ПАМЯТИ
ДАРВИНА

„НАУЧНОЕ СЛОВО"
МОСКВА—1910 г.

ПАМЯТИ

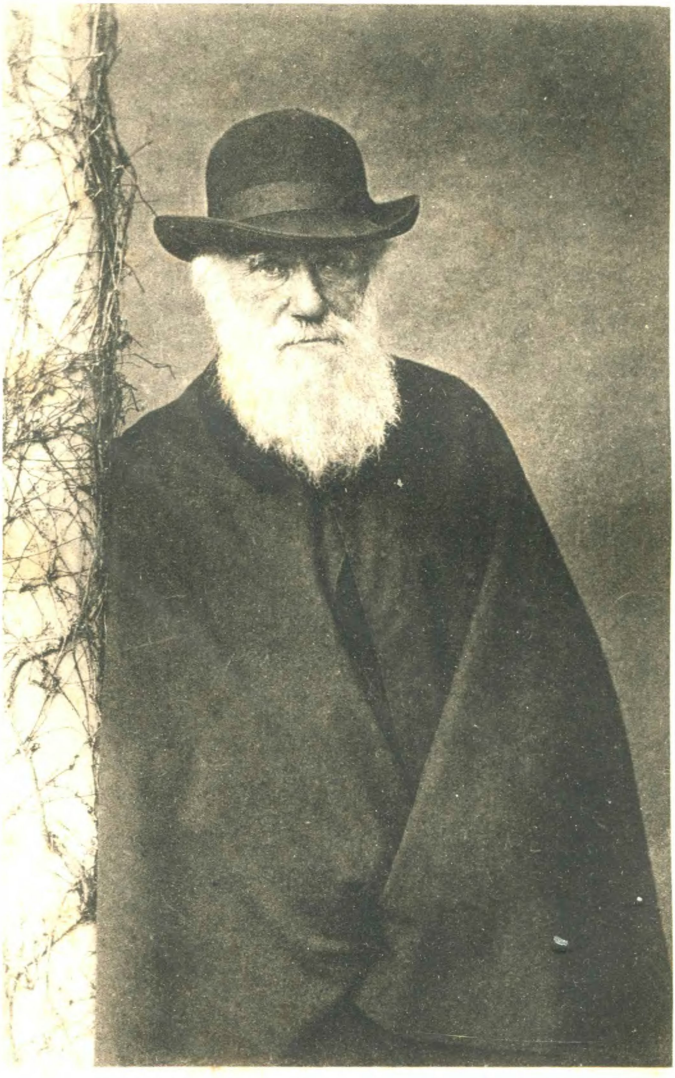
ДАРВИНА.

Въ сборникѣ приняли участіе:

проф. М. М. Ковалевскій, проф. М. А. Мензбиръ, проф. И. И. Мечниковъ, проф. И. П. Павловъ, проф. К. А. Тимирязевъ, проф. Н. А. Умовъ.

Издательство „НАУЧНОЕ СЛОВО“.
Москва—1910 г.

Типо-литографія Т-ва И. Н. КУШНЕРЕВЪ и К°. Пименовская ул., с.
Москва—1910.



Фотот. П. ПАВЛОВА

Ch. Darwin

По поводу сборника.

Въ текущемъ и прошломъ году ученый міръ чествовалъ память Чарлза Дарвина, идеи котораго о происхожденіи видовъ или о естественныхъ причинахъ разнообразія формъ живого міра неожиданно подчинили положительной наукѣ явленія жизни, казавшіяся прежде недоступными раціональному изслѣдованію.

Цѣль настоящаго сборника—помянуть передъ русской публикой великое имя, напомнить отчасти объ ученіи, тѣсно связанномъ съ основами человѣческаго міросозерцанія, за послѣдніе годы покрывавшимися злободневными вопросами.

Имя Дарвина давно извѣстно русской ученой и популярной литературѣ. Отношеніе къ его ученію русскихъ образованныхъ людей прошлаго вѣка ярко изображено въ словахъ покойнаго академика А. О. Ковалевскаго, сказанныхъ имъ на VII съѣздѣ русскихъ естествоиспытателей и врачей.

«Въ началѣ 1882 г. умеръ нашъ общій великій учитель Дарвинъ, человѣкъ, именемъ и направленіемъ котораго проникнуты теперь всѣ науки; всюду проникла идея Дарвина, всѣ явленія индивидуальной и общественной жизни стремятся объяснить указанными имъ законами. Умеръ Дарвинъ, далеко не закончивъ всѣхъ своихъ работъ, умеръ въ періодъ почти ежегоднаго появленія новыхъ и новыхъ трудовъ, результатовъ его почти 50-лѣтней неусыпной научной дѣятельности. Теорія Дарвина была съ особымъ сочувствіемъ принята у насъ въ Россіи. Тогда какъ въ западной Европѣ она встрѣтила твердо установленныя старыя традиціи, которыя ей пришлось первоначально побороть, у насъ ея появленіе совпало съ пробужденіемъ нашего общества послѣ Крымской войны и она сразу получила право гражданства какъ въ научномъ, такъ и общественномъ мірѣ и до сихъ поръ пользуется общимъ сочувствіемъ».

Отношеніе русскихъ выдающихся естествоиспытателей къ ученію Дарвина ясно изъ настоящей книги. Мы видимъ то громадное значеніе, которое имѣетъ оно въ области науки. Къ сожалѣнію, это значеніе не учтено еще жизнью, хотя не мало времени протекло

съ 1-го іюля 1858 г., дня засѣданія Линнеевскаго общества, даты, начиная съ которой, идеи Дарвина стали общимъ достояніемъ. Ударъ, разразившійся надъ старымъ отношеніемъ къ живому міру, вызвалъ сразу отклики враждебные и сочувственные какъ у спеціалистовъ, такъ и вообще среди мыслящихъ людей. Но чѣмъ дальше отходимъ мы отъ этой знаменательной эпохи, тѣмъ болѣе интересъ къ этому ученію уходитъ въ область естествознанія, тѣмъ болѣе среди образованныхъ неспеціалистовъ присущая человѣческой природѣ свычка беретъ перевѣсъ, и люди проходятъ мимо или знакомятся изъ приличія съ тѣмъ, что кореннымъ образомъ измѣняетъ представленіе о положеніи человѣка въ природѣ.

Мнѣ помнятся тѣ горячіе споры, которые поднялись въ русскихъ интеллигентныхъ кружкахъ между молодымъ и старымъ поколѣніями послѣ появленія на русскомъ языкѣ книги о происхожденіи видовъ. Доминирующимъ чувствомъ противниковъ ученія Дарвина среди неспеціалистовъ какъ у насъ, такъ и на западѣ, даже по сіе время, было чувство обиды: казалось обиднымъ, что человѣкъ произошелъ не путемъ чуда изъ земли, а отъ обезьяны или же отъ общаго съ нею корня.

Въ такого рода вопросахъ чрезвычайно рѣзко выступаетъ возможность уживаемости въ головѣ человѣка діаметрально противоположныхъ взглядовъ, какъ скоро затрогивается естественное, съ точки зрѣнія Дарвина, видовое самомнѣніе. Глубокая причина этого явленія лежитъ въ самой природѣ вещей, связанныя съ нею явленія суть необходимыя естественно-историческіе факты, заслуживающіе внимательнаго изученія и обсужденія. Человѣкъ науки не долженъ клеймить ихъ кличками—невѣжество, суевѣріе, тѣмъ болѣе насмѣшкой.

Я постараюсь возможно короче очертить тѣ логическія противорѣчія, которыя связаны съ обычнымъ—текущимъ, такъ сказать—представленіемъ людей о своемъ происхожденіи.

Между сѣменемъ и цвѣткомъ растенія, яйцомъ птицы и самою птицею, сѣменемъ животнаго и самимъ животнымъ, сѣменемъ человѣка и самимъ человѣкомъ существуютъ глубокія, всякому очевидныя пропасти. И умъ человѣка допускаетъ, что черезъ нихъ протягиваютъ мосты естественныя силы природы: эта работа совершается на нашихъ глазахъ, мы ее видимъ и ощущаемъ.

Между антропоморфной обезьяной и человѣкомъ существуютъ по сравненію съ вышесдѣланными сопоставленіями только различія, а не пропасти; отсюда здравый смыслъ долженъ заключить о происхожденіи человѣка и обезьяны отъ одного общаго корня. Предстоитъ умозаключеніе; но, съ одной стороны, наша жизнь слишкомъ

коротка, съ другой—измѣнились условія жизни на нашей планетѣ и процессъ, требующій тысячелѣтій для своего совершенія, не можетъ быть наблюдаемъ; мы не видимъ этого процесса, и за это невидѣніе, какъ утопающій за соломенку, хватается видовое самомнѣніе и отказывается отъ заключенія по здравому смыслу.

