Опровергнут ли дарвинизм?

I

Ещё на школьной скамье слыхали мы, что *tempora mutantur et nos mutamur in illis,* т. е. попросту: времена и люди переменчивы. Это мудрое изречение невольно припомнилось мне, когда, в поисках за темой для сегодняшней нашей беседы, я естественно остановился на вопросе, вот уже несколько месяцев решительно преследующем меня на каждом шагу: «скажите, правда ли, что дарвинизм опровергнут?» Припомнилось мне, что менее чем десять лет тому назад я имел случай выступать, со сходною темой, перед таким же уважаемым собранием, а, вместе с тем, стало ясно, что многое с тех пор изменилось. Тогда *требовалось* только *кое-что* разъяснять, *кое-что* примирять, сообщать интересовавшие всех подробности о личности автора этого учения; теперь предстоит вступить в борьбу за существование. То, что тогда почти единогласно признавалось одним из величайших приобретений человеческой мысли, теперь, во всеуслышание, объявляется какою-то умственною эпидемией, каким-то жалким, стадным увлечением. Таково, по крайней мере, впечатление, которое выносишь из некоторой части нашей периодической печати, из разговоров, обрывков мнений. Те, кто, внутренно не сочувствуя дарвинизму, находились в каком-то удручённом состоянии, воспрянули, приободрились, подняли голову, прочтя в первой статье первой книжки одного из наших журналов благую весть, что в появившемся ещё за год сочинении Данилевского дарвинизм опровергнут вполне, окончательно, что мы о нём более не услышим.

Возникает вопрос или даже целых два: точно ли дарвинизм опровергнут и какой повод ликовать, если бы действительно строго научная, *добросовестно обдуманная* её автором *теория,* в продолжение четверти века занимавшая лучшие умы, вдруг оказалась несостоятельною?

Спрашивается, действительно ли в течении научной мысли случился один из тех поворотов, отмечаемых как новая эра, каким было, например, появление книги Дарвина? Сделаны ли новые открытия, медленно назревавшие и теперь только принёсшие плод? Предъявлены ли новые сокрушающие доводы, до сих пор, по непонятной близорукости, ускользавшие от всех мыслящих людей, так как по отношению к дарвинизму всякий мыслящий человек уже успел составить то или другое суждение? И, прежде всего, проявляется ли в этом общее направление европейской научной мысли, или это — только явление местного, так сказать, этнографического и временного свойства?

На Западе, действительно, теперь, как и прежде, появляются возражения против того или другого частного положения этого всеобъемлющего учения, обсуждаются те или другие затруднения. Но всё это тщательно взвешивается хладнокровною, строго научною критикой. Нигде не услышите тех победных кликов, тех труб иерихонских, под оглушительные звуки которых должен сокрушиться вражеский оплот. Нигде не встретите такой самодовольно-самоуверенной фразы, как заявление Данилевского во введении его книги, что под напором его критики *всё здание теории изрешетилось, а наконец и развалилось в бессвязную кучу мусора.* Всего удачнее можно сравнить отношение к делу Данилевского и Романза. Оба сосредоточивают своё внимание на той же стороне теории, но между тем как первый объявляет, что он превратил её в *кучу мусора,* другой заявляет, что не только не пошатнул, а, напротив, достроил, дополнил это здание, пролил на него новый свет. Когда в прошлом году появилось исследование о «физиологическом отборе», герцог Аргайль, — нечто вроде английского Данилевского, — поспешил приветствовать Романза с его отречением от дарвинизма, но Романз, в том же нумере *Nature*, облил холодною водой преждевременно возликовавшего антидарвиниста, уверив его, «что воззрения его (Романза) на естественный отбор те же, что были пятнадцать лет тому назад, и во всех существенных чертах сходны с воззрениями Дарвина». Такое же отношение встречаем мы у Вейзмана, Негели, — словом, у всех действительно научных критиков дарвинизма; каждый ограничивает его область там, где это ему представляется необходимым, дополняет там, где это является возможным, но ни один не разрушает ради разрушения, не похваляется, что там, где он прошёл, трава более не растёт.

Уже одни эти фанатические восторги по поводу разрушения добросовестного труда стольких выдающихся умов не свидетельствуют в пользу научного характера труда Данилевского. Не внушает к нему доверия и следующее соображение. Дарвин своим трудом опроверг то, во что сам прежде верил, — он постоянно, в течение четверти века, сдавался перед очевидностью фактов, переходил от одного склада мыслей к другому. Дарвинизм озадачил Данилевского, как он сам о том повествует, возмутил весь его душевный склад. Данилевский встретил дарвинизм так же враждебно, как и проводил. Один сжёг то, чему поклонялся, другой только ниже и ниже склонялся перед тем, перед чем и ранее уже клонил голову. Наконец, шансы в пользу того предположения, что Данилевскому удалось превратить дарвинизм в «кучу мусора», можно оценить и на основании той теории вероятностей, из которой Данилевский сам делает такое широкое применение в своей книге. В самом деле, предположим, что в настоящее время число дарвинистов и антидарвинистов, не нашедших тех сокрушающих аргументов, которые открыл Данилевский, не более 1 000; это очень скромная оценка. Допустим далее, что Данилевский нашёл таких аргументов десять, а он в каждой из своих тринадцати глав приводит их, по крайней мере, столько же, и посмотрим, как велики шансы, чтобы он успел «изрешетить» здание дарвинизма, т. е. чтобы всегда победителем оказывался бы он, а не его союзника и ещё более многочисленные противники. На первый раз шансы будут как 1 к 1 000. «Но вероятность, чтоб эти два случая произошли в последовательности один за другим, точно так же, как вероятность, чтоб один и тот же лотерейный билет выиграл два раза сразу, получится, если мы перемножим их шансы друг на друга», т. е. для второго аргумента это уже будет 1/1000000 и т. д. до десятого:

1 000

1 000 000

1 000 000 000

1 000 000 000 000

1 000 000 000 000 000

1 000 000 000 000 000 000

1 000 000 000 000 000 000 000

1 000 000 000 000 000 000 000 000

1 000 000 000 000 000 000 000 000 000

1 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000

Вот как мало вероятия, чтобы Данилевский мог оказаться правым во всех своих нападках, — как мало вероятия, что ему удалось «изрешетить» дарвинизм. Он, очевидно, забыл французскую поговорку: *qui prouve trop, ne prouve rien.*

Я ожидаю, однако, что мне возразят: но, ведь, это математическое доказательство — только шутка. Да, это шутка. Тогда мне, конечно, возразят далее: но отпускать шутки в науке неуместно, неприлично. С этим я соглашусь ещё охотнее. Да, отпускать шутки в науке неуместно, неприлично. Но дело в том, что эту шутку я взял целиком из книги Данилевского. Дело в том, что на этой самой шутке построено всё его опровержение дарвинизма. Я даже старался говорить его собственными словами. Я подставил только другое именованное число: вместо фигурирующего там цветка сирени, самого автора книги. Я только хотел вперёд заручиться вашим согласием, что отпускать такие шутки в науке, а тем более основывать на них всю свою аргументацию — неуместно, неприлично.

Здесь сам собою возникает вопрос: сочинение, при первой его оценке, внушающее так мало доверия, нуждалось ли оно в серьёзном опровержении? Так думалось мне, и, конечно, не мне одному. Стоит ли тратить, во всяком случае, немало времени, чтобы одолеть эти два толстых тома? Каждый серьёзный учёный, пробормотав про себя что-нибудь вроде английской поговорки: «I have better fish to fry», перешёл к своим очередным занятиям. Стоит ли отвлекаться от исследования новых фактов, от изучения старых мыслей, которых на свете так много и таких хороших, для того, чтоб изобличать мелкую, изворотливую софистику дилетанта, ослеплённого предвзятою идеей и задавшегося, очевидно, непосильною целью — остановить одно из могучих течений современной научной мысли?

Но при оценке полезности или бесполезности критики подобных произведений приходится считаться с тем, что сам Данилевский метко называет законом умственной перспективы. Палец перед глазом заслоняет далёкое солнце. Свой, «наш талантливый писатель» всегда имеет шансы заслонить далёкого, хотя бы и гениального мыслителя. Так, очевидно, отнеслись к Данилевскому его критики или, вернее, восхвалители.. Патриотическая гордость играет, очевидно, не последнюю роль в том восторженном приёме, который встретила эта книга в известной части нашей печати. Есть и ещё одно обстоятельство, которое вынуждает именно меня, более чем кого другого, предпринять, во всяком случае, неблагодарный труд изучения такого объёмистого, на тысячу страниц растянутого памфлета. Из всех русских дарвинистов, а их, вероятно, столько же, сколько натуралистов, Данилевский призывает к ответу меня одного, а его комментатор, г. Страхов, видит даже и в этом некоторую слабую пищу для своего патриотизма: «изо всех натуралистов, — пишет он, — нет ни одного, кого Н. Я. Данилевский не уличил бы в той или другой ошибке по части строгого понимания теории. Наиболее последовательным и почти безупречным оказался не Геккель, или Виганд, а наш профессор Тимирязев, который, будучи приверженцем теории, действительно знает, что исповедует». Помнится мне, что, в одной из своих мелких библиографических заметок, Белинский, разбирая какое-то жизнеописание известного разбойника Ваньки-Каина, останавливается в недоумении на предисловии этой книги, в котором автор её в порыве патриотической гордости пишет, что и душегубца и разбойника-то настоящего нужно искать между соотечественниками. Не чета наш Ванька-Каин, восклицает он, каким-нибудь западным Латушам. Сдаётся мне, что приведённое выше лестное замечание г. Страхова я должен принять приблизительно в таком же смысле. В самом деле, если отрадно подумать, что русским оказался автор труда, который *нужно причислить к самым редким явлениям во всемирной печати,* как называет г. Страхов книгу Данилевского, то до некоторой степени приятно подумать, что русским же оказался и самый последовательный сторонник «несомненного заблуждения», как называет г. Страхов дарвинизм.

В качестве такого-то Ваньки-Каина дарвинизма, связанного с ним «for better and for worse», я почти нравственно обязан выступить его защитником, ломать копья с его противниками.

Помимо высказанных общих соображений, нельзя не сознаться, что самые свойства сочинения делают его разбор полезным. Его необычайный объём, известный аппарат учёности, в форме приложений и таблиц (которые, заметим мимоходом, могли бы без ущерба отсутствовать[[1]](#footnote-1)), рассчитан на то, чтобы произвести впечатление на непосвящённых, а самому изложению никак нельзя отказать в известной диалектической ловкости, внешнем остроумии, а главное, самоуверенности, невольно подчиняющей себе читателя из робких. В авторе виден несомненно опытный спорщик, — именно спорщик, ни за что, ни под каким условием не сдающийся даже перед очевидностью и ловко перебегающий от предмета к предмету для того, чтобы произвести на присутствующих впечатление, что последнее слово осталось за ним. Для того, чтобы суждение это не показалось голословным, приведу только два примера в доказательство тому, как развита в авторе этой книги готовность противоречить, противоречить во что бы то ни стало, даже тогда, когда это невозможно, даже тогда, когда в возражении и нет надобности. Из этих примеров будет также понятно, сколько ненужного балласта заключается в этой неумеренно толстой книге. В заключительной (XIV) главе целые две страницы посвящаются опровержению мнения Дарвина о происхождении голубей от одного вида. Читая эти две страницы, я, как, вероятно, и всякий читатель, не утративший способности логически мыслить, в нетерпении исчеркал поля вопросительными и восклицательными знаками, — до того невероятною показалась мне аргументация Данилевского. Что же оказалось? Оказалось, что Данилевский и сам согласен, что Дарвин «в этом случае вполне прав», понадобилась же вся эта аргументация, по-видимому, только для доказательства, что и против очевидности, и против своих убеждений можно спорить. Как будто это положение нуждалось в доказательстве; всякому, кажется, ясно, что стоит только освободить себя от подчинения логике и тогда можно сделаться неуязвимым в споре. Другой пример ещё оригинальнее. В главе XI, почти на десяти страницах и ещё с пояснительною таблицей, развивается мысль, что самозарождение организмов (generatio spontanea) несовместимо с дарвинизмом. Но, ведь, всякий знает, что ни Дарвин, ни последовательные дарвинисты его и не допускали. Мне самому, много лет тому назад приходилось защищать тезис, что «самозарождение не только не венчало бы здания дарвинизма, но являлось бы важным против него возражением», и доказывал я это, говоря, что если б самозарождение существовало, то органический мир представил бы нам, вместо того родословного дерева, к которому стремится дарвинизм, целый дремучий лес. На целых десяти страницах растягивает Данилевский амплификацию этого аргумента, т. е. вразумляет нас же, дарвинистов, до какого мы бы дошли абсурда, если б допустили то, что мы отвергаем. Эти примеры достаточно поясняют мою мысль, что книга переполнена балластом, т. е. возражениями ради возражений, хотя бы они ничего не доказывали, хотя бы в них не было надобности, лишь бы держать читателя под постоянным впечатлением, что против чего-то возражается, что кто-то неизменно разбивается. Немалое удобство, в известном отношении, представляет и коренной недостаток этой книги — её большой объём. Благодаря этому обстоятельству, чувствуя слабость своего аргумента, автор может удобно сослаться на его подкрепление в далёком будущем, а там, в свою очередь, сослаться на убедительность предыдущего для того, чтобы в третьем месте уже просто говорить: как мы видели, как мы доказали. Это приём, знакомый каждому, кто имел несчастие изучать толстые полемические сочинения.

Ещё один вопрос: отличается ли эта книга тою искренностью, тем критическим беспристрастием, которые только и придают цену серьёзной научной полемике? На этот вопрос нужно ответить двояко. Едва ли можно сомневаться в искренности автора этой книги, т. е. в том, что дарвинизм глубоко возмутил обычный склад его мыслей. Не будучи в силах расстаться с этим складом мыслей, не будучи в силах освободиться от безграничного поклонения авторитетам Кювье и Бэра, — авторитетам, естественно подчинившим себе человека, закончившего своё научное развитие в сороковых годах, он естественно напряг все свои, во всяком случае, не заурядные способности, чтоб отвергнуть новое учение, чтобы завоевать себе прежний покой, возмущённый вторжением которого-то незваного пришельца. Но также не подлежит сомнению, что сочинение не удовлетворяет основным требованиям научного беспристрастия. Мне кажется, основное правило беспристрастного обсуждения заключается в том, чтобы ваш противник проникался вашим убеждением не менее вас самих, но и никак не более. А потому в беспристрастном обсуждении нельзя допустить искусственных приёмов, рассчитанных на то, чтобы временно поразить, увлечь противника кажущеюся сильною аргументацией, а когда ум его налажен, принял известную складку, осторожно, мельком, скользнуть по обстоятельствам, ограничивающим убедительность предъявленного довода. А именно подобный приём мы и встречаем в самой существенной части книги Данилевского, в той, где он предъявляет мнимое опровержение естественного отбора. Вперёд пускается *озадачивающий* читателя *парадокс,* 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 раз, а через 125 страниц, на полустраничке, проскользает обстоятельство, лишающее его и всей его обязательной силы. Ведь, самому автору известна степень убедительности всех доводов, рассеянных на различных страницах его книги, — почему же он во всех случаях, когда представляет слабый довод, торопится предупредить, что в запасе у него есть лучший; а когда он озадачивает читателя своим главным, чудовищным, сокрушающим доводом, не предупреждает его, чтобы тот не пугался, что через несколько страниц *довод будет ослаблен в миллиарды раз,* а, может быть, и вовсе устранён? Это ли приём беспристрастного судьи или уважающего себя адвоката! Нет, это сомнительная уловка неразборчивого на средства адвоката, рассчитанная на то, чтобы на время озадачить, вырвать согласие на первый бросающийся в глаза довод, а остальное, быть может, и ускользнёт от утомлённого внимания, — ведь в книге тысяча страниц.

