

Опровергнуть ли дарвинизмъ? *).

I.

Еще на школьной скамьѣ слышали мы, что *tempora mutantur nos et mutamur in illis*, т.-е., по-просту, времена и люди переменчивы. Это мудрое изреченіе невольно припомнилось мнѣ, когда, въ поискахъ за темой для сегодняшней нашей бесѣды, я естественно остановился на вопросѣ, вотъ уже нѣсколько мѣсяцевъ рѣшительно преслѣдующемъ меня на каждомъ шагѣ: «скажите, правда ли, что дарвинизмъ опровергнуть?» Припомнилось мнѣ, что менѣе чѣмъ десять лѣтъ тому назадъ я имѣлъ случай выступить, со сходною темой, передъ такимъ же уважаемымъ собраніемъ, а, вмѣстѣ съ тѣмъ, стало ясно, какъ многое съ тѣхъ поръ измѣнилось. Тогда требовалось только кое-что разъяснить, кое-что примирять, сообщать интересовавшія всѣхъ подробности о личности автора этого ученія; теперь предстоитъ вступать въ борьбу за существованіе. То, что тогда почти единогласно признавалось однимъ изъ величайшихъ приобрѣтеній чело- вѣческой мысли, теперь, во всеуслышаніе, объявляется какою-то умственною эпидеміей, какимъ-то жалкимъ, стаднымъ увлеченіемъ. Таково, по крайней мѣрѣ, впечатлѣніе, которое выносишь изъ нѣкоторой части нашей періодической печати, изъ разговоровъ, обрывковъ мнѣній. Тѣ, кто, внутренне не сочувствуя дарвинизму, находились въ какомъ-то удрученномъ состояніи, воспрянули, приободрились, подняли голову, прочтя въ первой статьѣ первой книжки одного изъ нашихъ журналовъ благую вѣсть, что въ появившемся еще за годъ сочиненіи Данилевскаго дарвинизмъ опровергнуть вполне, окончательно, что мы о немъ болѣе не услышимъ.

Возникаетъ вопросъ или даже цѣлыхъ два: точно ли дарвинизмъ опровергнуть и какой поводъ ликовать, если бы дѣйствительно строго-научная, добросовѣстно обдуманная ея авторомъ теорія, въ продолженіе четверти вѣка занимавшая лучшие умы, вдругъ оказалось несостоятельною?

*) Публичная лекція, прочитанная проф. К. А. Тимирязевымъ въ Политехническомъ музеѣ, значительно переработанная и дополненная.

Спрашивается, действительно ли въ теченіи научной мысли случился одинъ изъ тѣхъ поворотовъ, отмѣчаемыхъ какъ новая эра, какимъ было, наприм., появленіе книги Дарвина? Сдѣланы ли новыя открытія, медленно назрѣвавшія и теперь только принесшія плодъ? Предъявлены ли новыя, сокрушающіе доводы, до сихъ поръ, по непонятной близорукости, ускользавшіе отъ всѣхъ мыслящихъ людей, такъ какъ по отношенію къ дарвинизму всякій мыслящій человѣкъ уже успѣлъ себѣ составить то или другое сужденіе? И, прежде всего, проявляется ли въ этомъ общее направленіе европейской научной мысли, или это—только явленіе мѣстнаго, такъ сказать, этнографическаго и временнаго свойства?

На Западѣ, действительно, теперь, какъ и прежде, появляются возраженія противъ того или другаго частнаго положенія этого всеобъемлющаго ученія, обсуждаются тѣ или другія затрудненія. Но все это тщательно взвѣшивается хладнокровною, строго-научною критикою. Нигдѣ не услышите тѣхъ побѣдныхъ кликовъ, тѣхъ трубъ іерихонскихъ, подъ оглушительные звуки которыхъ долженъ сокрушиться вражескій оплотъ. Нигдѣ не встрѣтите такой самодовольно-самоувѣренной фразы, какъ заявленіе Данилевскаго во введеніи его книги, что подъ напоромъ его критики *все зданіе теоріи изрышилось, а наконецъ и развалилось въ безсвязную кучу мусора*. Всего удачнѣе можно сравнить отношеніе къ дѣлу Данилевскаго и Романза. Оба сосредоточиваютъ свое вниманіе на той же сторонѣ теоріи, но между тѣмъ какъ первый объявляетъ, что онъ превратилъ ее въ *кучу мусора*, другой заявляетъ, что не только не пошатнулъ, а, напротивъ, построилъ, дополнилъ это зданіе, пролилъ на него новый свѣтъ. Когда въ прошломъ году появилось изслѣдованіе о «физиологическомъ отборѣ», герцогъ Аргайль, — иѣчто вродѣ англійскаго Данилевскаго, — поспѣшилъ привѣтствовать Романза съ его отреченіемъ отъ дарвинизма, но Романзъ, въ томъ же номерѣ *Nature*, облилъ холодною водою преждевременно возликовавшаго анти-дарвиниста, увѣривъ его, «что возрѣнія его (Романза) на естественный отборъ тѣ же, что были пятнадцать лѣтъ тому назадъ, и во всѣхъ существенныхъ чертахъ сходны съ возрѣніями Дарвина». Такое же отношеніе встрѣчаемъ мы у Вейзмана, Негели, — словомъ, у всѣхъ действительно научныхъ критиковъ дарвинизма; каждый ограничиваетъ его область тамъ, гдѣ это ему представляется необходимымъ, дополняетъ тамъ, гдѣ это является возможнымъ, но ни одинъ не разрушаетъ ради разрушенія, не похваляется, что тамъ, гдѣ онъ прошелъ, трава болѣе не растетъ.

Уже одни эти фанатическіе восторги по поводу разрушенія добросовѣстнаго труда столькихъ выдающихся умовъ не свидѣтельствуютъ въ пользу научнаго характера труда Данилевскаго. Не внушаетъ къ нему довѣрія и слѣдующее соображеніе. Дарвинъ своимъ трудомъ опровергъ то, во что самъ прежде вѣрилъ, — онъ постоянно, въ теченіе четверти вѣка, сдвигался передъ очевидностью фактовъ, переходилъ отъ одного

склада мыслей къ другому: Дарвинизмъ озадачилъ Данилевскаго, какъ онъ самъ о томъ повѣствуетъ, возмутилъ весь его душевный складъ. Данилевскій встрѣтилъ дарвинизмъ такъ же враждебно, какъ и проводилъ. Одинъ сжегъ то, чему поклонялся, другой только ниже и ниже склонялся передъ тѣмъ, передъ чѣмъ и ранѣе уже клонилъ голову. Наконецъ, шансы въ пользу того предположенія, что Данилевскому удалось превратить дарвинизмъ въ «кучу мусора», можно оцѣнить и на основаніи той теоріи вѣроятностей, изъ которой Данилевскій самъ дѣлаетъ такое широкое примѣненіе въ своей книгѣ. Въ самомъ дѣлѣ, предположимъ, что въ настоящее время число дарвинистовъ и анти-дарвинистовъ, не нашедшихъ тѣхъ сокрушающихъ аргументовъ, которые открылъ Данилевскій, не болѣе 1,000; это очень скромная оцѣнка. Допустимъ далѣе, что Данилевскій нашелъ такихъ аргументовъ десять, а онъ въ каждой изъ своихъ тринадцати главъ приводитъ ихъ, по крайней мѣрѣ, столько же, и посмотримъ, какъ велики шансы, чтобы онъ успѣлъ «изрѣшеть» зданіе дарвинизма, т.-е. чтобы всегда побѣдителемъ оказывался бы онъ, а не его союзники и еще болѣе многочисленныя противники. На первый разъ шансы будутъ какъ 1 къ 1,000. «Но вѣроятность, чтобы эти два случая произошли въ послѣдовательности одинъ за другимъ, точно такъ же какъ вѣроятность, чтобы одинъ и тотъ же лотерейный билетъ выигралъ два раза сряду, получится, если мы перемножимъ ихъ шансы другъ на друга», т.-е. для втораго аргумента это уже будетъ $\frac{1}{1.000,000}$ и т. д. до десятаго: 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

Вотъ какъ мало вѣроятія, чтобы Данилевскій могъ оказаться правымъ во всѣхъ своихъ нападкахъ,—какъ мало вѣроятія, что ему удалось «изрѣшеть» дарвинизмъ. Онъ, очевидно, забылъ французскую поговорку: *qui prouve trop, ne prouve rien*.

Я ожидаю, однако, что мнѣ возразятъ: но, вѣдь, это математическое доказательство—только шутка. Да, это шутка. Тогда мнѣ, конечно, возражать далѣе: но отпускать шутки въ наукѣ неумѣстно, неприлично. Съ этимъ я соглашусь еще охотнѣе. Да, отпускать шутки въ наукѣ неумѣстно, неприлично. Но дѣло въ томъ, что эту шутку я взялъ цѣликомъ изъ книги Данилевскаго. Дѣло въ томъ, что на этой самой шуткѣ построено все его опроверженіе дарвинизма. Я даже старался говорить

его собственными словами. Я подставилъ только другое именованное число: вмѣсто фигурирующаго тамъ цвѣтка сирени, самого автора книги. Я только хотѣлъ впередъ заручиться вашимъ согласіемъ, что отпускать такія шутки въ наукѣ, а тѣмъ болѣе основывать на нихъ всю свою аргументацію—неумѣстно, неприлично.

Здѣсь самъ собою возникаетъ вопросъ: сочиненіе, при первой его оцѣнкѣ, внушающее такъ мало довѣрія, нуждалось ли оно въ серьезномъ опроверженіи? Такъ думалось мнѣ и, конечно, не мнѣ одному. Стоитъ ли тратить, во всякомъ случаѣ, не мало времени, чтобъ одолѣть эти два толстые тома? Каждый серьезный ученый, пробормотавъ про себя что-нибудь вродѣ англійской поговорки: «I have better fish to fry», перешелъ къ своимъ очереднымъ занятіямъ. Стоитъ ли отвлекаться отъ изслѣдованія новыхъ фактовъ, отъ изученія старыхъ мыслей, которыхъ на свѣтѣ такъ много и такихъ хорошихъ, для того, чтобъ изобличать мелкую, изворотливую софистику диллетанта, ослѣпленнаго предвзатою идеей и задавагася, очевидно, непосильною цѣлью—остановить одно изъ могучихъ теченій современной научной мысли?

Но при оцѣнкѣ полезности или безполезности критики подобныхъ произведеній приходится считаться съ тѣмъ, что самъ Данилевскій мѣтко называетъ закономъ уметственной перспективы. Палецъ передъ глазомъ заслоняетъ далекое солнце. Свой, «нашъ талантливый писатель» всегда имѣетъ шансы заслонить далекаго, хотя бы и гениальнаго мыслителя. Такъ, очевидно, отнеслись къ Данилевскому его критики или, вѣрнѣе, восхвалители. Патріотическая гордость играетъ, очевидно, не послѣднюю роль въ томъ восторженномъ приѣмѣ, который встрѣтила эта книга въ извѣстной части нашей печати. Есть и еще одно обстоятельство, которое вынуждаетъ именно меня, болѣе чѣмъ кого другаго, предпринять, во всякомъ случаѣ, неблагодарный трудъ изученія такого объемистаго, на тысячу страницъ растянутаго памфлета. Изъ всѣхъ русскихъ дарвинистовъ, а ихъ, вѣроятно, столько же, сколько натуралистовъ, Данилевскій призываетъ къ отвѣтственности меня одного, а его комментаторъ, г. Страховъ, видитъ даже и въ этомъ нѣкоторую слабую, нищу для своего патріотизма: «изъ всѣхъ натуралистовъ,—пишетъ онъ,—нѣтъ ни одного, кого Н. Я. Данилевскій не уличилъ бы въ той или другой ошибкѣ по части строгаго пониманія теоріи. Наиболѣе послѣдовательнымъ и почти безупречнымъ оказался не Геккель, или Вигандъ, а нашъ профессоръ Тимирязевъ, который, будучи приверженцемъ теоріи, дѣйствительно знаетъ, что исповѣдуетъ». Помнится мнѣ, что, въ одной изъ своихъ мелкихъ библиографическихъ замѣтокъ, Бѣлинскій, разбирая какое-то жизнеописаніе извѣстнаго разбойника Ваньки-Каина, останавливается въ недоумѣніи на предисловіи этой книги, въ которомъ авторъ ея въ порывѣ патріотической гордости пишетъ, что и душегубца и разбойника-то настоящаго нужно искать между соотечественниками. Не чета нашъ Ванька-Каинъ, воскли-

цаетъ онъ, какимъ-нибудь западнымъ Латушамъ. Сдается мнѣ, что приведенное выше лестное замѣчаніе г. Страхова я долженъ принять приблизительно въ такомъ же смыслѣ. Въ самомъ дѣлѣ, если откровенно подумать, что русскимъ оказался авторъ труда, который *нужно причислить къ самымъ рѣдкимъ явленіямъ во всемирной печати*, какъ называется г. Страховъ книгу Данилевскаго, то до нѣкоторой степени пріятно подумать, что русскимъ же оказался и самый послѣдовательный сторонникъ «несомнѣннаго заблужденія», какъ называется г. Страховъ дарвинизмъ.

Въ качествѣ такого-то Ваньки-Каина дарвинизма, связаннаго съ нимъ «for better and for worse», я почти нравственно обязанъ выступить его защитникомъ, ломать копыя съ его противниками.

Помимо высказанныхъ общихъ соображеній, нельзя не сознаться, что самыя свойства сочиненія дѣлають его разборъ полезнымъ. Его необычайный объемъ, извѣстный аппаратъ учености въ формѣ приложений и таблицъ (которыя, замѣтимъ мимоходомъ, могли бы безъ ущерба отсутствовать*), разсчитанъ на то, чтобы произвести впечатлѣніе на непосвященныхъ, а самому изложенію никакъ нельзя отказать въ извѣстной діалектической ловкости, внѣшнемъ остроуміи, а, главное, самоувѣренности, невольной подчиняющей себѣ читателя изъ робкихъ. Въ авторѣ видѣнъ несомнѣнно опытный спорщикъ, — именно спорщикъ, ни за что, ни подъ какимъ условіемъ не сдающійся даже передъ очевидностью и ловко перебѣгающій отъ предмета къ предмету для того, чтобы произвести на присутствующихъ впечатлѣніе, что последнее слово осталось за нимъ. Для того, чтобы сужденіе это не показалось голословнымъ, приведу только два примѣра въ доказательство тому, какъ развита въ авторѣ этой книги готовность противорѣчить, противорѣчить во что бы то ни стало, даже тогда, когда это невозможно, даже тогда, когда въ возраженіи и нѣтъ надобности. Изъ этихъ примѣровъ будетъ также понятно, сколько ненужнаго балласта заключается въ этой неумѣренно толстой книгѣ. Въ заключительной (XIV) главѣ цѣлыхъ двѣ страницы посвящаются опроверженію мнѣнія Дарвина о происхожденіи голубей отъ одного вида. Читая эти двѣ страницы, я, какъ, вѣроятно, и всякій читатель, не утратившій способности логически мыслить, въ нетерпѣніи истеркалъ поля вопросительными и восклицательными знаками, — до того невѣроятною показалась мнѣ аргументація Данилевскаго. Что же оказалось? Оказалось, что Данилевскій и самъ согласенъ, что Дарвинъ «въ этомъ случаѣ вполне правъ», понадобилась же вся эта аргументація, повидимому, только для доказательства, что и противъ очевидности,

*) Такъ, наприм., четыре таблицы поясняютъ образованіе плакучей туи, какъ доказательства внезапнаго появленія такихъ крупныхъ, чуть не видовыхъ признаковъ; но еслибъ Данилевскій внимательно изучилъ сочиненія Дарвина, то узналъ бы, что «плакучесть» одинъ изъ самыхъ ничтожныхъ, капризныхъ и непостоянныхъ признаковъ. О другихъ рисункахъ будетъ сказано въ своемъ мѣстѣ.

и противъ своихъ убѣжденій можно спорить. Какъ будто это положеніе нуждалось въ доказательствѣ; всякому, кажется, ясно, что стоить только освободить себя отъ подчиненія логикѣ и тогда можно сдѣлаться неуязвимымъ въ спорѣ. Другой примѣръ еще оригинальнѣе. Въ главѣ XI, почти на десяти страницахъ и еще съ пояснительною таблицей, развивается мысль, что самозарожденіе организмовъ (*generatio spontanea*) не совмѣстимо съ дарвинизмомъ. Но, вѣдь, всякій знаетъ, что ни Дарвинъ, ни послѣдовательные дарвинисты его и не допускали. Мнѣ самому много лѣтъ тому назадъ приходилось защищать тезисъ, что «самозарожденіе не только не вѣнчало бы зданія дарвинизма, но являлось бы важнымъ противъ него возраженіемъ», и доказывалъ я это, говоря, что еслибъ самозарожденіе существовало, то органическій міръ представилъ бы намъ, вмѣсто того родословнаго дерева, къ которому стремится дарвинизмъ, цѣлый дремучій лѣсъ. На цѣлыхъ десяти страницахъ растагиваетъ Данилевскій амплификацію этого аргумента, т.-е. вразумляетъ насъ же, дарвинистовъ, до какого бы мы дошли абсурда, еслибъ допустили то, что мы отвергаемъ. Эти примѣры достаточно поясняютъ мою мысль, что книга переполнена балластомъ, т.-е. возраженіями ради возраженій, хотя бы они ничего не доказывали, хотя бы въ нихъ не было надобности, лишь бы держать читателя подъ постояннымъ впечатлѣніемъ, что противъ чего-то возражается, что кто-то неизмѣнно разбивается. Не малое удобство, въ извѣстномъ отношеніи, представляетъ и коренной недостатокъ этой книги—ея большой объемъ. Благодаря этому обстоятельству, чувствуя слабость своего аргумента, авторъ можетъ удобно сослаться на его подкрѣпленіе въ далекомъ будущемъ, а тамъ, въ свою очередь, сослаться на убѣдительность предъидущаго для того, чтобы въ третьемъ мѣстѣ уже просто говорить: какъ мы видѣли, какъ мы доказали. Это пріемъ, знакомый каждому, кто имѣлъ несчастье изучать толстыя полемическія сочиненія:

Еще одинъ вопросъ: отличается ли эта книга тою искренностью, тѣмъ критическимъ безпристрастіемъ, которыя только и придаютъ цѣну серьезной научной полемикѣ? На этотъ вопросъ нужно отвѣчать двояко. Едва ли можно сомнѣваться въ искренности автора этой книги, т.-е. въ томъ, что дарвинизмъ глубоко возмущилъ обычный складъ его мыслей. Не будучи въ силахъ разстаться съ этимъ складомъ мыслей, не будучи въ силахъ освободиться отъ безграничнаго поклоненія авторитетамъ Кюве и Бэра,—авторитетамъ, естественно подчинившимъ себя человѣка, закончившаго свое научное развитіе въ сороковыхъ годахъ, онъ естественно напрягъ всѣ свои, во всякомъ случаѣ, не заурядныя способности, чтобы отвергнуть новое ученіе, чтобы завоевать себѣ прежній покой, возмущенный вторженіемъ какого-то незваннаго пришельца. Но также не подлежитъ сомнѣнію, что сочиненіе не удовлетворяетъ основнымъ требованіямъ научнаго безпристрастія. Мнѣ кажется, основное пра-

вило безпристрастнаго обсужденія заключается въ томъ, чтобы вашъ противникъ проникался вашимъ убѣжденіемъ не менѣе васъ самихъ, но и никакъ не болѣе. А потому въ безпристрастномъ обсужденіи нельзя допустить искусственныхъ приѣмовъ, рассчитанныхъ на то, чтобы временно поразить, увлечь противника кажущоюся сильною аргументаціей, а когда умъ его налаженъ, принять извѣстную складку, осторожно, медленно, скользнуть по обстоятельствамъ, ограничивающимъ убѣдительность предъявленнаго довода. А именно подобный приѣмъ мы и встрѣаемъ въ самой существенной части книги Данилевскаго, въ той, гдѣ онъ представляетъ мнимое опроверженіе естественнаго отбора. Впередъ пускается озадачивающій читателя парадоксъ, на протяженіи ста страницъ читатель выдерживается подъ удручающимъ впечатлѣніемъ ошеломившаго его аргумента. Черезъ сто страницъ, однако, убѣдительная сила этого аргумента уменьшается въ нѣсколько милліардовъ разъ, замѣтите логическая убѣдительность аргумента уменьшается въ нѣсколько милліардовъ разъ, а черезъ 125 страницъ, на полустраницѣ, проскользаетъ обстоятельство, лишающее его и всей его обязательной силы. Вѣдь, самому автору извѣстна степень убѣдительности всѣхъ доводовъ, разбѣянныхъ на различныхъ страницахъ его книги,—почему же онъ во всѣхъ случаяхъ, когда представляетъ слабый доводъ, торопится предупредить, что въ запасѣ у него есть лучшій; а когда онъ озадачиваетъ читателя своимъ главнымъ, чудовищнымъ, сокрушающимъ доводомъ, не предупреждаетъ его, чтобы тотъ не пугался, что черезъ нѣсколько страницъ доводъ будетъ ослабленъ въ милліарды разъ, а, можетъ быть, и вовсе устраненъ? Это ли приѣмъ безпристрастнаго судьи или уважающаго себя адвоката! Нѣтъ, это сомнительная уловка неразборчиваго на средства адвоката, рассчитанная на то, чтобы на время озадачить, вырвать согласіе на первый бросающійся въ глаза доводъ, а остальное, быть можетъ, и ускользнетъ отъ утомленнаго вниманія,—вѣдь, въ книгѣ тысяча страницъ.