Оно предпочитаетъ отъ одного невидимаго и неощущаемаго перейти къ другому, къ особой творческой силѣ, по отношенію къ которой данный видъ является излюбленнымъ дѣтищемъ. Все это совершенно естественно, такъ и должно быть съ точки зрѣнія дарвиновской теоріи. Но умъ и жизнь человѣческая эволюціонируютъ, и наступаетъ моментъ, когда является запросъ о правильности отказа отъ здраваго смысла въ вопросахъ, повидимому, не имѣющихъ прямого отношенія къ матеріальному благополучію. Это—тотъ моментъ, когда видовое самомнѣніе въ его элементарной формѣ становится уже недостаточнымъ для сохраненія и эволюціонированія вида. Когда мы говоримъ о необходимости просвѣщенія, мы разумѣемъ необходимость точнаго обоснованія отношеній человѣка къ себѣ и другимъ, мы признаемъ, что содержаніе міровоззрѣнія не безразлично для человѣка и общества. Великія открытія естествознанія идутъ всегда впереди ненаучной мысли и къ моментамъ, когда появляются особо жгучіе вопросы, у нихъ являются уже пути и средства, пользуясь которыми, человѣкъ можетъ замѣнить міросозерцаніе, ставшее для него «нездоровымъ», другимъ болѣе правильнымъ и здравымъ.

Посмотримъ, къ чему приводитъ отказъ отъ здраваго смысла, отъ логики, въ разбираемомъ нами вопросѣ. Человѣчество съ произведшей его творческой силой собралось, уединилось въ небольшой, скажемъ болѣе, ничтожный уголокъ вселенной. Въ самомъ дѣлѣ, если мы подсчитаемъ количество матеріи, которое со времени происхожденія человѣка было одухотворено его жизнью, то это количество къ тому, которое составляетъ нашу планету, относится какъ 1 къ 40.000.000.000.000. Но вѣдь наша планета есть пылинка мірозданія, той вселенной, въ которой существуютъ и движутся матеріальныя тѣла громаднѣйшей величины! Какъ же ничтожна та область, какъ ничтожна та малѣйшая крупица міра, заботы о которой человѣкъ сдѣлалъ главнѣйшею заботою творца. Къ чему всѣ эти необъятные, непостижимые въ своемъ количествѣ и размѣрахъ міры, ненужнымъ образомъ загромождающіе вселенную. Не представляютъ ли они обитель другого болѣе могущественнаго творческаго начала, иначе эта внѣчеловѣческая вселенная лишена смысла! Не чувство обиды теоріей Дарвина долженъ испытывать человѣкъ, а чувство благодарности къ ученію, которое связываетъ его не съ одинокой и ничтожной крупицей, а съ цѣлой вселенной, которое

переноситъ дѣятельность творческой силы изъ крупицы въ необъятность.

То міровоззрѣніе, о которомъ я говорю, могло существовать среди людей, пока земля представлялась имъ блиномъ, на который опираются хрустальныя сферы съ навѣшанными на нихъ лампадами. Послѣ того, какъ доказана игрушечность такой картины, творческія силы, созданныя фантазіей человѣка, остались безъ обители.

Филологи учатъ, что существуютъ исключенія изъ правилъ. Но странную картину представляютъ философы и, къ сожалѣнію, нѣкоторые естествоиспытатели, которые для крупицы, размѣры которой достаточно опредѣлены выше, стремятся создать исключеніе изъ общихъ законовъ міра, законовъ вселенной! Я думаю, что человѣкъ повышается въ своемъ самосознаніи принадлежностью къ великому цѣлому, чѣмъ принадлежностью къ событію, которое математикъ охарактеризовалъ бы терминомъ «невѣроятное».

Логическое противорѣчіе, на которое я указывалъ, часто не существуетъ въ умѣ человѣка, но является въ его словѣ подъ вліяніемъ клерикально-политическихъ давленій. Въ этомъ смыслѣ чрезвычайно поучительны по своей откровенности слова геніальнаго философа XVII вѣка Декарта.

«Для лучшаго объясненія явленій природы я ищу причинъ болѣе возвышенныхъ, чѣмъ тѣ, которыя согласно моему воззрѣнію дѣйствительно существовали.

«Несомнѣнно, что міръ отъ вѣка созданъ во всемъ своемъ совершенствѣ, такъ что въ немъ существовали солнце, земля, луна и звѣзды и на землѣ находились не только сѣмена растеній, но и самыя растенія; Адамъ и Ева не родились дѣтьми, а были созданы взрослыми. Этому учатъ насъ религія и естественный разумъ.

«Однако несомнѣнно лучше для познанія растеній и человѣка слѣдить за ихъ постепеннымъ развитіемъ изъ сѣмени, чѣмъ такъ, какъ Богъ создалъ ихъ въ началѣ міра. Если мы въ состояніи открыть нѣкоторые принципы, простые и легко понимаемые, изъ которыхъ, какъ изъ сѣмени, могутъ быть выведены звѣзды, земля и все, что мы находимъ въ видимомъ мірѣ, хотя бы мы знали, что они произошли иначе,—то такимъ способомъ мы объяснимъ природу несравненно лучше, чѣмъ если будемъ описывать только существующее. Такъ какъ я полагаю, что мною найдены такіе принципы, то я ихъ и изложу вкратцѣ».

Выходитъ, что человѣкъ можетъ создать болѣе возвышенный планъ творенія, чѣмъ тотъ, которому слѣдовалъ творецъ, и это заключеніе не потеряло своей силы за время съ XVII по XX вѣкъ!

Остается пожелать, чтобы наступили дни, когда истины науки будутъ безпрепятственно передаваться сознанію людей. Только въ научной истинѣ и ея свободномъ обсужденіи лежитъ человѣческое благо. Съ каждымъ годомъ, скажу болѣе—съ каждымъ ударомъ маятника знаніе истины становится насущнѣе, связи ея съ жизнью, какъ бы ни казалась она отвлеченной, становятся настоятельнѣе. Нашъ міръ глубоко отличенъ отъ древняго, когда истина считалась достояніемъ только посвященныхъ. Неужели возвращаться намъ къ этой древности? Великіе мыслители Гельмгольцъ и Дарвинъ сняли шлагбаумы, поставленные на дорогахъ, ведущихъ къ пониманію жизнедѣятельности и происхожденія человѣка. Первый доказалъ отсутствіе спеціальной жизненной силы въ живомъ, доказалъ, что открываемые нами въ природѣ законы овладѣваютъ человѣкомъ не только послѣ его смерти, но и владѣютъ имъ и при жизни; второй установилъ безповоротно генетическое родство человѣка съ остальнымъ живымъ міромъ. Послѣдующіе труды людей науки распространили идею эволюціи и на явленія такъ называемой мертвой природы. Такимъ образомъ наука показала, что всѣ безъ исключенія явленія, нами чувствуемыя и въ насъ происходящія, какого бы они ни были порядка, раціональны, т.-е. открыты обсужденію человѣческимъ разумомъ. Есть тайны, есть непостижимое для даннаго времени, но все лежитъ въ природѣ и нѣтъ тайнъ внѣ природы. И эти тайны, это непостижимое осязаемо человѣческимъ разумомъ; онѣ включены имъ въ рамки, благодаря которымъ онѣ не могутъ сойти съ полотна той картины, вырваться изъ сцѣпленія связей той модели міра, которая построена научной мыслью. Почему же научныя истины не учитываются міровоззрѣніемъ людей? Мало того, почему людьми овладѣваетъ разочарованіе въ положительной наукѣ, идетъ даже говоръ о ея банкротствѣ?

Жизнь не есть только послѣдовательность текущихъ другъ за другомъ умозаключеній; рядомъ съ ними тянутся переживанія, властвующія надъ людьми какъ слабыми, такъ и сильными духомъ. Они не могутъ быть оторваны отъ существа человѣческаго и являются причиною того, что масса человѣчества не можетъ удовлетвориться голой научной истиной. Если бы выбрасываніе изъ жизни человѣка переживаній было бы даже возможно, едва ли такой актъ согласовался бы съ прогрессомъ человѣчества: не бѣднѣе, но богаче чувствованіями должна становиться личная и общественная жизнь; не проповѣдь аскетизма, а жизнерадостности должно слышать человѣчество.

Въ наиболѣе сильныхъ и общихъ всѣмъ людямъ переживаніяхъ,

въ ихъ формѣ и ритуалѣ, отражается цѣнность, придаваемая племенемъ или націей человѣческой личности, ея жизни, а вмѣстѣ съ тѣмъ признаніе ея принадлежности и подчиненности общинѣ. Въ этихъ переживаніяхъ сказывается признаніе цѣнности вида, видовое чувство, обязательное для всѣхъ отдѣльныхъ единицъ.

Какъ примѣръ, укажемъ на видовой смыслъ обряда, сопровождающаго воспріятіе новорожденнаго въ члены общины, утверждающаго его принадлежность виду и обезпечивающаго его служеніе этому виду. Отецъ и мать произвольно совершили актъ дѣторожденія. Но съ того момента, какъ результатомъ этого произвольнаго акта является живое существо, видъ ставитъ рядомъ съ родителями другую пару, которая принимаетъ обязательство участвовать въ направленіи развитія ребенка. Появленіемъ этой пары видъ предъявляетъ свои права на новорожденнаго, включаетъ его въ свои члены и ограничиваетъ право на ребенка его естественныхъ родителей: послѣдніе должны даже отсутствовать при совершеніи обряда. Нѣкоторыя его стороны касаются и естественныхъ чувствъ родителей, которыя несомнѣнно суть тоже видовыя чувствованія.

