: не смотря на строгость мысли и изложения, не смотря на одинаковый вывод, что теория Дарвина должна быть вполне отвергнута, критика Негели уступает критике Н. Я. Данилевского не только по объему и полноте, но и по ясности в постановке вопросов. В книге Негели, заметим вообще, сверх многого умного и научного, есть и много странного. Он не ушел от того удивительного поветрия, которое еще раньше Дарвина пронеслось над ученым миром натуралистов, а со времен Дарвина, можно сказать, свирепствует. Негели пустился также в гипотезы, в изобретение новых понятий, придумывание новых сил и процессов в природе. Тут с натуралистами почти всегда случается одна и та же беда: как они ни стараются, их новые понятия бывают слишком грубы и плоски и, хотя обыкновенно ясны и наглядны, но тем очевиднее не способны обнять своего предмета; таково, например, знаменитое объяснение К. Фохта (в 1847 году), что «мысль находится в таком же отношении к мозгу, как урина к почкам»⁶. Со времени этого изречения и до наших дней, серьезные ученые, никак не дилетанты, беспрестанно пускаются в самые общие теории и положения и высказывают нередко что-нибудь столь же смелое и ясное; зараза, которая прежде вовсе не замечалась.

Как бы то ни было, Негели в своей книге излагает свою собственную теорию происхождения организмов, которую он называет (как видно уже из заглавия) *механически-физиологическою*. Эта теория содержит и верные взгляды, и неудачные построения, хотя без сомнения составляет значительный шаг к лучшему в сравнении с Дарвином. Но мы здесь говорить об ней не будем, и я упомянул об ней только для того, чтобы объяснить характер критики дарвинизма, которую составил Негели. В этой критике он не просто анализирует теорию Дарвина, а в каждом пункте показывает вместе и превосходство своей собственной теории. Таким образом, у Н. Я. Данилевского дело идет гораздо яснее: это чисто объективная критика, в которой ничто не заслоняет нам критикуемого предмета. Такой совершенно безукоризненный анализ и составляет главную заслугу и *новость* книги Н. Я. Данилевского. Он сам очень хорошо определил достоинство своего сочинения в введении, когда указывает, почему он был неудовлетворен книгою Виганда. Там он говорит: «Виганд опровергает учение, не становясь на его собственную точку

⁶ С. Vogt. Physiol. Briefe. 1847. s. 206.

зрения, а, так сказать, извне, по крайней мере не делает этого с достаточной силой и ясностью, не проводит до конца тех последствий, которые необходимо вытекают из логического развития начал дарвинизма. Столь же большим недостатком со стороны убедительности, не для ученой, а собственно для образованной публики, представляется мне то, что нападение, так сказать, ведено в разброд, что одна часть не поддерживает другую, и все доказательства не сведены в одно всесокрушающее целое. Конечно, ученый специалист, взвесив в отдельности силу каждого доказательства, может этим удовлетвориться; но, для человека, незнакомого с предметом, необходимо ясно показать, что эти доказательства — не возражения против частных фактов, а сливаются в одно цельное доказательство против самой сущности учения. Сила некоторых возражений, по моему мнению, недостаточно оценена и имеет вид опровержения частных фактов теории, между тем как, при достаточном их проведении, они сокрушают ее всю.» (*Дарвинизм* ч. I стр. 28).

Все эти требования, исполнения которых Н. Я. Данилевский не нашел у Виганда, сам он исполнил в своем труде вполне и безупречно. Логические выводы из теории Дарвина проведены до конца, все возражения сведены в одно цельное доказательство и показана истинная сила каждого из них, от самых слабых до таких, которые сокрушают всю теорию. Такое бесподобное здание привело меня в восхищение. Когда я излагал его план, то особенно восхитила меня та аргументация, в которой автор показал, что одно из давнишних возражений против теории, именно влияние скрещивания, не есть какая-нибудь частность и не обладает лишь относительной силой, а, напротив, идет против целой теории и имеет силу неотразимую. В похвалу этой аргументации я и написал: «можно назвать истинным открытием Н. Я. Данилевского тот факт, что естественного подбора вовсе не существует.»⁷

Смысл этой речи легко видеть по самому ее тону, по тому, что слова *открытие* и *факт* употреблены здесь конечно не в собственном их смысле; между тем, г. Тимирязев чуть не на каждой странице упрекает меня мнимостью этого открытия и, вообще, не раз с торжеством утверждает, что Н. Я. Данилевский только повторяет давно сделанные возражения против Дарвина.

В свою защиту я могу привести печатное доказательство. В 1874 году в сборнике Л. Сабанеева *Природа* была напечатана моя статья *О развитии организмов* и там приведены были возражения Кёлликера. Первое из них — такое:

«Даже и в том случае, если допустить посылки Дарвина (варьирование организмов, сохранение полезных разновидностей посредством естественного подбора и их наследственность), то нельзя вывести отсюда никаких изменений вида, так как скрещивание, которому ничто не препятствует, должно необходимо повести к возвращению основной формы»⁸.

И так, я не мог не знать, какое давнее и сильное возражение заключается в скрещивании. Да и никак не его я разумел под открытием. Чтобы не было недоразумений, я теперь выражусь полнее и яснее. По моему убеждению, Н. Я. Данилевский вообще *открыл* истинную силу и истинную связь возражений, возбуждаемых теорией Дарвина, а также, точное отношение их к фактам, наблюдаемым в природе. Таким образом, в частности, он открыл, что естественный подбор есть совершенно невозможное предположение, и что тут всего яснее несостоятельность всей теории. Подобного строгого и ясного логического построения нельзя нигде найти, ни у Бэра, ни у Виганда, ни у Негели, ни у кого из возражателей. И потому, книга Н. Я. Данилевского есть нечто истинно новое и другими книгами незаменимое.

⁷ *Русск. Вестн.* 1887. Январь, стр. 33.

⁸ *Об основных понятиях психологии и физиологии.* Спб. 1886. стр. 294. Тут я перепечатал свою статью.

Напрасно также г. Тимирязев упрекает его в том, что он не указывает, где в первый раз можно встретить то, или другое возражение⁹. Во-первых, он беспрестанно ссылается на других, а во-вторых, он писал не историю спора и на право первенства нигде не посягает. Если же где он горячо настаивает на том весе, который он придает, все равно своему или чужому возражению, то дело именно в этом весе, и об весе и рассуждать следует.

Кто сам мыслит, а не составляет своих мыслей из кусочков, взятых в разных книгах, тот часто вовсе не замечает, где ему в первый раз встретилось какое-нибудь положение, а заботится лишь о том, чтобы внести в него точный и ясный смысл, связать прочно с другими прочными понятиями и, таким образом, и чужому положению дать авторитет собственной мысли. Не в том дело, что Н. Я. Данилевский повторил чужое, а в том, что он признал это чужое *своим*.

VIII.

О сохранении всего в природе.

Г. Тимирязев не следует приемам Н. Я. Данилевского: он ведет свои нападения вразброд, не показывает относительной их силы, не связывает их в одно целое. Таким образом происходит тот неопределенный туман, в котором нельзя хорошенько разглядеть предметов и есть возможность уйти от неприятеля.

Очень интересно и важно начало. Вооружаясь против значения скрещивания, г. Тимирязев начинает с того, что громко и решительно утверждает, будто бы *случайное изменение никак не можешь исчезнуть!* Извольте читать на странице 155:

«Сохранение случайного уклонения в его чистой форме — это один предел явления; его *бесследное* исчезновение, полное растворение в нормальных формах — это другой и, заметим, *идеальный*, теоретический предел».

То есть, никогда не достигаемый, предполагаемый лишь мысленно, а в действительности несуществующий. А вот и доказательство:

«В действительности, к органическим формам, как и к материи, как и к энергии, применимо изречение Лавуазье: *dans la nature rien ne se perd*. *Логически не мыслимо*, чтобы какое-нибудь воздействие на организм исчезло без следа; — именно эту *невозможность* бесследного исчезновения каких бы то ни было воздействий на организм и его потомство, суммированием этих воздействий мы и должны объяснять себе прогрессивное усложнение организмов».

Признаюсь, редко можно найти более странную выходку, притом сделанную без всякого повода, без всякой надобности. Какой это новый закон сохранения *чего-то* в организмах провозглашает г. Тимирязев? Что-то сохраняется, но что же именно?

Ведь дело идет о *случайных уклонениях*, и нет никакого сомнения, не подлежит никакому вопросу, что скрещивание уничтожает их без следа, что они беспрестанно появляются и беспрестанно же исчезают. Это — факт очевидный, ежедневный, и можно бы исписать множество страниц выдержками из самого Дарвина, где он говорит об исчезании таких уклонений. Бывают, например, шестипалые люди (а Некрасов упоминает и купца *Семипалова*), но в потомстве их эта уродливость исчезает без следа.

Г. Тимирязев уверяет, что бесследное исчезновение — невозможность, *логически* не мыслимо. Ах, эта логика! Вот Дарвин, тот, кажется, о логике никогда не говорил, и право лучше делал. Ведь, если что-нибудь может, по вашему, *приблизжаться к исчезанию*, то отчего же оно не может и исчезнуть? Ведь, например, материя, или

⁹ Вот и Негели вовсе не делает таких указаний. Или что можно Негели, того нельзя Данилевскому?

энергия, ведь они не только никогда не приближаются к исчезанию, а всегда сохраняются неизменно все в том же количестве.

Вы говорите: *dans la nature rien ne se perd*? Хотя этот афоризм и сказан по французски, я очень сомневаюсь, чтобы он был подлинным выражением мысли Лавуазье. Он слишком живо напоминает мне французский водевиль, в котором смешной герой среди смешных приключений беспрестанно твердит: *tout est possible dans la nature!* Это изречение ничуть не хуже, чем *dans la nature rien ne se perd*. Как в природе ничего не теряется? В природе все изменяется, все проходит, все исчезает, и нужно было сороковековое умственное движение человечества, нужны были высокие гении для того, чтобы в том потоке изменений, который называется природою, найти наконец твердые законы, открыть то, что не изменяется. Г. Тимирязев, заметим кстати, с великим презрением говорит в своей статье об *Эмпедокле*; он обижается тем, что Н. Я. Данилевский сопоставил «гениальные идеи Дарвина с детскими бреднями Эмпедокла» (стр. 7). Этот самый Эмпедокл, между тем, имеет огромное значение в том вопросе, о котором идет речь. Он придумал, еще на заре научного мышления, что существуют *четыре стихии*, то есть, что неизменную основу вещей составляют четыре элемента, везде одинаковых, и что возникновение и исчезание вещей происходит от сочетания и разделения этих стихий, а разнообразие вещей зависит от различной пропорции, в которой эти стихии в вещах находятся. Лавуазье с этой стороны выходит учеником Эмпедокла; он только развил далее теорию стихий. И он не мог вообще говорить: в природе ничто не теряется; его заслуга состоит в том, что он указал, *что именно* не теряется при всяких химических переменных, указал *меру*, которою можно определять неизменное количество первоначальных стихий. *Rien de ponderable ne se perd dans la nature* — вот выражение, которое могло бы напоминать нам истину, утвержденную Лавуазье; но говорить вообще: *dans la nature rien ne se perd* — он никак не мог.

Что касается, в частности, до органического мира, то тут странно и говорить о какой-нибудь неизменности, особенно на той точке зрения, на которой стоит г. Тимирязев. Организмы суть существа непрерывно-изменяющиеся и гибнущие; гибнут не только неделимые, но вымирают самые виды и роды; с каждым днем мы открываем новые допотопные организмы, теперь не существующие. И нам легко представить, что подобным образом могут погибнуть и все нынешние организмы, весь органический мир. Прежние натуралисты признавали, поэтому, неизменным в организмах только их тип, их идеальный образ, совокупность видовых признаков, которая осуществляется в неделимых в течении известной геологической эпохи. Но г. Тимирязев ведь стоит против постоянства видов, и; тогда невозможно понять, что останется для него сохраняющимся в организмах. Изменения, появляющиеся в отдельных неделимых, по самому существу своему, не могут принадлежать к области того, что неизменно сохраняется. *Что может появиться, то можешь и исчезнуть*. Если животное растолстело, то оно может похудеть; если родился шестипалый человек, то потомки его могут быть опять пятипалыми и даже четырехпалыми. Какую бы переменную мы ни вообразили, всегда мы имеем право воображать и отсутствие этой переменной и даже переменную прямо ей противоположную. Неизменно же бывает лишь то, что никогда прежде не изменялось и вперед изменяться не будет.