Однако, пора отъ разсмотрѣнія общихъ свойствъ книги перейти къ ея содержанію. Отъ меня, конечно, не ожидаютъ оцѣнки всѣхъ ея подробностей. Достаточно, если мы остановимся на главномъ вопросѣ, опровергается ли въ ней дарвинизмъ, потому что, конечно, и самъ авторъ сосредоточилъ свои силы на главномъ и только избытокъ ихъ посвятилъ частностямъ.

Главное возраженіе, главный выводъ, который повторяется десятки разъ, курсивомъ и обыкновеннымъ шрифтомъ, но всегда съ одинаковою категоричностью и самоувѣренностью, заключается въ томъ, что естественнаго отбора, т.-е. сущности дарвинизма, *не существуетъ, не существовало и существовать не можетъ*, что это *фантазмъ, мозговой призракъ, ein Hirngespennst*. Г. Страховъ называетъ это положеніе *истин-*

нашъ открытіемъ Н. Я. Данилевскаго. Мы постараемся показать диаметрально противоположное: что существованіе отбора Данилевскимъ не опровергнуто и что вообще никакого открытія онъ не сдѣлалъ, а только лишній разъ повторилъ въ односторонней, преувеличенной, гиперболической формѣ возраженіе, высказанное десять и двадцать лѣтъ тому назадъ, извѣстное дарвинистамъ и Дарвину прежде всѣхъ и нисколько не вынуждающее отречься отъ этого ученія.

Посмотримъ, въ чемъ же заключается это открытіе Данилевскаго, развитое имъ въ VIII и IX главахъ его книги. Но прежде въ двухъ словахъ напомнимъ, въ чемъ состоитъ это отрицаемое имъ начало естественнаго отбора. Всѣ органическія существа способны хотя въ слабой мѣрѣ измѣняться. Эти измѣненія могутъ наслѣдоваться. Въ то же время, всѣ организмы размножаются въ геометрической прогрессіи, такъ что земля не могла бы вмѣстить всѣхъ нарождающихся существъ. Громадное большинство погибаетъ въ борьбѣ съ врагами и средой и въ состязаніи съ соперниками,—это борьба за существованіе. Сохраняются только наиболѣе приспособленные; свои особенности они передаютъ потомству, въ которомъ снова наиболѣе приспособленный выживаетъ предпочтительно передъ остальными. Такимъ образомъ, полезныя особенности сохраняются и накапливаются. Это и есть начало естественнаго отбора.

Отъ чего же приглашаетъ насъ отказаться Данилевскій, утверждая, что естественнаго отбора не существуетъ? Измѣнчивость—фактъ, наслѣдственность—фактъ, геометрическая прогрессія размноженія—фактъ. Борьба за существованіе не только фактъ, но даже, по заявленію Данилевскаго, блестящая заслуга Дарвина. И такъ, всѣ посылки вѣрны, но необходимый, логическій выводъ изъ нихъ, естественный отборъ—фантазмъ, мозговой призракъ.

Какъ это объяснить? Данилевскій произноситъ магическое, по его мнѣнію, слово *скрещиваніе*—и передъ этимъ заклинаніемъ тревожащій его призракъ естественнаго отбора долженъ сгнуться и рассыпаться. Онъ говорить, что естественнаго отбора, т.-е. сохранения и накопленія полезныхъ особенностей, не существуетъ въ природѣ, потому что какъ только появится особенная, единичная форма, она будетъ скрещиваться, образовывать помѣсь съ формами не измѣнившимися и, слѣдовательно, совершенно сольется съ ними; «какъ бы ни были полезны индивидуальныя измѣненія, они должны поглотиться скрещиваніемъ». Для доказательства этого основнаго положенія своей критики онъ и прибѣгаетъ къ той пресловутой задачѣ изъ теоріи вѣроятностей, о которой мы уже упоминали и которую онъ называетъ парадоксальнымъ названіемъ «умственнаго опыта».

Но прежде чѣмъ приступить къ оцѣнкѣ убѣдительности этого «умственнаго опыта», необходимо разъяснить одно обстоятельство, благодаря которому попытка Данилевскаго, быть можетъ, такъ преувеличенно оцѣнена, такъ превознесена его комментаторомъ. Можно подуматъ, что если Дани-

левскій и не опровергъ дарвинизма, то все же указалъ на важный недосмотръ, предъявилъ *новое*, вѣское возраженіе, что, во всякомъ случаѣ, была бы крупная заслуга. Благодаря своеобразному, чтобы не сказать болѣе, изложенію восьмой и девятой главъ, недостаточно свѣдущій читатель невольно останется подъ впечатлѣніемъ, будто аргументы эти предъявлены самимъ Данилевскимъ. Послѣ ста страницъ, на которыхъ всесторонне обсуждается вопросъ о невозможности возникновенія новыхъ формъ вслѣдствіе уничтоженія ихъ скрещиваніемъ, приводится, наконецъ, мнѣніе по этому вопросу и самого Дарвина — и тотчасъ же устанавливается какое-то, какъ мы увидимъ, не существующее по этому вопросу различіе между какимъ-то правовѣрнымъ или, вѣрнѣе, старовѣрскимъ дарвинизмомъ, представителемъ котораго являюсь, между прочимъ, я, и неодарвинизмомъ, жалкимъ, непоследовательнымъ, безсвязно бормочущимъ какія-то извиненія, представителемъ котораго, въ послѣдніе годы, являлся будто бы самъ Дарвинъ. Благодаря этому искусному изложенію, Данилевскій, повидимому, успѣлъ убѣдить своихъ читателей (если судить о нихъ по Страхову), что хотя Дарвинъ что-то просматрѣлъ, въ чемъ-то и былъ уличенъ и покаялся, но что, во всякомъ случаѣ, главная роль въ этомъ вопросѣ, въ *открытіи* несовмѣстимости естественнаго отбора со скрещиваніемъ, принадлежитъ ему, Данилевскому.

Но всякому, знакомому съ дѣломъ, извѣстно, что исторія вопроса совершенно иная. Едва ли не одна изъ видныхъ заслугъ Дарвина заключается въ томъ, что онъ именно кореннымъ образомъ измѣнилъ воззрѣнія на скрещиваніе. До него въ скрещиваніи видѣли, главнымъ образомъ, источникъ варіаціи, каково было воззрѣніе Линнея, а также и Бюве *), Дарвинъ же рѣшительно высказался въ томъ смыслѣ, что скрещиваніе есть обстоятельство нивелирующее, подводящее подъ одинъ средній типъ. Слѣдовательно, едва ли кто болѣе Дарвина способствовалъ установленію настоящаго взгляда на скрещиваніе, какъ на обстоятельство, противодѣйствующее появленію новыхъ, уклонныхъ формъ. Данилевскій прибѣгнулъ только къ произвольному усиленію этого значенія скрещиванія. Но даже и по отношенію къ этой сомнительной заслугѣ первенство никакимъ образомъ не можетъ быть признано за нимъ. Возраженіе о невозможности будто бы примирить естественный отборъ со скрещиваніемъ предъявилъ уже двадцать лѣтъ тому назадъ Флимингъ Дженкинсъ, какъ это извѣстно и самому Данилевскому, а затѣмъ оно повторилось Беннетомъ, Брока, Жане въ той же псевдо-математической формѣ и тогда же вызвало очень любопытныя математическія соображенія Дельбёфа. Литературныя приличія всегда требуютъ указывать прежде на своихъ предшественниковъ, а затѣмъ уже переходить къ своимъ собственнымъ открытіямъ. Если бы Данилевскій въ своемъ изложеніи придерживался этого

*) Какъ можно даже судить по цитатамъ самого Данилевскаго.

похвального приёма, то каждому читателю съ первыхъ строкъ VIII главы стало бы ясно, что «открытие» это имѣть за себя уже десяти и даже двадцатилѣтнюю давность и за это время, вѣроятно, успѣло бы опровергнуть дарвинизмъ, еслибы обладало такою сокрушающею силой.

Но возвращаемся къ самому открытію, къ тому «умственному опыту», при помощи котораго такъ легко и просто на полустраничкѣ разрушается все зданіе дарвинизма.

Представимъ себѣ, что мы имѣемъ дѣло съ сиренью, на которой, какъ извѣстно, между обыкновенными 4-хъ лепестными цвѣтами попадаются и 5-ти лепестные, такъ называемое счастье, и зададимся вопросомъ: какъ велики шансы, чтобъ образовалась новая форма, скажемъ новая порода пятилепестной сирени? Предположимъ, говоритъ Данилевскій, что 1 счастье приходится на 1,000 обыкновенныхъ цвѣтковъ. Для того, чтобы пятилепестная форма сохранилась въ слѣдующемъ поколѣніи, цвѣточная пыль пятилепестнаго цвѣтка должна отыскать изъ тысячи цвѣтковъ 5-ти лепестный же и оплодотворить его. То же должно повториться и въ слѣдующемъ поколѣніи; но, какъ мы уже слышали, вѣроятность, чтобы оплодотвореніе 5-ти лепестнаго 5-ти лепестнымъ же повторилось въ слѣдующемъ поколѣніи, та же, какъ и вѣроятность, чтобъ одинъ билетъ выигралъ два раза съ раду. Такая вѣроятность получается черезъ перемноженіе шансовъ. Перемножая, по указанію Данилевскаго, шансы въ надлежащемъ числѣ поколѣній, приходимъ къ тому выводу, что вѣроятіе образованія пятилепестной формы выразится отношеніемъ 1 къ 36,000 билліоновъ, т.-е. фактически почти равно нулю. Другими словами, въ природѣ могутъ возникать какія угодно новыя формы, но сохраниться онѣ не могутъ, потому что вслѣдствіе скрещиванія съ подавляющимъ большинствомъ неизмѣнившихся формъ впередъ обречены на уничтоженіе; «новыя формы тотчасъ же и совершенно сольются съ прежними формами» *), отъ нихъ не останется ни слѣда, а, слѣдовательно, «естественный отборъ не существуетъ, не существовалъ и существовать не можетъ».

Напомнимъ мимоходомъ, что Данилевскій, запросивъ у читателя довѣрія на билліоны, позднѣе дѣлаетъ на этой цифрѣ уступку въ 17 милліардовъ разъ, перейдемъ прямо къ оцѣнкѣ логической обязательности этого аргумента, достаточно страшнаго даже въ его милліонной формѣ.

Прежде всего, посмотримъ, что доказываютъ эти цифры. Онѣ доказываютъ только *невозможность образованія въ естественномъ состояніи чистокровной породы* **). Но я спрашиваю: есть ли на свѣтѣ не только дарвинистъ, но, просто, не поврежденный въ своихъ умственныхъ спо-

*) Страховъ: „Полное опроверженіе дарвинизма“, стр. 34.

**) Точно такъ же своимъ вычисленіемъ я доказалъ невѣроятность предположенія, чтобы Данилевскій оказался правымъ во всемъ, но не доказалъ этимъ, что онъ ни въ чемъ не правъ или не правъ въ главномъ. Вотъ въ какомъ смыслѣ я назвалъ свое доказательство шуткой.

собностяхъ человѣкъ, который бы сталъ утверждать, что это возможно? Покажите мнѣ умственно-здороваго человѣка, который бы сталъ утверждать, что стоитъ только разъ въ годъ пускать по одной англійской скаковой лошади въ степь, гдѣ пасутся табуны, для того, чтобы современемъ образовалась чистокровная англійская порода. А всѣ эти милліоны и трилліоны Данилевскаго къ тому только и нагромождены, чтобы доказать намъ невозможность этого абсурда. Умственный опытъ Данилевскаго доказываетъ только невозможность факта, возможности котораго никто никогда и не предполагалъ.

Это не мѣшаетъ, однако, Данилевскому дѣлать во всей своей книгѣ такое заключеніе: въ природѣ невозможно образованіе чистокровной породы—значитъ невозможно вообще образованіе новой породы, новой формы. Но для всякаго, привыкшаго логически разсуждать человѣка очевидно, что одно изъ другаго не слѣдуетъ, что между посылкою и заключеніемъ нѣтъ соответствія. Сохраненіе случайнаго отклоненія въ его чистой формѣ—это одинъ предѣлъ явленія; его *безслѣдное* исчезновеніе, полное раствореніе въ нормальныхъ формахъ—это другой и, замѣтимъ, идеальный, теоретическій предѣлъ. Въ дѣйствительности, къ органическимъ формамъ, какъ и къ матеріи, какъ и къ энергіи, примѣнимо изреченіе Лавуазье: «dans la nature rien ne se perd». Логически не мыслимо, чтобы какое-нибудь воздѣйствіе на организмъ исчезло безъ слѣда,—именно этою невозможностью безслѣднаго исчезанія какихъ бы то ни было воздѣйствій на организмъ и его потомство, суммированіемъ этихъ воздѣйствій мы и должны объяснять себѣ прогрессивное усложненіе организмовъ. Между указанными двумя предѣлами для естественнаго отбора останется широкій просторъ, а это-то именно и забываетъ или, правильнѣе, на время скрываетъ отъ читателей Данилевскій, расчитывая, такъ сказать, ихъ воспитать въ страхъ его билліоннаго аргумента, а потомъ уже вскользь, когда это будетъ не опасно, упомянуть и о другой возможности.

Если въ природѣ не мыслимо возникновеніе чистокровной породы, то это еще не значитъ, чтобы разъ возникшая уклонная форма не могла сохраниться въ цѣломъ рядѣ степеней или оттѣнковъ, что, какъ мы увидимъ, съ точки зрѣнія самого Данилевскаго еще важнѣе, чѣмъ сохраненіе чистокровной формы. Онъ самъ не разъ предъявляетъ дарвинизму такую дилемму: изъ крупныхъ случайныхъ отклоненій отборъ не могъ бы сложить цѣлесообразныхъ формъ, мелкія же отклоненія также для этого не удобны. Скрещиваніе какъ разъ именно удовлетворяетъ требованію Данилевскаго, т.-е. предлагаетъ въ распоряженіе отбора признаки во всевозможныхъ ихъ оттѣнкахъ *).

*) Данилевскій нарочно выбралъ такой случай, гдѣ средняя форма ($4\frac{1}{2}$ лангеста) не мыслима. Но въ такихъ случаяхъ наслѣдственность выражается въ томъ, что дѣти выходятъ то въ отца, то въ мать.

Для примѣненія естественнаго отбора нѣтъ надобности въ сохраненіи чистой формы. Скажемъ болѣе, еслибъ это имѣло мѣсто, то естественный отборъ ничѣмъ бы не отличался отъ самаго строгаго и рѣдко практикуемаго искусственнаго отбора и его результаты должны бы были обнаруживаться, какъ и при послѣднемъ, черезъ сотни и даже десятки лѣтъ. Но и при искусственномъ отборѣ скрещиваніе далеко не всегда *устраняется*, — оно обыкновенно только ограничивается. Такъ, наприм., въ крупномъ садоводствѣ только истребляются, выпаиваются дурные экземпляры, сохраняются же всѣ *болѣе* или *менѣе* подходящіе. Наконецъ, въ отборѣ безсознательномъ, на который Дарвинъ указывалъ какъ на переходъ къ естеству, скрещиваніе устраняется только косвенно и, конечно, въ очень несовершенной степени *).

И такъ, для медленнаго образованія новыхъ органическихъ формъ нѣтъ надобности въ безусловномъ *устраненіи скрещиванія*, какъ это утверждаетъ Данилевскій, — для этого достаточно только его ограниченія. А что значеніе скрещиванія значительно преувеличено, не трудно убѣдиться. Во-первыхъ, возникновеніе всякой формы всегда мѣстное и совершенно несправедливо высчитывать ея шансы изъ сопоставленія ея со всѣмъ числомъ не измѣнившихся существъ. Въ дѣйствительности, возможность скрещиванія должна ограничиваться гораздо меньшимъ числомъ. Шансы скрещиванія для растенія должны, напримѣръ, быстро убывать съ разстояніемъ отъ видоизмѣненной формы. Постараемся это пояснить на совершенно схематическомъ примѣрѣ. Представимъ себѣ, что на клочкѣ земли равномерно распределенно извѣстное число растеній. Какъ велики шансы, что растеніе А будетъ оплодотворено однимъ изъ первыхъ 6, а не любымъ изъ остальныхъ? Во всякомъ случаѣ, не $\frac{6}{60}$, не $\frac{1}{10}$, а значительно болѣе. Мнѣ кажется, я буду не далекъ отъ истины, предположивъ, что для каждаго болѣе и болѣе удаляющагося шестиугольника (или круга) шансы будутъ пропорціональны числу растеній и обратно пропорціональны квадратамъ разстоянія отъ А. Первое условіе понятно само по себѣ, второе же, вѣроятно, близко къ истинѣ, такъ какъ пыльца, поднимающаяся съ цвѣтка, будетъ падать на площади, возрастающія какъ квадраты радіусовъ **). Принявъ въ основаніе расчета

40	41	42	43	44
39	21	22	23	24
38	20	8	9	10
37	19	7	1	2
60	36	18	6	А.
59	35	17	5	4
58	34	16	15	14
57	33	32	31	30
56	55	54	53	52

*) Подобно тому, какъ при отборѣ половомъ.

**) Для простоты аргумента, растеніе предположено анемофильное (т.-е. оплодотво-

эти послышки, и при самой грубой примѣрной оцѣнкѣ увидимъ, что шансы оплодотворенія однимъ изъ 6 ближайшихъ растений, вмѣсто $\frac{1}{10}$, будутъ не далеки отъ $\frac{1}{2}$. Ясно, что возможность участвовать въ перекрестномъ оплодотвореніи быстро убываетъ съ разстояніемъ. Все это само собою очевидно и подтверждается фактомъ, что «садоводы всегда предпочитаютъ брать сѣмена съ растений, растущихъ въ большомъ числѣ, такъ какъ этимъ уменьшается вѣроятіе скрещиванія» *) съ сосѣдними растениями. Слѣдовательно, каждая вновь появляющаяся форма будетъ встречать соперниковъ (въ смыслѣ скрещиванія) далеко не во всѣхъ представителяхъ вида въ данной мѣстности, а въ гораздо болѣе ограниченномъ числѣ ближайшихъ сосѣдей. Степени сосѣдства будутъ по большей части совпадать со степенями родства, т.-е. организмы будутъ селиться семьями и племенами. Слѣдовательно, появляющіяся формы вовсе не такъ легко будутъ растворяться въ общей массѣ представителей всего вида.