Однако, пора от рассмотрения общих свойств книги перейти к её содержанию. От меня, конечно, не ожидают оценки всех её подробностей. Достаточно, если мы остановимся на главном вопросе, опровергается ли в ней дарвинизм, потому что, конечно, и сам автор сосредоточил свои силы на главном и только избыток их посвятил частностям.

Главное возражение, главный вывод, который повторяется десятки раз, курсивом и обыкновенным шрифтом, но всегда с одинаковою категоричностью и самоуверенностью, заключается в том, что естественного отбора, т. е. сущности дарвинизма, *не существует,* *не существовало и существовать не может,* что это *фантазм, мозговой призрак, ein* *Hirngespenst.* Г. Страхов называет это положение *истинным открытием Н. Я. Данилевского.* Мы постараемся показать диаметрально противоположное: что существование отбора Данилевским не опровергнуто и что вообще никакого открытия он не сделал, а только лишний раз повторил в односторонней, преувеличенной, гиперболической форме возражение, высказанное десять и двадцать лет тому назад, известное дарвинистам, и Дарвину прежде всех и нисколько не вынуждающее отречься от этого учения.

Посмотрим, в чём же заключается это открытие Данилевского, развитое им в VIII и IX главах его книги. Но прежде в двух словах напомним, в чём состоит это отрицаемое им начало естественного отбора. 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 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 накопляются. 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. Итак, все посылки верны, но необходимый, логический вывод из них, естественный отбор — фантазм, мозговой призрак.

Как это объяснить? Данилевский произносит магическое, по его мнению, слово *скрещивание* — и перед этим заклинанием тревожащий его призрак естественного отбора должен сгинуть и рассыпаться. Он говорит, что естественного отбора, т. е. сохранения и накопления полезных особенностей, не существует в природе, потому что как только появится особенная, единичная форма, она будет скрещиваться, образовывать помеси с формами не изменившимися и, следовательно, совершенно сольётся с ними; «как бы ни были полезны индивидуальные изменения, они должны поглотиться скрещиванием». Для доказательства этого основного положения своей критики он и прибегает к той пресловутой задаче из теории вероятностей, о которой мы уже упоминали и которую он величает парадоксальным названием «умственного опыта».

Но прежде чем приступить к оценке убедительности этого «умственного опыта», необходимо разъяснить одно обстоятельство, благодаря которому попытка Данилевского, быть может, так преувеличенно оценена, так превознесена его комментатором. Можно подумать, что если Данилевский не опроверг дарвинизма, то всё же указал на важный недосмотр, предъявил *новое,* веское возражение, что, во всяком случае, была бы крупная заслуга. Благодаря своеобразному, чтобы не сказать более, изложению восьмой и девятой глав, недостаточно сведущий читатель невольно остаётся под впечатлением, будто аргументы эти предъявлены самим Данилевским. После ста страниц, на которых всесторонне обсуждается вопрос о невозможности возникновения новых форм вследствие уничтожения их скрещиванием, приводится, наконец, мнение по этому вопросу и самого Дарвина - и тотчас же устанавливается какое-то, как мы увидим, не существующее по этому вопросу различие между каким-то правоверным или, вернее, староверским дарвинизмом, представителем которого являюсь, между прочим, я, и неодарвинизмом, жалким, непоследовательным, бессвязно бормочущим какие-то извинения, представителем которого, в последние годы, являлся будто бы сам Дарвин. Благодаря этому искусному изложению, Данилевский, по-видимому, успел убедить своих читателей (если судить о них по Страхову), что хотя Дарвин что-то просмотрел, в чём-то и был ранее уличён и покаялся, но что, во всяком случае, главная роль в этом вопросе, в *открытии* несовместимости естественного отбора со скрещиванием, принадлежит ему, Данилевскому.

Но всякому, знакомому с делом, известно, что история вопроса совершенно иная. Едва ли не одна из самых видных заслуг Дарвина заключается в том, что он именно коренным образом изменил господствовавшие до него воззрения на скрещивание. До него в скрещивании видели, главным образом, источник вариации, каково было воззрение Линнея, а также и Кювье[[2]](#footnote-2). Дарвин же решительно высказался в том смысле, что скрещивание есть обстоятельство нивелирующее, подводящее под один средний тип. Следовательно, едва ли кто более Дарвина способствовал установлению настоящего взгляда на скрещивание, как на обстоятельство, противодействующее появлению новых, уклонных форм. Данилевский прибегнул только к произвольному усилению этого значения скрещивания. Но даже и по отношению к этой сомнительной заслуге первенство никаким образом не может быть признано за ним. Возражение о невозможности будто бы примирить естественный отбор со скрещиванием предъявил уже двадцать лет тому назад Флиминг Дженкинс, как это известно и самому Данилевскому, а затем оно повторялось Беннетом, Брока, Жане в той же псевдоматематической форме и тогда же вызвало очень любопытные математические соображения Дельбёфа. Литературные приличия всегда требуют указывать прежде на своих предшественников, а затем уже переходить к своим собственным открытиям. Если бы Данилевский в своём изложении придерживался этого похвального приёма, то каждому читателю, с первых строк VIII главы, стало бы ясно, что «открытие» это имеет за себя уже десяти и даже двадцатилетнюю давность и за это время, вероятно, успело бы опрокинуть дарвинизм, если бы обладало такою разрушающею силой.

Но возвращаемся к самому открытию, к тому «умственному опыту», при помощи которого так легко и просто на полустраничке разрушается всё здание дарвинизма.

Представим себе, что мы имеем дело с сиренью, на которой, как известно, между обыкновенными 4-х лепестными цветами попадаются и 5-ти лепестные, так называемое счастье, и зададимся вопросом: как велики шансы, чтоб образовалась новая форма, скажем новая порода пятилепестковой сирени? Предположим, говорит Данилевский, что 1 счастье приходится на 1 000 обыкновенных цветков. Для того, чтобы пятилепестная форма сохранилась в следующем поколении, цветочная пыль пятилепестного цветка должна отыскать из тысячи цветков 5-ти лепестный же и оплодотворить его. То же должно повториться и в следующем поколении; но, как мы уже слышали, вероятность, чтобы оплодотворение 5-ти лепестного 5-ти лепестным же повторялось в следующем поколении, та же, как и вероятность, чтоб один билет выиграл два раза сряду. Такая вероятность получается через перемножение шансов. Перемножая, по указанию Данилевского, шансы в надлежащем числе поколений, приходим к тому выводу, что вероятие образования пятилепестной формы выразится отношением 1 к 36 000 биллионов, т. е. фактически почти равно нулю. Другими словами, в природе могут возникать какие угодно формы, но сохраняться они не могут, потому что, вследствие скрещивания с подавляющим большинством неизменившихся форм, вперёд обречены на уничтожение; «новые формы тотчас же и совершенно сольются с прежними формами»[[3]](#footnote-3), от них не останется ни следа, а, следовательно, «естественный отбор не существует, не существовал и существовать не может».

Напомним мимоходом, что Данилевский, запросив у читателя доверия на биллионы, позднее делает на этой цифре уступку в 17 миллиардов раз, перейдём прямо к оценке логической обязательности этого аргумента, достаточно страшного даже в его миллионной форме.

Прежде всего посмотрим, что доказывают эти цифры. Они доказывают только *невозможность образования в естественном состоянии чистокровной породы[[4]](#footnote-4)*. Но я спрашиваю: есть ли на свете не только дарвинист, но, просто, не повреждённый в своих умственных способностях человек, который бы стал утверждать, что это 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.

Это не мешает, однако, Данилевскому делать во всей своей книге такое заключение: в природе невозможно образование чистокровной породы — значит невозможно вообще образование новой породы, новой формы. Но для всякого, привыкшего логически рассуждать, человека очевидно, что одного из другого не следует, что между посылкой и заключением нет соответствия. 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. В действительности, к органическим формам, как и к материи, как и к энергии, применимо изречение Лавуазье: «dans la nature rien ne se perd». Логически немыслимо, чтобы какое-нибудь воздействие на организм исчезло без следа, — именно этою невозможностью бесследного исчезания каких бы то ни было воздействий на организм и его потомство, суммированием этих воздействий мы и должны объяснять себе прогрессивное усложнение организмов. 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.

Если в природе немыслимо возникновение чистокровной породы, то ещё не значит, чтобы раз возникшая уклонная форма не могла сохраниться в целом ряде степеней или оттенков, что, как мы увидим, с точки зрения самого Данилевского, ещё важнее, чем сохранение чистокровной формы. Он сам не раз предъявляет 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[[5]](#footnote-5).

Для применения естественного отбора нет надобности в сохранении чистой формы. Скажем более, если бы это имело место, то естественный отбор ничем бы не отличался от самого строгого и редко практикуемого искусственного отбора и его результаты должны бы были обнаруживаться, как и при последнем, через сотни и даже десятки лет. Но и при искусственном отборе скрещивание далеко не всегда *устраняется,* — оно обыкновенно только ограничивается. Так, например, в крупном садоводстве только истребляются, выпалываются дурные экземпляры, сохраняются же все *более* или *менее* подходящие. Наконец, в отборе бессознательном, на который Дарвин указывал как на переход к естеству, скрещивание устраняется только косвенно и, конечно, в очень несовершенной степени[[6]](#footnote-6).

Итак, для медленного образования новых органических форм нет надобности в *безусловном устранении скрещивания,* как это утверждает Данилевский, — для этого достаточно только его ограничения. А что значение скрещивания значительно им преувеличено, не трудно убедиться. Во-первых, возникновение всякой формы всегда местное и совершенно несправедливо высчитывать её шансы из сопоставления её со всем числом не изменившихся существ. В действительности, возможность скрещивания должна ограничиваться гораздо меньшим числом. Шансы скрещивания для растения должны, например, быстро убывать с расстоянием от видоизменённой формы. Постараемся это пояснить на совершенно схематическом примере. Представим себе, что на клочке земли равномерно распределено известное число растений. Как велики шансы, что растение А будет оплодотворено одним из первых 6, а не любым из остальных? Во всяком случае, не 6/60, не 1/10, а значительно более. Мне кажется, я буду не далёк от истины, предположив, что для каждого более и более удаляющегося шестиугольника (или круга) шансы будут пропорциональны числу растений и обратно пропорциональны квадратам расстояния от А.

40 41 42 43 44

39 21 22 23 24 45

38 20 8 9 10 25 46

37 19 7 1 2 11 26 47

60 36 18 6 А. 3 12 27 48

59 35 17 5 4 13 28 49

58 34 16 15 14 29 50

57 33 32 31 30 51

56 55 54 53 52

Первое условие понятно само по себе, второе же, вероятно, близко к истине, так как пыльца, поднимающаяся с цветка, будет падать на площади, возрастающие как квадраты радиусов[[7]](#footnote-7). Приняв в основание расчёта эти посылки, и при самой грубой примерной оценке увидим, что шансы оплодотворения одним из 6 ближайших растений, вместо 1/10, будут не далеки от 1/2. Ясно, что возможность участвовать в перекрёстном оплодотворении быстро убывает с расстоянием. Всё это само собою очевидно и подтверждается фактом, что «садоводы всегда предпочитают брать семена с растений, растущих в большом числе, так как этим уменьшается вероятие скрещивания»[[8]](#footnote-8) с соседними растениями. Следовательно, каждая вновь появляющаяся форма будет встречать соперников (в смысле скрещивания) далеко не во всех представителях вида в данной местности, а в гораздо более ограниченном числе ближайших соседей. Степени соседства будут по большей части совпадать со степенями родства, т. е. организмы будут селиться семьями и племенами. Следовательно, появляющиеся формы не так легко будут растворяться в общей массе представителей всего вида.

Но, может быть, все эти сухие соображения более оживятся, если мы *постараемся* их *осветить* несколькими общеизвестными фактами, которые нам покажут несостоятельность основной идеи Данилевского, его заявления, что для сохранения какой-нибудь особенности строения безусловно необходимо полное устранение скрещивания, какого в природе никогда не бывает. Ведь, он утверждает, что всякая новая особенность организации, если она не ограждена *вполне* от скрещивания, неминуемо, немедленно исчезнет. Но этому прямо противоречит факт сохранения наследственных особенностей строения у существа, у которого скрещивание в каждом поколении, т. е. брак в отдалённых степенях родства, является обязательным правилом — у человека. Как согласить с теорией Данилевского сохранение наследственного семейного типа? Кто не слыхал о носе Бурбонов, о подбородке Габсбургов? По теории Данилевского выходит, что Бурбоны и Габсбурги, в каждом поколении, должны были вступать в кровосмесительные браки, но, ведь, историки засвидетельствуют, что этого не было. Или возьмём другой, *более широкий пример.* Человека и дарвинисты, и антидарвинисты признают за один вид. Все эти представители, вступая в брак, могут иметь потомство. Никакого препятствия, требуемого Данилевским для ограничения скрещивания, не существует. Как же случилось, что этот вид дал столько оттенков различия расовых, племенных и т. д.? Понятно, что теперь целый ряд психических побуждений, расовые антипатии и пр. могут способствовать сохранению этого разнообразия; но вопрос не в том, как оно сохраняется и разрастается, а как оно возникло. Ведь, прежде чем вызывать антипатии, эти различия должны были возникнуть и разрастись. Что же делало всё время это, по Данилевскому, всемогущее начало скрещивания, почему оно не слило все эти различия, не подвело человечество под одно лицо, — тогда и для симпатий и антипатий не было бы места? Первые потомки Адама, — я становлюсь на точку зрения антидарвиниста, — первоначально вступали в кровосмесительные браки, человеческая семья должна была бы быть совсем однородною, — как же появилось это бесконечное разнообразие у существа, у которого *свободное* скрещивание первоначально не было ничем ограничено? Следовательно, одна *возможность скрещивания* не представляет непреодолимого препятствия для дифференцировки вида. В введении своей книги Данилевский с огорчением вспоминает, как в лета его молодости кто-то озадачил его тем, что на школьном языке называется математическою пешкою. Можно только пожалеть, что он сам в зрелых годах, в свою очередь, предложил своим читателям эту пешку о сирени. Прибавим к сказанному, что однажды обнаружившиеся, даже мелкие разновидности животных и растений, подобно расам и племенам человека, хотя и могут, но не смешиваются. Объяснения для этого факта ещё не найдены, но самый факт не подлежит сомнению. Дарвин ссылался, что ему известно много таких фактов совместного существования разновидностей. Данилевский голословно отстраняет эти факты на том только основании, что Дарвин не перечислил этих случаев поимённо; как будто в добросовестности Дарвина позволительно сомневаться. Но Данилевскому, однако, было известно, что это мнение Дарвина подтвердил и обобщил Негеля. Негели считает за правило, что естественные разновидности, даже очень мало различающиеся, могут существовать совместно, не скрещиваясь. Он это доказывает многочисленными наблюдениями в мюнхенском ботаническом саду над более чем 2 000 разновидностей ястребинника. Факты эти не могли не быть известны Данилевскому, но он предпочитает ссылаться на Негели только в тех случаях, когда этот учёный расходится с Дарвином.