Напрасно, значит, г. Тимирязев и Эмпедокла бранит, и на Лавуазье ссылается.

Тут перед нами образчик тех переходящих всякую меру несообразностей, в которые вводит дарвинистов увлечение общими фразами, общими понятиями. Они расположены иногда бросаться в обобщение, так сказать, сломя голову. Есть на это даже знаменитый во всем свете пример, именно известнейший из дарвинистов — Геккель.

В статье гораздо менее известного г. Тимирязева, можно бы было набрать и еще не мало таких головоломных скачков. Спешим однако заметить, что не эти скачки составляют всегдашнюю ошибку, которую мы предполагаем разъяснить. Они имеют с нею внутреннее сродство, но все-таки довольно редки; всегдашняя ошибка дарвинистов не представляет такого поразяющего вида и потому соблазняет даже ученых более серьезных, чем Геккель и г. Тимирязев.

IX. Скрещивание.

Долго я мучился, пытаюсь найти в рассуждениях г. Тимирязева о скрещивании какую-нибудь руководящую нить, действительную или призрачную. Я приходил в отчаяние, потому что никак не мог понять, как он переходит от одной мысли к непосредственно следующей за нею. Я попробовал составить таблицу его возражений по порядку, но и это не помогало. Его *итак, скажем более, но*, и т. п. приводили меня в совершенное недоумение, и я уже готовился укорять его в полнейшей и страннейшей безсвязице. Но наконец упорный труд все одолел: я нашел разгадку этого странного течения мыслей и поделюсь ею с читателями.

Нельзя было ничего понять потому, что у меня в голове торчал обыкновенный дарвинизм, та теория, которая была придумана Дарвином и была прежде так хорошо истолковываема самим г. Тимирязевым. А оказалось совсем другое; ну кто бы мог об этом легко догадаться? Оказалось, что своими доказательствами г. Тимирязев старается подтвердить свою собственную теорию, в первый раз являющуюся на свет, так сказать, усовершенствованный дарвинизм, далеко не похожий на старый. Г. Тимирязев, кажется, сам этого не заметил в жару полемики; ведь это часто случается, что последователи уходят дальше своего учителя, хотя продолжают клясться его именем.

Теорию г. Тимирязева можно назвать *теориею ограниченного скрещивания*. Что всего удивительнее, она возникла, как оказывается, из двух соображений, которые ее автор нашел в книге Н. Я. Данилевского! Есть два места в этой книге, о которых г. Тимирязев много говорит, но говорит совершенно различным тоном. Одно место он признает совершенно справедливым, вопреки своему сплошному порицанию книги; за то на другое место он смотрит как на самое тяжкое из всех преступлений, содеянных Н. Я. Данилевским. Эти-то два места и послужили основанием новой теории. Чтение одного из них было для г. Тимирязева, можно сказать, открытием, озарением, и он очень живописно изображает чувства, которые при этом испытал. Вот как он описывает ужасное коварство Н. Я. Данилевского:

«Вперед пускается озадачивающий читателя парадокс¹⁰; на протяжении ста страниц читатель выдерживается под удручающим впечатлением ошеломившего его аргумента. Через сто страниц, однако, убедительная сила этого аргумента уменьшается в несколько миллиардов раз, заметьте — логическая убедительность аргумента уменьшается в несколько миллиардов раз¹¹, а через 125 страниц, на полустраничке, проскользает обстоятельство, лишаящее его и всей обязательной силы» (стр. 151).

То же самое преступление Н. Я. Данилевского рассказывается еще раз, хотя не столь *эмоционально*, выражаясь слогом г. Тимирязева.

«Посвятив две главы (слишком 130 страниц) разбору и доказательству невозможности того предположения, которое дарвинистами никогда и не делалось¹², он (Н. Я. Данилевский) мельком, вскользь, на полустраничке упоминает о

¹⁰ Это — пример сирени.

¹¹ И так логическая убедительность может измеряться численно.

¹² Это — пример сирени.

действительно возможном предположении, конечно в том расчете¹³, что его триллионные (а мимоходом и декалионные) *математические доказательства* с одной стороны, и восклицания об отсутствии, «здравой логики», и «честности» у Дарвинистов с другой¹⁴, уже успели привести читателя в такое угнетенное состояние, что эти строки проскользнут, не произведя уже должного впечатления». (стр. 171).

В примечании к этому месту г. Тимирязев еще раз настаивает:

«Я особенно рекомендую поклонникам труда Данилевского эту 126-ую страницу II-го тома, как именно то место, где обнаруживается вся несостоятельность его, будто бы, опровержения естественного отбора» (там же).

По моему мнению, из всего этого читатель имеет большое право заключить, что г. Тимирязев до этой 126-й страницы сам испытывал *удручающее впечатление* и *угнетенное состояние*, когда же дочитал до этого удивительного места, вдруг увидел спасение, и тогда стал бранить Н. Я. Данилевского за то, что тот его *нарочно* мучил. Г. Тимирязеву вдруг показалось, что он нашел соображение, разрешающее все трудности; он и решился — покарать коварного мучителя и вместе изложить подробно ту блестящую мысль, которая вносит полную ясность в теорию Дарвина.

Преступных слов Н. Я. Данилевского г. Тимирязев почему-то не приводит; эти роковые *полстранички* вероятно очень заинтересовали читателя; вот они буквально:

«Но здесь меня, может быть, ждет возражение. Для того, чтобы в жизненной борьбе победа осталась на стороне малочисленной, но лучше принаровленной формы, нет надобности, — скажут мне, — чтобы отношения между двумя элементами победы, численностью и принаровленностью, совершенно вознаграждали друг друга; потому что, скрещивание оказывается в этом случае на стороне Дарвина и, действительно, приводится им в свою пользу. В самом деле, *если улучшенная разновидность составляет сколько-нибудь значительную долю общего числа особей вида*, то, скрещиваясь с неулучшенными, она их улучшит и приблизит к себе, т. е. увеличит свою численность, впрочем не иначе, как насчет величины степени улучшения (большей принаровленности). Враги из представителей старой формы как бы переходят на сторону вновь возникших противников; борьба между ними ослабевает, и в результате все-таки получается улучшение, хотя в известной мере и слабейшее, чем в индивидуумах с первоначально возникшею благоприятною особенностью». (*Дарвинизм*, часть II, стр. 126).

Читатель видит, что это есть возражение, которое Н. Я. Данилевский сделал *сам себе*. Он очень любил, как мы уже говорили, рассматривать предмет со всех сторон и разбирать всякие *возможные* возражения. И вот отчего он попал в большие беды. Г. Тимирязев в разных местах своей статьи, не досмотревши, что у Н. Я. Данилевского многое обсуждается только условно, или же взвешивается самая вероятность какого-нибудь положения, объявляет, что все это *балласт* (стр. 150), или даже *спор против очевидности* (149).

Но на этот раз, то есть относительно 126-й страницы, дело вышло наоборот. Н. Я. Данилевский предположил здесь возражение, которое, по нашему мнению, очень позволительно было бы назвать *спором против очевидности*, и он легко и совершенно опровергает его на следующей странице. Между тем, г. Тимирязев тут-то и нашел «обстоятельство, лишаящее всей обязательной силы» аргументацию против естественного подбора. Таким образом, то, о чем Н. Я. Данилевский упомянул «мельком, вскользь», то самое оказалось самым важным и нужным для

¹³ Еще бы без расчета! Такой злодей и такой умный!

¹⁴ Что касается до восклицаний, то г. Тимирязев должен согласиться, что бесконечно превосходит Данилевского их обилием и жаром.

г. Тимирязева. Неблагодарный! Как можно было этому случаю дать такое злостное истолкование?

Но в чем же дело? Очевидно, г. Тимирязев был пленен на 126 странице тем соображением, что скрещивание, этот исконный и неодолимый враг подбора, *может помогать новой форме в борьбе со старою*. Он не вник хорошенько в те условия, при которых возможно предполагать эту помощь, и подумал, что нашел выход из всех своих затруднений. Он заключал так: значит скрещивание помогает подбору; значит скрещивание бывает полезно, и нет надобности в полном его устранении; значит неверно и то, что подбор есть устранение скрещивания. И вот г. Тимирязев пишет:

«Сохранение случайного уклонения в его чистой форме — это один предел явления; его *бесследное* исчезновение, полное растворение в нормальных формах — это другой предел».

«Между указанными двумя пределами для естественного отбора останется широкий простор, а это-то именно и забывает, или, правильнее, на время скрывает от читателей Данилевский, рассчитывая, так сказать, их воспитать в страхе его биллионного аргумента, а потом уже вскользь, когда это будет не опасно, упомянуть и о другой возможности» (стр. 155).

Большой простор — это вот что значит: вследствие скрещивания явится множество неделимых, в которых в различной степени отразится раз появившееся случайное уклонение. И так, скрещивание помогает появлению новой формы! Как странно, что подобное соображение не пришло на мысль ни Дарвину, ни Данилевскому! Дарвин везде отбивается от скрещивания, как от большой опасности¹⁵, а Данилевский утверждает, что эта опасность неотразима.

Но г. Тимирязев подробно развивает свою мысль, даже с вычислениями, которыми очевидно заразился от Н. Я. Данилевского. Он предполагает, что явилась измененная форма в таком растении, которое производит десять потомков при каждом цветении; тогда, если предположить, что эта форма плодилась пять раз, а ее потомки тоже плодились в это время, окажется, что всех потомков, содержащих от $\frac{1}{2}$ до $\frac{1}{8}$ крови родоначальника будет больше десяти тысяч (стр. 158, 159). Вот какое широкое поприще для подбора! Этого мало. Увлеченный мыслью, что скрещивание не только безопасно, но даже необходимо, г. Тимирязев вдруг усмотрел в нем еще новую пользу. На эту пользу его тоже навели рассуждения Н. Я. Данилевского, но в другом месте книги.

«Если в природе», пишет г. Тимирязев, «немыслимо возникновение чистокровной породы, то это еще не значит, чтобы раз возникшая уклонная форма не могла сохраниться в целом ряде степеней или оттенков, что, с точки зрения самого Данилевского, еще важнее, чем сохранение чистокровной формы. Он сам не раз предьявляет дарвинизму такую дилемму: из крупных случайных уклонений отбор не мог бы сложить целесообразных форм, мелкие же уклонения также для этого неудобны. Скрещивание как раз именно удовлетворяет требованию Данилевского, т. е. предлагает в распоряжение отбора признаки во всевозможных их оттенках» (стр. 155).

В другом месте статьи г. Тимирязева та же мысль выражена еще с большею определенностью:

«Многочисленные, но обладающие в большей или меньшей степени данным признаком, особи могут являться как результат скрещивания. Этим отражается

¹⁵ Например: «Сохранение в природе какого-нибудь случайного уклонения будет *редким* случаем; и если бы сначала оно сохранилось, то, *вообще говоря*, оно бы исчезло от последующего скрещивания с обыкновенными неделимыми» Darwin, Orig. of. sp. ed. VI, p. 71. Слова *редким* и *вообще говоря* поставлены для смягчения, чтобы не отказаться вдруг от всего. Кстати — из этих слов видно также, что сохранение случайного уклонения действительно входило в предположения Дарвина.

между прочим и возражение, которое Данилевский не раз предъявляет дарвинизму, именно, что мелкие различия не будут сохраняться отбором, а при помощи крупных, резких черт не может быть достигнута тонкая приспособленность, как он выражается «мозаичность» органических форм. Скрещивание и будет представлять отбору каждое уклонение во всевозможных оттенках различия» (стр. 170).