Но, можетъ быть, всѣ эти сухія соображенія болѣе оживятся, если мы постараемся ихъ освѣтить нѣсколькими общезвѣстными фактами, которые намъ покажутъ несостоятельность основной идеи Данилевскаго, его заявленія, что для сохраненія какой-нибудь особенности строенія безусловно необходимо полное устраненіе скрещиванія, какова въ природѣ никогда не бываетъ. Вѣдь, онъ утверждаетъ, что всякая новая особенность организаціи, если она не ограждена *воплнѣ* отъ скрещиванія, неминуемо, немедленно исчезнетъ. Но этому прямо противорѣчитъ фактъ сохраненія наследственныхъ особенностей строенія у существа, у котораго скрещиваніе въ каждомъ поколѣніи, т.-е. бракъ въ отдаленныхъ степеняхъ родства, является обязательнымъ правиломъ—у человѣка. Какъ согласить съ теоріей Данилевскаго сохраненіе наследственнаго семейнаго типа? Кто не слыхалъ о носѣ Бурбуновъ, о подбородкѣ Габсбурговъ? По теоріи Данилевскаго выходить, что Бурбоны и Габсбурги, въ каждомъ поколѣніи, должны были вступать въ кровосмѣсительные браки, но, вѣдь, историки засвидѣтельствуютъ, что этого не было. Или, возьмемъ другой, болѣе широкій примѣръ. Человѣка и дарвинисты, и анти-дарвинисты признаютъ за одинъ видъ. Всѣ его представители, вступая въ бракъ, могутъ имѣть потомство. Никакого препятствія, требуемаго Данилевскимъ для ограниченія скрещиванія, не существуетъ. Какъ же случилось, что этотъ видъ далъ столько оттѣнковъ различія расовыхъ, племенныхъ и т. д.? Понятно, что теперь цѣлый рядъ психическихъ побужденій, расовыя антипатіи и пр. могутъ способствовать сохраненію этого разнообразія; но вопросъ не въ томъ, какъ оно сохраняется и разрастается, а какъ оно возникло. Вѣдь, прежде чѣмъ вызывать антипатіи, эти различія должны были возникнуть и разрастись. Что же дѣлало все время это, по

принимаемое при помощи вѣтра). Очевидно, что число оплодотворяемыхъ растетъ какъ окружности, количество же оплодотворяющаго начала убываетъ какъ площади тѣхъ же круговъ. Мнѣ кажется, что эта посылка самая умѣренная.

*) *Origin of species*, стр. 81.

Данилевскому, всемогущее начало скрещиванія, почему оно неслило всѣ эти различія, не подвело человечество подъ одно лицо, — тогда и для симпатій и антипатій не было бы мѣста? Первые потомки Адама, — я становлюсь на точку зрѣнія анти-дарвиниста, — первоначально вступали въ кровосмѣсительные браки, человеческая семья должна была быть совсѣмъ однородною, — какъ же появилось это безконечное разнообразіе у существа, у котораго свободное скрещиваніе первоначально не было ничѣмъ ограничено? Слѣдовательно, одна возможность скрещиванія не представляетъ непреодолимаго препятствія для дифференцировки вида. Въ введеніи своей книги Данилевскій съ огорченіемъ вспоминаетъ, какъ въ лѣта его молодости кто-то озадачилъ его тѣмъ, что на школьномъ языкѣ называется математическою пѣшкой. Можно только пожалѣть, что онъ самъ въ зрѣлыхъ годахъ, въ свою очередь, предложилъ своимъ читателямъ эту пѣшку о сирени. Прибавимъ къ сказанному, что однажды обнаружившіяся, даже мелкія разновидности животныхъ и растений, подобно расамъ и племенамъ человека, хотя и могутъ, но не смѣшиваются. Объясненія для этого факта еще не найдено, но самый фактъ не подлежитъ сомнѣнію. Дарвинъ ссылался, что ему извѣстно много такихъ фактовъ совмѣстнаго существованія разновидностей. Данилевскій голословно отстраняетъ эти факты на томъ только основаніи, что Дарвинъ не перечислилъ этихъ случаевъ поименно; какъ будто въ добросовѣстности Дарвина позволительно сомнѣваться. Но Данилевскому, однако, было извѣстно, что это мнѣніе Дарвина подтвердилъ и обобщилъ Негели. Негели считаетъ за правило, что естественныя разновидности, даже очень мало различающіяся, могутъ существовать совмѣстно, не скрещиваясь. Онъ это доказываетъ многочисленными наблюденіями въ мюнхенскомъ ботаническомъ саду надъ болѣе чѣмъ 2,000 разновидностей ястребинника. Факты эти не могли не быть извѣстны Данилевскому, но онъ предпочитаетъ ссылаться на Негели только въ тѣхъ случаяхъ, когда этотъ ученый расходится съ Дарвиномъ.

Подкрѣпивъ свои воззрѣнія фактами, убѣдившись, что нѣтъ надобности въ полномъ устраненіи скрещиванія, допустимъ теперь, что въ какой-нибудь мѣстности существуетъ 10,000 представителей какого-нибудь вида растенія, способнаго къ самооплодотворенію, какъ это свойственно большинству растеній, и, въ то же время, разсѣвающаго свою пыльцу при помощи вѣтра. Предположимъ, что оно приноситъ по десяти яичекъ, но только одно изъ нихъ будетъ оплодотворено собственной пылью, а также что этою пылью будетъ оплодотворено только десять яичекъ у сосѣднихъ растеній. Тогда, пренебрегая даже участіемъ остальныхъ девяти его яичекъ, вотъ что мы получимъ для потомства одной измѣненной формы А, обозначая дробями степени крови, если позволительно примѣнять это выраженіе къ растенію *):

*) Повторяю, все это только наглядный способъ выраженія, не имѣющій и тѣни притязанія на математическое доказательство.

		10,000		
$\frac{1}{1}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{8}$	
1. —				
1. —	10			
1. —	20	—	100	
1. —	30	—	300	— 1,000
1. —	40	—	600	— 3,000
1. —	50	—	1,000	— 9,000 = 10,051
	1,000,000,000			

И такъ, черезъ пять поколѣній вліяніе А можетъ отразиться, — въ различныхъ, конечно, степеняхъ, — на десяти тысячахъ недѣлимыхъ. И не слѣдуетъ думать, что $\frac{1}{8}$ крови представляетъ только ничтожный слѣдъ вліянія. Очень часто можно замѣтить вліяніе $\frac{1}{1000}$ крови *). Но, конечно, возразить: вѣдь, въ то время, какъ одни указанные формы образовали потомство въ 10,000, первоначальныя 10,000 возросли до миллиарда; отношеніе осталось то же, — эти десять тысячъ такъ же тонутъ въ миллиардѣ, какъ и прежняя единица. Здѣсь — то и выступаетъ впередъ отрицаемый Данилевскимъ факторъ — естественный отборъ.

Этотъ миллиардъ существуетъ только въ возможности. Въ действительности, по условію, нашъ клочокъ земли можетъ вмѣстить только 10,000, слѣдовательно, въ каждомъ поколѣніи исчезаетъ, гибнетъ все, что нарождается свыше этого числа, и простѣйшая здравая логика вынуждаетъ заключить, что если наша форма и ея потомство представляютъ какое-нибудь преимущество, въ смыслѣ болѣе пріиспособленности къ условіямъ существованія, то они попадутъ въ число 10,000 избранныхъ.

Такимъ образомъ, отборъ и есть то обстоятельство, которое въ каждомъ новомъ поколѣніи уменьшаетъ шансы скрещиванія съ неизмѣненными формами, т. е. шансы исчезновенія, растворенія въ массѣ не измѣняющагося населенія. Естественный отборъ оказываетъ вліяніе на успѣхъ развитія и укорененія данной формы въ такомъ же смыслѣ, въ какомъ способствуетъ этому результату садовникъ, выпалывающій на своей грядѣ всѣхъ менѣе удовлетворительныхъ представителей разводимой имъ породы.

Скрещиваніе и отборъ — это два начала, находящіеся въ антагонизмѣ и дѣйствующія одновременно и неизмѣнно. Образованіе новыхъ формъ идетъ по равнодѣйствующей этихъ двухъ противоположныхъ вліяній, — все равно, какъ полетъ ядра зависитъ отъ движенія, сообщеннаго ему при выстрѣлѣ, и отъ притяженія земли; ни въ томъ, ни въ другомъ случаѣ мы не можемъ допустить, чтобъ явленія находились когда-либо подъ вліяніемъ только одной изъ обуславливающихъ его причинъ.

*) Приводить даже случаи вліянія $\frac{1}{2,000,000}$, но Дарвинъ относится къ нимъ очень осторожно.

Но Данилевскій именно и отрицаетъ отборъ или, правильнѣе, это ограничивающее скрещиваніе дѣйствіе отбора. Геометрическую прогрессию, какъ мы видѣли, онъ допускаетъ, да и не приходится спорить съ арифметикой. Открытіе борьбы за существованіе вмѣняетъ въ заслугу Дарвину, а обязательный логическій выводъ—отборъ—отрицаетъ.

И достигаетъ онъ этого слѣдующимъ путемъ. Прежде всего, онъ укоряетъ Дарвина въ томъ, что тотъ, пятьдесятъ лѣтъ обдумывая ученіе о естественномъ отборѣ, будто бы не отдалъ себѣ точнаго отчета въ томъ, что такое отборъ, не далъ даже его опредѣленія. Но извѣстно, что Дарвинъ далъ его въ заголовкѣ своей книги: естественный отборъ—это «the preservation of favored races in their struggle for life»—сохраненіе избранныхъ породъ въ борьбѣ за существованіе. Дарвинъ самъ въ послѣдствіи со свойственнымъ ему чистосердечіемъ согласился, что еще лучшее опредѣленіе далъ Спенсеръ. По Спенсеру, естественный отборъ, это—«Out-living of the fittest», т.-е. «переживание, наиболѣе приспособленнаго». Лучшаго, болѣе краткаго опредѣленія не придумано, да и едва ли можно придумать. Но Данилевскій, очевидно, не доволенъ имъ и предлагаетъ свое опредѣленіе: «отборъ есть устраненіе скрещиванія», а затѣмъ понятный выводъ: а такъ какъ въ природѣ скрещиваніе не устранено, значитъ въ природѣ нѣтъ отбора. Не говоря уже о томъ, что это опредѣленіе не точно *), отборъ даже искусственный по большей части не есть устраненіе, а только ограниченіе ослабленія дѣйствія скрещиванія. Не говоря уже о томъ, что отборъ можетъ дѣйствовать и тамъ, гдѣ не можетъ быть и рѣчи о какомъ-нибудь скрещиваніи—у организмовъ бесполовыхъ или у такихъ, которые одновременно и подвержены, и не подвержены скрещиванію, какъ, наприм., у растений, имѣющихъ два рода цвѣтовъ, тщательно огражденных отъ скрещиванія и приспособленныхъ къ нему,—не говоря о томъ, что самое опредѣленіе не выдерживаетъ критики, остается совершенно непонятнымъ, для чего Данилевскому понадобилась эта вводящая путаницу подстановка словъ, въ результатѣ приводящая только къ ложному кругу? Онъ говоритъ, что въ природѣ нѣтъ отбора потому, что нѣтъ устраненія скрещиванія, а когда ему говорятъ: но самый-то отборъ и есть устраненіе или, точнѣе, ограниченіе скрещиванія, тогда онъ говоритъ, что въ природѣ нѣтъ устраненія скрещиванія потому, что нѣтъ отбора. Нѣтъ устраненія скрещиванія потому, что нѣтъ отбора, а отбора нѣтъ потому, что нѣтъ устраненія скрещиванія. Для чего, повторяю, понадобилась эта путаница съ подстановкой невѣрнаго опредѣленія, для меня такъ и осталось тайной. Между тѣмъ, для всякаго логически разсуждающаго человѣка ясно, что для того, чтобы доказать, что въ природѣ нѣтъ отбора, нужно доказать, что его *нѣтъ*. Въ этомъ, въ концѣ-

*) Бывшаго совокупности-процесса, оно ограничивается только однимъ изъ послѣдствій.

концовъ, и заключается вся задана, и вотъ какъ ее разрѣшаетъ Данилевскій.

Эти два всегда одновременно присутствующія и борющіяся начала—скрещиваніе и отборъ—Данилевскій раздѣляетъ во времени и старается увѣрить, что отборъ всегда опаздываетъ, что, подобно опереточнымъ караблѣрамъ, онъ «arrive toujours trop tard», т.-е. является на сцену когда уже нечего отбирать, когда скрещиваніе уже замело всѣ слѣды измѣненія *). Все равно, какъ еслибъ я сказалъ, допустимъ, что земное притяженіе запоздало подѣйствовать на ядро, и тогда ясно, что оно можетъ полетѣть на луну еще лучше, чѣмъ у Верна.

Но Данилевскій доказываетъ это обязательное запаздываніе отбора, и на этомъ доказательствѣ должно сосредоточиться все наше вниманіе. Для того, чтобъ отбору было за что ухватиться, измѣненія, по мнѣнію Данилевскаго, должны быть рѣзкія, очевидно, полезныя потому, что мелкія измѣненія бесполезны и даже вредны. Естественный отборъ очень искусно ставится въ безвыходную дилемму: малыя измѣненія не будутъ удержаны, потому что малы, а до большихъ, дѣло не дойдетъ.—скрещиваніе ранѣе замететъ слѣды и тѣхъ мелкихъ измѣненій, которыя были.

Замѣчу опять, что основная мысль этого возраженія въ формѣ затрудненія для теоріи была высказана Дюбуа-Реймономъ чуть не черезъ годъ по появленіи книги Дарвина. Но потомъ знаменитый ученый самъ отказался отъ этого возраженія и вотъ теперь почти черезъ двадцать лѣтъ оно всплываетъ у Данилевскаго, но уже въ формѣ опроверженія дарвинизма.

Такимъ образомъ, все сводится къ почти отвлеченному вопросу: малая польза есть ли польза, или только вредъ? Тотъ, кто согласится съ Данилевскимъ, что малая польза бесполезна, или даже вредна, конечно, долженъ будетъ отказаться отъ дарвинизма, да, я полагаю, и отъ многого другого. Что меня касается, то я попытаюсь возражать, какъ сумѣю, противъ этого общаго положенія, такъ какъ въ немъ лежитъ весь корень вопроса.

«Въ какихъ случаяхъ появляющееся измѣненіе, бесспорно полезное при его полномъ развитіи, будетъ, однако, вреднымъ въ началѣ?» Такъ ставитъ вопросъ Данилевскій и затѣмъ продолжаетъ: «Хорошимъ отвѣтомъ на этотъ вопросъ можетъ служить остроумное объясненіе однимъ опытнымъ кавалеристомъ причины, по которой въ нашу кавалерію набираютъ преимущественно малороссіяны. У хохловъ, сказалъ онъ, нѣтъ лошадей, а только вола, и дома они верхомъ не ѣздятъ, мы можемъ поэтому прямо начинать ихъ учить ѣздить по-кавалерійски; русскихъ же должны

*) По отношенію къ отдельнымъ поколѣніямъ можно было бы, пожалуй, сказать ровно обратное; отборъ дѣйствуетъ на сѣмя, на ростокъ (и на нихъ, вѣроятно, всего болѣе), на растеніе въ теченіе всей его жизни, а скрещиваніе только подъ конецъ. Значитъ, въ каждомъ поколѣніи отборъ идетъ впередъ.

прежде разучить ѣздить по-мужицки. Конечно, въ томъ періодѣ своего обученія, когда великорусскіе новобранцы разучились ѣздить по-своему, по-старому, и не научились еще ѣздить по-новому, они будутъ ѣздить всего хуже, и если бы оставить ихъ въ этомъ положеніи, они стали бы нигуда негодными ѣздоками и безпрестанно падали бы съ лошадей». Это одинъ изъ характеристическихъ образцовъ обычнаго приѣма аргументаціи, встрѣчающейся въ книгѣ Данилевскаго. Не осмѣливаясь оспаривать авторитета опытнаго и, къ тому же, остроумнаго кавалериста, я только позволю себѣ выставить рядъ сомнѣній. Слыхалъ я, наприм., что козакъ или черкесъ потому именно и хорошіе наѣздки, что съ дѣтства привыкають къ лошади; слыхалъ я также, что во флотъ предпочитаютъ брать береговыхъ жителей, а не горцевъ или степняковъ; эти два свидѣтельства, я полагаю, уравниваютъ свидѣтельство опытнаго и остроумнаго кавалериста и, во всякомъ случаѣ, не подлежатъ сомнѣнію, что еслибъ кавалериста создавалъ естественный отборъ, то его выборъ остановился бы на привыкшемъ сидѣть на лошади великороссѣ, чѣмъ на хохлѣ, никогда на ней не сидѣвшемъ. Послѣ этой неудачной иллюстраціи своей мысли, Данилевскій пытается объяснить ее цѣлымъ рядомъ придуманныхъ примѣровъ вреда первыхъ шаговъ при измѣненіи, наприм., животнаго, лазающаго по деревьямъ, въ животное ходящее, корнеяднаго въ насекомоядное и т. д. Однимъ словомъ, разсужденіе вертится на тему, что ворона, превращаясь въ паву, на перепутьи будетъ ни павой, ни вороной, т.-е. такимъ существомъ, которое ни на что не годно и, конечно, не можетъ сдѣлаться избранникомъ въ борьбѣ за существованіе. Въ заключеніе та же мысль опять поясняется другою кавалерійскою аллегоріей о перестройкѣ манежа на казарму, причемъ читателю, конечно, становится яснымъ, что въ полу-манежѣ, полу-казармѣ и людямъ, и лошадямъ не совсѣмъ удобно. Но всѣ эти примѣры и аллегоріи доказываютъ только одно, что Данилевскій не усвоилъ себѣ достаточно мысль, не разъ повторяемую Дарвиномъ, что переходъ, вѣроятно, очень рѣдко совершается отъ вполне обособившагося и приспособленнаго органа въ другой, также рѣзко обособившійся, а обыкновенно оба происходили изъ такой средней формы, которая въ менѣе рѣзкой степени совмѣщала признаки и той, и другой. То-есть, говоря иносказательно, и павы, и вороны произошли отъ дальняго предка, который былъ именно ни павой, ни вороной, а въ силу этого обстоятельства и долженъ былъ уступить свое мѣсто каждой изъ нихъ, какъ болѣе совершенной, въ смыслѣ спеціального приспособленія къ условіямъ существованія. Это—такъ называемое начало расхожденія признаковъ, такъ талантливо развитое Дарвиномъ и обыкновенно не оцѣниваемое его противниками. Во всякомъ случаѣ, можно поручиться, что въ природѣ никогда не происходило такой нелѣпой ломки, какъ та ломка зданій и людей, на основаніи которыхъ строятъ свои заключенія о природѣ Данилевскій.

Слѣдовательно, первый аргументъ Данилевскаго, что малая разновидность существу вредна, не выдерживаетъ критики, а только свидѣтельствуетъ о его недостаточномъ знакомствѣ съ теоріей, которую онъ беретъ за разрушать. Второй аргументъ, клонящійся къ тому, чтобы доказать, что малая польза бесполезна, объясняется такимъ же образомъ. Для того, чтобы убѣдить читателя, что малая польза не играетъ роли при отборѣ, онъ высказываетъ положеніе, что должно существовать извѣстное численное отношеніе между степенью пользы извѣстнаго качества и числомъ существъ, имъ обладающихъ и не обладающихъ. То-есть одно наше измѣненное недѣлимое можетъ имѣть успѣхъ, можетъ подпасть подъ дѣйствіе отбора только въ такомъ случаѣ, если оно *приблизительно* въ десять тысячъ разъ совершеннѣе своихъ конкурентовъ. Это положеніе опять вытекаетъ изъ соображеній военного свойства. «Дарвинъ какъ бы упускаетъ изъ вида, — говоритъ онъ въ одномъ мѣстѣ, — что въ борьбѣ за существованіе, какъ и въ борьбѣ между двумя арміями, побѣду рѣшаетъ не одно превосходство организма въ первомъ случаѣ и превосходство технического обученія, вооруженія и храбрости во второмъ, но въ обоихъ случаяхъ тоже и превосходство численности». Въ другомъ мѣстѣ та же мысль высказывается еще опредѣленнѣе: «Переживаніе удрученныхъ разновидностей, или, вѣрнѣе, индивидуальныхъ особенностей, можетъ считаться обезпеченнымъ только когда коэффициентъ удрученія, усиленія приноровленности, приблизительно равняется числу, выражающему отношеніе между численностью обѣихъ формъ. Еслибы это было не такъ, то элементъ численности потерялъ бы всякое значеніе въ какой бы то ни было борьбѣ и, на примѣръ, въ сраженіи всякая армія, лучше обученная, вооруженная, продовольствуемая и болѣе храбрая, всегда побѣждала бы другую армію, сколько-нибудь ей въ этихъ отношеніяхъ уступающую, не взирая ни на какія численныя между ними отношенія. Между тѣмъ, можно утверждать съ нѣкоторымъ основаніемъ не болѣе того, что побѣда малочисленнѣйшей арміи можетъ считаться вѣроятною лишь когда ея храбрость, искусство, вооруженіе и пр., по крайней мѣрѣ, во столько же разъ превосходятъ эти же качества многочисленнѣйшей арміи, во сколько разъ число воиновъ послѣдней превосходитъ число воиновъ первой».