Подкрепив свои воззрения фактами, убедившись, что нет надобности в полном устранении скрещивания, допустим теперь, что в какой-нибудь местности существует 10 000 представителей какого-нибудь вида растения, способного к самооплодотворению, как это свойственно большинству растений, и, в то же время, рассеивающего свою пыльцу при помощи ветра. Предположим, что оно приносит по десяти яичек, но только одно из них будет оплодотворено собственною пыльцой, а также этою пыльцой будет оплодотворено только десять яичек у соседних растений. Тогда, пренебрегая даже участью остальных девяти его яичек, вот что мы получим для потомства одной изменённой формы А, обозначая дробями степени крови, если позволительно применять это выражение к растению[[9]](#footnote-9):

10 000

1/1 ½ ¼ 1/8

1. –
2. - 10
3. - 20 - 100
4. - 30 - 300 - 1000
5. - 40 - 600 - 3000
6. - 50 - 1000 - 9000 = 10051

1000000000

Итак, через пять поколений влияние А может отразиться, — в различных, конечно, степенях, — на десяти тысячах неделимых. И не следует думать, что 1/8 крови представляет только ничтожный след *влияния.* Очень часто можно заметить *влияние* 1/1000 крови[[10]](#footnote-10). Но, конечно, возразят: ведь в то время, как одни указанные формы образовали потомство в 10 000, первоначальные 10 000 возросли до миллиарда; отношение осталось то же, — эти десять тысяч так же тонут в миллиард, как и прежняя единица. Здесь-то и выступает вперёд отрицаемый Данилевским фактор — естественный отбор.

Этот миллиард существует только в возможности. В действительности, по условию, наш клочок земли может вместить только 10 000, следовательно, в каждом поколении исчезает, гибнет всё, что нарождается свыше этого числа, и простейшая здравая логика вынуждает заключить, что если наша форма и её потомство представляют какое-нибудь преимущество, в смысле большой приспособленности к условиям существования, то они попадут в число 10 000 избранников.

Таким образом, отбор и есть то обстоятельство, которое в каждом новом поколении уменьшает шансы скрещивания с неизменёнными формами, т. е. шансы исчезновения, растворения в массе неизменившегося населения. Естественный отбор оказывает влияние на успех развития и укоренения данной формы в таком же смысле, в каком способствует этому результату садовник, выпалывающий на своей гряде всех менее удовлетворительных представителей разводимой им породы.

Скрещивание и отбор — это два начала, находящиеся в антагонизме и действующие одновременно и неизменно. Образование новых форм идёт по равнодействующей этих двух противоположных влияний, — всё равно, как полёт ядра зависит от движения, сообщённого ему при выстреле, и от притяжения земли; ни в том, ни в другом случае мы не можем допустить, чтоб явления находились когда-либо под влиянием только одной из обусловливающих его причин.

Но Данилевский именно и отрицает отбор или, правильнее, это ограничивающее скрещивание действие отбора. Геометрическую прогрессию, как мы видели, он допускает, да и не приходится ссориться с арифметикой. Открытие борьбы за существование вменяет в заслугу Дарвину, а обязательный логический вывод — отбор — отрицает.

И достигает он этого следующим путём. Прежде всего, он укоряет Дарвина в том, что тот, пятьдесят лет обдумывая учение об естественном отборе, будто бы не отдал себе точного отчёта в том, что такое отбор, не дал даже его определения. Но известно, что Дарвин дал его в заголовке своей книги: естественный отбор, это — «the preservation of favored races in their struggle for life» — сохранение избранных пород в борьбе за существование. Дарвин сам впоследствии со свойственным ему чистосердечием согласился, что ещё лучшее определение дал Спенсер. По Спенсеру, естественный отбор, это — «Outliving of the fittest», т. е. переживание наиболее приспособленного. Лучшего, более краткого определения не придумано, да и едва ли можно придумать. Но Данилевский, очевидно, не доволен им и предлагает своё определение: «отбор есть устранение скрещивания», а затем понятный вывод: а так как в природе скрещивание не устранено, значит в природе нет отбора. Не говоря уже о том, что это определение не точно[[11]](#footnote-11), отбор даже искусственный по большей части не есть устранение, а только ограничение ослабления действия скрещивания. Не говоря уже о том, что отбор может действовать и там, где не может быть и речи о каком-нибудь скрещивании - у организмов бесполых или у таких, которые одновременно и подвержены, и не подвержены скрещиванию, как, например, у растений, имеющих два рода цветов, тщательно ограждённых от скрещивания и других приспособленных к нему, - не говоря о том, что самое определение не выдерживает критики, остаётся совершенно непонятным, для чего Данилевскому понадобилась эта вводящая путаницу подстановка слов, в результате приводящая только к ложному кругу? Он говорит, что в природе нет отбора потому, что нет устранения скрещивания, а когда ему говорят: но самый-то отбор и есть устранение или, точнее, ограничение скрещивания, тогда он говорит, что в природе нет устранения скрещивания потому, что нет отбора. Нет устранения скрещивания потому, что нет отбора, а отбора нет потому, что нет устранения скрещивания. Для чего, повторяю, понадобилась эта путаница с подстановкой неверного определения, для меня так и осталось тайной. Между тем, для всякого логически рассуждающего человека ясно, что для того, чтобы доказать, что в природе нет отбора, нужно просто доказать, что его *нет.* В этом, в конце концов, и заключается вся задача, и вот как её разрешает Данилевский.

Эти два всегда одновременно присутствующие и борющиеся начала — скрещивание и отбор — Данилевский разделяет во времени и старается уверить, что отбор всегда опаздывает, что, подобно опереточным карабинерам, он «arrive toujours trop tard», т. е. является на сцену, когда уже нечего отбирать, когда скрещивание уже замело все следы изменения[[12]](#footnote-12). Всё равно, как если б я сказал, допустим, что земное притяжение запоздало подействовать на ядро, и тогда ясно, что оно может полететь на луну ещё лучше, чем у Верна.

Но Данилевский доказывает это обязательное запаздывание отбора, и на этом доказательстве должно сосредоточиться всё наше внимание. Для того, чтоб отбору было за что ухватиться, изменения, по мнению Данилевского, должны быть резкие, очевидно полезные потому, что мелкие изменения бесполезны и даже вредны. Естественный отбор очень искусно ставится им в безвыходную дилемму: малые изменения не будут удержаны, потому что малы, а до больших дел не дойдёт, — скрещивание ранее заметёт следы и тех мелких изменений, которые были.

Замечу опять, что основная мысль этого возражения в форме затруднения для теории была высказана Дюбуа-Реймоном чуть ли не через год по появлении книги Дарвина. Но потом знаменитый учёный сам отказался от этого возражения и вот теперь почти через двадцать пять лет оно всплывает у Данилевского, но уже в форме опровержения дарвинизма.

Таким образом, всё сводится к почти отвлечённому вопросу: малая польза есть ли польза, или только вред? Тот, кто согласится с Данилевским, что малая польза бесполезна, или даже вредна, конечно, должен будет отказаться от дарвинизма, да, я полагаю, и от многого другого. Что меня касается, то я попытаюсь возражать, как сумею, против этого общего положения, так как в нём лежит весь корень вопроса.

В каких случаях появляющееся изменение, бесспорно полезное при его полном развитии, будет, однако, вредным в начале? Так ставит вопрос Данилевский и затем продолжает: «Хорошим ответом на этот вопрос может служить остроумное объяснение одним опытным кавалеристом причины, по которой в нашу кавалерию набирают преимущественно малороссиян. У хохлов, сказал он, нет лошадей, а только волы, и дома они верхом не ездят; мы можем поэтому прямо начинать их учить ездить по-кавалерийски; русских же должны прежде разучить ездить по-мужицки. Конечно, в том периоде своего обучения, когда великорусские новобранцы разучились ездить по-своему, по-старому, и не научились ещё ездить по-новому, они будут ездить всего хуже, и если бы оставить их в этом положении, они стали бы никуда не годными ездоками и беспрестанно падали бы с лошадей». Это один из характеристических образцов обычного приёма аргументации, встречающейся в книге Данилевского. Не осмеливаясь оспаривать авторитета опытного и, к тому же, остроумного кавалериста, я только позволяю себе выставить ряд сомнений. Слыхал я, например, что казак или черкес потому именно и хорошие наездники, что с детства привыкают к лошади; слыхал я также, что во флот предпочитают брать береговых жителей, а не горцев или степняков; эти два свидетельства, я полагаю, уравновешивают свидетельство опытного и остроумного кавалериста, и во всяком случае, не подлежит сомнению, что если б кавалериста создавал естественный отбор, то его выбор остановился бы скорее на привыкшем сидеть на лошади великороссе, чем на хохле, никогда на ней не сидевшем. После этой неудачной иллюстрации своей мысли, Данилевский пытается объяснить её целым рядом придуманных примеров вреда первых шагов при изменении, например, животного, лазящего по деревьям, в животное ходящее, корнеядного в насекомоядное и т. д. Одним словом, рассуждение вертится на тему, что ворона, превращаясь в паву, на перепутье будет ни павой, ни вороной, т. е. таким существом, которое ни на что не годно и, конечно, не может сделаться избранником в борьбе за существование. В заключение та же мысль опять поясняется другою кавалерийскою аллегорией о перестройке манежа на казарму, причём читателю, конечно, становится ясным, что в полуманеже, полуказарме и людям, и лошадям не совсем удобно. Но все эти примеры и аллегории доказывают только одно, что Данилевский не усвоил себе достаточно мысль, не раз повторяемую Дарвином, что переход, вероятно, очень редко совершается от» вполне обособившегося и приспособленного органа в другой, также резко обособившийся, а обыкновенно оба происходили из такой средней формы, которая в менее резкой степени совмещала признаки и той, и другой. То-есть, говоря иносказательно, и пава, и ворона произошли от дальнего предка, который был именно ни павой, ни вороной, а в силу этого обстоятельства и должен был уступить своё место каждой из них, как более совершенной, в смысле специального приспособления к условиям существования. Это — так называемое начало расхождения признаков, так талантливо развитое Дарвином и обыкновенно не оцениваемое его противниками. Во всяком случае, можно поручиться, что в природе никогда не происходило такой нелепой ломки, как та ломка зданий и людей, на основании которых строит свои заключения о природе Данилевский.

Следовательно, первый аргумент Данилевского, что малая польза по существу вредна, не выдерживает критики, а только свидетельствует о его недостаточном знакомстве с теорией, которую он берётся разрушать. Второй аргумент, клонящийся к тому, чтобы доказать, что малая польза бесполезна, объясняется таким же образом. Для того, чтоб убедить читателя, что малая польза не играет роли при отборе, он высказывает положение, что должно существовать известное численное отношение между степенью пользы известного качества и числом существ, им обладающих и не обладающих. То-есть одно наше изменённое неделимое может иметь успех, может подпасть под действие отбора только в таком случае, если оно *приблизительно* в десять тысяч раз совершеннее своих конкурентов. Это положение опять вытекает из соображений военного свойства. «Дарвин как бы упускает из виду, — говорит он в одном месте,- что в борьбе за существование, как и в борьбе между двумя армиями, победу решает не одно превосходство организма в первом случае и превосходство технического обучения, вооружения и храбрость во втором, но и в обоих случаях тоже и превосходство численности». В другом месте та же мысль высказывается ещё определённее: «Переживание улучшенных разновидностей, или, вернее, индивидуальных особенностей, может считаться обеспеченным только, когда коэффициент улучшения, усиления приноровлённости, приблизительно равняется числу, выражающему отношение между численностью обеих форм. Если б это было не так, то элемент численности потерял бы всякое значение в какой бы то ни было борьбе и, например, в сражении всякая армия, лучше обученная, вооружённая, продовольствуемая и более храбрая, всегда побеждала бы другую армию, сколько-нибудь ей в этих отношениях уступающую, не взирая ни на какие численные между ними отношения. Между тем, можно утверждать с некоторым основанием не более того, что победа малочисленнейшей армии может считаться вероятною лишь когда её храбрость, искусство, вооружение и пр., по крайней мере, во столько же раз превосходят эти же качества многочисленнейшей армии, во сколько раз число воинов последней превосходит число воинов первой».

Собственно говоря, этих двух выписок было бы вполне достаточно для доказательства того, что Данилевский не усвоил себе самой основной, коренной мысли того учения, которое берётся опровергнуть, что всё своё опровержение он основывает только на своём непонимании этой теории. 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 прочёл хоть самую жиденькую статейку о дарвинизме, известно, что не таково действительное понятие о борьбе за существование. Борьба за существование слагается из прямой борьбы с врагами, из борьбы с условиями и из конкуренции, как результата несоответственности между безграничным размножением и ограниченностью земной поверхности.

Из этих трёх сторон одного явления, борьбе с условиями и конкуренции должна быть приписана главная роль, а именно в этих двух *случаях* численное *превосходство* не имеет почти никакого значения. Так как это едва ли не самое важное обстоятельство, то поясним его несколькими примерами, конечно, не военными, так как именно они тут не у места. Совсем недавно одному английскому натуралисту, путём отбора в течение нескольких миллионов поколений, — взят был микроскопический организм, поколение которого длится несколько минут, — удалось получить разновидность этого организма, которая может выживать при таких температурах, которые абсолютно смертельны для первоначальной формы. Спрашивается, не всё 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 ни были они смешаны, высокая температура отметит избранных из среды миллионов гибнущих. Значит, в борьбе с условиями, которая гораздо важнее прямой борьбы с врагами, численное отношение не при чём. То же, очевидно, и по отношению к конкуренции. Представим себе, что жители известного места нуждаются в ста пудах сахара, а в двух лавках рядом им предлагают 50 пудов по дешёвой и тысячу пудов по дорогой цене. Спрашивается... - впрочем, даже невежливо и делать такой вопрос, — очевидно, что прежде будут распроданы 50 пудов дешёвого сахара, а потом дойдёт дело и до дорогого. По логике Данилевского выходит, что дорогого купят более, потому что, хотя он и дороже, но зато и гораздо более. Или, например, на скачке призовой рысак, конечно, обгонит одну извозчичью лошадёнку; но если этих последних будет десять, то, по логике Данилевского, рысак должен будет разделить с ними приз, потому что их десять. Пример скачки, в то же время, показывает нам, что отношение между степенями совершенства не при чём, когда идёт дело не о прямой борьбе, а о состязании. На скачке выигрывает лошадь, которая идёт впереди, всё равно, на целый ли круг, или на полголовы. Ещё один пример, надеюсь, нам окончательно выяснит несостоятельность воззрения Данилевского о соотношении между степенью совершенства и числом конкурентов, из которого он выводит своё заключение, что при естественном отборе малая польза — не польза. Дано учебное заведение, в нём десять вакансий, а конкурирующих сто человек. Вот настоящий пример борьбы за существование в смысле Дарвина, а не в смысле антидарвинистов. Что же, эти десять счастливцев должны быть в десять раз умнее или образованнее остальных девятидесяти? По Данилевскому выходит, что так. А на деле выходит совсем иначе. Десятого от одиннадцатого различит порой только 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. Данилевский, очевидно, впадает в логическую ошибку, некстати руководясь правилом causa aequat effectum. Настоящая причина не в степени различия между конкурентами, а в напряжённости борьбы, как следствии несоответственности между их числом и предоставленным им местом. С большим успехом можно было бы защищать тезис, прямо противоположный тезису Данилевского, т. е. чем напряжённее борьба, тем незначительнее может быть мера совершенства, которая определит перевес. 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.