Наконец, выпишем еще то место, где эта новая теория, новейший вид дарвинизма, излагается вообще.

«Скрещивание и отбор — это два начала, находящиеся в антагонизме и действующие одновременно и неизменно. Образование новых форм идет по равнодействующей этих двух противоположных влияний, — все равно, как полет ядра зависит от движения, сообщенного ему при выстреле и от притяжения земли; ни в том, ни в другом случае мы не можем допустить, чтобы явления находились когда-либо под влиянием только одной из обуславливающих причин» (стр. 159).

Все это досадно читать, любезные читатели, и даже очень досадно. Как можно так пространно, такую бойкою, плавною речью и с таким серьезным ученым видом излагать подобные несообразности!

Если предположить случаи (как предполагает их возможными Дарвин), что случайное изменение наследуется вполне, без ослабления (что достигается, при искусственном подборе, спариванием только чистокровных неделимых), то можно еще вообразить, что, при благоприятных обстоятельствах, при определенном действии борьбы за существование, это изменение удержится и в огромном ряду поколений победит старую форму. Но если, напротив, предполагать, что случайные изменения при скрещивании ослабевают по обыкновенной формуле скрещивания, то исчезание их неминуемо и ясно, как день. Ведь скрещивание есть процесс обоюдный, т. е. новая форма распространяется не иначе, как в силу распространения старой формы. Одно с другим неразрывно связано; где половина и четверть новой крови, там половина и три четверти старой, т. е. враждебной, противоположной крови.

И так, нужно иметь в виду обе стороны дела, нужно видеть в нем борьбу двух форм, стремящихся поглотить друг друга, при чем каждая насколько поглощает, настолько и сама поглощается. Тогда вопрос, на чьей стороне будет победа, решается тотчас и без всяких колебаний. Для того, чтобы читатели имели ключ к вопросам этого рода, приведем из самого Дарвина правило, на которое ссылается Н. Я. Данилевский.

*«Если одна из смешивающихся пород значительно превосходить численностью свою другую то эта последняя вскоре исчезнет и будет вполне или почти вполне поглощена первою»*¹⁶. Выписавши это правило, Н. Я. Данилевский говорит: «И Дарвин еще к этому прибавляет в подстрочном примечании: «Dr. W. F. Edwards в своих *Caracteres physiologiques des Races Humaines*, p. 23, первый обратил внимание на этот предмет и дельно разобрал его.» Как будто для этого еще нужно какое-либо специальное исследование или доказательство! Ведь это можно считать за физиологическую аксиому»¹⁷.

Из этой аксиомы следует, что нельзя говорить вообще, неопределенно, о пользе или о вреде скрещивания для существования породы; если эта порода преобладает численно, то скрещивание ей полезно, а если она находится в меньшинстве, то оно ей вредно. Следовательно, если вообразим, что возникает новая порода, то в начале, когда она малочисленна, скрещивание ей вредно и может ее уничтожить. Но, если, каким бы то ни было образом, число особей новой породы достигло половины, или перешло за половину всего числа особей, то скрещивание будет ей полезно и приведет ее к полной победе над старою породю. У

¹⁶ Прируч. живот. и возд. раст. т. 1. стр. 92.

¹⁷ *Дарвинизм*, ч. II, стр. 102.

Н. Я. Данилевского так и сказано на 126-ой странице; помощь от скрещивания возможна только тогда, «если улучшенная разновидность составляет сколько-нибудь значительную долю общего числа особей вида.»

А так как всякие индивидуальные изменения, которые предполагаются дарвинистами, будут или единичные, или очень малочисленные, то скрещивание должно уничтожать их вполне и без следа.

Напрасно г. Тимирязев высчитывал свои десять тысяч изменившихся неделимых; ведь он же сам замечает, что в то время, как одно неделимое дало столько потомков, столько же дало и каждое другое неделимое; что поэтому, если в начале всех неделимых было 10,000, то эти первоначальные 10,000 возросли до миллиарда. «Отношение,» говорит г. Тимирязев, «осталось то же, — эти десять тысяч (*измененных*) также тонут в миллиарде, как и прежняя единица (*в десяти тысячах*)» (стр. 159)¹⁸. Следовательно, выигрыша тут нет никакого, а есть проигрыш, именно, вместо первоначального изменения будут большею частью только следы его, только четверть и восьмая доля крови. Значит, опасность уничтожения скрещиванием чрезвычайно возросла.

Но и для действия подбора, очевидно, нет того выигрыша, который вообразился г. Тимирязеву. Конечно, вероятность отбора одной единицы из десяти тысяч меньше, чем вероятность отбора десяти тысяч из миллиарда; там один случай, а тут десять тысяч. Но откуда же возьмутся эти десять тысяч? Ведь они существуют и могут существовать только у вас на бумаге. Ведь вы тут делаете разом два предположения, прямо противоречащие одно другому; ведь у вас действует с одной стороны размножение, а с другой подбор, то есть постоянное истребление; именно, по вашему предположению, из десяти неделимых остается жить только одно; следовательно, у вас отбор уравнивает размножение, так что число *всех* растений постоянно остается то же, то есть 10,000. Спрашивается, какая же вероятность, что при таких обстоятельствах какое-нибудь неделимое в продолжении пяти поколений не потеряет ни единого своего потомка? Эта вероятность будет, конечно, что-нибудь в роде единицы, разделенной на единицу с несколькими сотнями нулей. Хорош *широкий простор* для подбора! Самое большое, что можно допустить в благоприятном случае, это, что из приплода измененной формы, или одного из ее потомков останется в живых не одно, а три, четыре неделимых.

Но самое странное в этой усовершенствованной теории дарвинизма есть согласие г. Тимирязева на *мозаичность*, на требование, которое так точно и остроумно вывел Н. Я. Данилевский из начал теории. Мозаичность значит, что изменения должны быть мелкие и друг от друга независимые. Обрадовавшись своим десяти тысячам потомков измененной формы, г. Тимирязев уверяет, что тут подбор может выбрать любую степень крови. Но что значит подбор выбрал что-нибудь? Значит, что он безжалостно истребляет все остальное, то есть все другие степени, а допускает жить лишь эту одну. Следовательно, вместо *простора* является очень узкая задача; подбор обязан отобрать *чистокровную породу* как раз этой степени, а не другой.

Бог знает что такое! Все эти предположения, высказанные в общих, неопределенных формах, расползаются в стороны и не приводят ни к какому ясному понятию. Разве можно предполагать, как всегдашний случай, такие крупные изменения, что малая часть их крови достаточна для подбора? Разве крупные изменения не уничтожаются всего быстрее и скрещиванием и подбором? Разве в конце концов не сводится все дело, как бы мы его ни поворачивали, на мелкие и малочисленные изменения, которые нужно укрепить в их чистом виде? А ведь эти

¹⁸ Вычисления Тимирязева не очень точны и определены, но не делаю никаких замечаний, — примерно их принять можно.

изменения должны исчезнуть не только от повторенного, а даже большею частью от первого скрещивания.

Х.

Ограничение скрещивания.

Но нам еще нельзя прекратить анализ мыслей г. Тимирязева. Укажем во первых на большое противоречие. Если скрещивание так полезно, если оно составляет одну из двух составных сил, образующих новые формы, если в нем, можно сказать, все спасение Дарвиновой теории от нападений Данилевского, то спрашивается, зачем же его ограничивать? Не явный ли вред производят те обстоятельства, которые ему противодействуют? Казалось бы так, а между тем г. Тимирязев очень много говорит о том, что скрещивание должно быть ограничено. Почему? — остается совершенно непонятным.

Вопрос о скрещивании поставлен у Н. Я. Данилевского с бесподобной ясностью. Сущность искусственного *подбора* заключается в устранении скрещивания, в том, что при самом начале образования новой породы спариваются только неделимые, представляющие известное изменение. А так как в природе скрещивание ничем не ограничивается, то в природе и нет ничего подобного подбору, и выражение *естественный подбор* — ничего не значит, есть сочетание слов, не представляющее смысла. Г. Тимирязев на странице 160 отвергает самые определения Н. Я. Данилевского и утверждает, что понятие скрещивания не имеет никакого отношения к понятию естественного подбора, что этот подбор просто — «переживание наиболее приспособленного», как определил Спенсер. Но если так, то зачем же он называется *подбором*? Впрочем, о словах не следует спорить; нужно только помнить, что у г. Тимирязева *подбор*, или по его употреблению *отбор*, есть такое действие борьбы за существование, которым просто лишь сохраняются наиболее приспособленные неделимые, и что этот отбор вовсе не заботится о чистокровном расплочении и не имеет никакой нужды о нем заботиться. Напротив, скрещивание ведет только к тому, как не раз повторяет г. Тимирязев, что подбору открывается более широкое поприще.

Кажется все ясно. Но, когда Данилевский указывает на то, что скрещивание ведь поглощает появившиеся изменения, то г. Тимирязев невольно пугается и начинает говорить против себя, начинает доказывать, что скрещивание в самой природе встречает различные, иногда необъяснимые препятствия, и потому далеко не так опасно. Да по вашему ведь оно вовсе безопасно, даже в высшей степени полезно; зачем же вы так старательно доказываете, что одна из ваших *составных сил в образовании органических форм* часто вовсе не действует? Что-нибудь одно: или нужно добиться чистокровного расплочения, или не нужно. Если нужно, то в природе оно не достигается, и, следовательно, никакого *естественного подбора* в точном смысле этого слова вовсе не существует. Если не нужно, то нечего бояться скрещивания и доказывать, что оно в природе иногда ограничивается.

Г. Тимирязев начинает эти свои рассуждения с того, что *полного устранения скрещивания не нужно*. «В крупном садоводстве истребляются, выпалываются только дурные экземпляры, сохраняются же все более или менее подходящие.» «В отборе бессознательном скрещивание устраняется только косвенно, конечно в очень несовершенной степени.» (Стр. 156).

Как жаль, что г. Тимирязев не хотел хорошенько поучиться делу по книге Н. Я. Данилевского! Он бы увидел, что приведенные им случаи очевидно относятся только к *концу* процесса, а не к его *началу*. Когда новая форма *преобладает в числе*, тогда уже нет опасности от скрещивания, тогда оно само ведет к несомненной победе. Но когда форма только что начинается, она быстро погибнет, если скрещивание не будет вполне устранено.

Затем г. Тимирязев указывает на то, что при полной возможности и действительности скрещивания, возникли однако человеческие племена и постоянно возникают у людей наследственные особенности, напр. нос Бурбонов, подбородок Габсбургов. На это возражение уже совершенно основательно отвечал г. Эльпе¹⁹. Мы прибавим только общее замечание. Н. Я. Данилевский всю свою книгу посвятил на доказательство того, что в органическом мире действует некоторого рода *морфологический процесс*, что от этого таинственного процесса зависит все разнообразие органических форм, а не от тех элементов, не от тех действий и обстоятельств, которыми объясняет это дело дарвинизм. Следовательно, Данилевский повсюду утверждает одно: *недостаточность Дарвинова объяснения фактов*, а не отрицает самые факты. Он говорит, например, что скрещивание поглощает различия. И г. Тимирязеву, и всякому известно, что если человеческие племена смешиваются, то они приводятся скрещиванием к одному уровню. Какое же здесь можно видеть возражение против Данилевского? Но вы говорите, что эти различные племена когда-то ведь образовались, возникли. Отвечаю: конечно *каким-нибудь* образом возникли; но это возникновение есть вопрос, сюда не относящийся. Как бы там они ни возникли, из наших опытов и рассуждений очевидно следует только то, что они *не могли возникнуть подбором при свободном скрещивании*.

Точно так и наследственные особенности, нос Бурбонов и подбородок Габсбургов. Если, по какому-то загадочному действию морфологического процесса, этот нос и этот подбородок передаются в длинном ряду поколений, то это происходит во всяком случае не в силу подбора и не посредством устранения скрещивания. Что и доказать надлежало, т. е. что и племена человеческие, и семейные особенности говорят против Дарвина, а не за него.