Собственно говоря, этихъ двухъ выписокъ было бы вполне достаточно для доказательства того, что Данилевскій не усвоилъ себѣ самой основной, коренной мысли того ученія, которое беретъ за опровергнуть, что все свое опроверженіе онъ основываетъ только на своемъ непониманіи этой теоріи. Уже изъ одного постоянного сравненія съ арміями видно, что Данилевскій въ самомъ существенномъ мѣстѣ своей книги понимаетъ подъ борьбой только борьбу прямую, зубами, когтями, кулаками, гдѣ, очевидно, сила должна находиться въ обратномъ отношеніи къ числу. Но всеякому, кто прочелъ хоть самую жиденькую статейку о дарвинизмѣ,

известно, что не таково действительное понятие о борьбѣ за существование. Борьба за существование складывается изъ прямой борьбы съ врагами, изъ борьбы съ условіями и изъ конкуренціи, какъ результатъ несоответственности между безграничнымъ размноженіемъ и ограниченностью земной поверхности.

Изъ этихъ трехъ сторонъ одного явленія, борьбѣ съ условіями и конкуренціи должна быть приписана главная роль, а именно въ этихъ двухъ случаяхъ численное превосходство не имѣетъ почти никакого значенія. Такъ какъ это едва ли не самое важное обстоятельство, то пояснимъ его нѣсколькими примѣрами, конечно, не военными, такъ какъ именно они тутъ не у мѣста. Совсѣмъ недавно одному англійскому натуралисту, путемъ отбора въ теченіе нѣсколькихъ милліоновъ поколѣній, — взятъ былъ микроскопическій организмъ, поколѣніе котораго длится нѣсколько минутъ, — удалось получить разновидность этого организма, которая можетъ выживать при такихъ температурахъ, которыя абсолютно смертельны для первоначальной формы. Спрашивается, не все ли равно для одного изъ этихъ новыхъ существъ, очутится ли оно одно или въ сообществѣ милліоновъ своихъ менѣе счастливыхъ соперниковъ, когда его подвергнуть высокой температурѣ? Очевидно, въ какомъ бы отношеніи ни были они смѣшаны, высокая температура отмѣтитъ избранныхъ изъ среды милліоновъ гибнущихъ. Значитъ, въ борьбѣ съ условіями, которая гораздо важнѣе прямой борьбы съ врагами, численное отношеніе не при чемъ. То же, очевидно, и по отношенію къ конкуренціи. Представимъ себѣ, что жители известнаго мѣста нуждаются въ ста пудахъ сахара, а въ двухъ лавкахъ рядомъ имъ предлагаютъ 50 пудовъ по дешевой и тысячу пудовъ по дорогой цѣнѣ. Спрашивается... — впрочемъ, даже невѣжливо и дѣлать такой вопросъ, — очевидно, что прежде будутъ распроданы 50 пудовъ дешеваго сахара, а потомъ дойдетъ дѣло и до дорогаго. По логикѣ Данилевскаго выходитъ, что дорогаго купить болѣе, потому что хотя онъ и дороже, но за то его и гораздо болѣе. Или, на примѣръ, на скачкѣ призовой рысакъ, конечно, обгонитъ одну извоищью лошаденку; но если этихъ послѣднихъ будетъ десять, то, по логикѣ Данилевскаго, рысакъ долженъ будетъ раздѣлить съ ними призъ, потому что ихъ десять. Примѣръ скачки, въ то же время, показываетъ намъ, что отношеніе между степенями совершенства не при чемъ, когда идетъ дѣло не о прямой борьбѣ, а о состязаніи. На скачкѣ выигрываетъ лошадь, которая идетъ впереди, все равно, на цѣлый ли кругъ, или на полголовы. Еще одинъ примѣръ, надѣюсь, намъ окончательно выяснитъ несостоятельность воззрѣнія Данилевскаго о соотношеніи между степенью совершенства и числомъ конкурентовъ, изъ котораго онъ выводилъ свое заключеніе, что при естественномъ отборѣ малая польза — не польза. Дано учебное заведеніе, въ немъ десять вакансій, а конкурирующихъ сто человѣкъ. Вотъ настоящій примѣръ борьбы за существованіе въ смыслѣ

Дарвина, а не въ смыслѣ анти-дарвинистовъ. Что же, эти десять счастливицевъ должны быть въ десять разъ умнѣе или образованнѣе остальныхъ девяноста? По Данилевскому выходитъ, что такъ. А на дѣлѣ выходитъ совсѣмъ иначе. Десятого отъ одиннадцатаго различить порой только $\frac{1}{20}$ балла. Видалъ ли кто-нибудь одну двадцатую балла? Что это: реальная величина, или фикція? А, однако, отъ этой величины можетъ зависѣть участь. Такъ и въ борьбѣ за существованіе: песчинка,—говоритъ Дарвинъ,—можетъ склонить вѣсы природы. Данилевскій, очевидно, впадаетъ въ логическую ошибку, не встати руководясь правиломъ *causa aequat effectum*. Настоящая причина не въ степени различія между конкуррентами, а въ напряженности борьбы, какъ слѣдствіи несоотвѣтствія между ихъ числомъ и предоставленнымъ имъ мѣстомъ. Съ большимъ успѣхомъ можно было бы защищать тезисъ, прямо противоположный тезису Данилевскаго, т.-е. чѣмъ напряженнѣе борьба, тѣмъ незначительнѣе можетъ быть мѣра совершенства, которая опредѣлитъ перевѣсъ. Представьте себѣ, что въ нашемъ учебномъ заведеніи была бы одна вакансія и тысяча конкуррентовъ. Тогда пришлось бы высчитывать, можетъ быть, сотыя и тысячныя доли балла.

И какъ мы можемъ опредѣлить степень полезности признака въ природѣ? Если по результату, то, вѣдь, различіе между жизнью и смертью безконечно, слѣдовательно, и каждый признакъ, опредѣляющій, кому жить, кому умереть, также безконечно великъ. Важенъ ли, на примѣръ, для душистаго горошка колеръ его цвѣтовъ? А извѣстно, что одинъ колеръ вытѣсняетъ другіе. Важенъ ли для картофеля розовый цвѣтъ клубней или еще какіе-то микроскопическіе кристаллики въ нѣкоторыхъ его клеткахъ? А, однако, дознано, что съ этими обстоятельствами связана способность въ большей или меньшей степени противустоять истребляющей его болѣзни.

Но несостоятельность возраженій Данилевскаго противъ существованія естественнаго отбора можно доказать и другимъ путемъ. Какъ мы увидимъ далѣе, онъ, главнымъ образомъ, ставитъ въ вину дарвинизму слишкомъ широкую роль, которую въ немъ будто бы играетъ элементъ случайности. Но, отрицая дѣйствіе слабыхъ причинъ, онъ самъ вноситъ элементъ случайности именно въ его, противномъ логикѣ, смыслѣ, т.-е. въ смыслѣ безпричинности явленій. Если изъ тысячъ и миллионовъ существъ выживаютъ только десятки или сотни, то гдѣ же причина, сохраняющая ихъ отъ гибели? Вѣдь, фактъ остается фактомъ. Не желая допустить, что онъ является результатомъ дѣйствія малыхъ причинъ, Данилевскій вынужденъ допустить, что онъ происходитъ вовсе безъ причинъ.

Здѣсь читатели книги Данилевскаго, можетъ быть, возразятъ мнѣ: Данилевскій, допуская геометрическую прогрессию и борьбу, однако, отрицаетъ ея интензивность. Отрицая интензивность, онъ отрицаетъ, какъ и все вообще въ ученіи Дарвина съ начала до конца, но вопросъ въ томъ,

съ какою успѣхомъ. Остановимся на одномъ изъ доказательствъ, приводимыхъ съ этою цѣлью, и которое онъ самъ, повидимому, считаетъ наиболѣе убѣдительнымъ.

Для того, чтобы борьба дѣйствовала какъ отборъ, — говоритъ онъ, — необходимо, чтобы она достигла крайней степени напряженія, и поясняетъ это сравненіемъ села, стоящаго при колодцѣ и при рѣкѣ. Въ первомъ случаѣ сильнѣйшіе могутъ вычерпать всю воду, такъ что слабѣйшіе или опоздавшими ея не будетъ хватать и они погибнутъ; но это не мыслимо, если село стоитъ при рѣкѣ, въ которой воды на всѣхъ хватаетъ. Такъ и во всѣхъ случаяхъ, — говоритъ Данилевскій, — когда мы призываемъ на помощь борьбу за существованіе, мы должны доказать, что борющиеся живутъ при недостаточномъ для нихъ колодцѣ, а не при многоводной рѣкѣ. Посмотримъ теперь съ этой точки зрѣнія на пчелъ. Онѣ, какъ извѣстно, строятъ свои соты съ экономіей строительнаго матеріала, приводящею въ изумленіе математиковъ. Происхожденіе этого строительнаго инстинкта Дарвинъ объясняетъ такъ: воскъ обходится пчеламъ разъ въ 12—15 дороже меда, слѣдовательно, всякая экономія на воскѣ крайне выгодна для нихъ, а отсюда потомство искусныхъ строителей, унаследовавшее ихъ архитектурные инстинкты, будетъ имѣть болѣе шансовъ въ борьбѣ за существованіе, сохранится и размножится преимущественно передъ другими.

«Все это очень остроумно, — глумится Данилевскій, — но для того, чтобы стало не только вѣроятнымъ, но даже возможнымъ, необходимо еще одно предположеніе. Необходимо, чтобы во время первоначальнаго зарожденія этого усовершенствованнаго инстинкта и во все время борьбы, длившейся, по принятому Дарвиномъ и съ его точки зрѣнія совершенно вѣрному масштабу, десятки и сотни тысячелѣтій, пчелы эти находились какъ разъ въ томъ положеніи, какъ жители нашего степнаго села, принужденные добывать воду изъ одного фонтана во время засухи. Необходимо, чтобы медоносныхъ цвѣтовъ было какъ разъ въ-обрѣзъ для доставленія имъ необходимаго количества меда; иначе болѣе экономическія постройки не доставляли бы существенной выгоды прародителямъ нашей теперешней усовершенствованной въ архитектурномъ инстинктѣ пчелы. Иначе и тѣ, и другіе, и менѣе усовершенствованные предки, и улучшенные потомки, находились бы, въ сущности, въ совершенно одинаковомъ положеніи съ жителями села при большой рѣкѣ: и на тѣхъ, и на другихъ хватило бы меда, и не было бы достаточно напряженной борьбы для того, чтобы она могла обратиться въ дѣятеля подбора». Вслѣдъ за этою тирадой Данилевскій доказываетъ болѣе или менѣе успѣшно, что число пчелъ никогда не можетъ насыщать медоносной производительности обитаемой ими страны, что, слѣдовательно, не могло быть между ними достаточно напряженной борьбы и, слѣдовательно, этою борьбой нельзя объяснить происхожденія и усовершенствованія строительнаго инстинкта.

Все это, может быть, и очень остроумно,—скажемъ, въ свою очередь, и мы,—но только доказываетъ совсѣмъ не то, что имѣлось въ виду. Всѣ эти разсужденія о пчелахъ и насыщеніи медоносной способности страны доказываютъ еще разъ, что Данилевскій не усвоилъ того ученія, которое во что бы то ни стало захотѣлъ опровергнуть. Только что мы видѣли примѣръ смѣщенія конкуренціи съ прямою борьбой, здѣсь мы имѣемъ примѣръ обратнаго. Для объясненія строительнаго инстинкта пчелъ нѣтъ надобности предполагать, что искусные архитекторы убивали своихъ противниковъ, прямо или косвенно вырывая у нихъ кусокъ изо рта. Строительный инстинктъ не есть орудіе, направленное противъ другихъ пчелъ, а только орудіе въ борьбѣ съ условиями существованія—съ зимой. Неписанные строители, истративъ непроизводительно свои силы на выработку излишняго и дорогаго воска, запасутъ гораздо менѣе меда и этого запаса можетъ не хватить на всю зиму, вслѣдствіе чего они и погибнуть. Съ искусными строителями этого не случится; напротивъ, они будутъ расселяться все шире и шире, завоеывая и такія страны, гдѣ долгая зима требуетъ большаго запаса меда. Слѣдовательно, всѣ соображенія о томъ, что борьба за существованіе не мыслима по отношенію къ пчеламъ, потому что онѣ не насыщаютъ медоносной производительности страны, падаютъ сами собой. Пчелы борются не только между собой, но и съ зимой, а чего стоитъ эта борьба, русскому человѣку коротко извѣстно. Что же касается вопроса, почему въ данной странѣ столько пчелъ, сколько ихъ есть, а не болѣе, то это такой же праздный вопросъ, какъ и вопросъ, почему не весь органическій міръ состоитъ изъ однихъ пчелъ.

Такимъ образомъ, мы видимъ, что вся хитросплетенная попытка Данилевскаго опровергнуть существованіе естественнаго отбора на основаніи парадокса, что малая польза—не польза, а до большой пользы дѣло не дойдетъ, потому что скрещиваніе до тѣхъ поръ все замедлится,—эта попытка, составляющая всю сущность того, что г. Страховъ называетъ его открытіемъ, оказалась совершенно несостоятельною, и, вопреки ему, мы можемъ сказать, что естественный отборъ существовалъ, существуетъ и будетъ существовать до тѣхъ поръ, пока его существованіе не будетъ опровергнуто доводами болѣе вѣскими, чѣмъ тѣ жалкіе софизмы, съ которыми мы успѣли ознакомиться.

Мы можемъ подвести итогъ этой самой существенной части книги Данилевскаго, главамъ VIII и IX, носящимъ общее широковысказанное заглавіе: «Невозможность естественнаго подбора по внутренней и существенной несостоятельности этого начала».

Отмѣтимъ, прежде всего, что Данилевскій не предъявилъ здѣсь буквально ни одного новаго возраженія, а только повторилъ въ гиперболической формѣ возраженія, высказанныя десять и двадцать лѣтъ до него. Обнаруженная имъ, будто бы, внутренняя несостоятельность заключается

въ известномъ всѣмъ дарвинистамъ, и Дарвину прежде всѣхъ, антагонизмъ между нивелирующимъ дѣйствіемъ скрещиванія, стремящагося сглаживать всѣ различія, подводить подъ общій типъ и дифференцирующимъ дѣйствіемъ отбора стремящагося разнообразить формы, приспособлять ихъ къ условіямъ существованія.

Данилевскій пытается изобразить дѣйствіе скрещиванія въ невозможныхъ, преувеличенныхъ размѣрахъ и, наоборотъ, свести на ничто дѣйствіе естественнаго отбора. Перваго онъ старается достигнуть при помощи своей пѣсни о сирени, а втораго—при помощи софизма о бесполезности или даже вредѣ малой пользы. Но ни то, ни другое своей цѣли не достигаетъ, а, слѣдовательно, никакой внутренней и существенной несостоятельности въ дарвинизмъ не оказывается и онъ остается тѣмъ же, чѣмъ былъ до появленія книги Данилевскаго.

Убѣдившись въ полной несостоятельности основнаго возраженія Данилевскаго, мы можемъ теперь остановиться на разъясненіи нѣкоторыхъ частности, нѣкоторыхъ сомнѣній или недоразумѣній, которыя естественно могли возникнуть по пути.

Прежде всего, необходимо отвѣчать на инсинуаціи Данилевскаго (проходящія по всей его книгѣ) по поводу какого-то старовѣрческаго дарвинизма, коснѣющаго въ предразсудкахъ, въ противность самому Дарвину, отрешенному, будто бы отъ коренныхъ основъ своего ученія. Привожу это мѣсто изъ книги Данилевскаго дословно, такъ какъ оно служитъ характернымъ образцомъ той формы выраженія, къ которой онъ постоянно прибѣгалъ для того, чтобы совершенно выѣшными приемами повліять на читателя. Приведа отрывокъ изъ послѣдняго изданія *Происхожденія видовъ* *), Данилевскій восклицаетъ: «При должной оцѣнкѣ вышесказаннаго мѣста, всякій безпристрастный человѣкъ долженъ согласиться, что оно заключаетъ въ себѣ полное отреченіе, полный отказъ отъ ученія о происхожденіи видовъ путемъ естественнаго отбора, хотя книга, изъ которой эта выписка сдѣлана, продолжаетъ, попрежнему, носить заглавіе: *Происхожденіе видовъ путемъ естественнаго отбора*».

Не странно ли, что прошло болѣе пятнадцати лѣтъ съ тѣхъ поръ, какъ Дарвинъ будто бы фактически отрекся отъ своего ученія, а кромѣ Данилевскаго никто изъ многочисленныхъ противниковъ этого ученія и безчисленныхъ его сторонниковъ этого не примѣтилъ. Не замѣтилъ этого и самъ Дарвинъ; я его видѣлъ черезъ нѣсколько лѣтъ послѣ появленія этой роковой будто бы фразы и онъ все еще считалъ себя — дарвинистомъ. На этотъ разъ шансы рѣшительно противъ Данилевскаго и открыта имъ самоотреченія Дарвина.

*) Замѣтимъ, не впервые встрѣчающійся въ шестомъ изданіи, какъ полагаетъ Данилевскій, а перешедшій изъ предшествовавшихъ.

Въ чемъ же заключается эта роковая выписка? Въ томъ, что Дарвинъ, соглашаясь съ приведеннымъ ему Флиминтомъ и Дженкинсомъ еще въ 1867 г. возраженіемъ, что шансы победы *потомства одного недѣлимаго* очень малы, говоритъ *): «Я полагаю, что справедливость *этого* возраженія не можетъ быть оспариваема. Если, напримѣръ, *какая-нибудь* птица могла бы легче добывать себѣ кормъ, когда клювъ ея былъ бы загнутъ, и еслибъ одна родилась съ *клювомъ сильно загнутымъ* и вслѣдствіе этого благоденствовала бы, то, тѣмъ не менѣе, былъ бы *лишь* очень малый шансъ на то, чтобы *эта единственная особь продолжала свою породу* и привела къ уничтоженію обыкновенной формы. Но едва ли можетъ быть сомнѣніе, судя по тому, что мы видимъ въ домашнемъ состояніи, что этотъ результатъ послѣдовалъ бы отъ сохраненія въ теченіе многихъ поколѣній *большаго числа особей съ больше или меньше загнутыми клювами* и отъ *иногда гораздо большаго числа* птицъ съ *прямыми* клювами». Въ этихъ-то словахъ Данилевскій и усматриваетъ полное отреченіе отъ теоріи и поясняетъ, что «чистый, безпримѣсный, не смятенный дарвинизмъ», въ которомъ онъ подозреваетъ и меня, требуетъ, будто бы, чтобы форма происходила непременно отъ *одного недѣлимаго*, такъ какъ допускать происхожденіе ея отъ *нѣсколькихъ* значить впасть въ противорѣчіе, доводящее до самоуничтоженія».

Но не трудно убѣдиться, что эта дилемма существуетъ только въ воображеніи Данилевскаго. Во-первыхъ, никакого неодарвинизма, отвергающаго настоящій дарвинизмъ, — другими словами, никакого противорѣчія между первымъ и послѣдующимъ изданіями *Origin of species*, — не существуетъ. Если бы Данилевскій не скрылъ въ приведенной имъ выпискѣ, что періодъ начинается словомъ «Nevertheless» (т.-е. «тѣмъ не менѣе»), то онъ вынужденъ былъ бы привести и предшествующую этому періоду фразу; а приведя эту фразу, долженъ былъ бы привести и все ей предшествующее, и тогда стало бы ясно, что, въ этомъ мѣстѣ, Дарвинъ именно напоминаетъ читателю, что *хотя* самъ всегда указывалъ на возможность происхожденія новыхъ формъ не отъ одного, а отъ *нѣсколькихъ* недѣлимыхъ, *но, тѣмъ не менѣе* (nevertheless), только прѣтя соображенія Дженкинса, вполне оцѣнилъ вѣрность этого воззрѣнія. Слѣдовательно, приводя это мѣсто безъ связи съ предидущимъ, какъ доказательство какого-то противорѣчія съ самимъ собой, какого-то самоотреченія Дарвина, Данилевскій утверждаетъ прямо противное истинѣ. И послѣ этого, черезъ нѣсколько страницекъ, онъ осмѣливается говорить о Дарвинѣ, чье идеальное научное безпристрастіе признавалось *всеми* его противниками: «обращеніе съ фактами (у Дарвина) было *не честное*, т.-е. не безпристрастно-научное».