И как мы можем определить степень полезности признака в природе? Если по результату, то, ведь, различие между жизнью и смертью бесконечно, следовательно, и каждый признак, определяющий, кому жить, кому умереть, также бесконечно велик. Важен ли, например, для душистого горошка колер его цветов? А известно, что один колер вытесняет другие. Важен ли для картофеля розовый цвет клубней или ещё 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.

Но несостоятельность возражений Данилевского против существования естественного отбора можно доказать и другим путём. Как мы увидим далее, он, главным образом, ставит в вину дарвинизму слишком широкую роль, которую в нём будто бы играет элемент случайности. Но, отрицая действие слабых причин, он сам вносит элемент случайности именно в его, противном логике, смысле, т. е. 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 остаётся фактом. Не желая допустить, что он является результатом действия малых причин, Данилевский вынужден допустить, что он происходит вовсе без причин.

Здесь читатели книги Данилевского, может быть, возразят мне: Данилевский, допуская геометрическую прогрессию и борьбу, однако отрицает её интенсивность. Отрицая интенсивность, он отрицает, как и всё вообще в учении Дарвина с начала и до конца, но вопрос в том, с каким успехом. Остановимся на одном из доказательств, приводимых им с этой целью и которое он сам, по-видимому, считает наиболее убедительным.

Для того, чтобы борьба действовала как отбор, — говорит он, — необходимо, чтоб она достигла крайней степени напряжения, и поясняет это сравнением села, стоящего при колодце и при реке. В первом случае сильнейшие могут вычерпать всю воду, так что слабейшим или опоздавшим её не будет хватать и они погибнут; но это немыслимо, если село стоит при реке, в которой воды на всех хватает. Так и во всех случаях, — говорит Данилевский, — когда мы призываем на помощь борьбу за существование, мы должны доказать, что борющиеся живут при недостаточном для них колодце, а не при многоводной реке. Посмотрим теперь с этой точки зрения на пчёл. Он, как известно, строят свои соты с экономией строительного материала, приводящею в изумление математиков. Происхождение этого строительного инстинкта Дарвин объясняет так: воск обходится пчёлам раз в 12-15 дороже мёда, следовательно, всякая экономия на воске крайне выгодна для них, а отсюда потомство искусных строителей, унаследовавшее их архитектурные инстинкты, будет иметь более шансов в борьбе за существование, сохранится и размножится преимущественно перед другими.

«Всё это очень остроумно, — глумится Данилевский, — но для того, чтобы стало не только вероятным, но даже возможным, необходимо ещё одно предположение. Необходимо, чтобы во время первоначального зарождения этого усовершенствованного инстинкта и во всё время борьбы, длившейся, по принятому Дарвином и с его точки зрения совершенно верному масштабу, десятки и сотни тысячелетий, пчёлы эти находились как раз в том положении, как жители нашего степного села, принуждённые добывать воду из одного фонтана во время засухи. Необходимо, чтобы медоносных цветов было как раз в обрез для доставления им необходимого количества мёда; иначе более экономические постройки не доставляли бы существенной выгоды прародителям нашей теперешней усовершенствованной в архитектурном инстинкте пчелы. Иначе и те, и другие, и менее усовершенствованные предки, и улучшенные потомки, находились бы, в сущности, в совершенно одинаковом положении с жителями села при большой реке: и на тех, и на других хватало бы мёда, и не было бы достаточно напряжённой борьбы для того, чтобы она могла обратиться в деятеля подбора». Вслед за этою тирадою Данилевский доказывает более или менее успешно, что число пчёл никогда не может насыщать медоносной производительности обитаемой ими страны, что, следовательно, не могло быть между ними достаточно напряжённой борьбы и, следовательно, этою борьбой нельзя объяснить происхождения и усовершенствования строительного инстинкта.

Всё это, может быть, и очень остроумно, — скажем, в свою очередь, и мы, — но только доказывает совсем не то, что имелось в виду. Все эти рассуждения о пчёлах и насыщении медоносной способности страны доказывают ещё раз, что Данилевский не усвоил того учения, которое во что бы то ни стало захотел опровергнуть. Только что мы видели пример смешения конкуренции с прямой борьбой, здесь мы имеем пример обратного. Для объяснения строительного инстинкта пчёл нет надобности предполагать, что искусные архитекторы убивали своих противников, прямо или косвенно вырывая у них кусок изо рта. Строительный инстинкт не есть оружие, направленное против других пчёл, а только оружие в борьбе с условиями существования — с зимой. Неискусные строители, истратив непроизводительно свои силы на выработку излишнего и дорогого воска, запасут гораздо менее мёда, и этого запаса может не хватить на всю зиму, вследствие чего они и погибнут. С искусными строителями этого не случится; напротив, они будут расселяться всё шире и шире, завоёвывая и такие страны, где долгая зима требует большого запаса мёда. Следовательно, все соображения о том, что борьба за существование немыслима по отношению к пчёлам, потому что они не насыщают медоносной производительности страны, падают сами собой. Пчёлы борются не только между собой, но и с зимой, и чего стоит эта борьба, русскому человеку коротко известно. Что же касается вопроса, почему в данной стране столько пчёл, сколько их есть, а не более, то это такой же праздный вопрос, как и вопрос, почему не весь органический мир состоит из одних пчёл.

Таким образом, мы видим, что вся хитросплетённая попытка Данилевского опровергнуть существование естественного отбора на основании парадокса, что малая польза — не польза, а до большой пользы дело не дойдёт, потому что скрещивание до тех пор всё заметёт, — эта попытка, составляющая всю сущность того, что г. Страхов называет его открытием, оказалась совершенно несостоятельною, и, вопреки ему, мы можем сказать, что естественный отбор существовал, существует и будет существовать до тех пор, пока его существование не будет опровергнуто доводами более вескими, чем те жалкие софизмы, с которыми мы успели ознакомиться.

Мы можем подвести итог этой самой существенной части книги Данилевского, главам VIII и IX, носящим общее широковещательное заглавие: «Невозможность естественного подбора по внутренней и существенной несостоятельности этого начала».

Отметим, прежде всего, что Данилевский не предъявил здесь буквально ни одного нового возражения, а только повторил в гиперболической форме возражения, высказанные уже десять и двадцать лет до него. Обнаруженная им, будто бы, внутренняя несостоятельность заключается в известном всем дарвинистам, и Дарвину прежде всех, антагонизме между нивелирующим действием скрещивания, стремящегося сглаживать все различия, подводить под общий тип, и дифференцирующим действием отбора, стремящегося разнообразить формы, приспособлять их к условиям существования.

Данилевский пытается изобразить действие скрещивания в невозможных, преувеличенных размерах и, наоборот, свести на ничто действие естественного отбора. Первого он старается достигнуть при помощи своей пешки о сирени, а второго — при помощи софизма о бесполезности или даже вреде малой пользы. Но ни то, ни другое своей цели не достигает, а, следовательно, никакой внутренней и существенной несостоятельности в дарвинизме не оказывается, и он остаётся тем же, чем был до появления книги Данилевского.

Убедившись в полной несостоятельности основного возражения Данилевского, мы можем теперь остановиться на разъяснении некоторых частностей, некоторых сомнений или недоразумений, которые естественно могли возникнуть по пути.

Прежде всего, необходимо отвечать на инсинуации Данилевского (проходящие по всей его книге) по поводу какого-то староверческого дарвинизма, коснеющего в предрассудках, в противность самому Дарвину, отрекшемуся будто бы от коренных основ своего учения. Привожу это место из книги Данилевского дословно, так как оно служит характерным образцом той формы выражения, к которой он постоянно прибегал для того, чтобы совершенно внешними приёмами повлиять на читателя. Приведя отрывок из последнего издания *Происхождения видов[[13]](#footnote-13)*, Данилевский восклицает: «При должной оценке вышеописанного места, всякий беспристрастный человек должен согласиться, что оно заключает в себе полное отречение, полный отказ от учения о происхождении видов путём естественного отбора, хотя книга, из которой эта выписка сделана, продолжает, по-прежнему, носить заглавие *«Происхождение видов путём естественного отбора»*.

Не странно ли, что прошло более пятнадцати лет с тех пор, как Дарвин будто бы фактически отрёкся от своего учения, а кроме Данилевского никто из многочисленных противников этого учения и бесчисленных его сторонников этого не приметил. Не заметил этого и сам Дарвин; я его видел через несколько лет после появления этой роковой будто бы фразы и он всё ещё считал себя - дарвинистом. На этот раз шансы решительно против Данилевского и открытого им самоотречения Дарвина.

В чём же заключается эта роковая выписка? В том, что Дарвин, соглашаясь с приведённым ему Флимингом Дженкинсом ещё в 1867 г. возражением, что шансы победы *потомства одного неделимого* очень малы, говорит[[14]](#footnote-14): «Я полагаю, что справедливость этого возражения не может быть оспариваема. Если, например, какая-нибудь птица могла бы легче добывать себе корм, когда клюв её был бы загнут, и если б она родилась *с клювом сильно загнутым* и вследствие этого благоденствовала бы, то, тем не менее, был бы лишь очень малый шанс на то, чтоб *эта единственная особь продолжала свою породу* и привела к уничтожению обыкновенной формы. Но едва ли может быть сомнение, судя по тому, что мы видим в домашнем состоянии, что этот результат последовал бы от сохранения в течение многих поколений *большого числа особей с более или менее загнутыми клювами* и от *гибели гораздо большего числа* птиц с прямыми клювами». В этих-то словах Данилевский и усматривает полное отречение от теории и поясняет, что «чистый, беспримесный, не смягчённый дарвинизм», в котором он подозревает и меня, требует, будто бы, чтобы форма происходила непременно от *одного неделимого,* так как допускать происхождение её от нескольких, значит впасть в противоречие, доводящее до самоуничтожения.

Но не трудно убедиться, что эта дилемма существует только в воображении Данилевского. Во-первых, никакого неодарвинизма, отвергающего настоящий дарвинизм, — другими словами, никакого противоречия между первым и последующими изданиями *Origin of species*, - не существует. Если бы Данилевский не скрыл в приведённой им выписке, что период начинается словом «Nevertheless» (т. е. «тем не менее»), то он вынужден был бы привести и предшествующую этому периоду фразу; а приведя эту фразу, должен был бы привести и всё ей предшествующее, и тогда было бы ясно, что в этом месте, Дарвин именно напоминает читателю, что *хотя* сам всегда указывал на возможность происхождения новых форм не от одного, а от нескольких неделимых, *но, тем не менее* (nevertheless), только прочтя соображения Дженкинса, вполне оценил верность этого воззрения. Следовательно, приводя это место без связи с предыдущим, как доказательство какого-то противоречия с самим собой, какого-то самоотречения Дарвина, Данилевский утверждает прямо противное истине. И после этого, через несколько страничек, он осмеливается говорить о Дарвине, чьё идеальное научное беспристрастие признавалось всеми его противниками: «обращение с фактами (у Дарвина) было *не честное,* т. е. не беспристрастно-научное».

Вот к чему сводится это обвинение Дарвина в самоуничтожении, проходящее по всей книге Данилевского, от введения до заключительной главы. Но, может быть, возразят: если, вопреки Данилевскому, Дарвин и остаётся верен себе во всех изданиях своей книги, то тем хуже для него. Ведь, по мнению Данилевского, допускать, 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, как и предшествовавшее, не имеет ни тени основания. Никакого противоречия с основаниями теории, ничего невероятного, несогласного с природой в предположении Дарвина не существует[[15]](#footnote-15). Во-первых, эти *многочисленные, но обладающие в большей или меньшей степени* данным признаком, особи могут являться как результат скрещивания. Этим отражается, 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. Во-вторых, нет никакого основания утверждать, вместе с Данилевским, что возникновение уклонных форм не в одном, а во многих экземплярах, невероятно. Совершенно обратно, не повторяющееся появление одного исключительного неделимого гораздо менее понятно. Ведь, не в буквальном же смысле это случайное, т. е. беспричинное явление? Случайным мы его называем только в смысле редкого и не прослеженного до его ближайших причин. Оно — только результат взаимодействия внутренних и внешних условий, - результат, который может и даже должен повторяться в *более или менее сходной* форме. Даже уродливости мы известным образом классифицируем, - значит, имеем дело с явлениями повторяющимися. Стоило Данилевскому припомнить свою 5-лепестную сирень; ведь, не он один и не раз в жизни её видел? А в связи с отбором это возрастание числа изменяющихся существ должно идти ещё быстрее. Так, например, Гофмейстер приводит любопытный пример образования уродливой породы мака в лейпцигском ботаническом саду. Когда она была первоночально подмечена, число уродливых форм составляло 1%; посеянные отдельно и ежегодно отбираемые, уродливые неделимые дали последовательно 6%, 17%, 27%, 69%, 97% себе подобных форм. Здесь любопытно то, что передавалась не целиком известная уродливая форма, а только возрастала наклонность производить эти уродливые формы.

Если бы Данилевский был знаком с литературой своего вопроса, то он знал бы весьма любопытную статью Дельбёфа, простыми математическими соображениями доказывающего, что как бы ничтожно ни было число изменяющихся существ, но если причина, их вызывающая, действует постоянно, то, рано или поздно, число изменённых осилит число неизменённых[[16]](#footnote-16).

Итак, допуская возможно одновременные изменения (в различных степенях) не одного, а нескольких, даже многих неделимых, Дарвин не только не впадает в противоречие с самим собой, но, в то же время не противоречит ни наблюдаемой действительности, ни здравой логике, а все попытки Данилевского уверить читателя в существовании какого-то раскола в дарвинизме — только сомнительный, ничем не оправдываемый полемический приём.

Но, конечно, мы давно готовы возразить: не может, однако, быть, чтобы Данилевский сам не почувствовал, что вся его аргументация, вытекающая из парадокса о сирени, доказывает только невозможность существования в природе отбора ещё более строгого, чем обыкновенный отбор искусственный; не может быть, чтобы он не понял, что дарвинизм никогда и не предполагал существования в природе такого процесса, что для дарвинизма достаточно этого вполне возможного, действительно существующего процесса, который мы пояснили выше и который состоит в размножении форм полукровных и других степеней. В том-то и дело, что он это очень хорошо сознаёт, но искусно отвлекает внимание неопытного читателя от этого возражения, представляющегося читателю сведущему с первых страниц 8-й главы. Этот приём его я имел в виду, называя его приёмом не беспристрастного судьи, а неразборчивого на средства адвоката. Посвятив две главы (с лишком 120 страниц) разбору и доказательству невозможности того предположения, которое дарвинистами никогда и не делалось, он мельком, вскользь, на полустраничке[[17]](#footnote-17) упоминает о действительном возможном предположении, конечно, в том расчёте, что его триллионные (а мимоходом и декаллионные) *математические доказательства,* с одной стороны, и восклицания об отсутствии «здравой логики» и «честности» у дарвинистов — с другой уже успели привести читателя в такое угнетённое состояние, что эти строки проскользнут, не произведя уже должного впечатления.