Смыслъ обряда очень глубокъ, но онъ замаскированъ фабулой и притомъ иногда такой, которая совершенно не уживается съ чувствомъ культурнаго человѣка.

Фабула рождалась въ сектѣ или тайномъ сообществѣ. Подчиненіе обряда фабулѣ являлось печатью принадлежности къ сектѣ. Съ перемѣщеніемъ ученія отъ секты къ племени исполненіе обряда съ данной фабулой становилось печатью принадлежности къ племени.

Къ сожалѣнію, съ паденіемъ фабулы упраздняется и обрядъ; но то и другое находится только въ такомъ же взаимномъ соотношеніи, какъ форма и сущность. Такое упраздненіе сущности изъза непригодности ея одѣянія представляетъ потерю для человѣчества и не имѣетъ никакихъ научныхъ основаній; оно устраняетъ этическій моментъ единенія личности съ общимъ, съ племенемъ, видомъ. Наука можетъ только объяснять чувствованія, прояснять ихъ содержаніе, но не упразднять и не создавать ихъ. Они являются неизбѣжной принадлежностью крайняго звена животнаго міра, результатомъ тѣхъ причинъ, которыя пріумножали и качественно повышали наслѣдіе, получаемое отъ предковъ. Вопросъ объ обязательности или необязательности обряда есть вопросъ видовой. Индивидуумы съ крайне развитымъ личнымъ самосознаніемъ или «дикіе»—принципіально отвергнутъ обрядность.

Естественность и обязательность переживаній, необходимость обставить ихъ опредѣленнымъ ритуаломъ ясна изъ страницъ настоящей книги, посвященныхъ описанію чествованія памяти Дарвина

въ Кэмбриджѣ. Люди науки чествуютъ событія жизни живущихъ, память умершихъ геніевъ и тружениковъ мысли. Но не только геній, но и каждый человѣкъ, каждый членъ вида есть цѣнность,— вотъ смыслъ благороднѣйшихъ переживаній человѣчества и сопровождающаго ихъ обряда. Здѣсь естественно-историческая причина подавляющей крѣпости и мощности, а вмѣстѣ съ тѣмъ инертности ритуаловъ.

Наука строитъ модели всѣхъ явленій міра. Откуда мы почерпнули бы элементы модели переживанія? Конечно, изъ міра звуковъ. Каждому чувствованію мы можемъ подобрать гармонію звуковъ; въ ней нѣтъ опредѣленной фабулы, ея содержаніе не выражается рѣчью. Эта неопредѣленность ставитъ ее внѣ времени и пространства—она выражаетъ человѣческое, общее—видовое чувствованіе, съ преобладаніемъ тѣхъ или иныхъ нотъ, съ преобладаніемъ диссонанса или созвучія, смотря по вѣку и племени. И не даромъ музыка инструмента или человѣческаго голоса сопровождаетъ обрядъ. Забудьте либретто этой музыки, прислушайтесь къ ея нотамъ, и вы воспримите видовое переживаніе въ его чистомъ видѣ,—переживаніе, вытекающее изъ открытаго Дарвиномъ стремленія къ сохраненію вида. Оно играетъ немаловажную роль въ культурной побѣдѣ одного народа надъ другимъ, иными словами, въ открытомъ Дарвиномъ законѣ борьбы за существованіе, перенесенномъ въ міръ идей.

Подобно тому какъ самецъ, одѣтый природою въ яркіе цвѣта, одерживаетъ побѣду въ половомъ подборѣ, такъ и въ подборѣ духовномъ глубина переживанія, связаннаго съ извѣстнымъ міровоззрѣніемъ, обезпечиваетъ ему побѣду.

Отъ избытка сердца глаголятъ уста. Переживаніе не можетъ быть безмолвнымъ; оно можетъ не пробиваться наружу, оно можетъ быть сосредоточеннымъ и углубленнымъ до забвенія всего окружающаго, но не до забвенія своихъ мыслей. Гармоніи нужно либретто и толпа будетъ говорить о разочарованіи въ наукѣ, о ея банкротствѣ, пока будутъ предъявлять ей лишь голую научную истину.

Тотъ упрощенный способъ воспріятія истины, который дѣйствителенъ для мысли научной, не пригоденъ для массы, скажемъ, не въ смыслѣ какого-либо приниженія, для толпы. Масса человѣчества, какъ видъ живого, ищетъ истину не только объясняющую все происходящее, но и просвѣтляющую ея переживанія. Мы знаемъ, что непонимаемое и не постигаемое, не просвѣтляющее разума, но крѣпко связанное съ переживаніями движетъ массы. Задача эволюціи массоваго міровоззрѣнія въ томъ, чтобы научная истина просвѣтила человѣческое переживаніе...

Н. Умовъ.

Краткій очеркъ жизни Чарлза Дарвина.

«Зовутъ меня Чарлзъ Дарвинъ. Родился я въ 1809 году, учился, продѣлалъ кругосвѣтное плаваніе—и снова учился». Такъ отвѣтилъ великій ученый назойливому издателю, добивавшемуся получить отъ него біографическія свѣдѣнія. По счастію, о жизни этого человѣка, изумлявшаго и обворожившаго всѣхъ своею почти невѣроятною скромностью, сохранились болѣе обильныя документальныя свѣдѣнія въ напечатанныхъ послѣ его смерти «Автобіографіи» (предпазначавшейся исключительно для семьи) и пяти томахъ переписки, тщательно собранной и изданной его сыномъ Франсисомъ и профессоромъ Сюардомъ. На основаніи этихъ источниковъ, по возможности выражаясь словами самого автора, былъ составленъ по случаю кэмбриджскаго чествованія его памяти краткій, прекрасно иллюстрированный [1]) біографическій очеркъ, раздававшійся всѣмъ пріѣзжимъ и кажется не поступившій въ печать. Эта краткая біографія, кое-гдѣ дополненная, легла въ основаніе предлагаемаго очерка.

Родился Дарвинъ 12 февраля 1809 года въ Шрюсбери, въ домѣ, сохранившемся до сихъ поръ и живописно расположенномъ на берегу Северна. Дѣдъ его былъ извѣстенъ какъ ученый, медикъ, поэтъ и одинъ изъ раннихъ эволюціонистовъ. Объ отцѣ Дарвинъ отзывался, какъ о «самомъ умномъ человѣкѣ, какого онъ зналъ»—изъ его качествъ отличалъ удивительно изощренную способность къ наблюденію и горячую симпатію къ людямъ, «какой я ни въ комъ никогда не встрѣчалъ».

Въ школѣ Чарлзъ, по собственному его отзыву, ровно ничему не научился, но самъ забавлялся чтеніемъ и химическими опытами, за что получилъ прозвище—«газъ». Въ позднѣйшіе годы, на опросные пункты своего двоюроднаго брата, знаменитаго статистика Голтона, далъ слѣдующій отвѣтъ на вопросъ: «Развила ли въ васъ школа способность наблюдательности или препятствовала ея раз-

[1]) Бо́льшая часть иллюстрацій приложена къ настоящему изданію.

витію?»—отвѣтъ:—Препятствовала, потому что была классическая. На вопросъ: «Представляла ли школа какія-нибудь достоинства?»—отвѣтъ былъ еще лаконичнѣе:—Никакихъ. А въ общемъ выводѣ «я считаю, что всему тому цѣнному, что я пріобрѣлъ, я научился самоучкою».

Шестнадцати лѣтъ онъ уже былъ вмѣстѣ со старшимъ своимъ братомъ въ эдинбургскомъ университетѣ, гдѣ слушалъ лекціи на медицинскомъ факультетѣ. Черезъ два года перешелъ въ кэмбриджскій университетъ, гдѣ по желанію отца перешелъ на теологическій факультетъ. Его серьезно заинтересовало только «Натуральное богословіе» знаменитаго Паллея (выдержавшее 19 изданій) [1]). Три человѣка имѣли на него несомнѣнное вліяніе; это были Генсло, Седжвикъ и Юэль. Первый, какъ ботаникъ и, повидимому, какъ высоко нравственная личность; ему же Дарвинъ былъ обязанъ и тѣмъ, что, по его собственному признанію, «сдѣлало возможнымъ и все остальное въ моей жизни», т.-е. кругосвѣтное путешествіе на «Биглѣ». Если съ Генсло онъ дѣлалъ экскурсіи по сосѣднимъ болотамъ (fens), которыми гордится Кэмбриджъ, то съ Седжвикомъ онъ карабкался по необитаемымъ горамъ Уэльса и научился умѣнію дѣлать геологическія развѣдки еще не изслѣдованныхъ мѣстъ, что особенно пригодилось ему въ путешествіи. Наконецъ о Юэлѣ (астрономѣ и авторѣ извѣстной «Исторіи индуктивныхъ наукъ») онъ отзывался, что онъ былъ однимъ изъ тѣхъ двухъ встрѣченныхъ имъ въ жизни людей, поражавшихъ его увлекательностью своего разговора на научныя темы. Тѣмъ не менѣе и время, проведенное имъ въ Кэмбриджѣ, онъ считалъ почти потеряннымъ, хотя «въ общемъ итогѣ самымъ веселымъ въ своей счастливой жизни». Съ увлеченіемъ занимался онъ только собираніемъ жуковъ.