*) Повторяю, что уже сказалъ выше. Приведи Данилевскій это мѣсто не въ концѣ главы, а въ началѣ своей восьмой главы, и всемъ было бы ясно, что все его *открытіе* заключается въ повтореніи возраженія, имѣющаго двадцатилѣтнюю давность.

Вотъ къ чему сводится это обвиненіе Дарвина въ самоуничтоженіи, проходящее по всей книгѣ Данилевскаго, отъ введенія до заключительной главы. Но, можетъ быть, возразятъ: если, вопреки Данилевскому, Дарвинъ и остается вѣренъ себѣ во всѣхъ изданіяхъ своей книги, то тѣмъ хуже для него. Вѣдь, по мнѣнію Данилевскаго, допускать, что новыя разновидности могутъ образоваться изъ *большаго числа особей, обладающихъ въ большей или меньшей степени даннымъ признакомъ*, значитъ отказаться отъ основныхъ положеній теоріи.

Это утвержденіе Данилевскаго, какъ и предшествовавшее, не имѣетъ ни тѣни основанія. Никакого противорѣчія съ основаніями теоріи, ничего невѣроятнаго, несогласнаго съ природой въ предположеніи Дарвина не существуетъ *). Во-первыхъ, эти *многочисленныя, но обладающія въ большей или меньшей степени даннымъ признакомъ*, особи могутъ являться какъ результатъ скрещиванія. Этимъ отражается, между прочимъ, и возраженіе, которое Данилевскій не разъ предъявляетъ дарвинизму, именно, что мелкія различія не будутъ сохраняться отборомъ, а при помощи крупныхъ, рѣзкихъ чертъ не можетъ быть достигнута тонкая приспособленность, какъ онъ выражается, «мозаичность» органическихъ формъ. Скрещиваніе и будетъ представлять отбору каждое уклоненіе во всевозможныхъ оттѣнкахъ различія. Во-вторыхъ, нѣтъ никакого основанія утверждать, вмѣстѣ съ Данилевскимъ, что возникновеніе уклонныхъ формъ не въ одномъ, а во многихъ экземплярахъ, невѣроятно. Совершенно обратно, не повторяющееся появленіе одного исключительнаго недѣлимаго гораздо менѣе понятно. Вѣдь, не въ буквальномъ же смыслѣ это случайное, т.-е. безпричинное явленіе? Случайнымъ мы его называемъ только въ смыслѣ рѣдкаго и не прослѣженнаго до его ближайшихъ причинъ. Оно—только результатъ взаимодействія внутреннихъ и вѣшнихъ условій,—результатъ, который можетъ и даже долженъ повториться въ *болѣе или менѣе сходной* формѣ. Даже уродливости мы извѣстнымъ образомъ классифицируемъ,—значитъ, имѣемъ дѣло съ явленіями повторяющимися. Стоило Данилевскому припомнить свою 5-ти лепестную сирень; вѣдь, не онъ одинъ и не разъ въ жизни ее видѣлъ? А въ связи съ отборомъ это возростаніе числа измѣняющихся существъ должно идти еще быстрее. Такъ, наприм.; Гофмейстеръ приводитъ любопытный примѣръ образованія уродливой породы мака въ лейпцигскомъ ботаническомъ саду. Когда она была первоначально подмѣчена, число уродливыхъ формъ составляло 1%; послѣдующія отдѣльно и ежегодно отбираемыя, уродливыя недѣлимые дали послѣдовательно 6%, 17%, 27%, 69%, 97% себѣ по-

*) Разумѣется, въ той (приведенной курсивомъ) формѣ, какъ оно высказано Дарвиномъ. Для того, чтобы выказать нелѣпость будто бы этого предположенія Дарвина, Данилевскій утверждаетъ, что измѣненіе должно охватить $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{5}$ и даже $\frac{1}{2}$ всѣхъ представителей вида. Но ничего подобнаго Дарвинъ не „признаетъ необходимо“; это только „честный“ полемическій приѣмъ его критика.

добныхъ формъ. Здѣсь любопытно то, что передавалась не цѣликомъ извѣстная уродливая форма, а только возростала наклонность производить эти уродливыя формы.

Если бы Данилевскій былъ знакомъ съ литературой своего вопроса, то онъ зналъ бы весьма любопытную статью Дельбёфа, простыми математическими соображеніями доказывающаго, что какъ бы ничтожно ни было число измѣняющихся существъ, но если причина, ихъ вызывающая, дѣйствуетъ постоянно, то, рано или поздно, число измѣненныхъ осилитъ число неизмѣненныхъ *).

И такъ, допуская возможно одновременныя измѣненія (въ различныхъ степеняхъ) не одного, а нѣсколькихъ, даже многихъ недѣлимыхъ, Дарвинъ не только не впадаетъ въ противорѣчіе съ самимъ собой, но, въ то же время, не противорѣчитъ ни наблюдаемой дѣйствительности, ни здравой логикѣ, а всѣ попытки Данилевскаго увѣрить читателя въ существованіи какого-то раскола въ дарвинизмѣ—только сомнительный, ничѣмъ не оправдываемый полемическій приемъ.

Но, конечно, мнѣ давно готовы возразить: не можетъ, однако, быть, чтобы Данилевскій самъ не почувствовалъ, что вся его аргументація, вытекающая изъ парадокса о сирени, доказываетъ только невозможность существованія въ природѣ отбора еще болѣе строгаго, чѣмъ обыкновенный отборъ искусственный; не можетъ быть, чтобы онъ не понялъ, что дарвинизмъ никогда и не предполагалъ существованія въ природѣ такого процесса, что для дарвинизма достаточно того вполне возможнаго, дѣйствительно существующаго процесса, который мы пояснили выше и который состоитъ въ размноженіи формъ полукровныхъ и другихъ степеней. Въ томъ и дѣло, что онъ это очень хорошо сознаетъ, но искусно отвлекаетъ вниманіе неопытнаго читателя отъ этого возраженія, представляющагося читателю свѣдущему съ первыхъ страницъ 8-й главы. Этотъ приемъ его я и имѣлъ въ виду, называя его приемомъ не безпристрастнаго судьи, а неразборчиваго на средства адвоката. Посвятивъ двѣ главы (слишкомъ 130 страницъ) разбору и доказательству невозможности того предположенія, которое дарвинистами никогда и не дѣлалось, онъ мелькомъ, вскользь, на полустраничкѣ **) упоминаетъ о дѣйствительномъ возможномъ предположеніи, конечно, въ томъ расчетѣ, что его триллионныя (а мимоходомъ и декаллионныя) *математическія доказательства*, съ одной стороны, а восклицанія объ отсутствіи «здравой логики» и «честности» у дарвинистовъ—съ другой уже успѣли привести читателя

*) Конечно, если нѣтъ причинъ, дѣйствующей въ противномъ смыслѣ; но здѣсь мы рассматриваемъ одну сторону явленія.

**) Я особенно рекомендую поклонникамъ труда Данилевскаго эту 126 стр. II-го тома, какъ именно то мѣсто, гдѣ обнаруживается вся несостоятельность его, будто бы, опроверженія естественнаго отбора.

въ такое угнетенное состояние, что эти строки проскользнуть, не произведя уже должнаго впечатлѣнія.

Но что же возражаетъ онъ противъ этого простаго устраненія придуманнаго имъ затрудненія? Съ одной стороны, онъ говоритъ, что, вслѣдствіе скрещиванія, полезный признакъ будетъ еще болѣе ослабленъ, а, слѣдовательно, для того, чтобы онъ сохранился въ борьбѣ, число обладающихъ имъ существъ должно возрасти въ такомъ же размѣрѣ, т.-е. снова повторять аргументъ, несостоятельность котораго мы уже видѣли *). Но, сознавая, что это мало убѣдительно, онъ, въ концѣ-концовъ, сводитъ свою аргументацію къ слѣдующему заключенію: при скрещиваніи улучшение будетъ уменьшаться въ соответственной степени и, слѣдовательно, на столько же пришлось бы увеличить время Дарвинова процесса происхожденія видовъ, родовъ и проч., а времени этого, какъ я покажу въ одной изъ слѣдующихъ главъ, и *безъ того* не хватитъ, не смотря на всю продолжительность геологическихъ періодовъ **).

Вотъ и все возраженіе. Процессъ признается невозможнымъ потому, что для него потребовалось бы много времени. Но, вѣдь, никто въ этомъ и не сомнѣвается; напротивъ, не будь этого, то результаты естественнаго отбора обнаруживались бы такъ же быстро, какъ и при отборѣ искусственномъ.

Значитъ, въ концѣ-концовъ, все, что встрѣчается въ этихъ главахъ VIII и IX, не опровергаетъ настоящаго естественнаго отбора, т.-е. процесса, признаемаго Дарвиномъ и дарвинистами; всѣ возраженія относились къ невозможному процессу, подставленному Данилевскимъ на мѣсто действительнаго естественнаго отбора. Доказательство невозможности действительнаго естественнаго отбора *только обещано* въ одной изъ будущихъ главъ. Перескочимъ прямо къ этой главѣ (XIII) потому, что, какъ замѣчено выше, одно изъ удобствъ такихъ грузныхъ томовъ, между прочимъ, заключается именно въ возможности давать читателю обещанія, до исполненія которыхъ дѣло доходитъ лишь тогда, когда читатель, можетъ быть, уже забылъ всю обязательную ихъ важность.

Какъ бы то ни было, но для всякаго логически разсуждающаго читателя очевидно, что вся аргументація VIII и IX главъ опирается лишь на эту ссылку, на главу XIII.

*) Замѣтимъ мимоходомъ, что въ действительности, какъ это видно изъ нашей схемы, число продуктовъ скрещиванія, вѣроятно, всегда будетъ возрастать быстрее, чѣмъ убываетъ степень крови.

**) Для меня остается непонятнымъ смыслъ этихъ словъ „и безъ того“. Очевидно, это только риторическій приемъ, такъ какъ неизвѣстно, какимъ образомъ слагались формы въ приводимомъ ниже фантастическомъ разчетѣ. Во всякомъ случаѣ, позволительно сомнѣваться, точно ли образованіе породъ указаннымъ нами способомъ должно происходить медленнѣе *невозможнаго* въ природѣ процесса образованія чистокровныхъ породъ?

Здѣсь Данилевскій опять цифрами пытается доказать, что процессъ развитія, предполагаемый дарвинизмомъ, не вмѣщается во времени. Мысль также не новая, но никѣмъ еще не осуществленная въ подобной формѣ.

Томсонъ и нѣкоторые другіе ученые пытались вычислить, какъ великъ періодъ времени, на который можетъ рассчитывать геологъ, и приходили къ цифрамъ, казавшимся болѣе или менѣе недостаточными для процесса органической эволюціи *). Но никто, кажется, не пытался вычислить другую цифру, т.-е. опредѣлить, сколько нужно было времени для образованія органическаго міра. Данилевскій, со свойственною ему смѣлостью, не отступилъ и передъ этою задачею. Но, можетъ быть, я не имѣю права судить объ этой части книги, такъ какъ она, по заявленію автора, предназначена «для читателя не зоолога и ботаника». И дѣйствительно, читатель приглашается въ нихъ выражать въ цифрахъ степени различія между земляничкой, малиной и ежевикой, или между лошадию и курицею, пчелою и устрицею,—словомъ, разрѣшать математическія задачи, очевидно, невозможныя для ботаника и зоолога. Но Данилевскій находитъ все это возможнымъ; находитъ онъ также возможнымъ схематическій рисунокъ (который Дарвинъ, какъ самъ выражается, приводитъ только ради простоты изложенія) принять за документальную родословную одного вида и изъ этихъ ни съ чѣмъ не сообразныхъ данныхъ строить хронологію органическаго міра. Повторяю, серьезному натуралисту съ этими цифрами нечего дѣлать; все вычисленіе принадлежитъ къ числу тѣхъ, о которыхъ у французскихъ школьниковъ сложилась шутка: «Данъ рангъ капитана—опредѣлить высоту мачты». Можно только съ увѣренностью сказать, что Дарвинъ разсмѣялся бы своимъ обычнымъ добродушнымъ смѣхомъ, если бы когда-нибудь узналъ, что изъ его рисунка сдѣлано такое примѣненіе **).

Полюбопытствуемъ, однако, узнать, каковъ же конечный результатъ этихъ комическихъ вычисленій. Оказывается, что времени въ *тридцать разъ меньше*, чѣмъ потребно для эволюціи органическаго міра, по указанію Данилевскаго. Привыкнувъ запугивать своихъ читателей триллионами и декаллионами, Данилевскій, очевидно, сознаетъ, что цифра тридцать—совсѣмъ мизерная цифра. Но какъ же сдѣлать, чтобъ и эта скромная цифра повліяла на воображеніе читателя? Онъ прибѣгаетъ съ этою цѣлью къ такому рассужденію. Различіе въ тридцать разъ—не шутка. Ни одинъ

*) Противъ этихъ соображеній можно сдѣлать, да и сдѣлано уже, нѣсколько возраженій, но это насъ отвлекло бы отъ нашей задачи—разбора доводовъ Данилевскаго.

**) Если въ этой диаграммѣ Дарвина есть что-нибудь, за что можно ухватиться для построенія хронологіи, то развѣ только (схематическое все же) число означенныхъ на ней поколѣній. Но спрашивается, поколѣній какого организма, челоука или бактерій? А, между тѣмъ, продолжительность ихъ различается примѣрно въ 50,000 разъ. Судя по цифрамъ, Данилевскій предпочитаетъ взять за единицу поколѣнія челоука.

изъ линейныхъ размѣровъ Хеопсовой пирамиды не превышаетъ размѣровъ обыкновенной комнаты болѣе чѣмъ въ $32\frac{1}{2}$ раза. А попробуйте втиснуть пирамиду въ вашу комнату! Также невозможно втиснуть во времени и Дарвиновъ процессъ развитія. Здѣсь Данилевскій, очевидно, ради аргумента, вдругъ забываетъ, что время имѣетъ одно измѣреніе, а Хеопсова пирамида и комната—цѣлыхъ три, что Хеопсову пирамиду нельзя втиснуть въ комнату не потому, что она въ $32\frac{1}{2}$, а потому, что она въ 32,000 съ лишкомъ разъ болѣе комнаты. Но, и помимо этого, комната и Хеопсова пирамида измѣряются очень точно и тою же единицей; при такихъ условіяхъ различіе въ 30,000 и хотя бы только въ 30 разъ очень существенно. Но когда сравниваютъ миллионныя величины, а, главное, когда сравниваютъ величину *гипотетическую* (цифру Тимсона) съ величиною совсѣмъ *фантастической* (цифра Данилевскаго), то различіе въ тридцать разъ существенно не отличается отъ полного равенства.

Слѣдовательно, вся эта игра въ цифры ничего не доказываетъ, а, между тѣмъ, въ ней должно было заключаться обѣщанное окончательное опроверженіе дарвинизма.

Убѣдившись, что попытка Данилевскаго опровергнуть дарвинизмъ, доказавъ его «внутреннюю и существенную несостоятельность», потерпѣла полное крушеніе, переходимъ къ другой категоріи возраженій, которымъ посвящены главы X и XI и которыя носятъ опять-таки громкое названіе: «Невозможность естественнаго отбора по противорѣчію между органическимъ міромъ, какимъ онъ вытекаетъ изъ эгого начала, и міромъ дѣйствительно существующимъ».

На разборѣ этихъ аргументовъ, очевидно, менѣе роковыхъ для теоріи, такъ какъ они имѣютъ цѣлью доказать только ея невѣроятность, между тѣмъ какъ тѣ доказывали ея невозможность,—мы остановимся не долго. Нѣсколькихъ примѣровъ, одного даже, будетъ достаточно, чтобъ ознакомиться со способомъ аргументаціи и степенью ея убѣдительности. Остановиться же на этой части необходимо, такъ какъ это окажется необходимымъ при обсужденіи нападокъ на дарвинизмъ съ общей философской точки зрѣнія.

Всѣ разнообразныя фактическія частности этихъ двухъ главъ, отъ которыхъ у обыкновеннаго читателя должно въ глазахъ зарѣбать, сводятся къ одному аргументу. Вашъ отборъ, говоритъ Данилевскій дарвинистамъ, «сохраняетъ и сохранялъ въ теченіе несмѣтныхъ вѣковъ только полезное, совершенное,—значить, все въ органическомъ мірѣ должно быть осмыслено, т.-е. прилажено, приспособлено,—а я вотъ берусь вамъ доказать, что большая часть формъ органическаго міра не имѣютъ вовсе смысла, а то и прямо безсмысленны, бесполезны, вредны.

Для Дарвина, все въ организаціи живыхъ существъ должно быть

приспособлено на пользу самого существа, Данилевскій же берется доказать обратное.

Остановимся на самомъ существенномъ примѣрѣ и, въ то же время, одномъ изъ наиболѣе характеристическихъ образцовъ того способа аргументаціи Данилевскаго, въ которомъ самоувѣренность и хвастливость возмѣщаютъ недостатокъ логики.

«Еслибъ,—говоритъ Дарвинъ,—могло быть доказано, что какая-либо часть строенія какого-либо вида образована для исключительнаго блага другого вида, это уничтожило бы всю мою теорію, потому что это не могло бы быть произведено естественнымъ подборомъ». И вотъ,—продолжаетъ уже Данилевскій,—одинъ изъ ревностѣйшихъ приверженцевъ Дарвинова ученія (это—я) съ торжествомъ восклицаетъ: «Дарвинъ дѣлаетъ вызовъ — указать ему хоть на одинъ органъ, приспособленный не для пользы его обладателя, а исключительно для пользы другого существа,—и такого органа не нашлось въ природѣ!» «Но,—продолжаетъ опять Данилевскій,—искать такого органа незачѣмъ далеко, — Дарвинъ самъ потрудился его найти и помѣстилъ на той же страницѣ, на которой сдѣлалъ свой вызовъ». Самоувѣренный задоръ этого заявленія Данилевскаго, признаюсь, на этотъ фразъ озадачилъ и меня. Попались, думалось мнѣ, потому что мнѣ казалось очевиднымъ, что не осмѣлится же человекъ утверждать въ такой дерзкой, оскорбительной для Дарвина формѣ то, чего не въ состояніи доказать. Но моя работа перешла въ полное уныніе, когда, перескочивъ черезъ семь страничекъ, я обратился прямо къ выводу. Замѣчу мимоходомъ, что всѣ примѣры Данилевскаго до того длинны и растянуты, что нетерпѣливый читатель невольно перескакиваетъ прямо къ морали басни. Вотъ что я тамъ прочелъ: «Какъ бы то ни было,—говоритъ Данилевскій,—вотъ два примѣра строеній и инстинктовъ вредныхъ для ихъ обладателей и исключительно полезныхъ для другихъ существъ. Впрочемъ, мы не придаемъ имъ столь всеокушительнаго значенія, какъ самъ Дарвинъ въ приведенномъ его вызовѣ. Если, что называется, *перейти къ стѣнѣ* дарвинистовъ этимъ, очевидно, *неудачнымъ примѣромъ самоувѣренности* основателя ихъ ученія, то я, право, не вижу, почему имъ не отложить въ сторону и этого возраженія, какъ они откладываютъ много другихъ, по моему мнѣнію, гораздо сильнѣйшихъ...» Очевидно, попались, повторялъ я себѣ,—такимъ тономъ говорятъ только великодушные побѣдители. Посмотримъ, однако, такъ ли оно на дѣлѣ. Но прежде позвольте еще разъ объяснить, почему я придаю особое значеніе этому мѣсту въ книгѣ Данилевскаго. Во-первыхъ, мы видимъ, что ставкой, по заявленію самого Дарвина, является весь дарвинизмъ,—слѣдовательно, Данилевскій долженъ былъ здѣсь наперечъ всѣ свои діалектическія силы. Во-вторыхъ, задоръ приведенныхъ двухъ фразъ доказываетъ, что Данилевскій вполнѣ собой доволенъ. Въ-третьихъ, наконецъ, г. Страховъ рекомендуетъ читателямъ это мѣсто какъ одно изъ удачныхъ. Слѣдовательно, я

имѣю полное право остановиться на немъ, какъ на образцѣ логической аргументаціи Данилевскаго. Но къ дѣлу.