Но что же возражает он против этого простого устранения придуманного им затруднения? С одной стороны, он говорит, что, вследствие скрещивания, полезный признак будет ещё более ослаблен, а, следовательно, для того, чтоб он сохранился в борьбе, число обладающих им существ должно возрасти в таком же размере, т. е. снова повторяет аргумент, несостоятельность которого мы уже видели[[18]](#footnote-18). Но сознавая, что это мало убедительно, он, в конце концов, сводит свою аргументацию к следующему заключению: «при скрещивании улучшение будет уменьшаться в соответственной степени и, следовательно, настолько же пришлось бы увеличить время Дарвинова процесса происхождения видов, родов и проч., а времени этого, как я покажу в одной из следующих глав*, и без того* не хватит, несмотря на всю продолжительность геологических периодов»[[19]](#footnote-19).

Вот и всё возражение. Процесс признаётся невозможным потому, что для него потребовалось бы много времени. Но, ведь, никто в этом и не сомневается; напротив, не будь этого, то результаты естественного отбора обнаруживались бы так же быстро, как и при отборе искусственном.

Значит, в конце концов, всё, что встречается в этих главах VIII и IX не опровергает настоящего естественного отбора, т. е. процесса, признаваемого Дарвином и дарвинистами; все возражения относились к невозможному процессу, поставленному Данилевским на место естественного отбора. Доказательство невозможности действительного естественного отбора *только обещано* в одной из будущих глав. Перескочим прямо к этой главе (XIII) потому что, как замечено выше, одно из удобств таких грузных томов, между прочим, заключается именно в возможности давать читателю обещания, до исполнения которых дело доходит лишь тогда, когда читатель, может быть, уже забыл всю обязательную их важность.

Как бы то ни было, но для всякого логически рассуждающего читателя очевидно, что вся аргументация VIII и IX глав опирается лишь на эту ссылку, на главу XIII.

Здесь Данилевский опять цифрами пытается доказать, что процесс развития, предполагаемый дарвинизмом, не вмещается во времени. Мысль также не новая, но никем ещё не осуществлённая в подобной форме.

Томсон и некоторые другие учёные пытались вычислить, как велик период времени, на который может рассчитывать геолог, и приходили к цифрам, казавшимся более или менее недостаточными для процесса органической эволюции[[20]](#footnote-20). Но никто, кажется, не пытался вычислить другую цифру, т. е. определить, сколько нужно было времени *для образования* органического мира. Данилевский, со свойственною ему смелостью, не отступил и перед этою задачей. Но, может быть, я не имею права судить об этой части книги, так как она, по заявлению автора, предназначена «для читателя не зоолога и ботаника». И действительно, читатель приглашается в них выражать в цифрах степени различия между земляникой, малиной и ежевикой, или между лошадью и курицей, пчелой и устрицей, — словом, разрешать математические задачи, очевидно, невозможные для ботаника и зоолога. Но Данилевский находит всё это возможным; находит он также возможным схематический рисунок (который Дарвин, как он сам определённо выражается, приводит только ради простоты изложения) принять за документальную родословную одного вида и из этих ни с чем несообразных данных строить хронологию органического мира. Повторяю, серьёзному натуралисту с этими цифрами нечего делать; всё вычисление принадлежит к числу тех, о которых у французских школьников сложилась шутка: «Дан ранг капитана — определить высоту мачты». Можно только с уверенностью сказать, что Дарвин рассмеялся бы своим обычным добродушным смехом, если бы когда-нибудь узнал, что из его рисунка сделано такое применение[[21]](#footnote-21).

Полюбопытствуем, однако, узнать, каков же конечный результат этих комических вычислений. Оказывается, что времени *в тридцать раз менее*, чем потребно для эволюции органического мира, по указанию Данилевского. Привыкнув запугивать своих читателей триллионами и декаллионами, Данилевский, очевидно, сознаёт, что цифра тридцать — совсем мизерная цифра. Но как же сделать, чтоб и эта скромная цифра повлияла на воображение читателя? Он прибегает с этой целью к такому рассуждению. Различие в тридцать раз — не шутка. «Ни один из линейных размеров Хеопсовой пирамиды не превышает размеров обыкновенной комнаты более чем в 32 1/2 раза. А попробуйте втиснуть пирамиду в вашу комнату! Также невозможно втиснуть во времени и Дарвинов процесс развития. Здесь Данилевский, очевидно, ради аргумента, вдруг забывает, что время имеет одно измерение, а Хеопсова пирамида и комната — целых три, что Хеопсову пирамиду нельзя втиснуть в комнату не потому, что она в 32 1/2, а потому, что она в 32 000 с лишком раз более комнаты. Но, и помимо этого, комната и Хеопсова пирамида измеряются очень точно и тою же единицей; при таких условиях различие в 30 000 и хотя бы только в 30 раз очень существенно. Но когда сравнивают миллионные величины, а главное, когда сравнивают величину *гипотетическую* (цифру Томсона) с величиною совсем *фантастической* (цифра Данилевского), то различие в тридцать раз существенно не отличается от полного равенства.

Следовательно, вся эта игра в цифры ничего не доказывает, а, между тем, в ней должно было заключаться обещанное окончательное опровержение дарвинизма.

Убедившись, что попытка Данилевского опровергнуть дарвинизм, доказав его «внутреннюю и существенную несостоятельность», потерпела полное крушение, переходим к другой категории возражений, которым посвящены главы X и XI и которые носят опять-таки громкое название: «Невозможность естественного отбора по противоречию между органическим миром, каким он вытекает из этого начала, и миром действительно существующим».

На разборе этих аргументов, очевидно, менее роковых для теории, так как они имеют целью доказать только её невероятность, между тем как те доказывали её невозможность, - мы остановимся недолго. Нескольких примеров, одного даже, будет достаточно, чтоб ознакомиться со способом аргументации и степенью её убедительности. Остановиться же на этой части необходимо, так как это окажется необходимым при обсуждении нападок на дарвинизм с общей философской точки зрения.

Все разнообразные фактические частности этих двух глав, от которых у обыкновенного читателя должно в глазах зарябить, сводятся к одному аргументу. Ваш отбор, говорит Данилевский дарвинистам, сохраняет и сохранял в течение несметных веков только полезное, совершенное, — значит, всё в органическом мире должно быть осмыслено, т. е. прилажено, приспособлено, — а я вот берусь вам доказать, что большая часть форм органического мира не имеет вовсе смысла, а то и прямо бессмысленны, бесполезны, вредны.

Для Дарвина всё в организации живых существ должно быть приспособлено на пользу самого существа, Данилевский же берётся доказать обратное.

Остановимся на самом существенном примере и, в то же время, одном из наиболее характеристических образцов того способа аргументации Данилевского, в котором самоуверенность и хвастливость возмещают недостаток логики.

«Если б, — говорит Дарвин, — могло быть доказано, что какая-либо часть строения какого-либо вида образована для исключительного блага другого вида, это уничтожило бы всю мою теорию, потому что это не могло бы быть произведено естественным подбором». И вот, — продолжает уже Данилевский, — один из ревностнейших приверженцев Дарвинова учения (это — я) с торжеством восклицает: «Дарвин делает вызов — указать ему хоть на один орган, приспособленный не для пользы его обладателя, а исключительно для пользы другого существа, - и такого органа не нашлось в природе!». «Но, — продолжает опять Данилевский, — искать такого органа не зачем далеко, - Дарвин сам потрудился его найти и поместил на той же странице, на которой сделал свой вызов». Самоуверенный задор этого заявления Данилевского, признаюсь, на этот раз озадачил и меня. Попались, думалось мне, потому что мне казалось очевидным, что не осмелится же человек утверждать в такой дерзкой, оскорбительной для Дарвина форме то, чего не в состоянии доказать. Но моя робость перешла в полное уныние, когда, перескочив через семь страничек, я обратился прямо к выводу. Замечу мимоходом, что все примеры Данилевского до того длинны и растянуты, что нетерпеливый читатель невольно перескакивает прямо к морали басни. Вот что я там прочёл: «Как бы то ни было, — говорит Данилевский, — вот два примера строений и инстинктов вредных для их обладателей и исключительно полезных для других существ. Впрочем, мы не придаём им столь всесокрушительного значения, как сам Дарвин в приведённом его вызове. Если, что называется, *припереть к стене* дарвинистов этим, очевидно, *неудачным примером самоуверенности* основателя их учения, то я, право, не вижу, почему им не отложить в сторону и этого возражения, как они откладывают много других, по моему мнению, гораздо сильнейших»... Очевидно, попались, повторял я себе, — таким тоном говорят только великодушные победители. Посмотрим, однако, так ли оно на деле. Но прежде позвольте ещё раз объяснить, почему я придаю особое значение этому месту в книге Данилевского. Во-первых, мы видим, что ставкой, по заявлению самого Дарвина, является весь дарвинизм, — следовательно, Данилевский должен был здесь напрячь все свои диалектические силы. Во-вторых, задор приведённых двух фраз доказывает, что Данилевский вполне собой доволен. В-третьих, наконец, г. Страхов рекомендует читателям это место как одно из удачных. Следовательно, я имею полное право остановиться на нём, как на образце логической аргументации Данилевского. Но к делу.

Дарвин, после приведённого выше своего вызова, говорит: пожалуй, указывают на то, что гремучая змея имеет будто бы гремучки для того только, чтобы предупреждать своих жертв, т. е. к прямому для себя вреду, и устраняет это предположение, как бездоказательное. Данилевский берётся доказать, что гремучий аппарат именно для того и существует, чтобы приносить вред змее и пользу её врагам. И вот его доказательство. Дюмериль пишет, «что *все* животные крайне боятся гремучих змей, что они *ощущают род ужаса,* как только почувствуют их запах *или услышат их гремушки*; что собаки и даже лошади *останавливаются* и отказываются приблизиться к тому месту, куда они удалились, *только одни свиньи* их не боятся и пожирают». Из другого свидетельства оказывается, что и олень тоже не боится их, хотя и не пожирает. Вот и всё. Одних оленей гремушка не пугает, потому что и свинья почти не идёт в счёт, — она, конечно, сравнительно недавно введена человеком, а речь идёт об естественном отборе, действующем веками. *Все же остальные животные,* в том числе и жертвы, — ведь, не оленями же питаются змеи, — приходят от этого шума в оцепенение. Следовательно, на основании этих цитат, можно только заключить, что польза очевидна, вред же, в смысле привлечения внимания оленя и свиньи, более чем сомнителен. И, тем не менее, Данилевский смело заключает: значит, гремушки приносят только вред змее и пользу её врагам, свинье и оленю. Не обходится и здесь без кавалерийской аллегории: гремучая змея уподобляется разведочному отряду, который, вместо того, чтобы тихо подкрадываться к неприятелю, стал бы бряцать оружием. Но он упускает из вида неполноту аллегории: если б одним бряцанием можно было нагонять панический страх на врагов, то это было бы самое целесообразное применение оружия[[22]](#footnote-22). Но Данилевский, очевидно, сам сознаёт, что приводимые цитаты недостаточно убедительны и самый убедительный довод приберегает к концу. В обширном лексиконе естественных наук, — говорит он, — мы читаем: «*Дознано, что они* (т. е. гремучие змеи) *дают услышать звук своих гремушек за несколько минут до отмщения своему врагу».* Кажется, ясно? Но для привычного слуха также ясно, что самый слог этой цитаты отзывается чем-то «рококо». Современные натуралисты так не пишут; их змеи разучились «мстить врагам». Справляемся, из какого источника взято это свидетельство; оказывается, что словарь этот издан профессорами du Jardin du Roi. Так назывался до 1794 г. теперешний Museum d'Histoire Naturelle или Jardin des Plantes. Значит, Данилевский, в конце концов, побивает Дарвина ссылкой на один из тех устарелых источников, компетентность которых Дарвин именно отрицает. Всё равно как если б я возражал Пастеру, что самозарождение всё же существует, потому что в семнадцатом веке Ван-Гельмонт из муки приготовлял живых мышей. Ссылка на не имеющую смысла фразу, выхваченную из анонимной статейки затхлого словаря, — и это называется научная критика! И это называется «прижать к стене» «самоуверенного Дарвина», а сочинение, где по самым важным вопросам можно встретить подобную аргументацию, провозглашается «самым редким явлением во всемирной печати»!

Но, быть может, мне заметят, что в приведённом заключении Данилевского упоминается о двух примерах, а я разобрал только один. Быть может, я слукавил, сильный-то и скрыл. Рассмотрим и второй случай. Это — рабский инстинкт некоторых муравьёв, которые, попав во власть своих победителей, исполняют те же работы, что и в своём муравейнике. Но в этом примере нет даже и тени возражения. Рабский инстинкт полезен победителям, это несомненно, но и рабам от него нет никакого вреда, так как они несут те же обязанности, что и дома, ничего не выигрывая, но и ничего не теряя. Их можно было бы ещё укорить в недостатке национального чувства, т. е. в том, что они не предпочитают своих господ чужим, но Данилевский сам ограждает их и от этого обвинения, напоминая, что рыжие муравьи берут в плен не живых муравьёв, а их яйца, — следовательно, муравьи-рабы и в глаза не видят своих прирождённых господ. Также нельзя согласиться с Данилевским, что муравьи-рабы легко могли бы освободиться от своей позорной участи. «Ведь, могли бы они, — говорит он, — только на годик умерить свою рабскую угодливость, чтобы притеснители их погибли и чтобы возвратить себе полную свободу». Совет не дурён, — и не муравьям бы впору; но так ли он легко исполним, как полагает Данилевский?

Нужно ли мне после этого разбирать все бесчисленные обвинительные пункты, которые Данилевский взводит на природу, обличая её в существовании многих бесполезных и бессмысленных форм, всё в наивной уверенности язвить этим дарвинистов? Конечно, недостаток оказался бы не в материале, а во времени. Скажу только, что ни один из приведённых им ботанических примеров не выдерживает критики. Зоологические примеры, насколько я могу судить, того же свойства, — по крайней мере, бесконечно длинное и пояснённое таблицами описание плавательного пузыря рыбы нисколько не умаляет громадного значения этого органа для учения о трансформизме. Плавательный пузырь, превращающийся в лёгкое, неприятен Данилевскому потому, что показывает, что природа, когда она берётся перестроить манеж на казарму, поступает совсем не так, как его несообразительный кавалерист.

Но против всех этих примеров можно сделать ещё более существенное общее возражение. Найди Данилевский в природе хоть во сто раз более нелепостей, он побивает этим оружием только себя одного, а не дарвинизм, который не ищет в природе абсолютного совершенства. Но об этом в своём месте.