Такой же смысл имеет и тот чрезвычайно важный факт, на который вслед за этим ссылается г. Тимирязев. «Прибавим к сказанному», говорит он, «что однажды обнаружившиеся даже мелкие разновидности животных и растений, хотя и могут, но не смешиваются. Негели считает за правило, что естественные разновидности, даже очень мало различающиеся, могут существовать совместно, не скрещиваясь». «Факты эти не могли не быть известны Данилевскому, но он предпочитает ссылаться на Негели только в тех случаях, когда этот ученый расходится с Дарвином» (стр. 158).

И так г. Тимирязев полагает, что в настоящем случае Негели сходится с Дарвином, нашел факты в его пользу. Как странно! Сам Негели говорит об этом следующее:

«Заключение от (искусственного) образования рас к (естественному) образованию разновидностей, составляющее основу (Grundlage) теории подбора, не может быть допущено, так как это две вещи различные, и именно различаются по отношению к скрещиванию. В самом деле, разновидности очень трудно смешиваются между собою и не принимают чужой крови в сколько-нибудь значительном количестве, поэтому не изменяются и вследствие представляющихся им случаев к скрещиванию; с этими их свойствами строго согласуются и все обстоятельства их местонахождений»²⁰. И так Негели видит здесь возражение против самой основы дарвинизма. Он особенно подробно рассматривает это возражение и заключает так: «Предположение Дарвина, что образование разновидностей происходит так же, как образование рас, не дает никакого объяснения для многочисленных и разнообразных фактов, имеющих место в природе, и теория естественного подбора не может быть согласена с обстоятельствами местонахождения разновидностей».

¹⁹

²⁰ *Mechan.-physiol. Theorie*, s. 289.

Надеюсь, читателю ясно, почему Негели нашел такое противоречие. Всякий закон, всякое правило, если оно касается наследственности, скрещивания, плодовитости (словом действий нашего *стереотипа* в типографии природы) показывает нам, что дело не зависит от борьбы за существование, а идет другим путем, который дает другие результаты.

Вслед за приведенными словами. Негели делает заключение, достойное всего нашего внимания.

«Конечно», говорить он, «теории естественного подбора нельзя сделать упрека, что она родилась в кабинете, но непременно следует сделать упрек, что она основательно исследовала только конюшню и голубятню, а на свободную природу, и именно на растительное царство, взглянула только с птичьего полета»²¹.

Такой приговор мы находим несравненно более основательным, чем заключение г. Тимирязева, когда он, в свою очередь, делает общую характеристику дарвинизма. Он говорит:

«Между тем как французские натуралисты, в галереях Jardin des plantes, видели природу такую, какою она сложилась в представлении «великого мастера» Кювье, — два англичанина, Лайель и Дарвин, просто пошли в природу и изобразили ее такую, какая она есть» (стр. 180).

Увы! как легко это сказать и как трудно сделать! Тот, кто читает эту статью, может быть уже не раз спрашивал: да где же природа? Почему вы не говорите о ее явлениях *так, как они есть?* Потому, любезный читатель, что мы говорим о дарвинизме, а дарвинизм главным образом состоит не из фактов, а из слов и предположений; он есть *целое болото голословных утверждений*, как выразился Агасиз²². Этот жесткий отзыв, как немножко видно даже из предыдущего нашего разбирательства, во всяком случае вернее, чем тот, что дарвинизм будто бы изобразил нам природу как она есть.

XI.

Всегдашняя ошибка.

Теперь, как мы думаем, уже можно видеть, в чем состоит та постоянная ошибка, тот сгиб или вывих мысли, который господствует у дарвинистов, сбивает их с правильного хода рассуждений и приводит к ложным выводам. Они, очевидно, увлекаются *общими, неопределенными положениями*; они смешивают действительность и возможность, необходимость и вероятность, не делают различия между началом и концом процесса, между подбором и борьбою за существование и т. д. Может быть, читатель заметил в одной из выдержек из Негели его словцо об *общих фразах* дарвинистов. Упрек, который тут скрывается, он в другом месте высказывает с полной отчетливостью.

«Приверженцы теории подбора», говорит он «вообще существенно облегчили себе свою задачу тем, что давали своей теории слишком *неопределенное выражение*, а при развитии ее пускались часто в *еще менее определенные приемы* и иногда даже вообще питали нерасположение к точному исследованию. Таким образом было возможно, не смотря на существование многих превосходных частных исследований, приводить каждый имеющийся на лицо состав фактов в согласие с теориею и выставлять его в виде ее подтверждения, как бы сильно в отдельном случае факты ни противоречили строго логическим выводам»²³.

Этот общий отзыв подтверждается потом у Негели частными разбирательствами и не раз вновь повторяется. Например:

²¹ Там же s. 310.

²² K. E. von Baer, Zum Streit über den Darwinismus. Dorp. 1873. s. 5.

²³ C. v. Nageli, Mechanisch-physiologische Theorie, S. 295.

«Эта теория слишком легко успокаивается на общем убеждении, что выгодное непременно должно вытеснить менее выгодное и чрез то повести к подбору, не заботясь о том, чтобы *выяснить себе этот процесс в его частностях*» (стр. 311).

Тоже и в следующем месте: «Дарвин также разбирает приведенный выше пример жирафы, чтобы доказать на нем возможность подбора. Но он повторяет только известные общие положения, которые, по моему мнению, *как скоро мы вздумаем дать им конкретную и определенную форму*, приводят к невозможностям» (стр. 313).

С этими суждениями совершенно сходен отзыв Н. Я. Данилевского, сделанный им после старательного анализа многих частных предположений о возможности перехода одной животной формы в другую. Извиняясь перед читателями за подробности, он говорит:

«Полагаю, что подробный разбор частных примеров может лучше выяснить, чем самое основательное изложение общих начал и таковая же их критика, — и методу Дарвинова мышления, и ту ошибочность, и те недостатки, которые в ней открываются. Пока мы будем довольствоваться *общими формулами* неопределенной, постепенной и безграничной изменчивости, борьбы за существование и подбора, аналогическими рядами переходных и промежуточных форм, и *общими из всего этого выводами*, путь происхождения и образования органических форм друг от друга, предложенный Дарвином, может казаться удовлетворительным; но, если мы постараемся в игре и взаимодействии живых представлений по возможности верно, точно и подробно отразить игру и взаимодействие *многосложных условий*, которые должны бы происходить в действительности *на основании этих общих принципов*, то мнимая *обаятельная сила* этого учения, как вообще, так и для каждого данного случая, скоро исчезнет»²⁴.

Итак, беда и прелесть теории заключается в *общих принципах* и *общих* из них *выводах*, в *неопределенности* формул и приемов. Беда именно в том, что дарвинисты довольствуются общими положениями, не заботясь о проведении их по всем частностям и употребляют неопределенные приемы, не замечая их неопределенности и не стараясь устранить ее.

Обыкновенное свойство человеческого ума таково, что он не чувствует недостатка цельности и полноты своих логических построений; но ни у кого это свойство так не развито, как у англичан. Почти все англичане — эмпирики, признают силу и спасение только в фактах и наблюдениях; они чуждаются строгого и отвлеченного мышления а любят заниматься одними частностями. Но сила вещей берет свое, они не могут избежать обобщения, и тогда эти низменные эмпирики, вопреки себе, становятся теоретиками, но теоретиками самого жалкого разряда. Английские учения скептицизма, утилитаризма, меркантилизма и т. п. знамениты по всему свету своею узостью и односторонностью. Эмпирик не может схватить вопроса в его целостности и не догадывается сам, откуда у него возникло какое-нибудь обобщение; вместо того, он упорно ищет фактов для подтверждения своей мысли, без конца занимается подбором этих фактов и никак не может уразуметь, что какие бы груды он их ни набрал, они ничего не докажут, если не дадут строгого вывода и если не доказано их значение для предмета, взятого в его целостности.

Дарвин, например, говорит:

«Всякий, чей умственный склад заставляет приписывать большее значение необъясненным трудностям, чем объяснению известного числа фактов, конечно, отвергнет мою теорию».

²⁴ Дарвинизм, ч. II, стр. 72.

Н. Я. Данилевский, приводя эти слова, подвергает их строгой и справедливой критике²⁵. В самом деле, они очень характерны. По-видимому, тут выразилась только скромность Дарвина, его добродушная терпимость к другим и строгая оценка своих собственных трудов. Но тут, очевидно, высказалось еще и другое. Эмпирики тем и ужасны, что не сознают сами, что они думают и говорят. С детским простодушием Дарвин тут говорит так, как будто точного мерил истины никакого нет, как будто все зависит от умственного склада (*disposition*). И, когда его теория быстро распространилась и всюду имела огромный успех, то, вероятно, он только радовался, что нашлось такое множество людей, имеющих сходный с ним склад ума. Но ведь истина не может быть находима посредством большинства голосов. И, если этот умственный склад есть только недостаток строгого мышления, то очень понятно, что нашлось столько обладателей этого склада.

Необъясненные трудности, говорит Дарвин. Под таким общим, неопределенным выражением может только скрываться настоящее положение вопроса. Если это факты, которые только не исследованы, не разобраны в отношении к теории, то никто не имеет права ставить их ей в упрек; но если это факты, противоречащие теории, несогласные с ее несомненными требованиями, то всякий на основании их должен ее отвергать. А у Дарвина выходит как будто, что мы должны принимать или отвергать теорию смотря по отношению между числом объясненных и числом необъясненных фактов!

И всегда у Дарвина встречаются подобные уклончивые выражения, или же оговорки, отнимающие у речи строго определенный смысл²⁶. Это своего рода точность и добросовестность, обнаруживающаяся и в том, что Дарвин приводит возражения, которых не может опровергнуть, или даже допускает предположения, несогласные с теорией. Все это прекрасно объяснено в книге Н. Я. Данилевского. Но, дарвинисты, разумеется, и слышать об этом не хотят, и то, что для самого Дарвина было вопросом или сомнением, для них непреложная истина²⁷.

Приведем один любопытный пример из статьи г. Тимирязева. Он пишет:

²⁵ *Дарвинизм*, ч. II, стр. 476.

²⁶ Для доказательства приведем то знаменитое место, которое Н. Я. Данилевский, по мнению г. Тимирязева, умышленно скрывает от читателей, а г. Тимирязев тоже не приводит, уж не знаем, умышленно, или неумышленно.

«Нужно заметить, что в приведенном выше примере (*находящемся уже в первом издании*), я говорю о сохранении быстрейших неделимых между волками, а не о том, что сохраняется какое-нибудь единичное резкое изменение. В предыдущих (*трех или четырех*) изданиях этого сочинения, я иногда говорил (*однакоже*) так, как если бы часто встречалась сия последняя альтернатива. Я видел (*правда*) большую важность индивидуальных различий, и это повело меня к рассмотрению результатов бессознательного подбора человеком, состоящего в сохранении всех более или менее годных неделимых и в истреблении негодных. Я видел (*правда*) также, что сохранение в природе какого-нибудь случайного уклонения, подобного уродливости, будет редким случаем; и что, если бы сначала оно сохранилось, то, вообще говоря, оно бы исчезло от последующего скрещивания с обыкновенными неделимыми. Тем не менее (*newertheless*), пока я не прочитал прекрасной статьи в Северо-Британском Обзрении (1867), я в точности не понимал (*did not appreciate*), как редко могут сохраниться единичные изменения, все равно слабые или резкие» (*Orig. of spec. ed. VI, p. 72*).