Дарвинъ послѣ приведеннаго выше своего вызова говоритъ: пожалуй, указываютъ на то, что гремучая змѣя имѣетъ будто бы гремучки для того только, чтобы предупреждать своихъ жертвъ, т.-е. къ прямому для себя вреду, и устраняетъ это предположеніе, какъ бездоказательное. Данилевскій берется доказать, что гремучій аппаратъ именно для того и существуетъ, чтобы приносить вредъ змѣѣ и пользу ея врагамъ. И вотъ его доказательство. Дюмериль пишетъ, «что *все* животныя крайне боятся гремучихъ змѣй, что они *ощущаютъ родъ ужаса*, какъ только почувствуютъ ихъ запахъ или *услышатъ звукъ ихъ гремушки*; что собаки и даже лошади *останавливаются* и отказываются приблизиться къ тому мѣсту, куда онѣ удалились, *только одинъ свиньи* ихъ не боятся и пожираютъ». Изъ другаго свидѣтельства оказывается, что и олень тоже не боится ихъ, хотя и не пожираетъ. Вотъ и все. Однихъ оленей гремушка не пугаетъ, потому что и свинья почти не идетъ въ счетъ, — она, конечно, сравнительно недавно введена человекомъ, а рѣчь идетъ объ естественномъ отборѣ, дѣйствующемъ вѣками. *Все же остальная животная*, въ томъ числѣ и жертвы, — вѣдь, не оленями же питаются змѣи, — приходятъ отъ этого шума въ оцѣпенѣніе. Слѣдовательно, на основаніи этихъ цитатъ, можно только заключить, что польза очевидна, вредъ же, въ смыслѣ привлеченія вниманія оленя и свиньи, болѣе чѣмъ сомнителенъ. И, тѣмъ не менѣе, Данилевскій смѣло заключаетъ: значить, гремушки приносятъ только вредъ змѣѣ и пользу ея врагамъ, свиньѣ и оленю. Не обходится и здѣсь безъ кавалерійской аллегоріи: гремучая змѣя уподобляется развѣдочному отряду, который, вмѣсто того, чтобы тихо подкрадываться къ непріятелю, сталъ бы бряцать оружіемъ. Но онъ упускаетъ изъ вида неполноту аллегоріи: еслибъ однимъ бряцаніемъ можно было нагонять паническій страхъ на враговъ, то это было бы самое цѣлесообразное примѣненіе оружія *). Но Данилевскій, очевидно, самъ сознаетъ, что приводимыя цитаты недостаточно убѣдительны и самый убѣдительный доводъ прибегаетъ къ концу. Въ обширномъ лексиконѣ естественныхъ наукъ, — говоритъ онъ, — мы читаемъ: «*Дознаю, что онъ* (т.-е. гремучія змѣи) *даютъ услышать звукъ своихъ гремушекъ за нѣсколько минутъ до отмищенія своему врагу*». Кажется, ясно. Но для привычнаго слуха также ясно, что самый слогъ этой цитаты отзывается чѣмъ-то «рококо». Современные натуралисты такъ не пишутъ; ихъ змѣи разучились «мстить врагамъ». Справляемся, изъ какаго источника взято это свидѣтельство; оказывается, что словарь этотъ, изданъ профессорами du Jardin du Roi. Такъ назывался до 1794 года теперешній Museum d'Histoire Naturelle или Jardin des Plantes. Значить, Данилев-

*) Я не высказываю здѣсь никакого мнѣнія о пользѣ гремучаго аппарата для змѣи; я только указываю бездоказательность утвержденія Данилевскаго о ея вредѣ.

скій, въ концѣ-концовъ, побиваетъ Дарвина ссылкой на одинъ изъ тѣхъ устарѣлыхъ источниковъ, компетентность которыхъ Дарвинъ именно отрицаетъ. Все равно какъ, еслибъ я возражалъ Пастеру, что самозарождение все же существуетъ, потому что въ семнадцатомъ вѣкѣ Ванъ-Гельмонтъ изъ муки приготовлялъ живыхъ мышей. Ссылка на не имѣющую смысла фразу, выхваченную изъ анонимной статейки затхлаго словаря, — и это называется научная критика! И это называется «прижать къ стѣнѣ» «самоувѣреннаго Дарвина», а сочиненіе, гдѣ по самымъ важнымъ вопросамъ можно встрѣтить подобную аргументацію, провозглашается «самымъ рѣдкимъ явленіемъ во всемірной печати»!

Но, быть можетъ, мнѣ замѣтять, что въ приведенномъ заключеніи Данилевскаго упоминается о двухъ примѣрахъ, а я разобралъ только одинъ. Быть можетъ, я слукавилъ, сильный-то и скрылъ. Разсмотримъ и второй случай. Это — рабскій инстинктъ нѣкоторыхъ муравьевъ, которые, попавъ во власть своихъ побѣдителей, исполняютъ тѣ же работы, что и въ своемъ муравейникѣ. Но въ этомъ примѣрѣ нѣтъ даже и тѣни возраженія. Рабскій инстинктъ полезенъ побѣдителямъ, это несомнѣнно, но и рабамъ отъ него нѣтъ никакого вреда, такъ какъ они несутъ тѣ же обязанности, что и дома, ничего не выигрывая, но и ничего не теряя. Ихъ можно было бы еще укорить въ недостаткѣ національнаго чувства, т.-е. въ томъ, что они не предпочитаютъ своихъ господъ чужимъ, но Данилевскій самъ ограждаетъ ихъ и отъ этого обвиненія, напоминая, что рыжіе муравьи берутъ въ плѣнъ не живыхъ муравьевъ, а ихъ яйца, — слѣдовательно, муравьи-рабы и въ глаза не видятъ своихъ прирожденныхъ господъ. Также нельзя согласиться съ Данилевскимъ, что муравьи-рабы легко могли бы освободиться отъ своей позорной участи. «Вѣдь, могли бы они, — говоритъ онъ, — только на годикъ умѣрить свою рабскую угодливость, чтобы притѣснители ихъ погибли и чтобы возвратить себѣ полную свободу». Совѣтъ не дуренъ, — и не муравьямъ бы въ пору; но такъ ли онъ легко исполнимъ, какъ полагаетъ Данилевскій?

Нужно ли мнѣ послѣ этого разбирать всѣ безчисленные обвинительные пункты, которые Данилевскій взводитъ на природу, обличая ее въ существованіи многихъ бесполезныхъ и бессмысленныхъ формъ, все въ наивной увѣренности извить этимъ дарвинистовъ? Конечно, недостатокъ оказался бы не въ матеріалѣ, а во времени. Скажу только, что ни одинъ изъ приведенныхъ имъ ботаническихъ примѣровъ не выдерживаетъ критики. Зоологическіе примѣры, насколько я могу судить, того же свойства, — по крайней мѣрѣ, безконечно длинное и поясненное таблицами описаніе плавательнаго пузыря рыбы нисколько не умаляетъ громаднаго значенія этого органа для ученія о трансформизмѣ. Плавательный пузырь, превращающійся въ легкое, непріятенъ Данилевскому потому, что показываетъ, что природа, когда она берется перестроить манежъ на казарму, поступаетъ совсѣмъ не такъ, какъ его несообразительный кавалеристъ.

Но противъ всѣхъ этихъ примѣровъ можно сдѣлать еще болѣе существенное общее возраженіе. Найдя Данилевскій въ природѣ хоть во сто разъ болѣе нелѣпостей, онъ побиваетъ этимъ оружіемъ только себя одного, а не дарвинизмъ, который не ищетъ въ природѣ абсолютнаго совершенства. Но объ этомъ въ своемъ мѣстѣ.

Третій общій обвинительный пунктъ, которому, главнымъ образомъ, посвящены XII и XIII главы, гласитъ: *Невозможность естественнаго отбора, по отсутствію необходимыхъ результатовъ этого процесса* и проч. Здѣсь главную роль играетъ отсутствіе, будто бы, ископаемыхъ переходныхъ формъ между нынѣ живущими. И можно только дивиться способности Данилевскаго возражать противъ очевидности, — способности, которую, какъ мы видѣли, онъ, впрочемъ, ярко обнаружилъ на примѣрѣ голубей, показывая, что, не стѣсняясь, можетъ доказывать и совершенно обратное тому, что думаетъ. Если какой фактъ лежитъ внѣ сомнѣній, то, конечно, тотъ, что остатки живыхъ существъ, обитавшихъ прежде на землѣ, должны быть крайне скудны. Данилевскій рѣшается, однако, утверждать, что это только отговорка Дарвина. Но если это и отговорка, то не подлежитъ сомнѣнію, что дарвинизмъ получилъ самыя разительныя подтвержденія именно съ той стороны, съ которой наименѣе ожидалъ. Успѣхи современной палеонтологіи несомнѣнно свидѣтельствуютъ въ его пользу, и на этотъ разъ мы съ основаніемъ можемъ гордиться выкладами русскихъ ученыхъ: пожелаемъ ли мы увидать крупныя связующія звѣнья, предковъ наиболѣе намъ извѣстныхъ животныхъ формъ, — мы ихъ найдемъ въ талантливыхъ трудахъ такъ безвременно и трагически погибшаго Ковалевскаго; пожелаемъ ли мы остановиться на нечувствительныхъ переходахъ между разновидностями въ предѣлахъ одной формации, — мы ихъ найдемъ въ изслѣдованіяхъ профессора Траутшольда.

Но, повторяю, для того, чтобы обнаружить всѣ логическія несообразности этой книги, пришлось бы написать такихъ же два тома. Порой мнѣ представляется, что если бы нашимъ натуралистамъ въ университетахъ преподавалась логика, — чего, къ сожалѣнію, нѣтъ, — то эта книга могла бы служить хорошимъ матеріаломъ для семинарій вродѣ тѣхъ наглядныхъ несообразностей, которыя недавно были изданы однимъ педагогомъ для цѣлей элементарнаго преподаванія.

Для того, чтобы можно было судить, до чего Данилевскій позволяетъ себѣ шутить надъ здравою логикой, достаточно указать, что къ числу недостатковъ дарвинизма онъ совсѣмъ серьезно относитъ его удобопонятность и быстрое распространеніе. Истинно - научное ученіе, по его мнѣнію, узнается по тому, что оно темно и туго прививается.

Но Данилевскій не ограничился однимъ изысканіемъ, какъ мы убѣдились, не существующихъ ошибокъ дарвинизма; онъ постарался еще вывести ихъ изъ соответствующихъ умственныхъ и нравственныхъ

недостатковъ ихъ автора и его національности. Католическая теологія насчитываетъ, кажется, семь смертныхъ грѣховъ,—у Дарвина Данилевскій нашелъ ихъ цѣлыхъ десять, т.-е. такихъ, которые ясно обрекали бы его книгу на скорое забвеніе. Но и здѣсь, какъ и въ другихъ мѣстахъ своей книги, онъ злоупотребляетъ числомъ. Всѣ эти десять недостатковъ сводятся, строго говоря, къ двумъ: Дарвинъ не обладалъ умѣньемъ *логически мыслить* и способностью *безпристрастно судить*. Я полагаю, достаточно только назвать эти два недостатка, чтобы всякій, что-либо слышавшій о Дарвинѣ, понялъ, что они имѣли не объективное, а лишь субъективное существованіе въ разгоряченномъ полемикой воображеніи Данилевскаго.

Перечисливъ личные недостатки Дарвина, Данилевскій пытается вывести и свойства самого ученія изъ особенностей англійскаго національнаго характера. Съ вѣрностью этого приѣма нельзя не согласиться, только выводы, къ которымъ онъ приходитъ, на мой взглядъ, совсѣмъ иные. Не могу я также согласиться съ мнѣніемъ Данилевскаго, будто бы мысль выводить характеръ ученаго изъ психическихъ особенностей его расы была въ первый разъ осуществлена имъ въ его сочиненіи *Россія и Европа*. Мнѣ кажется, съ тѣхъ поръ, какъ она проведена Тэномъ въ области литературы и искусства, мысль эта стала ходячею монетою. Я, по крайней мѣрѣ, могу поручиться, что болѣе чѣмъ четверть вѣка тому назадъ, еще на университетской скамьѣ, слышалъ очень оригинальную попытку такой національной характеристики изъ устъ своего преподавателя богословія.

Данилевскій полагаетъ, что въ ученіи о борьбѣ за существованіе выразилось національное расположеніе къ торговой конкуренціи, чуть ли не къ боксу. Это не его собственные выраженія,—я только стараюсь передать его мысль, какъ умѣю, въ возможно краткихъ словахъ. Мнѣ же представляется, что въ дарвинизмѣ выразилась совсѣмъ иная сторона англійскаго національнаго генія. Но для поясненія моей мысли позвольте прежде подѣлиться съ вами тою характеристикой, которую, какъ я сказалъ, я въ былые годы слышалъ на лекціи своего профессора богословія. Треть живописцамъ,—повѣствовалъ онъ,—англичанину, французу и нѣмцу, задали одну тему—написать осла, и вотъ какъ они приступили къ дѣлу. Англичанинъ пошелъ на ферму и срисовалъ осла. Французъ пошелъ въ Лувръ—посмотрѣть, какъ отнеслись къ своей задачѣ *«les grands maîtres»*. Нѣмецъ—тотъ заперся въ своемъ кабинетѣ, чтобы выяснитъ себѣ идею осла, какою она вытекаетъ изъ глубины его *selbstbewusstsein'a*. Справедливость требуетъ замѣтить, что въ этой нѣсколько грубоватой шуткѣ невидимо присутствуетъ и четвертая національность, съ ея нѣсколько пристрастною враждебностью къ умозрительному нѣмцу. Тѣмъ не менѣе, эта шутка не разъ вспоминалась мнѣ, когда, много лѣтъ спустя, я ознакомился съ исторіей біологіи за первую половину нашего вѣка. Въ са-

момъ дѣлѣ: между тѣмъ какъ, въ началѣ вѣка, нѣмецкіе натурфилософы, въ затишьѣ своихъ кабинетовъ, пытались создать природу такую, какою она должна быть; между тѣмъ какъ французскіе натуралисты, въ галлерейхъ Jardin des Plantes, видѣли природу такую, какою она однажды сложилась въ представленіи «великаго мастера» Кювье,—два англичанина, Лайель и Дарвинъ, просто пошли въ «природу» и изобразили ее такою, какою она есть. Потому-то и произведенія ихъ дышатъ тою безъискусственною, жизненною правдой, которая и въ наукѣ, какъ и въ искусствѣ, несетъ на себѣ печать генія.

Этимъ мы можемъ заключить тѣ, по необходимости, краткія замѣчанія, которыя вызваны нападками на собственно научную сторону дарвинизма и на его творца.

Противники дарвинизма обыкновенно ставятъ ему въ упрекъ, что онъ слишкомъ широко раскинулся, проникъ въ такія области, которыя ему совершенно чужды, а, между тѣмъ, сами умышленно заманиваютъ его защитниковъ на непривычную имъ почву философіи, этики, даже эстетики. Такъ поступаетъ и Данилевскій: для окончательнаго убѣжденія, подъ конецъ книги, онъ прибегаетъ доводы, которые самъ называетъ философскими и эстетическими.

Если уже выборъ поля сраженія зависитъ не отъ насъ, то приходится волей-неволей слѣдовать за противникомъ туда, куда онъ самъ насъ увлекаетъ.

Н. Тимирязевъ.

(Окончаніе слѣдуетъ).

Спровергнуть ли дарвинизмъ? *).

II.

Въ *Profession de foi du vicairе savoyard*, Руссо, высказывая свои сомнѣнія въ возможности цѣлостнаго механическаго мировоззрѣнія, какъ бы бросаетъ наукѣ своего времени двойной вызовъ: доказать, во-первыхъ, что количество движенія въ природѣ неизмѣнно, что оно не можетъ ни убывать, ни прибывать, что вообще нѣтъ матеріи безъ движенія, а, во-вторыхъ, объяснить ему цѣлесообразность органическихъ формъ. Перчатку, брошенную восемнадцатому вѣку, поднялъ уже девятнадцатый. На первый вызовъ онъ отвѣтилъ закономъ сохраненія энергіи и успѣхами молекулярной физики, на второй—дарвинизмомъ. Но въ свое время логика Руссо была неострашна. На всѣ попытки объяснить совершенно органическихъ существъ случаемъ онъ отвѣчалъ: «Если мнѣ придется сказать, что случайно разсыпавшійся типографскій наборъ расположился въ Эпиду, я шага не сдѣлаю, чтобы превратить эту ложь». Дюбуа-Реймонъ приводитъ сходный аргументъ аббата Галліани, этого, по мнѣнію Тэна, остроумнѣйшаго представителя XVIII вѣка. Въ одномъ изъ философствовавшихъ салоновъ, въ его присутствіи, развивалась модная тема о возможности объяснить себѣ происхожденіе организмовъ случайнымъ стеченіемъ благоприятныхъ обстоятельствъ. Невозмутимо выслушавъ длинныя разсужденія, Галліани, въ свою очередь, повесть разсказъ о томъ, какъ одинъ фокусникъ, въ его присутствіи, бросая кости, получалъ нѣсколько разъ подъ рядъ двѣнадцать очковъ. «Что-жъ удивительнаго?—перебили его нетерпѣливые собесѣдники.—Кости были фальшивыя, les dés étaient pipés». —«Я только это и хотѣлъ сказать,—отвѣтилъ Галліани,—такъ и въ природѣ: les dés de la nature sont pipés».

Разсыпавшійся наборъ Руссо, les dés pipés Галліани для XVIII вѣка были неострашнымъ аргументомъ и всѣ попытки Гольбаха ихъ отвергнуть были такъ же безплодны, какъ и попытки Эмпедокла: объяснить случайнымъ не объяснить совершенства организмовъ. Съ другой стороны, очевидно,

*) *Русская Мысль*, кн. V.

что его не объяснить и действием вливающих физических сил. Эта невозможность прямого, механического объяснения органических форм породила телеологию. Все в организм отвечает известным целям; и эти цели, а не что иное, определяют форму,—такъ думалъ еще Аристотель. Совершенство организмовъ не объяснимо, какъ результатъ,—оно понятно только, какъ осуществленіе цели. И эта цель,—услужливо похвалива схоластика,—въ сущности, та же причина, только причина, стоящая не въ началѣ, а въ концѣ явленія: это—причина конечная, *causa finalis*. Представьте себѣ,—говоритъ Кантъ,—обыкновенное механическое заключеніе, идущее отъ причины къ слѣдствію, но только назыворогъ, и вы получите заключеніе, исходящее изъ конечныхъ причинъ. Такимъ образомъ, еще со времени Аристотеля и Эмпедокла пытливому уму, старавшемуся объяснить себѣ совершенство органическихъ формъ, предлагалось два исхода: слѣпой случай, или *causa finalis*. Ни то, ни другое не могло, конечно, удовлетворить умовъ, на другихъ отрасляхъ изученія природы уже привыкшихъ къ строго-логическому сдѣленію причины и слѣдствія; отсюда известная раздражительность, перфидная у натуралистовъ конца прошлаго и начала нынѣшняго вѣка, ихъ выходивъ противъ телеологии и, въ то же время, сознаніе своего безсилія отъ нея освободиться *).

Гениальность основной идеи Дарвина въ томъ и заключалась, что онъ нашелъ выходъ изъ этой дилеммы, третье разрѣшеніе, не Эмпедоклово и не Аристотелево—не слѣпой случай и не конечную причину. Такъ, по крайней мѣрѣ, смотрятъ на философскую задачу дарвинизма самые выдающиеся умы между натуралистами—Гельмгольцъ, Дюбуа-Реймонъ, такъ, очевидно, смотрятъ на него и Поль Жане, этотъ позднѣйшій изъ «*sans-finalistes*», какъ духъ когда-то называлъ Вольтеръ **).

Какъ же вышелъ изъ этой дилеммы Дарвинъ? Расширивъ почти безпредѣльно тотъ кругъ действительныхъ причинъ, тѣхъ *causae efficientes*, результатомъ которыхъ является организація? Если въ условіяхъ существованія индивидуальнаго организма, съ момента его зачатія до момента смерти, нельзя видѣть достаточныхъ причинъ для объясненія его формы, его совершенства, то эти причины должно искать въ его историческомъ прошломъ. А для этого, прежде всего, должно доказать, что жизнь не только недѣлимая, но и отдѣльныхъ формъ не можетъ быть выхвачена произвольно изъ цѣлаго, изъ жизни всего органическаго міра. Каждая органическая форма есть результатъ воздѣйствія на нее не только со-временныхъ ей условій, но и всѣхъ неисчислимыхъ условій, дѣйстви-

*) Очень характерныя примѣры этой неослѣдовательности можно встрѣтить въ тѣхъ примѣрахъ изъ сочиненій Бера, которые приводитъ въ своей книгѣ Данилевскій, а отчасти и во всѣхъ его собственныхъ нападеніяхъ на совершенство вѣт. природы.