Третий общий обвинительный пункт, которому, главным образом, посвящены XII и XIII главы, гласит: *Невозможность естественного отбора, по отсутствию необходимых результатов этого процесса* и проч. Здесь главную роль играет отсутствие, будто бы, ископаемых переходных форм между ныне живущими. И можно только дивиться способности Данилевского возражать против очевидности, — способности, которую, как мы видели, он, впрочем, ярко обнаружил на примере голубей, показывая, что, не стесняясь, может доказывать и совершенно обратное тому, что думает. Если какой факт лежит вне сомнения, то, конечно, тот, что остатки живых существ, обитавших прежде на земле, должны быть крайне скудны. Данилевский решается, однако, утверждать, что это только отговорка Дарвина. Но если это и отговорка, то не подлежит сомнению, что дарвинизм получил самые разительные подтверждения именно с той стороны, с которой наименее ожидал. Успехи современной палеонтологии несомненно свидетельствуют в его пользу, и на этот раз мы с основанием можем гордиться вкладами русских учёных: пожелаем ли мы увидать крупные связующие звенья, предков наиболее нам известных животных форм, — мы их найдём в талантливых трудах так безвременно и трагически погибшего Ковалевского; пожелаем ли мы остановиться на нечувствительных переходах между разновидностями в пределах одной формации, — мы их найдём в исследованиях профессора Траутшольда.

Но, повторяю, для того, чтоб 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 семинарии вроде тех наглядных несообразностей, которые недавно были изданы одним педагогом для целей элементарного преподавания.

Для того, чтобы можно было судить, до чего Данилевский позволяет себе шутить над здравою логикой, достаточно указать, что к числу недостатков дарвинизма он совсем серьёзно относит его удобопонятность и быстрое распространение. Истинно-научное учение, по его мнению, узнаётся по тому, что оно темно и туго прививается.

Но Данилевский не ограничился одним изысканием, как мы убедились, несуществующих ошибок дарвинизма; он постарался ещё вывести их из соответствующих умственных и нравственных недостатков их автора и его национальности. Католическая теология насчитывает, кажется, семь смертных грехов, — у Дарвина Данилевский нашёл их целых десять, т. е. всё таких, которые ясно обрекли бы его книгу на скорое забвение. Но и здесь, как и в других местах своей книги, он злоупотребляет числом. Все эти десять недостатков сводятся, строго говоря, к двум: Дарвин не обладал умением *логически мыслить* и способностью *беспристрастно судить.* Я полагаю, достаточно только назвать эти два недостатка, чтобы всякий, что-либо слышавший о Дарвине, понял, что они имели необъективное, а лишь субъективное существование в разгорячённом полемикой воображении Данилевского.

Перечислив личные недостатки Дарвина, Данилевский пытается вывести и свойства самого учения из особенностей английского национального характера. С верностью этого приёма нельзя не согласиться, только выводы, к которым он приводит, на мой взгляд, совсем иные. Не могу я также согласиться с мнением Данилевского, будто бы мысль выводить характер учёного из психических особенностей его расы была в первый раз осуществлена им в его сочинении *«Россия и Европа».* Мне кажется, с тех пор, как она проведена Тэном в области литературы и искусства, мысль эта стала ходячею монетой. Я, по крайней мере, могу поручиться, что более чем четверть века тому назад, ещё на университетской скамье, слышал очень оригинальную попытку такой национальной характеристики из уст своего преподавателя богословия.

Данилевский полагает, что в учении о борьбе за существование выразилось национальное расположение к торговой конкуренции, чуть ли не к боксу. Это не его собственные выражения, — я только стараюсь передать его мысль, как умею, в возможно кратких словах. Мне же представляется, что в дарвинизме выразилась совсем иная сторона английского национального гения. Но для пояснения моей мысли позвольте прежде поделиться с вами тою характеристикой, которую, как я сказал, я в былые годы слышал на лекции своего профессора богословия. Трём живописцам, — повествовал он, — англичанину, французу и немцу, задали одну тему — написать осла, и вот как они приступили к делу. Англичанин пошёл на ферму и срисовал осла. Француз пошёл в Лувр - посмотреть, как отнеслись к своей задаче «les grands maitres». Немец — тот заперся в своём кабинете, чтобы выяснить себе идею осла, какою она вытекает из глубины его selbstbewustsein'a. Справедливость требует заметить, что в этой несколько грубоватой шутке невидимо присутствует и четвёртая национальность, с её несколько пристрастною враждебностью к умозрительному немцу. Тем не менее, эта шутка не раз вспоминалась мне, когда, много лет спустя, я ознакомился с историей биологии за первую половину нашего века. В самом деле, между тем как, в начале века, немецкие натурфилософы, в затишье своих кабинетов, пытались создать природу такою, какою она должна быть; между тем как французские натуралисты, в галлереях Jardin des Plantes, видели природу такою, какою она однажды сложилась в представлении «великого мастера» Кювье, - два англичанина, Лайель и Дарвин, просто пошли в «природу» и изобразили её такою, какая она есть. Потому-то и произведения их дышат тою безыскусственною, жизненною правдой, которая и в науке, как и в искусстве, несёт на себе печать гения.

Этим мы можем заключить те, по необходимости, краткие замечания, которые вызваны нападками на собственно научную сторону дарвинизма и на его творца.

Противники дарвинизма обыкновенно ставят ему в укор, что он слишком широко раскинулся, проник в такие области, которые ему совершенно чужды, а, между тем, сами умышленно заманивают его защитников на непривычную им почву философии, этики, даже эстетики. Так поступает и Данилевский: для окончательного убеждения, под конец книги, он приберегает доводы, которые сам называет философскими и эстетическими.

Если уже выбор поля сражения зависит не от нас, то приходится волей-неволей следовать за противником туда, куда он сам нас завлекает.

II

В Profession de foi du vicaire savoyard Руссо, высказывая свои сомнения в возможности целостного механического мировоззрения, как бы бросает науке своего времени двойной вызов: доказать, во-первых, что количество движения в природе неизменно, что оно не может ни убывать, ни прибывать, что вообще нет материи без движения, а, во-вторых, объяснить ему целесообразность органических форм. Перчатку, брошенную восемнадцатому веку, поднял уже девятнадцатый. На первый вызов он ответил законом сохранения энергии и успехами молекулярной физики, на второй — дарвинизмом. Но в своё время, логика Руссо была неотразима. На все попытки объяснить совершенство органических существ случаем он отвечал: «Если мне придут сказать, что случайно рассыпавшийся типографский набор расположился в Энеиду, я шага не сделаю, чтобы проверить эту ложь». Дюбуа-Реймон приводит сходный аргумент аббата Галлиани, этого, по мнению Тэна, остроумнейшего представителя XVIII века. В одном из философствовавших салонов, в его присутствии, развивалась модная тема о возможности объяснить себе происхождение организмов случайным стечением благоприятных обстоятельств. Невозмутимо выслушав длинные рассуждения, Галлиани, в свою очередь, повёл рассказ о том, как один фокусник, в его присутствии, бросая кости, получил несколько раз подряд двенадцать очков. «Что ж удивительного? — перебили его нетерпеливые собеседники. — Кости были фальшивые, lеs des etaient pipes». — «Я только это и хотел сказать, — ответил Галлиани, — так и в природе: les des de la nature sont pipes».

Рассыпавшийся набор Руссо, les des pipes Галлиани для XVIII в. были неотразимым аргументом и все попытки Гольбаха их отвергнуть были так же бесплодны, как и попытки Эмпедокла. Слепым случаем не объяснить совершенства организмов. С другой стороны, очевидно, что его не объяснить и действием внешних физических сил. Эта невозможность прямого, механического объяснения органических форм породила телеологию. Всё в организме отвечает известным целям; и эти цели, а не что иное, определяют форму, — так думал ещё Аристотель. Совершенство организмов не необъяснимо, как результат, — оно понятно только, как осуществление цели. И эта цель, — услужливо пояснила схоластика, — в сущности, та же причина, только причина, стоящая не в начале, а в конце явления: это — причина конечная, causa finalis. Представьте себе, — говорит Кант, — обыкновенное механическое заключение, идущее от причины к следствию, но только навыворот, и вы получите заключение, исходящее из конечных причин. Таким образом, ещё со времени Аристотеля и Эмпедокла, пытливому уму, старавшемуся объяснить себе совершенство органических форм, предлагалось два исхода: слепой случай, или causa finalis. Ни то, ни другое не могло, конечно, удовлетворить умов, на других отраслях изучения природы уже привыкших к строго логическому сцеплению причины и следствия; отсюда известная раздражительность, нередкая у натуралистов конца прошлого и начала нынешнего века, их выходки против телеологии и, в то же время, сознание своего бессилия от неё освободиться[[23]](#footnote-23).

Гениальность основной идеи Дарвина в том и заключалась, что он нашёл выход из этой дилеммы, третье разрешение, не Эмпедоклово и не Аристотелево — не слепой случай и не конечную причину. Так, по крайней мере, смотрят на философскую задачу дарвинизма самые выдающиеся умы между натуралистами — Гельмгольтц, Дюбуа-Реймон, так, очевидно, смотрит на него и Поль Жане, этот позднейший из «causefinaliers», как их когда-то называл Вольтер[[24]](#footnote-24).

Как же вышел из этой дилеммы Дарвин? Расширив почти беспредельно тот круг действительных причин, тех causae efficientes, результатом которых является организация. Если в условиях существования индивидуального организма, с момента его зачатия до момента смерти, нельзя видеть достаточных причин для объяснения его формы, его совершенства, то эти причины должно искать в его историческом прошлом. А для этого, прежде всего, должно доказать, что жизнь не только неделимого, но и отдельных форм не может быть выхвачена произвольно из целого, из жизни всего органического мира. Каждая органическая форма есть результат воздействия на неё не только современных ей условий, но и всех неисчислимых условий, действовавших на несметные ряды форм, из которых она произошла. Пока организмы не имели истории, круг causae efficientes был ограничен, их можно было искать только в настоящем и этого было недостаточно, — с допущением причин исторических, этот круг разросся безгранично.

Но какой же из факторов этого исторического процесса является самым могущественным в образовании органических форм? Дарвинизм, учение об естественном отборе, отвечает: их собственная полезность, совершенство самых организмов, их гармония с условиями существования. Она определяет победу в борьбе, накопляется и закрепляется наследственностью. Таким образом, то, что в готовой форме кажется необъяснимым следствием, конечною целью, в действительности, в развитии расы, было только орудием, средством. Польза, совершенство какого-нибудь органа, представляющиеся нам в процессе индивидуального развития как бы концом, завершением, результатом или, на языке схоластики, его целью, его конечною причиной, в действительности, является только условием, определившим образование этого органа в бесчисленных степенях его приближения к совершенству у предков рассматриваемого неделимого. То, что казалось необъяснимым последующим, в развитии индивидуальном, оказалось вполне понятным предыдущим, в предшествовавшем ему развитии историческом. Дарвин не отверг конечных причин, он сделал лучше, — он их завоевал, переместив их на их законное место. Причина, вместо того, чтобы следовать за своим следствием, стала ему предшествовать, т. е. вернулась на указанное ей логикой положение, из схоластической causa finalis стала механической causa efficiens — vera causa.

Таким образом, дарвинизм дал в первый раз механическое объяснение совершенства, целесообразности организмов, разумея под *механическим* объяснением обыкновенное *каузальное,* в отличие от *телеологического,* как это, кажется, принимает и Кант.

Но, освободив биологию от мрака конечных причин, Дарвин не обратился и к слепому случаю и тем избег возражений Руссо и Галлиани. Его естественный отбор — такой механизм, благодаря которому при каждом сбрасывании костей выпадает всё более и более очков.

Но так ли смотрит на дарвинизм Данилевский? Его главный философский упрёк дарвинизму — почти буквальное повторение тех возражений, которые Руссо и Галлиани предъявляли более смелым, чем удачным, попыткам механического миросозерцания философов XVIII века. Он прямо называет её теорией случайности. Вот самые сжатые и определённые места его заключения: «Читатели могут судить, правильно ли я его определил, отожествив с началом полной случайности». И в другом месте: «Это начало абсолютной случайности, названное учением об естественном подборе, будучи гораздо ниже и в научном, и в эстетическом отношениях, — в этическом оно ему равно, — учения о механической необходимости имеет значение его заместителя и суррогата». Далее, для большего уязвления дарвинизма, идёт сравнение его с мечтаниями Эмпедокла, которые имел в виду и Руссо в приведённом выше возражении. «Он (Эмпедокл) думал, что природа, при её случайных смешениях, не была счастлива с самого начала, но образовывала много такого, что не могло сохраниться:»... «Так, многие головы вырастали без шеи, и голые руки бродили без плеч, тоже и глаза без лбов; многие люди с двойным лицом, с двойною грудью, и скоты с передом человеческим»... «Аристотель приводит подобные места из Эмпедокла, чтобы выставить в полном свете нелепость учения, которое формы живых существ, организованные по твёрдой цели (telos), хочет объяснить просто из случайного совпадения природных сил». А вот и заключение самого Данилевского по поводу этой ссылки на Эмпедокла: «У Эмпедокла руки были развязаны, знание не направляло, но зато и не стесняло его мысли, широко было поле невежества, и его фантазии был полный разгул. Поэтому Аристотелю, как и нам, мысли его представляются вполне нелепыми. Дарвин придал всему, конечно, благоразумную, приличную и сообразную с нынешнею степенью наших знаний форму, но сущность осталась Эмпедоклова». «Аристотель, конечно, не мог бы не увидеть всё той же безобразной и достойной осмеяния Эмпедокловой идеи и под благообразною формой дарвинизма». Кажется, ясно, что дарвинизм отличается только благообразною формой, содержание же безобразно, как у Эмпедокла. И там, и здесь слепой случай, — о механическом, каузальном объяснении нет и речи. Наконец, на последней странице своей книги Данилевский опять сопоставляет дарвинизм с механическим мировоззрением и отдаёт предпочтение последнему. Эту страницу, которую г. Страхов называет удивительной, я попрошу позволения привести почти целиком, так как мы к ней должны будем возвращаться не раз.

«Строго проведённое механическое мировоззрение (конечно, если б оно было возможно) представляется нам величаво-бесстрастным, обладающим грозным величием, перед которым нам остаётся только преклоняться, как перед древним фатумом». «Но каким жалким, мизерным представляется мир и мы сами, в коих вся стройность, вся гармония, весь порядок, вся разумность является лишь частным случаем бессмысленного и нелепого; всякая красота — случайною частностью безобразия; всякое добро — прямою непоследовательностью во всеобщей борьбе, и космос — только случайным частным исключением из бродящего хаоса! Подбор — это печать бессмысленности и абсурда, напечатленная на челе мироздания, ибо это — замена разума случайностью. Никакая форма грубейшего материализма не спускалась до такого низменного миросозерцания; по крайней мере, ни у одной не хватало на это последовательности. Они останавливались и не смели, или не умели, идти далее, по единственному, впрочем, открытому пути, ибо, повторяю ещё раз, эта честь должна быть оставлена за дарвинизмом, что, претендуя объяснить одну частность: происхождение и гармонию органического мира, хотя и безмерно важную, но всё-таки частность, он, в сущности, заключает в себе целое мировоззрение».