Настоящей его школой было пятилѣтнее (съ 1831 по 1836 г.) кругосвѣтное плаваніе. Уѣзжая, онъ увозилъ съ собой только что вышедшій первый томъ «Основъ геологіи» Лайэля. Снабжая Дарвина этой книгой, Генсло совѣтовалъ ему пользоваться ея богатымъ содержаніемъ, но не останавливаться на слишкомъ смѣлыхъ идеяхъ реформатора геологіи. Дарвинъ послѣдовалъ совѣту, выполнилъ его только наоборотъ — онъ не остановился, а ушелъ впередъ гораздо далѣе своего учителя, какимъ всегда съ благодарностью признавалъ Лайэля.

Наиболѣе поразили его и въ то же время оказали наибольшее

---

[1]) Каково было содержаніе этого богословія и почему оно оставило такое сильное впечатлѣніе на Дарвина, можно судить по слѣдующему факту: около того же времени при составленіи зоологическаго музея въ Оксфордѣ руководились мыслью, чтобы онъ могъ служить наглядным пособіемъ при изученіи книги Паллея.

вліяніе на всю его дальнѣйшую дѣятельность четыре факта. Во-первыхъ, постепенная смѣна органическихъ формъ по мѣрѣ перемѣщенія съ сѣвера на югъ по восточному и съ юга на сѣверъ по западному берегу Южной Америки. Во-вторыхъ, сходство между ископаемою и современной фауной той же страны. И въ-третьихъ, черты сходства и различія обитателей отдѣльныхъ острововъ архипелага Галлапагосъ какъ между собою, такъ и съ обитателями сосѣдняго континента. Четвертымъ несомнѣннымъ глубокимъ впечатлѣніемъ, вынесеннымъ изъ этого путешествія, отразившемся гораздо позднѣе на его отношеніи къ вопросу о происхожденіи человѣка, было первое впечатлѣніе, произведенное на него туземцами Огненной Земли; воспоминаніе о немъ выразилось въ извѣстныхъ словахъ, что ему легче примириться съ мыслью о далекомъ родствѣ съ обезьяной, чѣмъ съ мыслью о близкомъ происхожденіи отъ людей, подобныхъ тѣмъ, которыхъ онъ увидалъ при первой высадкѣ на Огненную Землю.

Черезъ годъ по возвращеніи въ Англію (въ 1837 г.) онъ начинаетъ свою первую записную книжку, въ которую заноситъ все имѣющее отношеніе къ вопросу о происхожденіи видовъ. Задача съ перваго же раза охватывается имъ со всѣхъ сторонъ, какъ это видно даже изъ одной странички этой записной книжки [1]). Но только черезъ два года, въ 1839 году, передъ нимъ раскрывается путеводная нить къ этому лабиринту хотя и согласныхъ, но продолжающихъ быть непонятными свидѣтельствъ въ пользу единства происхожденія всѣхъ органическихъ существъ. Чтеніе книги Мальтуса и близкое знакомство съ практикой приводятъ его къ выводу о существованіи «естественнаго отбора», т.-е. процесса устраненія всего несогласнаго съ условіями существованія и, слѣдовательно, сохраненія всего согласнаго съ нимъ, предустановленнаго, гармоничнаго, цѣлесообразнаго, какъ выражались теологи и телеологи, полезнаго, *приспособленнаго*, какъ будетъ отнынѣ называться эта коренная особенность организмовъ.

Краткій очеркъ всей теоріи, набросанный въ 1842 году (на 35 страницахъ) и въ первый разъ отпечатанный и розданный въ подарокъ всѣмъ ученымъ, собравшимся на чествованіе Дарвина въ Кэмбриджѣ въ настоящемъ году, не оставляетъ никакого сомнѣнія, что за двадцать лѣтъ до появленія «Происхожденія видовъ» основная идея этого труда уже вполнѣ сложилась въ головѣ автора, а нѣкоторыя положенія вылились въ ту же самую форму, въ которой

[1]) Она приложена къ первому тому изданія полнаго русскаго перевода сочиненій Дарвина. Изданіе Ю. И. Лепковскаго. Москва, 1909 г.

Фотот П. ПАВЛОВА

потомъ стали извѣстны всему міру [1]). И однако потребовались эти двадцать лѣтъ для того, чтобы свести въ систему тотъ колоссальный оправдательный матеріалъ, безъ котораго онъ считалъ свою теорію недостаточно обоснованной. Впрочемъ, два обстоятельства мѣшали ему вполнѣ сосредоточиться на главномъ трудѣ его жизни. Во-первыхъ, обработка привезеннаго изъ путешествія громаднаго матеріала и спеціальныя изслѣдованія по геологіи и зоологіи. Изъ числа первыхъ доставила ему особую извѣстность монографія «о коралловыхъ островахъ», заставившая Лайэля отказаться отъ своихъ прежнихъ теорій. Еще болѣе времени поглотило зоологическое изслѣдованіе объ «усоногихъ ракахъ», живущихъ и ископаемыхъ. Эта работа, по его собственному мнѣнію и по мнѣнію компетентныхъ его друзей, была практической школой для реальнаго ознакомленія съ тѣмъ, что такое видъ. «Не разъ,—пишетъ онъ самъ,—я соединялъ нѣсколько формъ въ одинъ видъ, съ его разновидностями, то разбивалъ его на нѣсколько видовъ, повторяя эту операцію до тѣхъ поръ, пока съ проклятіемъ не убѣждался въ ея полной безплодности». Эта тяжелая, суровая школа навлекла на него же насмѣшки Бульвера, изобразившаго его въ одномъ изъ своихъ романовъ чудакомъ, убивающимъ десятки лѣтъ на изученіе какихъ-то ракушекъ. Болѣе широкую извѣстность, чѣмъ эти спеціальные труды, доставилъ ему «Журналъ путешествія на Биглѣ», обратившій на себя вниманіе Гумбольдта и по своей легкой, доступной формѣ ставшій однимъ изъ любимыхъ произведеній охотно читающей путешествія англійской публики.

Другимъ и еще болѣе важнымъ препятствіемъ, мѣшавшимъ ему быстрѣе подвигаться въ своей главной работѣ, весь планъ которой былъ у него вполнѣ готовъ, была постоянная неизлѣчимая болѣзнь, явившаяся результатомъ переутомленія отъ усиленныхъ занятій въ первые годы по возвращеніи изъ путешествія. Во всю послѣдующую жизнь трехъ часовъ усидчивыхъ занятій было достаточно, чтобы привести его на весь остальной день въ состояніе полнаго истомленія. «Никто, кромѣ моей матери,—пишетъ въ своихъ воспоминаніяхъ Франсисъ Дарвинъ,—не можетъ себѣ составить понятія о размѣрахъ испытанныхъ страданій и его изумительномъ терпѣніи. Она заботливо ограждала его отъ всего, что могло причинить ему малѣйшую непріятность, не упуская ничего, что могло избавить его отъ излишняго утомленія и помочь ему сносить тягость постояннаго болѣзненнаго состоянія».

---

1) Этимъ окончательно устраняется и всякое сомнѣніе насчетъ его пріоритета передъ Уоллесомъ, который въ это время былъ двадцатилѣтнимъ землемѣромъ.

Въ томъ же 1842 году онъ переселился изъ Лондона въ деревню, въ Даунъ, въ Кентѣ, откуда писалъ: «моя жизнь идетъ, какъ заведенные часы, я, наконецъ, прикрѣпленъ къ той точкѣ, гдѣ ей суждено и окончиться». Эти мрачныя мысли, навѣянныя постоянною болѣзнью, дошли до того, что онъ составилъ завѣщаніе, въ которомъ просилъ жену озаботиться изданіемъ рукописи, которая съ 35 стр. (1842 г.) разрослась до 230 стр., поручая эту заботу своему лучшему другу—Гукеру. По счастію, предчувствія его обманули—впереди было еще сорокъ лѣтъ изумительной дѣятельной жизни, увѣнчавшейся небывалой славой.

Въ 1856 году, по настоянію Лайэля, онъ принялся за свой главный трудъ, задуманный въ размѣрѣ, превышавшемъ раза въ три окончательную форму «Происхожденія видовъ». Въ 1858 году онъ получилъ извѣстное письмо отъ Уоллеса [1]), результатомъ чего было представленіе Гукеромъ и Лайэлемъ обѣихъ записокъ Дарвина и Уоллеса въ Линнеевское общество.

Черезъ годъ, 24 ноября 1859 года вышла его книга «Происхожденіе видовъ путемъ естественнаго отбора или сохраненіе избранныхъ породъ въ борьбѣ за жизнь». Все изданіе разошлось въ одинъ день.

Въ слѣдующемъ 1860 году произошло въ Оксфордѣ на засѣданіи Британской ассоціаціи знаменитое, въ исторіи эволюціоннаго ученія, столкновеніе между противниками и защитниками Дарвина, закончившееся, благодаря Гукслею, блестящей побѣдой послѣднихъ. Но тѣмъ не менѣе, по мнѣнію того же писателя, «вселенскій соборъ ученыхъ несомнѣнно осудилъ бы насъ подавляющимъ большинствомъ».