**) Общій возразенія Жане противъ этого смысла дарвинизма существенно сходны съ возраженіями Данилевскаго и, слѣдовательно, будутъ рассмотрѣны ниже.

являлись на несметные ряды формъ, изъ которыхъ она произошла. Пока организмы не имѣли исторіи, кругъ *causae efficientes* былъ ограниченъ, ихъ можно было искать только въ настоящемъ и этого было не достаточно,—съ допущеніемъ причинъ историческихъ, этотъ кругъ разросся безграницно.

Но какой же изъ факторовъ этого историческаго процесса является самымъ могущественнымъ въ образованіи органическихъ формъ? Дарвинизмъ, учене объ естественномъ отборѣ, отвѣчаетъ: ихъ собственная полезность, совершенство самихъ организмовъ, ихъ гармонія съ условіями существованія. Она опредѣляетъ побѣду въ борьбѣ, накопляется и закрѣпляется наследственностью. Такимъ образомъ, то, что въ готовой формѣ кажется необъяснимымъ слѣдствіемъ, конечною цѣлью, въ дѣйствительности, въ развитіи расы, было только орудіемъ, средствомъ. Польза, совершенство какого-нибудь органа, представляющіяся намъ въ процессѣ индивидуальнаго развитія какъ бы концомъ, завершеніемъ, результатомъ, или, на языкѣ схоластики, его цѣлью, его конечною причиною, въ дѣйствительности, является только условіемъ, опредѣлившимъ образованіе этого органа въ безчисленныхъ степеняхъ его приближенія къ совершенству у предковъ разсматриваемаго недѣлимаго. То, что казалось необъяснимымъ послѣдующимъ, въ развитіи индивидуальномъ, оказалось волюнъ понятнымъ предъидущимъ, въ предшествовавшемъ ему развитіи историческомъ. Дарвинъ не отвергъ конечныхъ причинъ, онъ сдѣлалъ лучше,—онъ ихъ завоевалъ, перемѣстивъ ихъ на ихъ законное мѣсто. Причина, вмѣсто того, чтобы слѣдовать за своимъ слѣдствіемъ, стала ему предшествовать, т. е. вернулась на указанное ей логикой положеніе, изъ схоластической *causa finalis* стала механической *causa efficiens*—*vera causa*.

Такимъ образомъ, дарвинизмъ далъ въ первый разъ механическое объясненіе совершенства, цѣлесообразности организмовъ, разумѣя подъ *механическимъ* объясненіемъ обыкновенное *каузальное*, въ отличіе отъ *телеологическаго*, какъ это, кажется, принимаетъ и Кантъ.

Но, освободивъ біологію отъ ирака конечныхъ причинъ, Дарвинъ не обратился и въ слѣпому случаю и тѣмъ избѣгъ возраженій Руссо и Галліани. Его естественный отборъ—такой механизмъ, благодаря которому при каждомъ обрасываніи ностей выпадаетъ все болѣе и болѣе очковъ.

Но такъ ли смѣтрать на дарвинизмъ Данилевскій? Его главный философскій упрекъ дарвинизму—почти буквальное повтореніе тѣхъ возраженій, которые Руссо и Галліани предъвляли болѣе смѣлымъ, чѣмъ удачнымъ, попыткамъ механическаго міросозерцанія философовъ XVIII вѣка. Онъ прямо называетъ ее теоріей случайности. Вотъ самыя едатыя и опредѣленные мѣста его заключенія: «Читатели могутъ сдѣлать, правильно ли я его опредѣлилъ, отождествивъ съ началомъ полной случайности». И въ другомъ мѣстѣ: «Это начало абсолютной случайности, названное ученіемъ объ естественномъ подборѣ, будучи гораздо ближе и въ научномъ,

и въ эстетическомъ отношеніи, — въ этическомъ оно ему равно, — ученія о механической необходимости имѣеть значеніе его заместителя и суррогата». Далѣе, для большаго уязвленія дарвинизма, идетъ сравненіе его съ мечтаніями Эмпедокла, которыя имѣлъ въ виду и Руссо въ приведенномъ выше возраженіи. «Онъ (Эмпедоклъ) думалъ, что природа, при ея случайныхъ смѣшеніяхъ, не была счастлива съ самаго начала, но образовывала много такого, что не могло сохраниться»... «Талъ, многія головы выросли безъ шей, и голыя руки бродили безъ плечъ, толпа и глаза безъ лбортъ; многіе люди съ двойнымъ лицомъ, съ двойною грудью, и скоты съ передомъ человѣческимъ»... «Аристотель приводитъ подобныя мѣста изъ Эмпедокла, чтобы выставить въ полномъ свѣтѣ нецѣлостность ученія, которое формы живыхъ существъ, организованныя по твердой цѣли (telos), хочеть объяснять просто изъ случайнаго совпаденія природныхъ силъ». А вотъ и заключеніе самого Данилевскаго по поводу этой ссылки на Эмпедокла: «У Эмпедокла руки были развязаны, знаніе не направляло, но за то и не стѣсняло его мысли, широко было поле невѣжества, и его фантазіи были полный разгулъ. Поэтому Аристотелю, какъ и намъ, мысли его представляются вполнѣ нелѣпыми. Дарвинъ придалъ всему, конечно, благообразную, приличную и сообразную съ высшею степенію нашихъ знаній форму, но сущность осталась Эмпедоклова». «Аристотель, конечно, не могъ бы не увидѣть все той же безобразной и достойной осмѣленія Эмпедокловой идеи и подъ благообразною формою дарвинизма». Кажется, ясно, что дарвинизмъ отличается только благообразною формою, содержаніе же безобразно, какъ у Эмпедокла. И тамъ, и здѣсь слѣпой случай, — о механическомъ, каузальномъ объясненіи лѣтъ и рѣчи. Наконецъ, на послѣдней страницѣ своей книги Данилевскій опять сопоставляетъ дарвинизмъ съ механическимъ міровоззрѣніемъ и отдаетъ предпочтеніе послѣднему. Эту страницу, которую г. Страховъ называетъ удивительною, я попрошу позволенія привести почти цѣлкомъ, такъ какъ мы къ ней должны будемъ возвращаться не разъ.

«Строго проведенное механическое міровоззрѣніе (конечно, еслибъ оно было возможно) представляется намъ величаво-безстрастнымъ, обладающимъ грознымъ величіемъ, передъ которымъ намъ остается только преклоняться, какъ передъ древнимъ фатумомъ». «Но каковыя жалкія, мизерныя представляются міръ и мы сами, въ поихъ вся стройность, вся гармонія, весь порядокъ, вся разумность являются лишь частнымъ случаемъ безсмысленнаго и нелѣпаго; всякая красота — случайною частностью безобразія; всякое добро — прямою непослѣдовательностью во всеобщей борьбѣ, и космосъ — только случайнымъ частнымъ исключеніемъ изъ бродячаго хаоса! Подборъ — это печать безсмысленности и абсурда, запечатлѣнная на челѣ міроизданія, ибо это — замѣна разума случайностью. Никакая форма грубѣшаго матеріализма не спускалась до такого низменнаго міросовершенія; по крайней мѣрѣ, ни у одной не хватало на это

последовательности. Онъ останавливался и не смѣя, или не умѣя, идти далѣе, по единственному, впрочемъ, открытому имъ пути, ибо, повторю еще разъ, эта честь должна быть оставлена за дарвинизмомъ, что, претендуя объяснить одну частность: происхождение и гармонію органическаго міра, хотя и безмѣрно важную, но, все-таки, частность, онъ, въ сущности, заключаетъ въ себѣ цѣлое міровоззрѣніе.

«Шиллеръ въ великолѣпномъ стихотвореніи: *Покрывало Изиды* заставляетъ юношу, дерзнувшаго приподнять покрывало, скрывавшее ликъ истины, пасть жертвымъ къ ногамъ ея. Ежели ликъ истины носилъ на себѣ черты этой философіи случайности, если несчастный юноша прочелъ на немъ роковыя слова: *естественный подборъ*, то онъ, палъ, пораженный не ужасомъ передъ грознымъ ея величіемъ, а долженъ былъ умереть отъ тошноты и омерзения, перевернувшись съ ея внутренности, при видѣ изумныхъ и отвратительныхъ чертъ ея мизерной фігуры. Такова должна быть и судьба человѣчества, если это—истина».

Пельза не сознался, что, заканчивая свою книгу этимъ патетическимъ вырвомъ негодованія, Данилевскій выказалъ глубокое знаніе человѣческой природы. Какъ человекъ опытный, онъ зналъ, что убѣдить людей въ чемъ-нибудь трудно, разубѣдить, пожалуй, и того труднѣе. За то предубѣдить очень легко,—стоитъ только, минуя разумъ, обратиться прямо въ чувство. Потому-то онъ и прибегаетъ этотъ эстетическій, дакъ онъ его называетъ, а правильнѣе—эмоціональный, аргументъ подъ самый жонецъ.

Но постараемся, на время, не дать себѣ увлечь лирическими красками этого мѣста, а остановимся на собственно философской, логической оцѣнкѣ дарвинизма.

Приведенныхъ мѣстъ болѣе чѣмъ достаточно для доказательства того, что Данилевскій просто отождествляетъ дарвинизмъ съ ученіемъ Эпикура—о дѣйствіи слѣпой случайности, прямо противопоставляетъ ему вѣлично-безстрастное механическое міровоззрѣніе. Общій же выводъ изъ этого: «За очевидною несостоятельностью Дарвиновой псевдо-телеологіи, необходимо принять телеологию настоящую...» А, между тѣмъ, до сихъ поръ всѣ, кто сознательно относился къ дѣлу (и ссылался уже на авторитетъ Гельмгольца), именно и видѣли заслугу дарвинизма въ томъ, что онъ включилъ органическій міръ въ область механическаго міровоззрѣнія, въ томъ смыслѣ, что распространялъ на него возможность каузальнаго объясненія, изслѣдованія естественныхъ причинъ тамъ, гдѣ до тѣхъ поръ принято было видѣть осуществленіе угадываемыхъ цѣлей.

Естественный отборъ представляетъ ли намъ цѣльный случай, или механизмъ, направляющій историческій процессъ развитія къ определенному результату? Если бы, повторяю, кости того неаномитанскаго фокусника, о которомъ говорилъ Гамліана, каждый разъ неизбежно давали болѣе очковъ, то полученіе двѣнадцати очковъ было бы случайностью,

или только роковым, неизбежным результатом известного механизма? Такой именно замысловатый механизм и представляет намъ отборъ, и это Данилевскій, конечно, очень хорошо знаетъ, называя его регулирующимъ, притягательнымъ началомъ, превращающимъ хаосъ въ космосъ, а искусственный отборъ даже прямо называетъ «своего рода машиною». Онъ все это очень хорошо сознаетъ и, конечно, не съ этой стороны ведетъ атаку. Онъ указываетъ на то, что матеріалъ, которымъ пользуется механизмъ отбора, случайный: наметненія могутъ быть всевозможныя, полезныя, безразличныя, вредныя и вообще никакого отношенія къ результату отбора не имѣющія. Отсюда и весь отборъ, построенный на случайныхъ элементахъ, только случайность. Но мнѣ кажется, что все это только парадоксальная игра словами. Найдется ли какой-нибудь сложный механический процессъ, дающій вполне определенный, впередъ вычисляемый результатъ и не представляющій, при болѣе глубокомъ анализѣ, при рассмотрѣніи въ другомъ масштабѣ, цѣлаго хаоса случайностей? Когда сельскій хозяинъ въ своей сортировкѣ отдѣляетъ одни сѣмена отъ другихъ, пользуется ли онъ определеннымъ механизмомъ, или только игрой случайностей? Когда химикъ отдѣляетъ на фильтрѣ твердый осадокъ отъ жидкости, пользуется ли онъ механизмомъ, или случайнымъ явлениемъ? Конечно, и да, и нѣтъ. Каждый изъ этихъ процессовъ является и определеннымъ механизмомъ, и хаосомъ случайностей, смотря по тому, съ какой точки зрѣнія мы себѣ представимъ явленіе. Прослѣдите, что происходитъ съ каждымъ мелкимъ зернышкомъ въ сортировкѣ, какой путь оно опишетъ, пока дойдетъ до отверстія въ сѣткѣ, сколько разъ проскользнетъ мимо, а, можетъ быть, такъ и ухитрится уйти, спрятавшись за крупными. Или эта частица раствора, которая должна пройти черезъ фильтръ, а уверно зашла въ осадокъ, — не доказываетъ ли она, что вся операція фильтрованія основана на случайности? Но попытайтесь убѣдить химика, что все его анализы основаны на случай, и онъ, конечно, только встрѣтитъ смѣхомъ такое философское возраженіе. Или еще лучше: убѣдите человека, садящагося въ поѣздъ николаевской желѣзной дороги, съ расчетомъ быть завтра въ Петербургѣ, — убѣдите его, что эта увѣренность основана на цѣломъ хаосѣ вѣроятнѣйшихъ случайностей. А, между тѣмъ, съ философской точки зрѣнія это вѣрно. Какая сила движетъ паровозъ? Упругость пара. Но физика насъ учитъ, что это только результатъ бесцѣльныхъ случайныхъ ударовъ несмѣтнаго числа частицъ, послѣдующихъ по всемъ направленіямъ, сходящихся, расходящихся, сталкивающихся и отскакивающихъ и т. д. Но это далеко не все. Есть еще другой хаосъ случайныхъ явленій, который называютъ треніемъ. Вооружимся микроскопомъ, даже не апохроматомъ, а идеальнымъ микроскопомъ, который покажетъ бы намъ, что творится съ частицами желѣза тамъ, гдѣ колесо локомотива прильнуло къ рельсу. Вотъ одна частица зацѣпилась за другую, какъ зубецъ шестерни, а рядомъ двѣ, можетъ быть, такъ приль-

пути, что ихъ не разорвать, вонь третья оторвалась отъ колеса, а вонь четвертая—отъ рельса, а пятая, быть можетъ, соединилась съ кислородомъ и улетѣла вовсе. Это ли не хаосъ? И, однако, изъ этихъ двухъ хаосовъ, — а сколько бы ихъ еще набралось, если бы посчитать! — складается, можетъ быть, и тривиальный, но вѣднѣ определенный результатъ, что завтра я буду въ Истербургѣ.

И такъ, мы въ правѣ называть естественный отборъ механизмомъ, механическимъ объясненіемъ не потому, чтобы въ основѣ его не лежало элементовъ случайности, а, наоборотъ, потому, что въ основѣ всякаго сложнаго механизма не трудно найти этотъ хаосъ случайностей *). Что бы ни говорилъ Данилевскій, естественный отборъ представляетъ механическое, каузальное объясненіе основнаго факта—совершенства организмовъ, а его псеуданая попытка свалить въ одну кучу геціальныи идеи Дарвина и дѣтскіи-наивныи бредни Эмпедокла только возмущаетъ чувства самой элементарной справедливости. Дарвинъ могъ бы отвѣтить Руссо, что его естественный отборъ именно и есть тотъ механизмъ, который вѣчно разсыпавшійся наборъ органическихъ формъ складаетъ въ ту, гораздо болѣе изумительную, чѣмъ Эмпеда, книгу, которую поэты прозвали книгой природы.

И почему все это негодованіе Данилевскаго, вскипающее при одной мысли о случайности тѣхъ элементовъ, изъ которыхъ складается гармонія органическаго міра, обрушивается на одинъ дарвинизмъ? Развѣ такая же случайность не встрѣчается въ природѣ и помимо органическаго міра и въ еще болѣе грозной формѣ? Взгляните на солнце, какими намъ его представляетъ современная астрономія, — это ли не хаосъ случайностей? Но развѣ съ тѣхъ поръ, какъ мы это узнали, въ чемъ-нибудь измѣнилось наше воззрѣніе на стройность солнечной системы? Или времена года сдѣлаются не такъ, какъ прежде? Или солнце попрежнему не разливаетъ вокругъ себя и свѣтъ, и жизнь, и радость? Нѣтъ. Die Sonne l'ont nach alter Weise. И знай Байронъ все, что известно современнымъ астрономамъ, онъ не измѣнилъ бы ни строки въ своемъ прощаньи Манфреда. Но если кто некрепко убѣжденъ въ томъ, что дарвинизмъ, раздѣрывая картину буйнаго жизненнаго хаоса, лежащаго въ основѣ изумительной гармоніи органическаго міра, возмущаетъ эстетическое, грозитъ даже нравственному чувству, — кто, повторю, искренно убѣжденъ въ этомъ, тотъ долженъ быть последователенъ. Запретите

*) Вопросъ, долженъ ли былъ Дарвинъ тѣмъ ближе видѣлизировать эти элементы, совѣсилъ другого рода. Завѣсь мнѣ пришлось бы возражать противъ Негеля и Спенсера и вообще противъ дѣйствительныхъ научныхъ возраженій, предъявленныхъ дарвинизму, но объ этомъ въ другой разъ. Скажу только, что нахожу точку зрѣнія Дарвина болѣе вѣрною. Вообще требовать отъ него, чтобы онъ подробно изучилъ факторы влияния—значить требовать, чтобы выстро биологической задачи онъ занялся безчисленными задачами анатомическими, т. е. все равно, что требовать отъ историка, чтобы онъ занялся психологіей.

тогда и астроному наводить свой телескопъ на солнце или разспазывать намъ о томъ, что онъ тамъ видитъ. Когда люди были действительно послѣдовательны, тогда и упоминаніе о пятнахъ на солнцѣ уже считалось за нечестіе.

И откуда весь этотъ шумъ, всё эти вопли отпращенія? Что случилось? Съ дарвинизмомъ, естествознаніе стало — не на словахъ только, а на дѣлѣ — *естественною исторіей*. Вотъ и все. А развѣ современный историкъ въ своихъ объясненіяхъ не прибѣгаетъ исключительно къ хаосу безчисленныхъ случайностей, которыя мы называемъ человеческими побужденіями и страстями, или для него еще обязательны идеи Боссуэта? И чѣмъ историческій процессъ отличается отъ процесса біологическаго? Жили до насъ люди хорошіе и дурные, и дурныхъ, вѣроятно, болѣе, чѣмъ хорошихъ; жили люди умные и люди глупые, и глупыхъ, конечно, болѣе чѣмъ, умныхъ, а въ результатъ этой борьбы случайныхъ элементовъ оказалось, что человекъ сталъ какъ будто бы и лучше, а ужъ умнѣе, конечно. И не странно ли это противорѣчіе? Тѣ же люди, которые готовы на исторіи сотворить себѣ кумира, не допускаютъ, чтобъ этотъ же историческій процессъ распространень былъ на остальную природу. Съ одной стороны, они готовы, каждую минуту, зажать мнѣ ротъ своимъ завѣтомъ исторіи, какъ будто и я не одна изъ тѣхъ несмѣтныхъ, темныхъ, случайныхъ единицъ, изъ которыхъ складывается исторія, — али и пойду въ счетъ только тогда, когда меня не будетъ, когда мною мертвымъ удобно будетъ ляжнать ротъ живымъ? Не странно ли, повторяю, что тѣ же люди, которые, въ безграничномъ преданіи передъ исторіей, готовы утверждать, что учить и дѣйствовать призваны только мертвецы, а живые имъ повинуются, — тѣ же люди кричатъ, что ихъ тошнать, что у нихъ переворачиваются внутренности при одной мысли — этимъ историческимъ процессомъ объяснить происхожденіе зайца или капусты.

Астрономъ-физикъ справа, историкъ слева могутъ разбираться, каждый въ своемъ хаосѣ, при помощи естественныхъ причинъ, одинъ только биологъ, въ промежуткѣ, на вѣкъ приковавъ къ телеологіи, къ угадыванію цѣлей, вмѣсто изслѣдованія причинъ. Предоставьте угадывать тѣмъ, кто хочетъ, — въ этомъ всё равно сильны, — но не отрицайте у біолога права на то, чѣмъ уже пользуются астрономъ и историкъ.