«Шиллер в великолепном стихотворении *Покрывало Изиды* заставляет юношу, дерзнувшего приподнять покрывало, скрывавшее лик истины, пасть мёртвым к ногам её. Ежели лик истины носил на себе черты этой философии случайности, если несчастный юноша прочёл на нём роковые слова: *естественный подбор,* то он пал, поражённый не ужасом перед грозным её величием, а должен был умереть от *тошноты и омерзения, перевернувших все его внутренности, при виде гнусных и отвратительных* черт её мизерной фигуры. Такова должна быть и судьба человечества, если *это — истина».*

Нельзя не сознаться, что, заканчивая свою книгу этим патетическим взрывом негодования, Данилевский высказал глубокое знание человеческой природы. Как человек опытный, он знал, что убедить людей в чём-нибудь трудно, разубедить, пожалуй, и того труднее. Зато предубедить очень легко, - стоит только, минуя разум, обратиться прямо к чувству. Потому-то он и приберёг этот эстетический, как он его называет, а правильнее — эмоциональный, аргумент под самый конец.

Но постараемся, на время, не дать себя увлечь лирическими красотами этого места, а остановимся на собственно философской, логической оценке дарвинизма.

Приведённых мест более чем достаточно для доказательства того, что Данилевский просто отожествляет дарвинизм с учением Эмпедокла - о действии слепой случайности, прямо противопоставляет ему величаво-бесстрастное механическое мировоззрение. Общий же вывод из этого: «За очевидною несостоятельностью Дарвиновой псевдо-телеологии, *необходимо принять телеологию настоящую*…» А, между тем, до сих пор все, кто сознательно относился к делу (я ссылался уже на авторитет Гельмгольтца), именно и видели заслугу дарвинизма в том, что он включил органический мир в область механического мировоззрения, в том смысле, что распространил на него возможность каузального объяснения, исследования естественных причин там, где до тех пор принято было видеть осуществление угадываемых целей.

Естественный отбор представляет ли нам нелепый случай, или механизм, направляющий исторический процесс развития к определённому результату? Если бы, повторяю, кости того неаполитанского фокусника, о котором говорил Галлиани, каждый раз неизбежно давали более очков, то получение двенадцати очков было ли бы случайностью, или только роковым, неизбежным результатом известного механизма? Такой именно замысловатый механизм и представляет нам отбор, и это Данилевский, конечно, очень хорошо знает, называя его регулирующим, критическим началом, превращающим хаос в космос, а искусственный отбор даже прямо называет «своего рода машиною». Он всё это очень хорошо сознаёт и, конечно, не с этой стороны ведёт атаку. Он указывает на то, что материал, которым пользуется механизм отбора, случайный: изменения могут быть всевозможные, полезные, безразличные, вредные и вообще никакого отношения к результату отбора не имеющие. Отсюда и весь отбор, построенный на случайных элементах, только случайность. Но мне кажется, что всё это только парадоксальная игра словами. Найдётся ли какой-нибудь сложный механический процесс, дающий вполне определённый, вперёд вычисляемый результат и не представляющий, при более глубоком анализе, при рассмотрении в другом масштабе целого хаоса случайностей? Когда сельский хозяин в своей сортировке отделяет одни семена от других, пользуется ли он определённым механизмом или только игрой случайностей? Когда химик отделяет на фильтре твёрдый осадок от жидкости, пользуется он механизмом, или случайным явлением? Конечно, и да, и нет. Каждый из этих процессов является и определённым механизмом, и хаосом случайностей, смотря по тому, с какой точки зрения мы себе представим явление. Проследите, что происходит с каждым мелким зёрнышком в сортировке, какой путь оно опишет, пока дойдёт до отверстия в сетке, сколько раз проскользнёт мимо, а, может быть, так и ухитрится уйти, спрятавшись за крупными. Или эта частица раствора, которая должна пройти через фильтр, а упорно засела в осадке, - не доказывает ли она, что вся операция фильтрования основана на случайности? Но попытайтесь убедить химика, что все его анализы основаны на случае, и он, конечно, только встретит смехом такое философское возражение. Или ещё лучше: убедите человека, садящегося в поезд Николаевской железной дороги, с расчётом быть завтра в Петербурге, — убедите его, что эта уверенность основана на целом хаосе нелепейших случайностей. А, между тем, с философской точки зрения это верно. Какая сила движет паровоз? Упругость пара. Но физика нас учит, что это только результат несметных случайных ударов несметного числа частиц, носящихся по всем направлениям, сходящихся, расходящихся, сталкивающихся и отскакивающих и т. д. Но это далеко не всё. Есть ещё другой хаос случайных явлений, который называют трением. Вооружимся микроскопом, даже не апохроматом, а идеальным микроскопом, который показал бы нам, что творится с частицами железа там, где колесо локомотива прильнуло к рельсу. Вон одна частица зацепилась за другую, как зубец шестерни, а рядом две, может быть, так прильнули, что их не разорвать, вон третья оторвалась от колеса, а вон четвёртая — от рельса, а пятая, быть может, соединилась с кислородом и улетела вовсе. Это ли не хаос? И, однако, из этих двух хаосов, — а сколько бы их ещё набралось, если бы посчитать! — слагается, может быть, и тривиальный, но вполне определённый результат, что завтра я буду в Петербурге.

Итак, мы вправе называть естественный отбор механизмом, механическим объяснением не потому, чтобы в основе его не лежало элементов случайности, а, наоборот, потому, что в основе всякого сложного механизма нетрудно найти этот хаос случайностей[[25]](#footnote-25). Что бы ни говорил Данилевский, естественный отбор представляет механическое, каузальное объяснение основного факта — совершенства организмов, а его неудачная попытка свалить в одну кучу гениальные идеи Дарвина и детски-наивные бредни Эмпедокла только возмущает чувство самой элементарной справедливости. Дарвин мог бы ответить Руссо, что его 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.

И почему всё это негодование Данилевского, вскипающее при одной мысли о случайности тех элементов, из которых слагается гармония органического мира, обрушивается на один дарвинизм? Разве такая же случайность не встречается в природе и помимо органического мира и в ещё более грозной форме? Взгляните на солнце, каким нам его представляет современная астрономия, — это ли не хаос случайностей? Но разве с тех пор, как мы это узнали, в чём-нибудь изменилось наше воззрение на стройность солнечной системы? Или времена года сменяются не так, как прежде? Или солнце по-прежнему не разливает вокруг себя и свет, и жизнь, и радость? Нет: Die Sonne tont nach alter Weise. И знай Байрон всё, что известно современным астрономам, он не изменил бы ни строки в своём прощанье Манфреда. Но если кто искренно убеждён в том, что дарвинизм, развёртывая картину буйного жизненного хаоса, лежащего в основе изумительной гармонии органического мира, возмущает эстетическое, грозит даже нравственному чувству, — кто, повторяю, искренно убеждён в этом, тот должен быть последователен. Запретите тогда и астроному наводить свой телескоп на солнце или рассказывать нам о том, что он там видит. Когда люди были действительно последовательны, тогда и *упоминание о пятнах на солнце уже считалось* за нечестие.

И откуда весь этот шум, все эти вопли отвращения? Что случилось? С дарвинизмом, естествознание стало — не на словах только, а на деле — *естественною историей.* Вот и всё. А разве современный историк в своих объяснениях не прибегает исключительно к хаосу бесчисленных случайностей, которые мы называем человеческими побуждениями и страстями, или для него ещё обязательны идеи Боссюэта? И чем исторический процесс отличается от процесса биологического? Жили до нас люди хорошие и дурные, и дурных, вероятно, более, чем хороших; жили люди умные и люди глупые, и глупых, конечно, более, чем умных, а в результате этой борьбы случайных элементов оказалось, что человек стал как будто бы и лучше, а уж умнее, конечно. И не странно ли это противоречие? Те же люди, которые готовы из истории сотворить себе кумира, не допускают, чтоб этот же исторический процесс распространён был на остальную природу. С одной стороны, они готовы, каждую минуту, зажать мне рот своим заветом истории как будто и я не одна из тех несметных, тёмных, случайных единиц, из которых слагается история, — или я пойду в счёт только тогда, когда меня не будет, когда мною мёртвым удобно будет зажимать рот живым? Не странно ли, повторяю, что те же люди, которые, в безграничном преклонении перед историей, готовые утверждать, что учить и действовать призваны только мертвецы, а живые им повиноваться, - те же люди кричат, что их тошнит, что у них переворачиваются внутренности при одной мысли — этим историческим процессом объяснить происхождение зайца или капусты.

Астроном-физик справа, историк слева могут разбираться, каждый, в своём хаосе, при помощи естественных причин, один только биолог, в промежутке, навек прикован к телеологии, к угадыванию целей вместо исследования причин. Предоставьте угадывать тем, кто хочет, — в этом все равно сильны, — но не отрицайте у биолога права на то, чем уже пользуются астроном и историк.

Называя естественный отбор печатью бессмысленности и абсурда на челе мироздания, Данилевский как будто забывает, что сам, в двух главах своей книги, X и XI, пытался доказать, на зло дарвинистам, именно то, в чём теперь их упрекает. Весь вопрос там и сводился к тому, что органический мир не соответствует будто бы воззрению дарвинистов. Ваша природа, — говорил Данилевский, — должна быть полна гармонии, совершенства, а я вам берусь доказать, что этого нет на деле; моя природа прямо нелепа, она натворила кучу несообразных, бесполезных, вредных органов. И вот, без критики хватаясь за любой пример, он запальчиво взводит на природу обвинение за обвинением, с каким успехом — мы отчасти видели, но дело не в успехе, а в цели, в намерении, руководящем автором. И после всех этих обвинений, по большей части клевет, взведённых на природу, он приглашает нас признать во всём этом прямое, непосредственное вмешательство интеллектуального начала. Может ли путаница понятий пойти далее? И это ещё не всё. Отрицая естественный отбор, Данилевский сохраняет борьбу за существование и геометрическую прогрессию размножения. Для дарвиниста в природе, как в ветхозаветной загадке, мёртвое родит живое и горькое родит сладкое — из борьбы и смерти возникают более совершенные формы жизни. Данилевский, отрицая сладкое, оставляет природу при одной её горечи. Природа, это отражение интеллектуального начала, является у него не только бессмысленною, но и бессмысленно-жестокою. И не думайте, что я навязываю ему эту мысль, — нет, он сам высказывает её, в умышленно жёсткой форме. Это место носит в его книге даже особый заголовок: «Лорд Райверс и природа». Вот оно: Дарвин, указывая на то, что в отборе главную роль играет истребление менее совершенных, приводит слова лорда Райверса, который на вопрос: «каким образом ему всегда удаётся иметь первостатейных борзых?» — ответил: «я развожу многих и многих вешаю». Комментируя это место, Данилевский ядовито замечает: «Лорд Райверс... конечно, вешал их не зря». «А в природе, если так же много вешается, то зря». Способность вешать *зря*, как аттрибут Мирового Разума!.. Что же это такое, циническое кощунство или только запальчивое недомыслие?[[26]](#footnote-26).

Подведём итог. Которое из двух мировоззрений более удовлетворяет философскую мысль, эстетическое чувство?

Между тем как во всём, что касается природы неоживлённой, мало того — во всём, что касается физиологических процессов живых существ, признавалась возможность, законность, необходимость механических, каузальных объяснений, — вся сфера фактов, касающихся органических форм, объявлена была изъятою из сферы применения этого единственного научного метода. Здесь, говорили, не место изыскивать причины, достаточно, если мы будем читать цели. И эту-то обширную область знания, которую философы, вроде Данилевского, объявляют *табу*, дарвинизм завоёвывает для научного метода. Посмотрим же, каким представляется этот завоёванный для науки органический мир с точки зрения Данилевского или дарвинизма. Для Данилевского он полон бессмыслицы и зла, и для этой бессмыслицы и зла нет объяснения, потому что нас призывают видеть во всём прямое, непосредственное, детальное вмешательство интеллектуального начала. Для дарвинизма такой бессмыслицы в природе нет или она сводится лишь к очень малому; природа просто не может позволить себе эту роскошь — быть бессмысленной. Органический мир управляется железным законом необходимости; всё 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 всё новые и новые её совершенства. Для Данилевского гармония природы нечто уже законченное, установившееся, даже предустановленное; это — *sein* и невольно спрашиваешь себя, как же объяснить себе эти громадные (по его мнению) недочёты? Для дарвинизма эта гармония нечто текучее, вечно нарождающееся, это — *werden*; её совершенства — это успехи исторического процесса, её недочёты — только будущие его задачи. Различия во взглядах на природу дарвиниста и антидарвиниста можно приблизительно формулировать словами, в которых Вольтер резюмировал когда-то также спор двух философских лагерей, двух противоположных мировоззрений:

«Un jour lout sera bien, voila notre esperence.

Tout est bien ici bas; voila L’illusion».

Но, быть может, скажут: тем не менее, Данилевский прав; всё это ваше совершенство организмов покупается лишь ценою их истребления; смерть — вот регулятор вашей мировой гармонии. Но разве с этою мыслью мы не встречаемся решительно везде? Посмотрите на эти мириады сверкающих звёзд, — говорил недавно известный астроном Фай, — и вы можете себе сказать с уверенностью: там никогда не было и не будет жизни. Конечно, так; но, может быть, в бездонном мраке мировых пространств невидимо присутствуют другие ещё более несметные миры, и на них эти, если не «бессмертные», то вечно умирающие звёзды изливают свой свет и вызывают жизнь. Только в умирании этих бесчисленных миров лежит залог возможности существования других, живых. От макрокосма перенесёмся в микрокосм. «La vie, — говорит Клод Бернар, — la vie c'est la mort» - и в этом парадоксе высказывает мысль, что в организме жизнь целого неизбежно связана с разрушением части. «Светить можно только сгорая», — восклицал, сам безвременно угасший, Петефи. От астрономии до поэзии проходит та же мысль: смерть, переплетающаяся с жизнью, смерть — регулятор, смерть — источник жизни. Возмутимся ли мы, встретив ту же мысль и в дарвинизме, или, быть может, и за ним признаем долю поэзии, величаво мрачной, во вкусе Аккерман?

Но скользнём быстрее по этой зыбкой почве мировой элегии и поторопимся перейти к последней категории упрёков, делаемых дарвинизму, — к возражениям уже не мечтательным, а захватывающим за живое, к возражениям из области этической.

Каждый раз, когда вступаешь в эту область полемики, возбуждённой дарвинизмом, невольно задаёшь себе вопрос: как вообще могла она возникнуть, где повод к этим недоразумениям? Но факты красноречиво отвечают: видно, есть почва для недоразумений, если даже такие умы, как Штраус и Дюринг, усматривают, каждый со своей точки зрения, связь между дарвинизмом и основными этическими законами. Один, Штраус, сокрушивший (по его мнению) все кумиры, для того только, чтобы склониться пред последним, пред объединителем Германии, приветствует в дарвинизме высшую санкцию заветных теорий своего кумира. Напротив, Дюринг в негодовании отмахивается от дарвинизма, потому именно, что видит в нём «Еin Stuck gegen die Humanitat gerichteter Brutalitat». Впрочем, доказательством тому, что такие практические выводы не вытекают логически из самой сущности теории, может служить совсем обратный случай: Уоллес, второй творец дарвинизма, выступает защитником слабого — крофтера, а самый идеалистический из антидарвинистов, герцог Аргайль, берёт под свою защиту сильного — ландлорда.