Пусть читатель теперь судит, что это, перемена мнения, или нет? Совершенно ясно, что Дарвин ссылается: 1) на своих быстрейших волков, 2) на свой бессознательный подбор, 3) на свое указание опасности от скрещивания, только для того, чтобы всячески показать, что и прежде он допускал нечто другое, а не одно лишь *сохранение какого-нибудь единичного резкого изменения*. Не смотря на то, Дарвину приходится признаться в большой перемене взгляда. Именно, *в предыдущих изданиях* он говорил так, как будто это сохранение *часто* встречается, а теперь он убедился, что оно бывает *чрезвычайно редко* (т. е. просто говоря никогда). Если мы переведем на точный язык оговорки и смягчения: *редко, часто, иногда, вообще говоря*, а главное, если вникнем в значение этой перемены *для сущности теории*, то смысл получится самый ясный: Дарвин отступает от одного начала и признает другое, совершенно противоположное и уничтожающее всю теорию.

²⁷ Понятное и обыкновенное отношение между учителем и учениками. Подобный упрек дарвинистам часто делает Негели, напр. стр. 6, 7, стр. 288, стр. 329 и пр.

«По мнению Данилевского, допускать (как делает Дарвин), что новые разновидности могут образоваться из *большого числа особей, обладающих в большей или меньшей степени* данным признаком, значит отказаться от основных положений теории».

«Это утверждение Данилевского не имеет и тени основания. Никакого противоречия с основаниями теории, ничего невероятного, несогласного с природой в предположении Дарвина не существует».

И г. Тимирязев начинает развивать уже известную нам картину скрещивания, дающего широкий простор подбору. Но прежде он считает нужным настоять на точном смысле предположения Дарвина и указывает, в какой форме следует его принимать.

«Разумеется», прибавляет он, «в той (приведенной курсивом) форме, как оно высказано Дарвином. Для того, чтобы выказать нелепость, будто бы, этого предположения Дарвина, Данилевский утверждает, что изменение должно охватить $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{5}$, и даже $\frac{1}{2}$ всех представителей вида. Но ничего подобного Дарвин не «признает необходимым». Это только «честный» полемический прием его критика» (стр. 170). Теперь прошу внимания читателя. Что сделал Н. Я. Данилевский? Он высчитал, в какой пропорции должны появиться измененные неделимые для того, чтобы победа могла остаться на их стороне. Дело идет о тех, уже бывших на нашем рассмотрении, случаях, когда скрещивание уже не может поглотить новой разновидности, а напротив помогает ей вытеснить старую. А что делает г. Тимирязев? Он негодует на этот расчет, называет его *безчестным*, потому, будто бы, что Дарвин никакой подобной пропорции не «признавал необходимою». Но ведь нужно надеяться, что арифметику признавал Дарвин, и, если он сделал предположение, из которого необходимо следует известный расчет, то должен был признать и этот расчет. Нет, г. Тимирязеву очень нужна неопределенность, и он требует, чтобы мы держались совершенно неопределенной формулы — *большого числа особей, обладающих в большей или меньшей степени данным признаком*, и не смели бы прибавлять ни слова к тому, что сказано Дарвином.

Но тут г. Тимирязева постигла странная неудача. Вопреки всякому ожиданию, оказалось, что Дарвин сам сделал этот *безчестный* расчет, столь возмущающий г. Тимирязева. Через страницу после знаменитой 126-й страницы приводятся у Н. Я. Данилевского следующие слова Дарвина:

«Или²⁸ только третья, пятая, десятая доля индивидуумов могла подвергнуться такому воздействию, чему могли бы быть представлены многие примеры.» «В случаях такого рода, если бы изменение было благоприятного свойства, — коренная форма была бы скоро замещена посредством переживания приспособленнейших.» (Orig. of spec. ed. VI, p. 72).

И Н. Я. Данилевский в скобках замечает: «Значит Дарвин идет в своем требовании также далеко, как и я».

Вот как жестоко Дарвин изменил г. Тимирязеву! И тут нельзя жаловаться на коварство Н. Я. Данилевского; 128-я страница ведь уж не далеко от 126-й. Виноват! я и забыл, что дело идет о рассуждениях Дарвина, а не Данилевского.

Не ради погони за недосмотрами г. Тимирязева, а ради самого предмета, укажем, что в тех же его строках есть еще другое уклонение в неопределенность. Н. Я. Данилевский говорит, что предполагать большое число изменяющихся особей значить *противоречить теории*; г. Тимирязев возражает, что в предположении большого числа «никакого противоречия с основаниями теории, ничего *несогласного с природой* не существует». Тут смешаны, слиты в одно две разные вещи. Именно, то, что несогласно с природой, может ничуть не противоречить теории, и наоборот,

²⁸ По недосмотру напечатано не *или*, а *если*.

то, что противоречит теории, может быть вполне согласно с природой. Так как речь у нас идет о теории, то природу нужно бы тщательнее отличать от нее. В том все и дело, что рассмотрение природы вынудило Дарвина сделать предположение противное началам его теории.

Это противоречие обстоятельно излагает Н. Я. Данилевский. Остановимся несколько на этом изложении, столь важном для всего дела. Он повторяет свое утверждение, что всякое крупное, почти видовое изменение было бы несогласно с теорией, не исполняло бы требования *мозаичности*, которую она приписывает изменениям организмов. Если же предполагать, что пятая доля неделимых какою-нибудь вида подвергалась не крупным, а мелким, но последовательным и накапливающимся изменениям, то, во-первых, такое предположение будет неизмеримо более невероятно. Но еще важнее то, что в таком предположении будет содержаться еще другое, самое существенное противоречие теории, которое Н. Я. Данилевский разъясняет следующим образом:

«Но, вероятно ли это, или невероятно, во всяком случае это будет уже результатом постоянно действующей определенной причины, определенных внешних влияний, которым Дарвин придает так мало значения, или результатом чего-либо другого, но только это никак не было бы примером неопределенной изменчивости, а напротив изменчивости в строго определенном направлении. Если же это строго определенное направление ведет к выгоде и пользе существа, то значит, что эта выгода и польза были предопределены, предустановлены — чем бы то ни было и как бы то ни было. Конечно, если бы это случилось лишь с одними кайрами²⁹, то этот случай можно бы было смело причислить к ничему не доказывающим частностям, случайностям. Но, если бы так было со всеми животными и растительными видами, — а иначе ведь и быть не могло, потому что случайные выгодные изменения отдельных индивидуумов ни к чему бы не повели (как соглашается Дарвин с Северо-Британским Обозрением), — то, значит, и вся гармония и целесообразность органической природы была бы предопределенная и предустановленная, и эта предустановленность ничем бы не объяснялась и по-прежнему стояла бы пред естествоиспытателями и философами в своей загадочной сфинксовой оболочке. Предустановленная, предопределенная целесообразность переносилась бы только с одного места на другое. Прежде ее видели прямо и непосредственно в самих органических существах, теперь же она переселилась бы в устройство внешней среды, постоянно и разумно изменяющейся в пространстве и времени так, чтобы влиять на гибкую пластическую натуру организмов в целесообразном смысле и направлении. Это была бы разумно и целесообразно, в виду определенного результата, устроенная среда, которая вела бы за собой внутреннюю и внешнюю гармонию органического мира, и притом гармонию, осуществляемую в каждый момент и вместе прогрессирующую. Что же это такое, как не та же теория создания, только разделенная на темпы?» «В самом деле, что такое создание, по крайней мере в глазах естествоиспытателей и философов, принимающих его? Ведь не оживление же, в самом деле, вылепленных из глины форм растений и животных, или вызывание их из недр земли, подобно воинам из зубов дракона, посеянных Кадмом? Что такое создание — никто не тщился даже определить, сознавая, что, употребляя это выражение, он выражает тайну непостижимую. Одно свойство, однако, существенно необходимо лежит в смысле этого слова: то, что акт создания был проявлением целесообразной разумности; ее он предполагает необходимо, но больше ничего не предполагает. Но именно создание, — все равно цельное, или разделенное на темпы, — Дарвин и имел главным образом в виду устранить свою теорию, заменив целесообразную

²⁹ Кайры — птицы, изменения которых приводятся в пример Дарвином.

разумность незакономерную случайностью отдельных бесчисленных возникавших изменений» (ч. II, стр. 128, 129).

Вот ясная и определенная речь, с которою всякий должен согласиться, каких бы он воззрений ни держался. Ибо это есть чистый анализ; тут взяты известные понятия и сделан из них правильный вывод. И результат конечно лишь отрицательный: мы видим, что та целесообразность, которая составляет для Дарвина точку исхода, никак не может быть объяснена его теориею, и что он, отказавшись от мысли, что эта целесообразность дана или присуща самим организмам, сам невольно переносит ее в другие области, т. е., прежде всего, сам отказывается от своей теории.

Повторим, вся сила Дарвинизма в неопределенности посылок и в неправильном обобщении выводов; при точном анализе, при отчетливом вникании в сложный ход предполагаемого процесса — эта сила исчезает, без остатка.

ХII.

Значение численности.

Мы могли бы, я полагаю, кончить эту статью, если бы дело шло только об опровержении Дарвина и г. Тимирязева. Но, так как новые черты могут еще более уяснить дело, и так как для читателя удобнее иметь более полный взгляд, на весь спор, то остановимся еще на некоторых пунктах.

Есть одно соображение в пользу дарвинизма, которое, по своей кажущейся силе, увлекало иногда очень остроумных и точных людей. По обыкновению, Н. Я. Данилевский подверг его основательному анализу, и по обыкновению, г. Тимирязев горячо восстал против яснейшего дела, конечно, впрочем, по недосмотру.

Мы имеем в виду вопрос о *значении численности*. Вот как излагает Н. Я. Данилевский рассуждение об этом дарвинистов:

«Не смотря на слабую численность (новой формы), победа представляется возможною, если представить себе дело происходящим непременно так, что в то время, когда основная, неизменная и предназначенная к гибели форма *A* теряет некоторую долю принадлежащих к ней особей, и когда уменьшение ее численности выражается некоторою долею, некоторою дробью ее численности, — выгодно изменившаяся форма *B* теряет относительно меньшую долю своих особей, и уменьшение ее численности выражается другою дробью, которая, очевидно, будет меньше первой. Таким образом, не смотря на первоначальную малочисленность формы *B*, она, в конце концов, переживет форму *A* через более или менее продолжительный срок, если прогрессия размножения их останется одинаковою. Пусть, например, основная форма *A* заключает в себе 8,000 особей, а форма, происшедшая от нее и выгодно измененная *B*, только 80; но *A* теряет от преследования хищных зверей, недостатка корма и других случайностей, скажем (для большей резкости примера) $\frac{9}{10}$ своего числа, а форма *B* только $\frac{7}{8}$; тогда к концу года (или другого периода) в основной форме будет 800 особей, а в форме *B* — 10; если каждая из них в тот же год удесятерится (приплодом молодых), то в форм *A* старых и молодых будет тоже 8,000, а в форме *B* уже 100 вместо 80; на другой год численность формы *A* тоже не изменится, а в форме *B* возрастет до 123 и т. д. Очевидно, что последняя наконец превзойдет первую и заместит ее собою».

Вот соображение, которое приводят в пользу своей теории дарвинисты. Укажем на Георга Зейдлица, который сделал очень подробный расчет такого рода и составил даже алгебраическую формулу для вычисления числа поколений, нужного для победы выгодно-измененной формы³⁰. Между тем, это соображение вовсе не

³⁰ Georg Seidlitz, Beiträge zur Descendenz-Theorie, Leipz. 1876, S. 116—119.

имеет той силы, которую на первый взгляд ему можно приписать. Чтобы объяснить его бессилие, Н. Я. Данилевский придумал прекрасное сравнение. Он говорит:

«Борьба этих 80 особей формы В *как бы* ведется с каждым из 100 отрядов равной силы основной формы А. Если на каждых пятерых, погибающих средним числом в этой последней, — погибнет только четыре в усовершенствованной форме В, то она имеет действительно очень много шансов победить некоторое число этих состязающихся с нею, равночисленных отрядов; но совершенно невероятно, чтобы она победила их все, или даже только большинство из них. Может, и вообще должно, случиться, что которым-нибудь из этих отрядов выпадет на долю, в какой-либо из состязательных стычек, счастливая случайность потерять гораздо меньше своих членов, чем нашему привилегированному отряду. Пусть он только раз потеряет значительный процент своих членов, и пусть даже из его противников будут иногда гибнуть целые отряды; то все же, к концу какого-либо периода (не в один, так в другой), прежнее отношение 1:100 окажется уменьшившимся, и в нем останется только 40, 30 особей, или ничего не останется, когда численность основной формы все еще будет считаться целыми тысячами» (ч. II, стр. 17, 18).