Въ 1870 году онъ же писалъ, что не найдется той отрасли естествознанія, на которой бы не отразилось вліяніе «Происхожденія видовъ», а менѣе чѣмъ черезъ двадцать лѣтъ могъ заявить, «что если бы не документальныя доказательства, то онъ подумалъ бы, что его память ему измѣняетъ,—до того рѣзка перемѣна въ общественномъ мнѣніи» въ пользу воззрѣній Дарвина.

Изданіе слѣдовало за изданіемъ, а въ 1868 г. появилось двухтомное «Измѣненіе прирученныхъ животныхъ и воздѣлываемыхъ растеній», этотъ самый полный и глубоко продуманный сводъ знаній по вопросу о явленіяхъ измѣнчивости и наслѣдственности, этихъ двухъ основъ естественнаго отбора. Можно сказать, что шумъ, произведенный нѣкоторыми позднѣйшими теоріями (мутацій, гетеро-

[1]) Подробности этого чуть ли не единственнаго въ исторіи науки случая разсказаны мною въ другомъ мѣстѣ (см. *Первый юбилей дарвинизма*).

генезиса и менделизма), главнымъ образомъ объясняется невѣжествомъ новаго поколѣнія натуралистовъ по отношенію къ содержанію того изумительнаго труда, вѣроятно поглотившаго большую часть времени, протекшаго между первымъ очеркомъ теоріи и выходомъ «Происхожденія видовъ» и за послѣдовавшее за тѣмъ десятилѣтіе.

Въ 1871 году появилось его «Происхожденіе человѣка», послужившее сигналомъ къ новому взрыву негодованія ханжей и реакціонеровъ всѣхъ оттѣнковъ противъ автора, хотя, какъ онъ справедливо замѣчаетъ, уже и въ «Происхожденіи видовъ» онъ высказалъ вполнѣ опредѣленно свой взглядъ на этотъ жгучій вопросъ «для того, чтобы ни одинъ честный человѣкъ не могъ укорить его въ томъ, что онъ скрываетъ свои дѣйствительныя воззрѣнія».

Вотъ отзывъ объ этой книгѣ нѣмецкаго профессора Швальбе въ изданной по случаю чествованія памяти Дарвина въ Кэмбриджѣ книгѣ «Дарвинъ и современная наука»: «Трудъ Дарвина о происхожденіи человѣка до сихъ поръ не превзойденъ никѣмъ; чѣмъ болѣе мы погружаемся въ изученіе сходства въ строеніи человѣка и обезьянъ, тѣмъ болѣе нашъ путь освѣщается яснымъ свѣтомъ, излучаемымъ его спокойнымъ, разсудительнымъ изслѣдованіемъ, основаннымъ на такой массѣ собраннаго имъ матеріала, какой не накоплялъ никто ни до, ни послѣ него. Слава Дарвина будетъ навѣки связана съ свободнымъ отъ всякаго предразсудка изученіемъ этого вопроса изъ вопросовъ—происхожденія человѣческой расы».

Эти три основныя произведенія заключаютъ основы всей теоріи. Первое содержитъ ученіе о естественномъ отборѣ и доказательства его согласія со всѣмъ, что намъ извѣстно объ органическомъ мірѣ; второе даетъ позднѣйшій для его времени истощающій анализъ нашихъ свѣдѣній о двухъ основныхъ свойствахъ всѣхъ организмовъ, на которыхъ основывается возможность естественнаго отбора; третье представляетъ провѣрку ученія на основаніи его примѣненія къ самому сложному предѣльному случаю—къ человѣку съ его эстетическимъ, умственнымъ и нравственнымъ развитіемъ.

Одна глава книги о человѣкѣ разрослась въ цѣлый отдѣльный томъ—«Выраженіе чувствъ у человѣка и животныхъ»,—одно изъ остроумнѣйшихъ развитій его общаго ученія о единствѣ всего живого, на такихъ, казалось бы, ничтожныхъ фактахъ, какъ выраженіе лица и т. д. при различныхъ психическихъ движеніяхъ.

Маленькій очеркъ по психикѣ новорожденнаго далъ толчокъ цѣлому ряду подражаній, и нѣмецкіе авторы нерѣдко совершенно несправедливо приписываютъ первый шагъ въ этой области изслѣдователю Прейеру.

Послѣ этого вниманіе Дарвина обратилось къ другому полюсу

органическаго міра—къ растенію—съ цѣлью показать примѣняемость его ученія и къ существамъ, лишеннымъ той сознательной волевой дѣятельности, которой Ламаркъ приписывалъ (у животныхъ) главную роль. Его ботаническіе труды, гдѣ ему впервые пришлось изъ области описательной науки переступить и въ область экспериментальной. Основная ихъ мысль—доказать существованіе самыхъ сложныхъ приспособленій и объяснить ихъ происхожденіе ихъ полезностью.

Эта основная мысль, дѣлающая изъ нихъ одну связную систему, обыкновенно упускается изъ виду біографами при ихъ голомъ перечисленіи.

Въ насѣкомоядныхъ растеніяхъ онъ показалъ у ряда растеній органы для улавливанія и перевариванія животныхъ и доказалъ, что это дѣйствительно полезный процессъ для обладающихъ ими растеній. *Въ движеніяхъ и повадкахъ вьющихся растеній,* показавъ широкое распространеніе этой формы растеній, онъ задался вопросомъ, какимъ образомъ она могла возникать такъ часто и независимо въ самыхъ разнообразныхъ группахъ растеній, и отвѣтилъ на это другимъ изслѣдованіемъ—«*Способность растеній къ движенію*», въ которомъ доказалъ, что то явленіе, которое бросается въ глаза у вьющихся растеній, въ незамѣтной формѣ широко распространено во всемъ растительномъ царствѣ, рѣзко проявляясь не только у вьющихся растеній, но и въ другихъ явленіяхъ растительной жизни, всегда полезныхъ для обладающаго ими организма.

Еще замѣчательнѣе группа монографій, касающаяся формы и другихъ особенностей цвѣтка, находящихся въ связи съ перекрестнымъ опыленіемъ цвѣтовъ насѣкомыми. (*О различныхъ приспособленіяхъ, при помощи которыхъ орхидныя оплодотворяются насѣкомыми. Различныя формы цвѣтовъ у растеній того же вида. Дѣйствіе самооплодотворенія и перекрестнаго оплодотворенія.*) Въ первыхъ двухъ раскрываются самыя поразительныя приспособленія организмовъ, относящихся къ двумъ различнымъ царствамъ природы, а такъ какъ подобная гармонія, на основаніи ученія о естественномъ отборѣ мыслима только подъ условіемъ обоюдной пользы (польза для насѣкомыхъ очевидна, они при этомъ питаются), то третій томъ представляетъ обстоятельное экспериментальное изслѣдованіе, доказывающее пользу перекрестнаго оплодотворенія, такъ какъ въ результатѣ его является всегда болѣе могучее поколѣніе.

Такимъ образомъ, тѣмъ, кто, не желая принимать теоретической основы ученія Дарвина, стараются отвлечь вниманіе, указывая на талантливость его спеціальныхъ работъ, приходится неизмѣнно на-

поминать, что это не были отрывочные факты, разбросанные по всей области біологіи отъ растенія до человѣка, а факты, строго связанные между собою именно этой теоріей и, слѣдовательно, провѣряющіе и подтверждающіе ее обширной системой изслѣдованія.

Эти біологическія работы послужили толчкомъ къ неимовѣрной дѣятельности въ этой области, и теперь литература, ими вызванная, выражается не одной тысячей томовъ.

Посвятивъ почти двадцать лѣтъ на подготовку себя къ главной своей жизненной задачѣ, на ея разработку и почти столько же на то, чтобы научить, какъ надо пользоваться его теоріей, какъ орудіемъ изученія природы, могучій умъ, въ теченіе большей части жизни боровшійся съ немощнымъ тѣломъ, уже начиналъ видѣть новые широкіе горизонты въ смыслѣ болѣе глубокаго экспериментальнаго изученія основного фактора, легшаго въ основу его ученія,—фактора измѣнчивости. Но силы измѣнили, и онъ могъ еще только обработать остроумное маленькое изслѣдованіе надъ «*Образованіемъ перегноя почвы при содѣйствіи червей*», успѣхъ котораго, если судить о немъ по ходкости распродажи, превзошелъ даже успѣхъ «Происхожденія видовъ».

Онъ умеръ 19 апрѣля 1882 года и похороненъ рядомъ съ Ньютономъ въ Вестминстерскомъ аббатствѣ. Послѣдними его словами были: «Я нисколько не боюсь умереть». А въ заключительныхъ строкахъ своей автобіографіи онъ подвелъ такой итогъ своей жизни. «Что касается меня самого, я убѣжденъ, что поступилъ правильно, посвятивъ всю свою жизнь упорному служенію наукѣ. Я не чувствую за собой какого-нибудь большого грѣха, но часто сожалѣлъ, что не принесъ болѣе непосредственной пользы своимъ собратьямъ» [1]).

К. Тимирязевъ.

---

[1]) „my fellow creatures“: очевидно, Дарвинъ принципъ братства распространяетъ не на одного только человѣка.

Чарлзъ Дарвинъ.

12 февраля (н. с.) 1809 г.—12 февраля 1909 г.