Называя естественный отборъ «печатью безсмысленности и абсурда на чело мірозданія», Данилевскій какъ будто забываетъ, что самъ, въ двухъ главахъ своей книги, X и XI, пытался доказать, на зло дарвинистамъ, именно то, въ чемъ теперь ихъ упрекаетъ. Весь вопросъ тамъ и сводился къ тому, что органическій міръ не соответствуетъ будто бы возрѣнію дарвинистовъ. Ваша природа, — говорилъ Данилевскій, — должна быть полна гармоніи, совершенства, а я вамъ берусь доказать, что этого нѣтъ на дѣлѣ; моя природа прямо нелѣпа, она нитворила вучу несооб-

разныхъ, безполезныхъ, вредныхъ органовъ. И, воть, безъ критики, хватаясь за любой примѣръ, онъ запальчиво вводитъ на природу обвиненіе за обвиненіемъ, съ какимъ успѣхомъ—мы отчасти видѣли, но дѣло не въ успѣхѣ, а въ цѣли, въ намѣреніи, руководящемъ авторомъ. И посѣвъ всѣхъ этихъ обвиненій, по большей части клеветъ, заведенныхъ на природу, онъ только приглашаетъ насъ признать во всемъ этомъ прямое, непосредственное вмѣшательство интеллектуальнаго начала. Можеть ли путаница понатій пойти далѣе? И это еще не все. Отрицая естественный отборъ, Данилевскій сохраняетъ борьбу за существованіе и геометрическую прогрессию размноженія. Для дарвиниста въ природѣ, какъ въ ветхозавѣтной загадкѣ, мертвое рождаетъ живое и горькое рождаетъ сладкое—изъ борьбы и смерти возникаютъ болѣе совершенныя формы жизни. Данилевскій, отрицая сладкое, оставляетъ природу при одной ея горечи. Природа, это отраженіе интеллектуальнаго начала, является у него не только безмысленною, но и бессмысленно-жестокою. И не подумайте, что я навязываю ему эту мысль,—нѣтъ, онъ самъ высказываетъ ее, въ умственной жесткой формѣ. Это мѣсто носить въ его книгѣ даже особый заголовокъ: «Лордъ Риверсъ и природа». Вотъ оно: Дарвинъ, указывая на то, что въ отборѣ главную роль играть вѣстребленіе менѣе совершенныхъ, приводитъ слова лорда Риверса, который на вопросъ: «какимъ образомъ ему всегда удастся имѣть первостатейныхъ борющихся?»—отвѣтитъ: «я развожу многихъ и многихъ вѣщаю». Коментируя это мѣсто, Данилевскій ядовито замѣчаетъ: «Лордъ Риверсъ... конечно, вѣшалъ ихъ не зря». «А въ природѣ, если также много вѣшается, то зря». Слѣдующее вѣшать зря, какъ атрибутъ Міроваго Разума!... Что же это такое, циническое кощупство, или только запальчивое подомыслие? *)

Подведемъ итогъ. Второе изъ двухъ міровоззрѣній болѣе удовлетворяетъ философскую мысль, эстетическое чувство?

Между тѣмъ какъ во всемъ, что касается природы неживленной, мало того—во всемъ, что касается физиологическихъ процессовъ живыхъ существъ, признавалась возможность, законность, необходимость механическихъ, каузальныхъ объясненій,—вся сфера фактовъ, касающихся органическихъ формъ, объявлена была изъятою изъ сферы примѣненія этого единственнаго научнаго метода. Здѣсь, говорили, не мѣсто разыскивать причины, достаточно, если мы будемъ читать цѣли. И эту-то обширную область знанія, которую философы, вроде Данилевскаго, объявляютъ *табу*, дарвинизмъ завоевываетъ для научнаго метода. Посмотримъ же, какимъ представится этотъ завоеванный для науки органический міръ съ точки зрѣнія Данилевскаго и дарвинизма. Для Данилевскаго онъ полонъ бессмыслицы и зла, и для этой бессмыслицы и зла нѣтъ объясне-

*) Это зря является некаблѣннымъ логическимъ выводомъ изъ его отрицанія разн. малой пользы. Если не достоинства организмовъ, хотя бы малыхъ, рѣшались ихъ участь, то, очевидно, она должна рѣшаться зря.

ний, потому что насъ призываютъ видѣть во всемъ прямое, непосредственное, детальное въпечатлѣнiе интеллектуальнаго начала. Для дарвинизма такой безмыслицы въ природѣ нѣтъ или она сводится лишь къ очень малому; природа просто не можетъ позволить себѣ эту роскошь—быть безмысленной. Органический миръ управляется желѣзнымъ закономъ необходимости; все бесполезное и вредное заранее обречено на смерть. Отсюда, тамъ, гдѣ Данилевскій съ какимъ-то злорадствомъ выискиваетъ недостатки и промахи природы, дарвинизмъ ищетъ, а, главное, находитъ все новыя и новыя ея совершенства. Для Данилевскаго гармонія природы нѣчто уже законченное, установившееся, даже предустановленное: это—*sein* и невольно спрашиваешь себя, какъ же объяснить себѣ эти громадные (по его мнѣнiю) недочеты? Для дарвинизма эта гармонія нѣчто текущее, вѣчно нарождающееся, это—*werden*; ея совершенства—это успѣхи историческаго процесса, ея недочеты—только будущія ея задачи. Различіе во взглядахъ на природу дарвиниста и акта дарвиниста можно приблизительно формулировать словами, въ которыхъ Вольтеръ резюмировалъ когда-то также споръ двухъ философскихъ лагерей, двухъ противоположныхъ мировоззрѣній:

«Un jour tout sera bien, voilà notre espérance.
Tout est bien ici bas; voilà l'illusion».

Но, быть можетъ, скажутъ: тѣмъ не менѣе, Данилевскій правъ; все это ваше совершенство организмовъ покупается лишь цѣною ихъ истребленія; смерть—вотъ регуляторъ вашей мировой гармоніи. Но развѣ съ этою мыслью мы не встречаемся рѣшительно вездѣ? Посмотрите на эти ниряды свергающихся звѣздъ;—говорилъ недавно извѣстный астрономъ Фей,—и вы можете себѣ сказать съ увѣренностью: тамъ никогда не было и не будетъ жизни. Конечно, такъ; но, можетъ быть, въ бездонномъ мракѣ мировыхъ пространствъ невидимо присутствуютъ другіе еще болѣе несмѣтные миры и на нихъ эти, если не «безсмертныя», то вѣчно умирающія звѣзды изливаютъ свой свѣтъ и вызываютъ жизнь. Только въ умирающихъ этихъ безчисленныхъ мирахъ лежитъ залогъ возможности существованія другихъ, живыхъ. Отъ макрокосма перенесемся въ микрокосмъ. «La vie, —говорятъ Пюль-Бернаръ, —la vie c'est la mort»—и въ этомъ парадоксѣ высказываетъ мысль, что въ организмѣ жизнь цѣлаго неизбежно связана съ разрушеніемъ части. «Свѣтить можно только сгорая»;—восплацая, самъ безвременно угасшій, Петсфи. Отъ астрономіи до поэзіи проходитъ та же мысль: смерть, переплетающаяся съ жизнью, смерть—регуляторъ, смерть—источникъ жизни. Возмутимся ли мы, встрѣтивъ эту же мысль и въ дарвинизмѣ, или, быть можетъ, и за ней признаемъ подлгу поэзіи, величаво мрачной, во вкусѣ Аккерманъ?

Но сподвизнемъ быстрее по этой зыбкой почвѣ мировой элѣгии и потопимся перейти въ послѣдней категоріи упрековъ, дѣлаемыхъ дарвиниз-

му, въ возраженіяхъ уже не мечтательныхъ, а захватывающихъ за живое, въ возраженіяхъ изъ области этической.

Каждый разъ, когда вступаешь въ эту область полемики, возбужденной дарвинизмомъ, невольно задаешь себѣ вопросъ: какъ вообще могла она возникнуть, гдѣ поводъ къ этимъ недоразумѣніямъ? Но факты вразнѣрчиво отвѣчаютъ: видно, есть почва для недоразумѣній, если даже такіе умы, какъ Штраусъ и Дюрингъ, усматриваютъ, каждый съ своей точки зрѣнія, связь между дарвинизмомъ и основными этическими законами. Однѣмъ, Штраусъ, сокрушившій (по его мнѣнію) всѣ кумиры, для того только, чтобы склониться предъ послѣднимъ, предъ объединителемъ Германіи, привѣтствуетъ въ дарвинизмѣ высшую санкцію заветныхъ теорій своего кумира. Напротивъ, Дюрингъ въ негодованіи отмахивается отъ дарвинизма, потому именно, что видитъ въ немъ «Ein Stück gegen die Humanität gerichteter Brutalität». Впрочемъ, доказательствомъ тому, что такіе практическіе выводы не вытекаютъ логически изъ самой сущности теорій, можетъ служить совсѣмъ обратный случай. Моллесъ, второй творецъ дарвинизма, выступаетъ защитникомъ слабого — крофтера, а самый идеалистическій изъ анти-дарвинистовъ, герцогъ Артайль, беретъ подъ свою защиту сильнаго — ландлорда.

Но въ чемъ же собственно заключается этотъ упрекъ? Въ общей формѣ его, кажется, можно формулировать такъ: допущеніе борьбы за существованіе, какъ верховнаго закона, — это гибель всякой нравственности. Истина не можетъ быть на сторонѣ дарвинизма, потому что противъ него возмущается нравственное чувство.

Въ такомъ смыслѣ, очевидно, должно понимать и значительную долю того негодованія, которое вылилось въ заключительной страницѣ труда Данилевскаго, наприм., его заявленіе, что «всякое добро является прямою непослѣдовательностью во всеобщей борьбѣ». Мы пытались доказать, какъ неосновательно его заявленіе, что дарвинизмъ своею случайностью оскорбляетъ разумъ; попытаемся показать, что онъ не оскорбляетъ и нравственного чувства.

Обвиненіе въ безнравственности, очевидно, получаетъ почву только съ того момента, когда борьба за существованіе провозглашается мировымъ закономъ, которому долженъ подчиняться и человѣкъ, или, выражаясь опредѣлениѣ, безнравственность дарвинизма начинается только тогда, когда борьба за существованіе, понимаемая въ самой узкой и грубой формѣ, провозглашается руководящимъ закономъ для человечества не только въ прошломъ, но и въ настоящемъ и въ будущемъ его развитіи.

Но развѣ дарвинизмъ, въ лицѣ его творца, повиненъ въ чемъ-нибудь подобномъ? Никогда не видѣлъ онъ въ своемъ ученіи какого-то кодекса, который человечество обязано принять къ руководству. Утверждать, что, отысканъ въ явленіяхъ бессознательной природы законы борьбы и естественнаго отбора, Дарвинъ сдѣлалъ обязательнымъ подчиненіе

этими слепыми законами и всей сознательной деятельностью человека, значить навязывать ему абсурд, за который онъ несколько не ответственъ. Позволю себѣ повторить аргументъ, къ которому уже однажды прибегалъ Дарвинъ: указавъ также на существованіе въ природѣ цѣлаго ряда приспособленій для обремененія, при помощи вѣтра и животныхъ, по развѣ изъ этого слѣдуетъ, что человекъ не долженъ болѣе съять и плахать? Точно такъ же изъ того, что онъ вывелъ въ природѣ грубый, неповоротливый механизмъ, устраняющій зло только когда оно уже совершилось, каковыя является отборъ, изъ этого не слѣдуетъ, что человекъ долженъ отказываться отъ того тонкаго, предусмотрительнаго, предупредительнаго зла механизма, каковыя является его разумная деятельность. Но изъ этого также не слѣдуетъ, что механизмъ грубый не игралъ роли въ судьбѣ человека, пока не выработался механизмъ болѣе тонкій, что этотъ грубый механизмъ не былъ, въ известномъ смыслѣ, творцомъ послѣдняго.

Ни мало не касаясь на настоящее и будущее человека, дарвинизмъ только призналъ своею законною задачею объяснять его темное прошлое. Но я убѣжденъ, что главнѣйшій источникъ негодованія противъ ученія о борьбѣ и всѣхъ несправедливыхъ нападокъ на дарвинизмъ лежитъ въ одномъ роковомъ недоразумѣніи, — въ недоразумѣніи, вызываемомъ однимъ словомъ *сила*. Победа сильнаго, торжество силы, — вотъ ваше первое и послѣднее слово, говорить дарвинистамъ его наиболѣе чистосердечные противники. А хотя бы и такъ, развѣ въ этой фразѣ заключается что-либо остробдительное для нравственнаго чувства? Сильный всегда побѣждаетъ слабого; такъ всегда было, будетъ, такъ должно быть, законы механики не могутъ извратиться. Безнравственно не то, что заключается въ этихъ словахъ, а то, чего въ нихъ нѣтъ, что совсѣмъ произвольно въ нихъ подразумѣиваютъ. Подъ побѣдой силы всегда разумѣютъ побѣду матеріальной, *грубой силы*; но пусть укажутъ мнѣ, гдѣ, въ какомъ мѣстѣ Дарвинъ утверждалъ, что торжество должно быть всегда на сторонѣ грубой силы, а я пока попытаюсь показать обратное, что именно дарвинизмъ этого и не можетъ утверждать. Утверждать, что побѣда всегда на сторонѣ грубой силы, можетъ наивный наблюдатель ежедневной дѣйствительности; можетъ, пожалуй, близорукій историкъ, ограничивающій свой взглядъ одною какою-нибудь эпохой; но если ужъ историкъ, обладающій взглядомъ болѣе широкій кругозоръ, не можетъ утверждать этого, не впадая въ противорѣчіе, то со стороны дарвинизма, охватывающаго въ одномъ общемъ взглядѣ и развитіе органическаго міра, и развитіе человека, это было бы самымъ абсурдомъ. Еслибы побѣда въ борьбѣ была всегда на сторонѣ грубой силы, то мы, конечно, не философовали бы въ этой заля и кости мамонта не лежали бы тамъ подъ лѣстницей, а было бы что-нибудь прямо противоположное. Дарингъ былъ бы правъ, бросая дарвинизму приведенный выше упрекъ, если бы

все сочинѣніе Дарвина о челоѣкѣ не было проникнуто одною идеей, желаніемъ объяснить себѣ побѣду высшей силы, умственной и нравственной, надъ грубою, матеріальною силой. Добавьте только, что побѣда всегда остается за *высшей* силой—и борьба потеряетъ въ вашихъ глазахъ весь свой безнравственный характеръ. Но будетъ ли тогда она соответствовать действительности? Чтобы отвѣтить на этотъ вопросъ, необходимо условиться, какъ понимать моментъ побѣды.

Въ военномъ дѣлѣ, побѣдителя тотъ, за кѣмъ осталось поле; но уже исторія учитъ, что исходъ цѣлой войны еще не опредѣляетъ побѣдителя. Одною побѣдой еще не разрѣшается исходъ борьбы, говоритъ прямо Дарвинъ. И пѣтъ сомнѣнія, что не всегда челоѣкъ побѣждалъ мамонта; какъ на картинѣ Васнецова,—случалось, конечно, и мамонты одолѣвать челоѣка, но еще менѣе подавляетъ сомнѣнію, что челоѣкъ побѣждалъ мамонта. А если такъ, если, въ борьбѣ, успѣхъ всегда на сторонѣ *высшей* силы,—стоитъ только выждать моментъ побѣды,—то не тому ли мы имѣемъ учить и примѣры другой борьбы, которая въ жизни челоѣчества все болѣе и болѣе вытѣсняетъ животную борьбу,—борьбы, въ которой сталкиваются, падаютъ и торжествуютъ не люди, а идеи?

Что побѣждалъ въ великой распрѣ между наукой и авторитетомъ, свѣдѣтелемъ которой былъ XVI вѣкъ? На чьей сторонѣ была сила: на сторонѣ ли всемогущаго папства, или на сторонѣ дряхлаго старика Галилея? Отъ папства осталось только тѣнь, а земля вертится. Отъ всеядущей инквизиціи, когда-то властною рукою очертившей кругъ, за который не смѣла отваживаться челоѣческая мысль, отъ этой инквизиціи осталось только имя, а перстъ Галилея, какъ свѣтъ, хранящійся въ его флорентійской трибунѣ, этотъ перстъ и теперь еще указываетъ какому пути впередъ, ведетъ ее отъ завошеванія къ завошеванію. Кто же побѣдилъ? И когда наступилъ моментъ побѣды? Тогда ли, когда больной, безпомощный старикъ «съ омерзеніемъ отрекая и проклиная» свои запятанные идеи? Тогда ли, когда Урбанъ VIII отказалъ его праху въ послѣднемъ убѣжищѣ подъ сводомъ Санта-Кроче? Тогда ли, когда Александръ VII, уже послѣ его смерти, буллою «*Speculatores*» еще разъ подтвердилъ постановленія конгрегаціи Index'a и святой инквизиціи? Или, быть можетъ, только на нашихъ глазахъ, въ 1877 году, когда будущій Левъ XIII въ окружномъ посланіи поучалъ свою паству о великихъ научныхъ заслугахъ Галилея, возвысившагося въ своихъ изслѣдованіяхъ до тѣхъ же истинъ, которыми учить и писаніе? Да, въ борьбѣ за идеи побѣда всегда останется на сторонѣ силы,—той силы, которая одна не знаетъ себѣ въ мірѣ равной,—силы истины.

Сильный этимъ убѣжденіемъ, и дарвинистъ можетъ безъ страха смотрѣть въ будущее. То, что въ этомъ ученіи истина, постоятъ за себя, а о потерѣ того, что не истина, дарвинисты, конечно, пожалѣютъ послѣдніе.

Но это эволюционное мировоззрѣніе, однимъ изъ главныхъ устоевъ котораго является дарвинизмъ, не можетъ ли оно сослужить человѣческой мысли и болѣе общую службу? Не можетъ ли оно служить ей опорой въ минуту ея шатанія; разочарованія, близкаго къ полному отчаянію? Когда голосъ разума заглушается брачаніемъ оружія; когда открыто провозглашается, «что сила» — и на этотъ разъ не двусмысленно-грубая сила — «выше права»; когда величайшее изъ человѣческихъ бѣдствій именуется «frischer, fröhlicher Krieg», — въ подобныя мрачныя минуты не оградитъ ли остановиться на мысли, что если разумная воля человѣка является могущественнымъ факторомъ развитія, то это перазумная воля можетъ, пожалуй, задержать, затормозить, но бессильна остановить тотъ, сметающій на своемъ пути всякое сопротивленіе, безличныи, стихійный, мировой прогрессъ, о которомъ такъ ясно и согласно свидѣтельствуютъ и звѣдающее небо, и развитіе органическаго міра, и историческія судьбы человѣческой мысли?

Это убѣжденіе въ существованіи мирового прогресса, эта, примеряющаяся къ действительности, надежда на лучшее завтра, составляющая элементъ утѣшенія всякаго мірованія, для эволюціониста является не безотчетнымъ только удовлетвореніемъ внутренней потребности, — нѣтъ, это индукцій выводъ, обязательный выводъ разума, итогъ его научной опытности. Вѣра въ прогрессъ — это только самая широкая индукція, до которой возмывается научная мысль. Но въ ея силѣ, конечно, заключается и ея слабость. Сила этой индукціи въ томъ почти безграничномъ числѣ фактовъ, на которые она опирается; ея слабость — въ ея всеобщности, лишающей ее возможности проверки, этой конечной санкціи всякой научной истины.

Мы дошли до того предѣла, гдѣ кончается строгая, научная истина. Наша задача истерпана.

Повторяю, что уже сказалъ ранѣе: я не на минуту не руководился наивно-самоуверенною мыслью — убѣдить не убѣжденных и разубѣдить убѣжденных. Въ мы, конечно, разойдемся съ тѣми же убѣжденіями, съ которыми пришли, и я надѣюсь, вы позволите я мнѣ, закончивши свою рѣчь, унести съ собою убѣжденіе въ томъ, что, освеживъ въ вашей памяти общія черты этого ученія, составляющаго одно изъ величайшихъ завоеваній научной мысли, я не оскорбилъ вашего эстетическаго чувства, не пробудилъ въ васъ услѣвшихъ заглушить воспоминаній о чемъ-то мусномъ и отравительномъ, возбуждающемъ тошноту и омерзение.

Н. Тимирязевъ.