Дело очевидное. Борьба за существование ведь есть дело колеблющееся, непостоянное, и *переживание* не есть какой-нибудь равномерный процесс, а зависит от игры случая. *Вообще говоря*, усовершенствованные неделимые имеют больше шансов на переживание, но ведь и неусовершенствованные имеют, свои шансы, и когда первых неделимых мало, а вторых много, то преимущество в игре всегда и будет на стороне вторых.

Г. Тимирязев смеется над военными сравнениями Н. Я. Данилевского; но лучше этих сравнений, в которых так наглядно изображаются не только число и сила борющихся, но и ненадежный, колеблющийся исход борьбы, придумать невозможно. Для простоты, Н. Я. Данилевский принимает, что его отряды борются не с общим врагом, которого он, впрочем, указал (*преследование хищных зверей, недостаток корма и другие случайности*), а между собою. Но ведь, очевидно, результаты те же, так как дело идет только о пропорции выбывающих из строя. Только грубейшим недосмотром, полным непониманием приведенной аргументации, а главное — непобедимым презрением к Н. Я. Данилевскому³¹ со стороны г. Тимирязева можно объяснить следующие слова последнего:

«Уже из одного постоянного сравнения с армиями видно, что Данилевский в самом существенном месте своей книги понимает под борьбой только борьбу прямую, зубами, когтями, кулаками, где, очевидно, *сила должна находиться в обратном отношении к числу*. Но всякому кто прочел хоть жиденькую статейку о дарвинизме, известно» и проч. (стр. 163).

Чрезвычайно странно вообразить себе, будто бы Н. Я. Данилевский даже не знал того, что *борьба* есть выражение метафорическое, употребляемое вместо *избежания от гибели*, будто бы он представлял себе какие-то схватки между старою и новою формою организмов, и т. п. Но оставим эту борьбу с непониманием; мы желаем только обратить внимание читателей на то, что в борьбе за существование, по мнению г. Тимирязева, «численное превосходство не имеет почти никакого значения» (стр. 164). К сожалению, он не приводит совершенно никаких соображений, из которых можно бы было понять, почему численность не должна играть роли в процессе борьбы. Он объясняет дело только примерами, которые нам и придется рассмотреть.

«Совсем недавно одному английскому натуралисту, путем отбора в течение нескольких миллионов поколений, — взят был микроскопически организм, поколение которого длится несколько минут, — удалось получить разновидность

³¹ Нельзя ли употребить известную поговорку в таком виде: скажи мне, кого ты презираешь, и я скажу тебе, кто ты какой?

этого организма, которая может выживать при таких температурах, которые абсолютно смертельны для первоначальной формы. Спрашивается, не все ли равно для одного из этих новых существ, очутится ли оно одно, или в сообществе миллионов своих менее счастливых соперников, *когда его подвергнут* высокой температуре? Очевидно, в каком бы отношении они ни были смешаны, высокая температура отметит избранных из среды миллионов гибнущих. Значит, *в борьбе за существование*, которая гораздо важнее прямой борьбы с врагами, *численное отношение ни при чем*». (стр. 164).

Какой чудесный опыт! И я живо представляю себе, с каким мастерством, с какую тонкостью и точностью он производился. Вероятно, температура была возвышаема и очень медленно, и совершенно равномерно; вероятно, оставшимся в живых организмам давали время плодиться, свыкнуться с новой температурой, и уже потом осторожно и равномерно нагревали все расплодившееся племя. И вот каким образом опыт и достиг желаемой цели. Все это прекрасно; но разве возможно представить себе что-нибудь подобное не в кабинете, не на столике микроскопа, а в природе?

Вообразим себе некоторое растение, водящееся в неопределенном множестве в своей области, и пусть одна из причин его гибели и, следовательно, один из поводов к борьбе за существование, есть жар. Представим, что при известной степени и продолжительности жара три четверти молодых растений этого вида погибают, и пусть явится между ними в малом числе племя более крепкое, такое, которое при тех же обстоятельствах теряет только половину своего приплода. Спрашивается, каковы шансы, чтобы эта новая форма совершенно вытеснила старую? Очевидно, если бы каждое лето жар достигал как раз этой величины, не был бы ни больше, ни меньше, и притом господствовал всюду равномерно, то новая форма, в каком бы малом количестве она ни была, с каждым годом делала бы шаг к успеху и наконец вытеснила бы старую. Но разве можно вообразить такой одинаковый и равномерный жар? Между тем, если лето будет менее жаркое, чем нам нужно, то новая форма не будет иметь никакого преимущества над старую и будет только расплываться в ней вследствие скрещивания; а если лето будет более жаркое, чем нам нужно, то новая форма может потерять столько своих членов, что все ее успехи пропадут. Правда, старая форма при этом пострадает еще сильнее; но так как число ее членов беспредельно, то для нее это ничего не значит. В обширной ее области не везде будет одинаковый зной, и тысячи различных обстоятельств могут сохранить отдельных неделимых; между тем новая форма, находящаяся в одном лишь месте и в ограниченном числе, может даже вся погибнуть. Она ведь ничем не охраняется, ее ведь никто не бережет, как берег английский натуралист свой микроскопический организм.

Н. Я. Данилевский очень хорошо разъясняет этот вопрос еще другим сравнением, именно сравнением с игрою в банк.

«Так точно», говорит он, «понтер (допустим случай, обратный бывающему в действительности), если бы даже имел более шансов на выигрыш, чем банкومت, например как 26:25, в большинстве случаев все таки проигрался бы в конец, если бы должен был ставить на карту разом все свое состояние, или значительную долю его, например треть или четверть, а соответствующий этому проигрыш банкомета составлял бы только сотую, трехсотую, или четырехсотую часть заложенной им суммы. Много раз продолжалась бы игра, банкومت лишился бы многих своих ставок, но несколько проигрышей понтера лишили бы его всего состояния и тем окончили бы игру». (*Дарвинизм*, ч. II, стр. 18).

Приведем, в заключение, другой пример г. Тимирязева, особенно поразительный неправильным подведением разнородных явлений под общую формулу.

«Еще один пример», пишет Тимирязев, «надеюсь, нам окончательно выяснит несостоятельность воззрения Данилевского о соотношении между степенью совершенства и числом конкурентов, из которого он выводит свое заключение, что при естественном отборе малая польза — не польза. Дано учебное заведение, в нем десять вакансий, а конкурирующих сто человек. Вот настоящий пример борьбы за существование в смысле Дарвина, а не в смысле анти-дарвинистов. Что же, эти десять счастливых должны быть в десять раз умнее или образованнее остальных девяноста? По Данилевскому выходит, — что так. А на деле выходит совсем иначе. Десятого от одиннадцатого различит порой $\frac{1}{20}$ балла. Видал ли кто-нибудь одну двадцатую балла? Что это: реальная величина, или фикция? А, однако, от этой величины может зависеть участь. Так и в борьбе за существование: песчинка, говорит Дарвин, — может склонить весы природы». «Представьте себе, что в нашем учебном заведении была бы одна вакансия и тысяча конкурентов. Тогда пришлось бы высчитывать, может быть, сотые и тысячные доли балла», (стр. 164—165).

Пример очень ясный; но тем яснее видно, что ведь это пример *искусственного подбора*, равно как и прежний пример микроскопического организма. Разумеется, в конюшне или на голубятне, если я подбираю высоких лошадей, или голубей с длинным клювом, я могу придать значение и двадцатой доле вершка, или даже двадцатой доле линии. Но ведь весь вопрос в том, бывает ли что-нибудь подобное в природе? Кто же в природе играет роль директора, кто тщательно высчитывает баллы, сохраняет под своим кровом имеющего наибольший балл, а остальных беспощадно гонит от дверей?

Представим себе, например, сильнейшую конкуренцию из-за пищи. Пусть недостаток в пище таков, что из тысячи животных какого-нибудь вида остается в живых только одно, и пусть родилось животное, которое *немножко, чуть-чуть* превосходит других орудиями для добывания пищи. Кто же решится сказать, что именно это животное спасется от голодной смерти? *Песчинка может склонить весы природы* — есть обоюдоострое положение. Вследствие бесчисленных случайностей, не только всякого другого рода, а именно случайностей в добывании пищи, это животное может погибнуть, а спасется другое, не имеющее никакого превосходства над сотоварищами. Таков простейший вывод вероятностей, понятный каждому. Очевидно, для того, чтобы наше животное непременно осталось в живых, ему необходимо обладать *огромным* превосходством над другими, таким превосходством, которое ставило бы его почти в совершенную независимость от случайностей в добывании пищи, губительных для других. Или — другое предположение — очевидно, что если бы превосходство было и малое, но если бы с этим превосходством появилось не одно неделимое, а значительное число неделимых, то, конечно, они погибали бы от голода в меньшем числе, чем обыкновенные животные того же вида.

Превосходство должно быть во столько больше, во сколько меньше численность, и наоборот — вот теорема Н. Я. Данилевского (ч. II, стр. 18).

Таково значение численности в борьбе новой формы со старою; этот важный пункт непоколебимо установлен Н. Я. Данилевским. Возражать тут нечего; мимоходом и не придавая важности делу, заметим, что, кажется, автор *Дарвинизма* первый высказал эти ясные соображения; мы видим, по крайней мере, что о них не имел никакого понятия, да и теперь ничего слышать не хочет такой знаток дела, как г. Тимирязев.

Напомним, что следует из теоремы Н. Я. Данилевского. Из нее следует, что теория Дарвина невозможна, ибо, предполагать изменения в большом количестве неделимых и все в одном и том же направлении — значит совершенно отвергать их случайность.

ХШ. Слепая природа.

Учение Дарвина основывается на признании пользы каждой черты в устройстве организмов; поэтому, с легкой руки Дарвина, литература естественных наук опять наполнилась телеологическими рассуждениями, которые когда-то так, строго из нее изгонялись. Изгнание это было, однако же, делом очень основательным, между прочим потому, что понятие *пользы* есть нечто совершенно неопределенное. Старинные вопросы: *для чего мы живем? для чего существует этот мир?* справедливо считались очень трудными для разрешения, потому что трудно сказать, о чем в них спрашивается. Так точно и на вопрос, к чему служит такой-то орган, или такая-то черта его строения, мы не знаем, где именно искать ответа, и потому, можем иногда отвечать на сто ладов и однако не сказать ничего толкового. Вот отчего телеологические рассуждения Дарвина и его последователей производят обыкновенно впечатление смутного брожения мысли, не имеющей никакого руководящего правила. Вообще говоря, все может быть и полезным и вредным, смотря по обстоятельствам, и на вопрос о пользе дарвинисты отвечают просто произвольным придумыванием каких-нибудь подходящих для этого условий. Такое упражнение воображения не имеет в себе ничего научного и не может дать никакого ясного, убедительного результата.

Дарвинисты думают, правда, что их польза имеет некоторую определенность. Полезным они называют лишь то, что дает преимущество в борьбе за существование. Но, так как самая борьба за существование не имеет ни определенного поприща, ни определенного орудия, то для дарвинистов, как и для прежних телеологов, сфера полезного остается совершенно неограниченной. Единственный признак Дарвиновой полезности есть *спасение от гибели*, то полезно, что может в каких-нибудь обстоятельствах спасти от смерти, и то вредно, что в каких-нибудь обстоятельствах может довести до смерти. Но, так как организмы суть существа, не только неизбежно подлежащие смерти, но и чрезвычайно хрупкие, то есть всегда могущие погибнуть, как только узкие условия их жизни нарушены чем бы то ни было и как бы то ни было, то и для дарвинистов совершенно неизвестно, где именно искать полезного, и что именно признавать вредным. Г. Тимирязев в одном месте высказывает эту неизвестность очень решительно:

«И как мы можем», говорит он, «определить степень полезности признака в природ? Если по результату, то ведь различие между жизнью и смертью бесконечно, следовательно и каждый признак, определяющий кому жить, кому умереть, также бесконечно велик³². Важен ли, например, для душистого горошка колер цветов? А известно, что один колер вытесняет другие. Важен ли для картофеля розовый цвет клубней, или еще какие-то микроскопические кристаллики в некоторых его клетках? А, однако, дознано, что с этими обстоятельствами связана способность в большей или меньшей степени противостоять истребляющей его болезни» (стр. 165).