> Darwin's Theorie enthält einen wesentlichen neuen schöpferischen Gedanken. Sie zeigt, wie Zweckmässigkeit der Bildung in den Organismen auch ohne alle Einmischung von Intelligenz durch das blinde Walten eines Naturgesetzes entstehen kann.
>
> H. v. Helmholtz.
>
> *Ueber das Ziel und die Fortschritte der Naturwissenschaft.*
> (Eröffnungsrede für die Naturforscherversammlung in Innsbruck. 1869.)

Наступившій годъ будетъ годомъ юбилеевъ, которыми цивилизованный міръ помянетъ одно изъ величайшихъ завоеваній человѣческой мысли, отмѣтившее новую эру въ ея поступательномъ движеніи. Сто лѣтъ тому назадъ, въ 1809 году, 12 февраля, родился Чарлзъ Дарвинъ; въ томъ же году, почти никѣмъ не замѣченная, появилась «Philosophie Zoologique» Ламарка. Ровно черезъ полвѣка, въ 1859 г., вышло въ свѣтъ «Происхожденіе видовъ», и черезъ какой-нибудь годъ или два о немъ заговорили всѣ образованные люди. Прошло еще полвѣка, и можно сказать, что, несмотря на непрерывавшіяся попытки умалить значеніе этой книги, она и теперь, какъ и въ моментъ появленія, является единственной «философіей біологіи», остается единственнымъ ключомъ для пониманія общаго строя органической природы, продолжаетъ служить путеводной звѣздой современнаго біолога, каждый разъ, когда, отрывая свой взглядъ отъ ближайшихъ, узкихъ задачъ своего ежедневнаго труда, онъ пожелаетъ окинуть взоромъ всю совокупность біологическаго цѣлаго.

Рядомъ съ желаніемъ помянуть столѣтнюю годовщину рожденія геніальнаго англійскаго ученаго и полувѣковую годовщину его без-

смертнаго произведенія возникаетъ и желаніе отдать запоздалую дань удивленія его великому французскому предшественнику. Но нерѣдко это, съ виду внушаемое только чувствомъ справедливости, желаніе возстановить Ламарка въ его законныхъ правахъ оказывается однимъ изъ проявленій плохо скрываемаго стремленія умалить или даже совершенно уничтожить значеніе ученія Дарвина,— стремленія, внушеннаго тѣмъ реакціоннымъ теченіемъ европейской мысли, которое тщетно пытается дать отпоръ научному міровоззрѣнію, захватывающему все новыя и новыя области знанія, привлекающему къ себѣ все болѣе и болѣе широкіе круги сторонниковъ.

Этой годовщиной можно бы воспользоваться для того, чтобы освѣжить въ своей памяти общія черты этой изумительной дѣятельности—цѣлой жизни, въ которой все вяжется въ одно стройное цѣлое, вокругъ одной центральной идеи. Сначала, въ молодыхъ годахъ, не въ обычной пыли библіотекъ или музейскихъ коллекцій, а лицомъ къ лицу съ природой, въ теченіе пятилѣтняго кругосвѣтнаго плаванія, зарождается «революціонная мысль» [1]), шедшая въ разрѣзъ воззрѣніямъ всѣхъ безъ исключенія авторитетовъ того времени. Затѣмъ неимовѣрный трудъ [2]) болѣе чѣмъ двадцатилѣтней обработки этой мысли: выслѣживаніе ея во всѣхъ ея изгибахъ и послѣдствіяхъ, внезапное освѣщеніе ихъ общей, связующей идеей и, наконецъ, сведеніе всей теоріи въ сжатую форму одного небольшого тома, одной главы, одной заключительной страницы. И, наконецъ, цѣлый рядъ спеціальныхъ изслѣдованій, касающихся самыхъ сложныхъ случаевъ примѣненія теоріи и служащихъ примѣромъ ея использованія въ качествѣ «рабочей гипотезы». Весь этотъ колоссальный трудъ—анализа, исчерпывающаго всѣ стороны вопроса, широко обобщающаго синтеза и блестящихъ провѣрочныхъ изслѣдованій, словомъ, всего того, изъ чего слагается всякое великое произведеніе науки, мы могли бы прослѣдить чуть не изо дня въ день, благодаря дневнику путешествія, автобіографіи и пяти томамъ переписки, оставшимся послѣ Чарлза Дарвина. Мы могли бы, такимъ образомъ, воспроизвести самое удивительное зрѣлище, какое только доступно человѣческому изученію,— процессъ зарожденія, полнаго развитія и послѣдующаго использованія въ умѣ великаго мыслителя одной изъ геніальнѣйшихъ, когда-либо высказанныхъ идей.

Но можно воспользоваться этой годовщиной и для того, чтобы

---

[1]) „Вы—величайшій революціонеръ въ естествознаніи нашего вѣка или, вѣрнѣе, всѣхъ вѣковъ"—отзывъ о Дарвинѣ Уотсона.

[2]) Особенно если вспомнить, что въ теченіе пятидесяти лѣтъ самой дѣятельной своей трудовой жизни онъ не пользовался почти ни однимъ днемъ полнаго здоровья

еще разъ, особенно въ виду выдвигаемыхъ сомнѣній, въ возможно сжатой формѣ выяснить, какое же новое слово принесъ съ собой великій ученый, чѣмъ отличалось оно отъ высказаннаго за полвѣка до него его предшественникомъ [1]) и что внесло въ оцѣнку этого новаго слова истекшее затѣмъ полустолѣтіе. Заставило ли оно сколько-нибудь усомниться въ его основахъ, выдвинуло ли что-нибудь ему на смѣну, или дополнило его только новыми фактическими данными и раскрыло передъ наукой новые горизонты?

Въ этомъ по необходимости краткомъ очеркѣ мы выберемъ второй путь.

Основная задача всей дѣятельности ученаго, столѣтній юбилей котораго мы теперь чествуемъ, такъ же какъ и центральная идея его знаменитой книги, сводится къ вопросу: почему органическій міръ таковъ, какимъ мы его знаемъ? Въ отвѣтѣ на это одно слово *почему* заключается все различіе между старымъ и новымъ міровоззрѣніемъ. Старое міровоззрѣніе признавало достаточнымъ знать, каковъ этотъ органическій міръ въ общемъ и еще болѣе въ частностяхъ, вопросъ же, почему онъ таковъ, исключался изъ области вѣдѣнія изслѣдователя природы и всецѣло передавался въ область вѣдѣнія теолога или метафизика. Ламаркъ сдѣлалъ первую обстоятельную, но въ цѣломъ неудачную, Дарвинъ — первую и до сей поры единственную вполнѣ удачную попытку изъять этотъ вопросъ изъ вѣдѣнія послѣднихъ и передать его въ вѣрныя руки перваго. Отсюда понятно все негодованіе теологовъ и метафизиковъ, лишающихся одной изъ своихъ, казалось, навсегда обезпеченныхъ монополій, и радость перваго при видѣ раскрывающейся передъ нимъ новой и широкой плодотворной дѣятельности.

Но въ чемъ же заключается самая выдающаяся, самая въ то же время загадочная и, какъ всякая загадка, невольно возбуждающая человѣческій умъ особенность органическаго міра? Въ томъ, что онъ—*органическій*. Этотъ отвѣтъ можетъ показаться слишкомъ простымъ и очевиднымъ, но мы увидимъ, что на непониманіи, неумышленномъ или умышленномъ, этого простого положенія основываются главныя современныя попытки замѣнить дарвинизмъ чѣмъ-то инымъ. Организмъ—значитъ снабженный органами, а органъ—

---

1) Мы не станемъ здѣсь перебирать различныхъ указаній на такъ называемыхъ болѣе раннихъ предшественниковъ Дарвина. Къ какимъ ошибкамъ можетъ приводить погоня за подобными находками, доказываетъ исторія съ Аристотелемъ. На основаніи свидѣтельства одного филолога, Дарвинъ приводилъ и Аристотеля въ числѣ своихъ предшественниковъ, но недавно Диксей показалъ, что въ дѣйствительности Аристотель высказываетъ эту мысль отъ лица воображаемаго противника и самъ ее отвергаетъ!

значитъ орудіе. Орудіе предполагаетъ пользованіе имъ, а пригодность орудія къ использованію указываетъ на существованіе какъ бы извѣстной цѣли, на умыселъ, на участіе въ производствѣ этого орудія сознательной, разумной воли. Поэтическое творчество человѣка отвѣтило на эту загадку разгадкой *теологической*, а изобрѣтательность метафизиковъ замѣнила ее разгадкой *телеологической*. Первая отвѣчала: создалъ эти орудія—the great Artisan — Великій Мастеръ, выраженіе, нерѣдко встрѣчающееся въ старинныхъ англійскихъ натуральныхъ теологіяхъ. Вторая разгадка старалась только затемнить эту мысль ученіемъ о конечныхъ причинахъ, этимъ диковиннымъ созданіемъ схоластики, по которому та пара фактовъ, которую мы называемъ причиной и слѣдствіемъ, можетъ мѣняться мѣстами и причина становиться въ концѣ своего слѣдствія. Но это ученіе о конечныхъ причинахъ или цѣляхъ, играющихъ роль причинъ, приводитъ въ окончательномъ выводѣ къ тому же, что̀ откровеннѣе и эстетичнѣе заявляли теологи, т.-е. къ выводу, что всякая организація, производящая на насъ общее впечатлѣніе умысла, не можетъ быть объяснена какъ послѣдствіе естественныхъ причинъ, но только какъ осуществленіе цѣлей, какъ результатъ непосредственнаго вмѣшательства разумной воли.