Но в чём же собственно заключается этот упрёк? В общей форме его, кажется, можно формулировать так: допущение борьбы за существование, как верховного закона, — это гибель всякой нравственности. Истина не может быть на стороне дарвинизма, потому что против него возмущается нравственное чувство.

В таком смысле, очевидно, должно понимать и значительную долю того негодования, которое вылилось в заключительной странице труда Данилевского, например, его заявление, что «всякое добро является прямою непоследовательностью во всеобщей борьбе». Мы пытались доказать, как неосновательно его заявление, что дарвинизм своею случайностью оскорбляет разум; попытаемся показать, что он не оскорбляет и нравственного чувства.

Обвинение в безнравственности, очевидно, получает почву только с того момента, когда борьба за существование провозглашается мировым законом, которому должен подчиняться и человек, или, выражаясь определённее, безнравственность дарвинизма начинается только тогда, когда борьба за существование, понимаемая в самой узкой и грубой форме, провозглашается руководящим законом для человечества не только в прошлом, но и в настоящем и в будущем его развитии.

Но разве дарвинизм, в лице его творца, повинен в чём-нибудь подобном? Никогда не видел он в своём учении какого-то кодекса, который человечество обязано принять к руководству. Утверждать, что, открыв в явлениях бессознательной природы законы борьбы и естественного отбора, Дарвин сделал обязательным подчинение этим слепым законам и всей сознательной деятельности человека, значит навязывать ему абсурд, за который он нисколько не ответствен. Позволю себе повторить аргумент, к которому уже однажды прибегал. Дарвин указал также на существование в природе целого ряда приспособлений для обсеменения, при помощи ветра и животных, но разве из этого следует, что человек не должен более сеять и пахать? Точно так же из того, что он нашёл в природе грубый, неповоротливый механизм, устраняющий зло, только когда оно уже совершилось, каким является отбор, из этого не следует, что человек должен отказаться от того тонкого, предусмотрительного, предупреждающего зло механизма, каким является его разумная деятельность. Но из этого также не следует, что механизм грубый не играл роли в судьбе человека, пока не выработался механизм более тонкий, что этот грубый механизм не был, в известном смысле, творцом последнего.

Нимало не посягая на настоящее и будущее человека, дарвинизм только признал своею законною задачей объяснить его тёмное прошлое.

Но я убеждён, что главнейший источник негодования против учения о борьбе и всех несправедливых нападок на дарвинизм лежит в одном роковом недоразумении, — недоразумении, вызываемом одним словом *сила.* Победа сильного, торжество силы, — вот ваше первое и последнее слово, говорят дарвинистам его наиболее чистосердечные противники. А хотя бы и так, разве в этой фразе заключается что-либо оскорбительное для нравственного чувства? Сильный всегда побеждает слабого; так всегда было, будет, так должно быть, законы механики не могут извратиться. Безнравственно не то, что заключается в этих словах, а то, чего в них нет, что совсем произвольно в них подразумевают. Под победой силы всегда разумеют победу материальной, *грубой силы;* но пусть укажут мне, где, в каком месте Дарвин утверждал, что торжество должно быть всегда на стороне грубой силы, а я пока попытаюсь показать обратное, что именно дарвинист этого и не может утверждать. Утверждать, что победа всегда на стороне грубой силы, может наивный наблюдатель ежедневной действительности; может, пожалуй, близорукий историк, ограничивающий свой взгляд одною какою-нибудь эпохой; но если уже историк, окидывающий взглядом более широкий кругозор, не может утверждать этого, не впадая в противоречие, то со стороны дарвиниста, обнимающего в одном общем взгляде и развитие органического мира, и развитие человека, это было бы прямым абсурдом. Если б победа в борьбе была всегда на стороне грубой силы, то мы, конечно, не философствовали бы в этой зале и кости мамонта не лежали бы там под лестницей, а было бы что-нибудь прямо противоположное. Дюринг был бы прав, бросая дарвинизму приведённый выше упрёк, если бы всё сочинение Дарвина о человеке не было проникнуто одною идеей, желанием объяснить себе победу высшей силы, умственной и нравственной, над грубою, материальною силой. Добавьте только, что победа всегда остаётся *за высшей* силой — и борьба потеряет в ваших глазах весь свой безнравственный характер. Но будет ли тогда она соответствовать действительности? Чтобы ответить на этот вопрос, необходимо условиться, как понимать момент победы.

В военном деле победитель тот, за кем осталось поле; но уже история учит, что исход целой войны ещё не определяет победителя. Одною победой ещё не разрешается исход борьбы, говорит прямо Дарвин. И нет сомнения, что не всегда человек побеждал мамонта, как на картине Васнецова, -случалось, конечно, и мамонт одолевал человека, но ещё менее подлежит сомнению, что человек победил мамонта. А если так, если, в борьбе, успех всегда на стороне *высшей* силы, — стоит только выждать момент победы, — то не тому ли же нас учат и примеры другой борьбы, которая в жизни человечества всё более и более вытесняет животную борьбу, — борьбы, в которой сталкиваются, падают и торжествуют нелюди, а идеи?

Кто победил в великой распре между наукой и авторитетом, свидетелем которой был XVII век? На чьей стороне была сила: на стороне ли всемогущего папства, или на стороне дряхлого старика Галилея? От папства осталась только тень, а земля вертится. От всеведущей инквизиции, когда-то властною рукой, очертившей круг, за который не смела отваживаться человеческая мысль, от этой инквизиции осталось только имя, а перст Галилея, как святыня хранящийся в его флорентийской трибуне, этот перст и теперь ещё указывает науке путь вперёд, ведёт её от завоевания к завоеванию. Кто же победил? И когда наступил момент победы? Тогда ли, когда больной, беспомощный старик «с омерзением отрёкся и проклял» свои заветные идеи? Тогда ли, когда Урбан VIII отказал его праху в последнем убежище под сводом Санта-Кроче? Тогда ли, когда Александр VII, уже после его смерти, буллой «Speculatores» ещё раз подтвердил постановления конгрегации Index'a и святой инквизиции? Или, быть может, только на наших глазах, в 1877 г., когда будущий Лев XIII, в окружном послании поучал свою паству о великих научных заслугах Галилея, возвысившегося в своих исследованиях до тех же истин, которым учит и писание? Да, в борьбе за идеи победа всегда останется на стороне силы, — той силы, которая одна не знает себе в мире равной, — силы истины.

Сильный этим убеждением, и дарвинист может без страха смотреть в будущее. То, что в этом учении истина, постоит за себя, а о потере того, что не истина, дарвинисты, конечно, пожалеют последние.

Но это эволюционное мировоззрение, одним из главных устоев которого является дарвинизм, не может ли оно сослужить человеческой мысли и более общую услугу? Не может ли оно служить ей опорой в минуту её шатания, разочарования, близкого к полному отчаянию? Когда голос разума заглушается бряцанием оружия; когда открыто провозглашается, «что сила» — и на этот раз не двусмысленно грубая сила — «выше права»; когда величайшее из человеческих бедствий именуется «frischer, frohlicher Krieg» - в подобные мрачные минуты не отрадно ли остановиться на мысли, что если разумная воля человека является могущественным фактором развития, то его неразумная воля может, пожалуй, задержать, затормозить, но бессильна остановить тот, сметающий на своём пути всякое сопротивление, безличный, стихийный, мировой прогресс, о котором так ясно и согласно свидетельствуют и звёздное небо, и развитие органического мира, и исторические судьбы человеческой мысли?

Это убеждение в существовании мирового прогресса, эта, примиряющая с действительностью, надежда на лучшее завтра, составляющая элемент утешения всякого верования, для эволюциониста является не безотчётным только удовлетворением внутренней потребности, — нет, это идущий извне, обязательный вывод разума, итог его научной опытности. Вера в прогресс — это только самая широкая индукция, до которой возвышается научная мысль. Но в её силе, конечно, заключается и её слабость. Сила этой индукции в том почти безграничном числе фактов, на которые она опирается; её слабость — в её всеобщности, лишающей её возможности проверки, этой конечной санкции всякой научной истины.

Мы дошли до того предела, где кончается строгая, научная истина. Наша задача исчерпана.

Повторяю, что уже сказал ранее: я ни на минуту не руководился наивно-самоуверенною мыслью — убедить неубеждённых и разубедить убеждённых. Все мы, конечно, разойдёмся о теми же убеждениями, с которыми пришли, и я надеюсь, вы позволите и мне, закончивши свою речь, унести с собою убеждение в том, что, освежив в вашей памяти общие черты этого учения, составляющего одно из величайших завоеваний научной мысли, я не оскорбил вашего эстетического чувства, не пробудил в вас успевших заглохнуть воспоминаний о чём-то *«гнусном и отвратительном»,* возбуждающем «*тошноту* и *омерзение*».

1. Так, например, четыре таблицы поясняют образование плакучей туи, как доказательства внезапного появления крупных, чуть не видовых признаков; *но если б Данилевский внимательно изучил сочинения Дарвина,* то узнал бы, что «плакучесть» — один из самых ничтожных, капризных и непостоянных признаков. О других рисунках будет сказано в своём месте. [↑](#footnote-ref-1)
2. Как можно даже судить по цитатам самого Данилевского. [↑](#footnote-ref-2)
3. Страхов: «Полное опровержение дарвинизма», стр. 34 [↑](#footnote-ref-3)
4. Точно так же своим вычислением я доказал невероятность предположения, чтобы Данилевский оказался правым во всём, но не доказал этим, что он ни в чём не прав или не прав в главном. Вот в каком смысле я назвал своё доказательство шуткой. [↑](#footnote-ref-4)
5. Данилевский нарочно выбрал такой случай, где средняя форма (4 1/2 лепестка) немыслима. Но в таких случаях наследственность выражается в том, что дети выходят то в отца, то в мать. [↑](#footnote-ref-5)
6. Подобно тому, как при отборе половом. [↑](#footnote-ref-6)
7. Для простоты аргумента растение предположено анемофильнов (т. е. оплодотворяемое при помощи ветра). Очевидно, что число оплодотворяемых растёт как окружности, количество же оплодотворяющего начала убывает как площади тех же кругов. Мне кажется, что эта посылка самая умеренная. [↑](#footnote-ref-7)
8. «Origin of species», стр. 81. [↑](#footnote-ref-8)
9. Повторяю, всё это только наглядный способ выражения, не имеющий и тени притязания на математическое доказательство. [↑](#footnote-ref-9)
10. Приводят даже случаи влияния 1/2000000, но Дарвин относится к ним очень осторожно. [↑](#footnote-ref-10)
11. Вместо совокупности процесса, оно ограничивается только одним из последствий. [↑](#footnote-ref-11)
12. По отношению к отдельным поколениям можно было бы, пожалуй, сказать ровно обратное: отбор действует на семя, на росток (и на них, вероятно, всего более), на растение в течение всей его жизни, а скрещивание только под конец. Значит, в каждом поколении отбор идёт впереди. [↑](#footnote-ref-12)
13. Заметим, не впервые встречающийся в шестом издании, как полагает Данилевский, а перешедший из предшествовавших. [↑](#footnote-ref-13)
14. Повторяю, что уже сказал выше. Приведи Данилевский это место не в конце девятой, а в начале своей восьмой главы, и всем было бы ясно, что всё его *открытие* заключается в повторении возражения, имеющего двадцатилетнюю давность. [↑](#footnote-ref-14)
15. Разумеется, в той (приведённой выше курсивом) форме, как оно высказано Дарвином. Для того, чтобы выказать нелепость будто бы этого предположения Дарвина, Данилевский утверждает, что изменение должно охватить 1/3-1/5, и даже 1/2 всех представителей вида. Но ничего подобного Дарвин не «признаёт необходимым»; это только «честный» полемический приём его критика. [↑](#footnote-ref-15)
16. Конечно, если нет причины, действующей в противном смысле; но здесь мы рассматриваем одну сторону явления. [↑](#footnote-ref-16)
17. Я особенно рекомендую поклонникам труда Данилевского эту 126 стр. II тома, как именно то место, где обнаруживается вся несостоятельность его, будто бы, опровержения естественного отбора. [↑](#footnote-ref-17)
18. Заметим мимоходом, что в действительности, как это видно из нашей схемы, число продуктов скрещивания, вероятно, всегда будет возрастать даже быстрее, чем убывает степень крови. [↑](#footnote-ref-18)
19. Для меня остаётся непонятным смысл этих слов *«и без того».* Очевидно, это только риторический приём, так как неизвестно, каким образом слагались формы в приводимом ниже фантастическом расчёте. Во всяком случае, позволительно сомневаться, точно ли образование пород указанным нами способом должно происходить медленнее *невозможного* в природе процесса образования *чистокровных* пород. [↑](#footnote-ref-19)
20. Против этих соображений можно сделать, да и сделаны уже, веские возражения, но это нас отвлекло бы от нашей задачи — разбора доводов Данилевского. [↑](#footnote-ref-20)
21. Если в этой диаграмме Дарвина есть что-нибудь, за что можно ухватиться для построения хронологии, то разве только (схематическое всё же) число означенных на ней поколений. Но спрашивается, поколений какого организма, человека или бактерий? А, между тем, продолжительность их различается примерно в 50 000 раз. Судя по цифрам, Данилевский предпочитает взять за единицу поколение человека. [↑](#footnote-ref-21)
22. Я не высказываю здесь никакого мнения *о пользе* гремучего аппарата для змеи; я только указываю бездоказательность утверждения Данилевского о *его вреде.* [↑](#footnote-ref-22)
23. Очень характеристические примеры этой непоследовательности можно встретить в тех выписках из сочинения Бэра, которые приводит в своей книге Данилевский, а отчасти и во всех его собственных нападках на совершенство в природе. [↑](#footnote-ref-23)
24. Общие возражения Жане против этого смысла дарвинизма существенно сходны с возражениями Данилевского и, следовательно, будут рассмотрены ниже. [↑](#footnote-ref-24)
25. Вопрос, должен ли был Дарвин глубже анализировать эти элементы, совсем другого рода. Здесь мне пришлось бы возражать против Негеди и Спенсера и вообще против действительно научных возражений, предъявленных дарвинизму, но об этом в другой раз. См. мою речь «Факторы органической эволюции» в сборнике «Основные задачи современного естествознания» [Соч., том V, стр. 107. Ред.]. Скажу только, что нахожу точку зрения Дарвина более верною. Вообще требовать от него, чтобы он подробнее изучил факторы изменчивости, значит требовать, чтобы вместо биологической задачи он занялся бесчисленными задачами физиологическими, т. е. всё равно, что требовать от историка, чтобы он бросил историю и занялся психологией. [↑](#footnote-ref-25)
26. Это зря является неизбежным логическим выводом из его отрицания роли «малой пользы». Если не достоинства организмов, хотя бы малые, решают их участь, то, очевидно, она должна решаться «зря». [↑](#footnote-ref-26)