Итак, судить о том, что полезно и вредно для организма, очень трудно. Дарвинисты и пользуются этою трудностью, чтобы иметь полную свободу в своих предположениях. Когда что-нибудь явно и несомненно полезно организму, то они с торжеством толкуют эту пользу в смысле орудия в борьбе организмов. Кроме того, они постоянно занимаются придумыванием гипотез, при которых та или другая черта строения может быть полезною. Наконец, когда ни факты, ни гипотезы не помогают, когда какие-нибудь черты строения явно бесполезны или вредны в борьбе

³² Кажется, проще и яснее будет сказать так: в организмах жизнь от смерти отделяется одною чертою, следовательно, и то, что полезно, может одною чертою отделяться от того, что вредно; таким образом, огромное различие вреда и пользы может происходить от бесконечно малого различия в самих организмах, или в обстоятельствах, среди которых они живут.

за существование, они говорят: почему мы знаем? Эти черты все-таки *когда-нибудь*, *как-нибудь* и *чем-нибудь* могли дать одному организму преимущество над другим.

Таким образом, на первый взгляд, нет возможности справиться с этими предположениями. Между тем, если вникнем в вопрос, то увидим, что их хотя отчасти можно уловить, что для них существуют очень тесные пределы, так что, в силу этой тесноты, они становятся совершенно невероятными. Сделаем два замечания.

1) Если малые влияния достаточны, чтобы производить гибель организмов, то те же самые влияния в больших размерах, очевидно, должны быть губительны еще более. Это относится к внешней природе.

2) Обратного положения нельзя сделать. Если какая-нибудь черта строения в полном своем развитии полезна организму, то не следует, что и в малых размерах, в самом зачатке, она способна приносить некоторую пользу. Это относится к органическому миру.

Не забудем, что вся теория Дарвина основана на предположении мелких изменений в организмах. Если бы внешняя природа тоже постоянно ходила мелкими шажками, никогда не отступая назад и не забегая вперед, то в такой природе мелкие изменения организмов имели бы большое значение; организм, случайно подвинувшийся в уровень с природою, постоянно имел бы выгоду перед всеми, которые отстали. Но ведь внешняя природа не такова; если она губит, то губит часто ничего не разбирая, ни пред чем не останавливаясь; если щадит, — то щадит точно так же без всякого разбора. Таким образом, преимущества одних организмов часто не составляют для них пользы, и недостатки других не идут им во вред.

Мы называем, поэтому, обыкновенно природу *слепую*, и приписываем ей слепоту именно в отношении к органическому миру, которого она не видит и о котором ни мало не думает заботиться. Солнце, говорят натуралисты, есть источник жизни, его лучами питается энергия животных и растений. Но солнце часто бывает и истребителем жизни; когда нет ему помехи, оно безжалостно и беспощадно уничтожает все живое. По середине земного шара, вследствие такого действия солнца, тянется огромный пояс степей, где никакая жизнь, ничто органическое не может существовать, а только изредка белеют кости погибших животных.

Так и во всем другом. Одно и то же может быть и полезным и вредным, и если есть мера этой пользе, то нет никакой меры этому вреду.

Если взять дело с другой стороны, со стороны органического мира, то и тут очевидно, что мелкие и постепенные изменения организмов не могут иметь точного соответствия с борьбою за существование. Крылья птицы есть, конечно, очень полезный орган, дающий преимущество быстрого и свободного передвижения; но для этого они должны быть вполне развиты, и все остальное тело должно быть приспособлено к летанию. Зачатки же крыльев совершенно бесполезны в этом отношении, и даже, вообще говоря, вредны, как орган, не могущий соперничать с лапами, место которых он занимает, и ничем не вознаграждающий своего питания. Точно так, и вполне развитые крылья будут бесполезны, если тело тяжело и гибко, если нет клюва на челюстях, если ноги и пальцы коротки и т. д. Вообще, если дело в гармонии частей, если изумительная целесообразность организмов (удивительнее Энеиды, говорит г. Тимирязев) состоит именно в правильном содействии и равновесии органов, то, очевидно, зачатки органов и неправильные их соотношения не дадут этой гармонии. Полезное устройство ведь одно, а отступлений от него бесчисленное множество, и все они будут бесполезны или вредны. И так, если представим себе постепенное и медленное образование организмов, то из самого понятия совершенной гармонии следует, что они, прежде чем ее достигли, должны были проходить множество степеней негармонических, то есть бесполезных или вредных в смысле борьбы за существование.

Эти степени, однакоже, имеют огромное значение. Они сами не гармоничны, но, так как они ведут к гармонии, то, с этой стороны, мы должны, конечно, признать их прекрасными и полезными; только со стороны борьбы за существование, то есть с точки зрения дарвинистов, они должны считаться негодными и вредными. Если теперь, оставив гипотезы, мы взглянем на подлежащие прямому наблюдению свойства и порядок органического мира, то должны будем применить к нему эту двоякую точку зрения. Одни организмы мы называем высшими, другие низшими; одни признаем более совершенными, более гармоническими, другие менее; если бы природа держалась только борьбы за существование, то высшие организмы давно должны бы были вытеснить все низшие. Но такой прямолинейности, такой механической стесненности нет в природе. Мы находим тысячи существ слабых, односторонних, которые по своему строению очень мало годны к борьбе за существование. Конечно, если они существуют, то значит выдерживают нужную для этого борьбу; но этим самым доказывается, что борьба эта часто имеет очень слабое напряжение, что в природе существует, так сказать, большой простор и что в этом просторе она может действовать свободно, сохраняя и создавая всякие формы, независимо от борьбы. Она может создавать и сохранять черты строения бесполезные или вредные для сколько-нибудь напряженной борьбы, может давать своим существам и больше того, что требуется для борьбы даже в высшей степени ее напряжения. Таким образом, все эти существа, неподходящие под формулу Дарвиновой пользы, для нас важны и, можно сказать, все прекрасны, потому что это живые свидетельства некоторого высшего закона, действующего в организмах. Как грех и зло в человеческом мире есть обнаружение свободы воли, отличающей человека, и потому человек не только есть прекраснейшее существо, но бывает и самым гнусным и негодным из всех существ, так и природа в своих созданиях показывает нам, что она имеет силу подыматься выше, или опускаться ниже уровня простой надобности.

Исследование природы *в этом направлении* имеет для нас глубочайший интерес, но существует только в зачатках. Уоллес, знаменитый совместник Дарвина, конечно совершенно прав, доказывая, что первобытные люди получили от природы мозг, очевидно далеко превосходящий их потребности в рассуждении борьбы за существование. Это замечание следует распространить на весь органический мир. Нет сомнения, что, если бы свойства организмов от начала определялись одною борьбою за существование, то организмы навсегда остались бы на той первой ступени, на которой их застал этот закон борьбы. Н. Я. Данилевский, в числе доказательств того же свободного действия природы, привел и подробно разъяснил превосходный пример плавательного пузыря; этот орган не имеет никакой определенной, или даже вовсе никакой роли в борьбе за существование, но возникает и существует лишь в смысле зачатка органа воздушного дыхания, легких, т. е. главное его значение не в настоящем, а в будущем.

Вот общая постановка всего вопроса о пользе. Мертвая природа не знает той постепенности, которая нужна для дарвинистов, а живая природа и не могла бы развиваться, если бы должна была сообразоваться с такой постепенностью мертвой природы. Нам пришлось остановиться на этих общих положениях, чтобы яснее видно было, какой странный смысл имеют возражения г. Тимирязева. С величайшей наивностью он на множество ладов повторяет мысль, что природа представляется нам гораздо совершеннее, если признаем, что в ней все делается так, как нужно по Дарвину, а не так, как делается на самом деле.

«Органический мир», говорит с непонятым восхищением г. Тимирязев, «управляется железным законом необходимости; все бесполезное и вредное заранее обречено на смерть. Отсюда, там, где Данилевский с каким-то злорадством

выискивает недостатки и промахи природы, дарвинизм ищет, а главное находит все новые и новые ее совершенства» (стр. 10).

Г. Тимирязев идет еще далее, и утверждает, что, если не признавать Дарвиновского порядка, то нельзя уже найти никакого смысла в природе.

«Для Данилевского», пишет он, «органический мир полон бессмыслицы и зла, и для этой бессмыслицы и зла нет объяснения» (стр. 9).

И вот чем это доказывается:

«Если не достоинства организмов, хотя бы малые, решают их участь, то, очевидно, она должна решаться *зря*». (стр. 9).

«Отрицая действие слабых причин, Данилевский сам вносит элемент случайности в его противном логике смысле, то есть в смысле беспричинности явлений. Если из тысяч и миллионов существ выживают только десятки или сотни, то где же причина, сохраняющая их от гибели? Ведь факт остается фактом. Не желая допустить, что он является результатом действия малых причин, Данилевский вынужден допустить, что он происходит вовсе без причин» (стр. 165).

Тут мы видим новый пример увлечения общими фразами, увлечения, при котором забывается даже истинное значение слов. Причины, о которых спрашивает г. Тимирязев, существуют, и совершенно достаточные. Один организм погиб оттого, что находился в известное время в известном месте, а другой спасся потому, что в это время был в другом месте, или был на этом месте в другое время. Общая причина, следовательно, та, что организмы суть существа пространственные и временные. Об этом забыл упомянуть Н. Я. Данилевский, конечно вовсе не ожидавший иных возражений.

До какого фанатизма дошел г. Тимирязев в своем исповедании Дарвиновской пользы, читатель увидит из следующего места. Дарвин рассказывает, что некоторый лорд Риверс имел превосходных борзых и на вопрос, как он этого достигает, отвечал: я очень много развожу и очень много вешаю. Н. Я. Данилевский нашел нужным пояснить дело и замечает, что лорд «конечно вешал не зря», а с строгим выбором, от которого и зависел успех операции. Но ничего подобного этому выбору нельзя предполагать в природе. Поэтому Н. Я. Данилевский и пишет: «А в природе, *если также много вешается*, то зря, и, *во всяком случае*, тут никто не заботится чтобы вешание происходило ранее, чем выродки (т. е. *негодные экземпляры*) успеют уже раз, или даже несколько раз скреститься, об чем, без сомнения, лорд Риверс еще более заботился, чем о самом вешании» (*Дарвинизм*, ч. II, стр. 108).

Как видит читатель, тут искусственный подбор противопоставляется естественному порядку, и противопоставление сделано совершенно точно и определено. Что же возражает г. Тимирязев? Он находит, что, если так, то «природа является у Данилевского не только бессмысленною, но и бессмысленно жестокою». Потом г. Тимирязев приходит даже в чрезвычайное воодушевление и восклицает: «Способность вешать *зря*, как атрибут мирового Разума!..... Что же это такое, — циничское кощунство, или только запальчивое недомыслие?» (стр. 9).

Запальчивое недомыслие! Какое прекрасное выражение для иных горячих рассуждений! Но к Н. Я. Данилевскому оно уж никак не прилагается. Он, в настоящем случае, очевидно, говорит дело, тогда как г. Тимирязев, вступаясь за природу, за Мировой Разум, позволяет себе отвергать очевиднейшие вещи.