Біологія, какъ послѣднее слово науки о природѣ, необходимымъ образомъ черезъ ученіе о конечныхъ причинахъ вводитъ насъ въ иную, высшую область — въ преддверіе теологіи. Таковъ былъ заключительный выводъ *Исторіи индуктивныхъ наукъ* Юэля, въ которой лучше всего отразилось современное ей состояніе естествознанія. Юэль приходитъ къ этому выводу, опираясь на авторитетъ Канта и Кювье, но онъ смѣло могъ бы добавить, что иного объясненія не въ состояніи былъ бы предложить ни одинъ изъ современныхъ ему ученыхъ, какъ бы отрицательно онъ ни относился къ данному выводу. А книга Юэля появилась въ томъ самомъ 1858 г., когда въ Лондонскомъ Линнеевскомъ обществѣ была прочтена краткая записка Дарвина и Уоллеса, заключавшая основаніе ихъ теоріи.

Такимъ образомъ, первый вопросъ, который ставитъ Дарвинъ, прямо вытекаетъ изъ самаго понятія организма; это — вопросъ о его строеніи, неизмѣнно вызывающемъ впечатлѣніе цѣлесообразности. Несомнѣнное соотвѣтствіе между строеніемъ организма и его потребностями, является ли оно только не поддающимся никакому объясненію проявленіемъ сознательной творческой воли или, наоборотъ, объяснимымъ результатомъ извѣстныхъ причинъ, т.-е. естественныхъ условій, при которыхъ оно осуществляется?

Второй вопросъ представляетъ уже болѣе узкое научно-техни-

ческое значеніе; человѣку, стоящему въ сторонѣ отъ науки, онъ можетъ даже и не приходить въ голову [1]). Вопросъ этотъ—почему составляющія органическій міръ существа представляютъ необъяснимыя черты общаго сходства, наводящія на мысль о ихъ общемъ происхожденіи, а въ то же время состоятъ изъ отдѣльныхъ, не связанныхъ между собою группъ—*видовъ*, такъ что весь органическій міръ представляется не сплошной картиной съ нечувствительно сливающимися въ одно цѣлое тонами, а мозаикой изъ отдѣльныхъ кусочковъ, дающихъ впечатлѣніе общей картины лишь подъ условіемъ—не разсматривать ихъ слишкомъ близко? И на этотъ второй вопросъ во всей его совокупности, какъ и на первый, дала отвѣтъ только теорія Дарвина; ни до него, ни послѣ него не предложено другого удовлетворительнаго объясненія.

Для подтвержденія этого положенія мы должны сравнить ученіе Дарвина сначала съ ученіемъ его позднѣйшаго предшественника, Ламарка, а затѣмъ перейти къ разсмотрѣнію главнѣйшихъ ученій, возникшихъ въ теченіе послѣдняго полувѣка въ связи съ дарвинизмомъ, насколько они касаются этихъ двухъ главныхъ его основъ.

Прежде всего повторимъ въ самыхъ общихъ чертахъ отвѣтъ Дарвина на первый и основной вопросъ. Это можетъ показаться излишнимъ, но, какъ это ни странно, именно отъ невѣрнаго пониманія основной задачи и отправляется большая часть его современныхъ противниковъ.

Если мы желаемъ себѣ объяснить, какимъ естественнымъ путемъ могли возникнуть всѣ тѣ безконечные чудесные органы, которымъ мы справедливо изумляемся (глазъ, рука, павлиній хвостъ и т. д.), или цѣлые организмы, какъ бы заранѣе во всѣхъ своихъ подробностяхъ прилаженные къ той обстановкѣ, въ которой должна протекать ихъ жизнь (дятелъ, омела—эти излюбленные примѣры Дарвина), мы должны найти въ природѣ условія, которыя неизбѣжнымъ, роковымъ образомъ—безъ вмѣшательства разумной воли или голословно допускаемаго метафизическаго «стремленія» къ совершенству—направляютъ образованіе новыхъ органическихъ формъ въ сторону наибольшаго ихъ совершенства. Словомъ, мы должны найти въ природѣ такой процессъ, который въ человѣческой исторіи обозначается словомъ прогрессъ.

Дарвинъ, какъ извѣстно, доказалъ постоянную наличность та-

---

[1]) Въ такой послѣдовательности ставилъ вопросы Дарвинъ. Его главный современный противникъ въ Англіи, Бэтсонъ, извращаетъ этотъ порядокъ и даже снова утверждаетъ, что современная наука должна ограничиться только вторымъ.

кого процесса, какъ необходимаго дедуктивнаго вывода изъ трехъ постоянно наличныхъ въ природѣ реальныхъ факторовъ. Эти три фактора—измѣнчивость, наслѣдственность и перенаселеніе. Логически неотразимый результатъ этихъ трехъ факторовъ онъ назвалъ «естественнымъ отборомъ». То же понятіе Спенсеръ, позднѣе, предложилъ выразить словами: «переживаніе наиболѣе приспособленнаго», а О. Контъ, за тридцать лѣтъ до Дарвина, обозначилъ словомъ «élimination» [1]), т.-е. устраненіемъ, уничтоженіемъ всего неприспособленнаго.

Первое и, конечно, самое важное условіе—измѣнчивость; для того, чтобы измѣняться цѣлесообразно, необходимо прежде всего какъ бы то ни было измѣняться. И Дарвинъ, на первой же страницѣ первой главы своей книги, указываетъ на обильный матеріалъ измѣненій, доставляемый природой—притомъ измѣненій всѣхъ степеней, отъ мелкихъ индивидуальныхъ до крупныхъ, наблюдаемыхъ при внезапномъ появленіи новыхъ породъ культурныхъ растеній и прирученныхъ животныхъ. Останавливаю вниманіе читателя на этой подробности, такъ какъ на совершенно голословномъ ея отрицаніи основываются главнѣйшія современныя возраженія, нерѣдко выдаваемыя за опроверженія дарвинизма.

Разъ данъ обильный, постоянно возобновляющійся матеріалъ измѣненій, выступаетъ на сцену второе условіе—наслѣдственность. Эти измѣненія, для того чтобы сохраниться, для того чтобы нарастать, накопляться, должны наслѣдоваться, и природа представляетъ намъ самыя разнообразныя проявленія наслѣдственности, обезпечивающія сохраненіе появившихся новыхъ особенностей во всевозможныхъ сочетаніяхъ и притомъ внѣ всякой зависимости отъ того, будутъ ли они полезны для обладающаго ими организма, или вредны, или наконецъ безразличны. Наслѣдственность опредѣлитъ только ихъ бóльшую или меньшую прочность. Эти два фактора могутъ обезпечить самое широкое разнообразіе органическихъ формъ; второй изъ нихъ можетъ обусловить все болѣе возрастающее усложненіе организаціи, все болѣе и болѣе увеличивающееся разнообразіе формъ. Но ни вмѣстѣ, ни порознь эти факторы не дадутъ намъ отвѣта на поставленный нами вопросъ.

Что же будетъ налагать на организмы печать кажущейся цѣлесообразности? До Дарвина, какъ мы видѣли, одинъ только О. Контъ далъ на это отвѣтъ, заключавшійся въ одномъ словѣ. Это слово—«élimination», т.-е. устраненіе, уничтоженіе всего несогласъ-

[1]) Совсѣмъ недавно Л. Морганъ предложилъ замѣнить Дарвиновъ „естественный отборъ“ выраженіемъ „естественная элиминація“, вѣроятно не подозрѣвая давности этого термина.

наго съ условіями основного равновѣсія между живымъ существомъ и его жизненной обстановкой, имѣющее результатомъ приспособленность, прилаженность перваго ко второй, въ чемъ и заключается вѣчная загадка живыхъ формъ. Но Контъ могъ понимать только исчезновеніе существъ, вполнѣ непригодныхъ къ условіямъ ихъ существованія; для него было бы совершенно непонятно, почему появленіе существа болѣе совершеннаго, болѣе приспособленнаго должно являться обстоятельствомъ, опредѣляющимъ исчезновеніе существъ менѣе приспособленныхъ—а только въ этомъ и можетъ лежать залогъ непрерывнаго совершенствованія, какъ рокового закона, управляющаго живой природой. Этотъ законъ и составляетъ характеристическую сущность дарвинизма, основу всего современнаго эволюціонизма. Этотъ законъ «естественнаго отбора» вытекаетъ какъ неотразимое логическое слѣдствіе изъ третьяго фактора, столь же реальнаго, какъ первые два, и заключающагося въ несоотвѣтствіи между ограниченностью обитаемой поверхности земли и неограниченной прогрессіей размноженія всѣхъ живыхъ существъ. Это, какъ извѣстно, законъ Мальтуса, распространяемый на весь органическій міръ; менѣе извѣстно, что фактъ этотъ ранѣе обратилъ на себя вниманіе въ области естествознанія, откуда и былъ заимствованъ и примѣненъ Мальтусомъ спеціально къ человѣку.