В самом деле, если бы в мертвой природе случилось обстоятельство, которое истребляло собак в таком же множестве, как жестокий лорд Риверс, то совершенно ясно, что это истребление совершалось бы *зря*, без того тонкого разбора, который делал лорд. Разница здесь такая, что у лорда, чем больше вешалось собак, тем строже происходил подбор; у природы же, наоборот, чем больше она истребляет, тем меньше делает выбора, тем меньше имеют значения малые различия между

достоинствами собак. Слепая природа могла бы даже истребить всех собак без разбора, так как перед ее силами ничтожны всякие различия организмов.

Таков закон Мирowego Разума, т. е. таково свойство живой природы и таково ее отношение к мертвой. Нужно думать, что так этому и следует быть, что есть некоторая высшая точка зрения, с которой видно, почему силы внешней природы не должны никогда отступать от своего действия, а органическая природа неизбежно должна представлять существа преходящие и хрупкие. Мы не будем вдаваться в эту телеологию, а заметим только, что дарвинисты в своей псевдотелеологии стремятся соединить две вещи очевидно непримиримые: они хотят причины явлений приписывать лишь слепой природе, но в то же время хотят видеть в ней такой способ действия, по которому она вполне заслуживала бы названия Мирowego Разума. По их мнению, организмы суть лишь неопределенно изменчивые, пластические существа, формы и свойства которых вполне зависят от тех случайных впадин и выпуклостей, которые представляет окружающая их природа. Но если так, то этой внешней природе необходимо будет приписать величайшую целесообразность в ее действиях на организмы. Весь спор собственно к этому и сводится: где следует искать целесообразности, в организмах, или вне их? Н. Я. Данилевский и все противники Дарвина утверждают, что в организмах, а дарвинисты, — что в обстоятельствах внешних для организмов. Но стоит лишь вникнуть в то, как должны для этого располагаться эти обстоятельства, чтобы увидеть, что такое расположение, хотя и возможно, но безусловно невероятно. Возьмите что хотите, длинную шею жирафы, гремушку гремучей змеи, устройство пчелиного сота и т. п.; для того, чтобы внешние обстоятельства определили собою образование подобных явлений, необходимо, чтобы эти обстоятельства действовали: 1) от самого начала, 2) малыми шагами 3) все по одному направлению, то есть: по пути к цели. Следовательно, ту самую целесообразность, которую анти-дарвинисты приписывают организмам, по неволе приходится приписать внешней природе. Между тем, предположение этой целесообразности в слепой природе точно так же невероятно, как и предположение, что Энеида составила из букв, раскинутых наудачу.

Заключение.

Мне кажется, я взял все существенное в статье г. Тимирязева и довел дело до конца, то есть показал, что всегдашняя ошибка дарвинистов состоит в общих положениях, в которых не видно различия между действительностью и возможностью, между малою вероятностью и полной достоверностью. Мне нужно отдать справедливость г. Тимирязеву, что он и в этом отношении, как и в других, совершенно верен духу дарвинизма. Говорю это не шутя, потому что, этим я был совершенно избавлен от необходимости вступать в какие-нибудь объяснения насчет самого учения Дарвина. Большею частью, это учение так спутывается у его исповедников с другими, инородными понятиями, что никакой разговор с этими псевдодарвинистами не возможен, ибо они защищают то, что им вовсе не нужно, и отказываются от того, за что им следует крепко стоять. Но г. Тимирязев есть чистый дарвинист, и, если читатели удостоят внимания наш спор, они могут быть уверены, что, как бы мы оба в их глазах ни были плохи, но мы не сбились с колен, что дело у нас идет именно о той мудрости, которая именуется дарвинизмом.

Рассуждения о прогрессе, о победе умственных сил, я оставлю без замечаний, как и многие другие места статьи, вызывавшие у меня охоту возражать (особенно если дело касалось Н. Я. Данилевского). У г. Тимирязева, видимо, было большое желание пуститься в область философии, даже поэзии, и поговорить о развитии человечества, не смотря на то, что книга Н. Я. Данилевского, по задаче, приемам и главному своему составу, есть сочинение естественно-историческое. Немногие

страницы введения и заключения, касающиеся философских вопросов, составляют лишь очень незначительную надстройку над целым зданием книги. Но г. Тимирязев хотел, очевидно, лучше разъяснить слушателям философскую сторону учения Дарвина. Подобной охоты у меня вовсе нет. Прежде всего, зачем смешивать два дела? Меня приводит в страх и огорчение всякая путаница. Имея под ногами такую твердую почву, как естественные науки, не разумнее ли будет, прежде всего, прочно установить вопрос на этой почве? Так и поступил Н. Я. Данилевский, с полной ясностью разграничивший в своей книге работу натуралиста от соображений всякого другого рода.

И так, не будем философствовать. Я все боюсь, что перед светом истинно-философской мысли, такие метафизические рассуждения, в какие иногда пускаются Гельмгольц, Дюбуа-Реймон, Негели и другие натуралисты, или даже такие философские учения, как Конта, Спенсера и подобных философов, могут вдруг оказаться чрезвычайно слабыми и уродливыми произведениями человеческого ума. Между тем, хорошо обработанные и установленные результаты любой из естественных наук никогда не могут совершенно потерять своей цены. Будем же их держаться, прежде чем отваживаться на трудные пути в области философии.

Ограничусь, поэтому, только одним замечанием. Н. Я. Данилевский очень красноречиво выразил мысль, что мир природы и мир человека должны нам представляться мизерными и жалкими до отвращения, если все, что ни есть в них разумного и хорошего, есть лишь «частный случай бессмысленного и нелепого». «Подбор», говорит он, — «это печать бессмысленности и абсурда, напечатленная на челе мироздания, ибо это — замена разума случайностью» (ч. II, стр. 529).

Г. Тимирязев возражает против законности этого отвращения, возбуждаемого дарвиновским мирозерцанием. Он указывает на другую сторону теории, на то, что в ней «совершенство организмов покупается лишь ценою их истребления», и следовательно «смерть есть регулятор игровой гармонии». А так как смерть ужасна, то, по мнению г. Тимирязева, дарвинизм возбуждает не отвращение, а другое чувство, — печаль или ужас. Поэтому, «быть может мы и за дарвинизмом», говорит он, «признаем долю поэзии, *величаво-мрачной, во вкусе Аккерман*» (отр. 10).

Величаво-мрачной? Трудно согласиться, что подобное название вполне точно выражает свойство поэзии г-жи Аккерман. Но, конечно, в этой поэзии столько тоски и боли, что она совершенно идет к дарвинизму. Бедная поэтесса! Учение, которое так тебя мучило, вырывало у тебя такие стоны, это самое учение теперь ссылается на твои стихи, как на доказательство, что оно может быть очень поэтично! С видимым увлечением и удовольствием, г. Тимирязев, говоря его собственными выражениями, «быстро скользнул по зыбкой почве игровой элегии» (там же).

Итак, во всяком случае, дарвинизм, по его мнению, мрачен и наводит тоску, хотя и не отвращение. Нельзя ли, однако же, помирить эти две точки зрения? Конечно, отвращение несовместно с ужасом; но можно сказать, что дарвинизм вместе и отвратителен и ужасен, смотря по тому, с какой стороны мы на него посмотрим, что иногда он может возбудить такое отвращение, которое заглушает самый его ужас, а иногда такой ужас, который подавляет его отвратительность. Н. Я. Данилевский мало был расположен к ужасу; для его бодрой души имели больше значения красота и безобразие явлений, почему он и нашел дарвинизм отвратительным.

Прибавлю еще несколько слов. Во всех приемах г. Тимирязева отражаются недостатки, господствующие ныне в естественных науках. Он так привык к неясным обобщениям, к неопределенным, шатким соображениям, что и сам дает себе полную волю строить подобные же обобщения и соображения. А когда довелось ему читать

книгу точную, строгую, где все связано и продумано до конца, он не в состоянии оценить этой точности и строгости и заранее не признает их, все думает, что перед его глазами такие же шаткие рассуждения, как его собственные. Дарвин, в этом отношении, конечно, принес не мало вреда натуралистам, и нельзя не желать, чтобы прошла наконец эта легкость в обращении с предметом, и чтобы получили, силу чисто научные, то есть ясные и отчетливые приемы.

Относительно книги Н. Я. Данилевского, замечу еще, что она есть, очевидно, труд уединенного ученого и мыслителя, почему так легко и вызывает к себе недоверие. Русские книги вообще подозрительны; в этом отношении я согласен с г. Тимирязевым, остерегающимся того, что он, по ученому, назвал «явлениями местного и этнографического свойства». Но я не думаю, чтобы и русские профессора не возбуждали к себе некоторой подозрительности. Наша патентованная наука и наша присяжная литература еще очень слабы и необширны, так что едва ли они могут вполне выражать собою движение русской мысли и учености. Вдали от столиц, в уединении деревни или глухого города, встречаются у нас люди, которые гораздо серьезнее мыслят, гораздо усерднее и глубже изучают любимый предмет, чем иные ученые и писатели, которые у всех на виду и считаются представителями науки и литературы. Не раз мне приводилось удивляться и радоваться встрече с такими уединенными людьми, и часто, когда слишком больно бывает видеть мелкость и слабость нашей печати и наших ученых сил, я утешаю себя мыслью об этих неизвестных светилах, которые большею частью и не хотят выходить из своей неизвестности. Когда пишу что-нибудь, то больше всего желал бы заслужить именно их одобрение; я знаю, какой строгий суд они держат над произведениями текущей литературы, и только удивляюсь развязности многих пишущих, обыкновенно и не подозревающих существования этого суда. Темна наша Русь, но знание и мысль прививаются на доброй почве, и мне представляется, что наше огромное темное пространство все усеяно светлыми точками.

Н. Я. Данилевский был для меня, как и для всех его знавших, звездой первой величины. Нынешним летом я опять навестил его могилу, ходил по тому огромному саду, где напоминает его каждая дорожка, каждый куст, опять разбирал его книги и рукописи в той комнате, где он всегда работал и где шесть лет писал свою последнюю книгу, и опять отдавался воспоминаниям о нем и слушал рассказы близких к нему людей. Странное и тяжелое чувство все больше и больше овладевало мною. Мне казалось, что какой-то широкий и сильный поток уносит мимо меня все мысли, дела, чувства, писания, планы, желания, все, что составляло жизнь этого дорогого мне человека, а я тороплюсь и стараюсь все это схватить и спасти от потока. Напрасно! На моих глазах множество вещей уносится и навсегда поглощается волнами, и после многих дней я вижу в своих руках только какие-то жалкие обрывки. Невозможно и думать восстановить по ним весь этот светлый образ, который, однако же, с такою яркостью возникает передо мною, как только обращаюсь к нему мыслью. Это был человек в одно время чистой души и большого ума, мыслитель и деятель, скромный и властительный, впечатлительный и бесстрашный, застенчивый и энергический, добродушный и пронизательный, простой и высокий, нежный и сильный, дитя и богатырь в одно и то же время. Мне часто думалось, что в нем гармонически соединились все лучшие свойства русского характера; быть с ним было так же отрадно, как отрадно бывает иногда почувствовать, что поднялся из будничной жизни в область чистых чувств и мыслей. И мне мечталась попытка написать эту жизнь, такую полную и ясную, оставить на память и поучение другим подробно очерченный образ этого русского человека. Но меня останавливает и сомнение в своих силах и та борьба с потоком забвения, о которой я говорил; никогда я не чувствовал так ясно, что, в этом отношении, мы бьемся совершенно напрасно, воюем против явной неизбежности, что лучшая доля

наших чувств и мыслей всего скорее обречена забвению, и что, если бы наша жизнь имела значение лишь на столько, на сколько остается в памяти людей, то судьба наша была бы горькая и жестокая. Значит, нужно как-нибудь иначе смотреть на нашу жизнь, иного желать и к иному стремиться. И понемногу я учусь не приходить в слишком большое огорчение, когда вижу, что забываются, или пренебрегаются труды Н. Я. Данилевского, между прочим и его великолепная книга *Дарвинизм*.

28 ноября.

Н. СТРАХОВ.