Такимъ образомъ, измѣнчивость, дающая матеріалъ, наслѣдственность, его накопляющая и дѣлающая его устойчивымъ, а главнымъ образомъ «естественный отборъ», то роковое устраненіе всего менѣе совершеннаго, менѣе согласнаго съ требованіями жизни при данныхъ условіяхъ—вотъ основа этого ученія, открывающая намъ въ природѣ реальную наличность сложнаго историческаго процесса, неминуемо направляющаго организмъ по пути совершенствованія. Все это объясненіе, какъ извѣстно, построено Дарвиномъ на основаніи аналогіи съ тѣмъ процессомъ, который примѣнялся человѣкомъ при усовершенствованіи имъ культурныхъ растеній и прирученныхъ животныхъ. Для сближенія этихъ двухъ процессовъ, т.-е. искусственнаго отбора человѣкомъ и отбора, совершающагося въ природѣ въ силу извѣстныхъ свойствъ организмовъ и ограниченности доступнаго имъ пространства, Дарвинъ указалъ, что въ простѣйшей формѣ и отборъ искусственный сводится къ простому уничтоженію всего несовершеннаго. Для еще бо̀льшаго сближенія этихъ двухъ процессовъ, изъ которыхъ въ первомъ дѣйствуетъ сознательная воля человѣка, а во второмъ—«господство слѣпыхъ законовъ природы» [1]), Дарвинъ вводитъ понятіе о «безсознательномъ

[1]) Выше приведенныя слова Гельмгольца.

отборѣ», въ которомъ результатъ усовершенствованія породы человѣкомъ получается безъ всякаго умысла. Въ свою очередь, отвѣчая на вѣчно повторяемый телеологами аргументъ, что произведенія природы носятъ печать произведеній искусства, я старался показать на основаніи сопоставленія свидѣтельствъ ученыхъ, художниковъ, поэтовъ, музыкантовъ, что и въ произведеніяхъ человѣческаго творчества важнымъ элементомъ является отборъ. Совершенный продуктъ творчества природы, какъ и творчества человѣка, является не первичнымъ неразложимымъ явленіемъ, а результатомъ двухъ болѣе элементарныхъ процессовъ—колоссальной производительности и неумолимой критики [1]).

Такъ отвѣчаетъ Дарвинъ на первый и самый важный вопросъ, возникающій передъ каждымъ мыслящимъ изслѣдователемъ природы. Посмотримъ, каковъ его отвѣтъ на второй: почему вся совокупность органическихъ существъ при очевидномъ единствѣ цѣлаго представляетъ намъ разъединенныя между собою болѣе или менѣе рѣзкими промежутками, взаимно подчиненныя группы? Почему въ общемъ строѣ органическихъ существъ мы наблюдаемъ прерывчатость—ту «discontinuity», въ которой, какъ мы видѣли, Бэтсонъ, главный противникъ дарвинизма въ Англіи, усматриваетъ важнѣйшую особенность органическаго міра. Дарвинъ выводитъ и эту особенность изъ того же начала «естественнаго отбора», а этотъ его выводъ обыкновенно обходится молчаніемъ его противниками, между тѣмъ какъ онъ самъ его ставилъ очень высоко, съ радостью вспоминая, гдѣ и когда онъ ему пришелъ въ голову. Ему снова помогла аналогія съ искусственнымъ отборомъ. Изучая исторію возникновенія какихъ-нибудь искусственныхъ породъ, замѣчаемъ, что постоянно берутъ перевѣсъ формы крайнія, между тѣмъ какъ формы промежуточныя, въ которыхъ цѣнные признаки выражены менѣе рѣзко, мало-по-малу исчезаютъ. То же явленіе, конечно mutatis mutandis, Дарвинъ находитъ и въ природѣ. Все среднее не въ состояніи выдерживать конкуренцію крайнихъ формъ, лучше приспособленныхъ къ той или другой сторонѣ окружающей среды. Вообще, чѣмъ разнообразнѣе населеніе, тѣмъ оно можетъ быть многочисленнѣе. Это подтверждаетъ статистика любого клочка луга, любой пришлой флоры, завоевывающей себѣ новыя мѣста въ природѣ.

Такимъ образомъ, обѣ самыя общія задачи, которыя предстояло разрѣшить естествознанію, разрѣшались, исходя изъ того же начала естественнаго отбора, который, въ свою очередь, являлся резуль-

---

[1]) См. мою статью „Творчество природы и творчество человѣка“ въ сборникѣ „Насущныя задачи естествознанія“, 1908.

татомъ трехъ не подлежащихъ сомнѣнію реальныхъ свойствъ всѣхъ живыхъ существъ.

А теперь посмотримъ, какова была послѣдняя, предшествовавшая Дарвину, попытка дать отвѣты на тѣ же вопросы—попытка Ламарка.

На первый вопросъ — какъ объяснить себѣ цѣлесообразность строенія организмовъ, онъ прежде всего не далъ одного общаго отвѣта, какъ Дарвинъ, а два совершенно различныхъ: одинъ для растеній, другой для животныхъ. Показавъ весьма убѣдительно преимущество представленія о происхожденіи органическихъ формъ путемъ превращенія однѣхъ въ другія, онъ естественно долженъ былъ остановиться на вопросѣ: что же обусловливало эти превращенія, какія извѣстныя намъ явленія могли ихъ вызвать? и не скрывалъ отъ себя, что «прежде всего должно найти объясненіе для всѣхъ этихъ чудесъ», т.-е. для изумительно цѣлесообразной организаціи живыхъ существъ. Останавливаясь на животныхъ, онъ пытается доказать, что эти «чудеса» могутъ быть объяснены, исходя изъ двухъ положеній: во-первыхъ, что органы могутъ измѣняться подъ вліяніемъ «упражненія», т.-е. воли животнаго; во-вторыхъ, что эти, пріобрѣтенныя упражненіемъ, измѣненія могутъ наслѣдоваться и такимъ образомъ накопляться и достигать того полнаго развитія, которое вызываетъ наше справедливое удивленіе. Такимъ образомъ, воля самого животнаго, руководимая его потребностями, направляетъ ходъ измѣненія. Если бъ это было вѣрно, то конечно получилось бы объясненіе кажущейся цѣлесообразности организаціи, такъ какъ сама потребность создавала бы соотвѣтствующій ей органъ. Это представленіе, создавшееся на почвѣ всѣмъ извѣстнаго наблюденія, что гимнастикой можно развить мускулы, понятно, не могло быть примѣнимо къ большинству органовъ и строеній, но это не помѣшало Ламарку прибѣгать, тамъ, гдѣ порывалась путеводная нить дѣйствительныхъ фактовъ, къ смѣлымъ предположеніямъ, ничего въ основѣ не объяснявшимъ, а только дававшимъ оружіе его врагамъ, которые и воспользовались ими, чтобы выставить Ламарка безпочвеннымъ фантазеромъ. Таково его обыкновенно приводимое объясненіе длинной шеи жираффы или длинныхъ ногъ цапли тѣмъ, что животныя эти тянулись изъ поколѣнія въ поколѣніе. Но, конечно, еще комичнѣе рѣже упоминаемое объясненіе происхожденія роговъ: «Въ порывахъ гнѣва, столь обычныхъ у самцовъ, *внутреннее чувство вслѣдствіе своихъ усилій направляло жидкости къ этой части головы,* вызывая въ однихъ случаяхъ отложеніе рогового, въ другихъ—смѣси рогового и костнаго вещества, давшихъ начало твердымъ отросткамъ; таково происхожденіе роговъ, кото-

рымъ вооружены ихъ головы». Одна подобная фраза даетъ намъ лучше всего понять, какая бездна лежитъ—въ отношеніи ли ученаго къ фактамъ, или въ самомъ способѣ разсужденія—между «Philosophie Zoologique» и «Происхожденіемъ видовъ». Съ трудомъ вѣрится, чтобы между ними протекло всего полстолѣтія, такое же полстолѣтіе, какое отдѣляетъ насъ отъ «Происхожденія видовъ», продолжающаго служить трудно достижимымъ образцомъ строго научнаго изложенія. Но этой голословностью частныхъ догадокъ еще не ограничивается неудовлетворительность объясненія, предложеннаго Ламаркомъ. Еще менѣе выдерживаетъ критику второе положеніе его теоріи—наслѣдственность пріобрѣтенныхъ упражненіемъ признаковъ. Это необходимое для Ламарка допущеніе послѣ тщательной провѣрки отрицается большинствомъ современныхъ ученыхъ [1]). Такимъ образомъ, зоологическая часть объясненій Ламарка, съ общей логической точки зрѣнія можетъ быть и удовлетворительная, оказывается фактически вдвойнѣ невѣрной. Соотвѣтствуй всѣ измѣненія потребностямъ животнаго, будь они вызваны усиліями его воли, они несомнѣнно носили бы печать цѣлесообразности; но эта первая посылка примѣнима, вѣроятно, къ очень ограниченному числу случаевъ (упражненію мускуловъ), а вторая не примѣнима даже и къ нимъ,—откуда все объясненіе оказывается лишеннымъ почвы.

Какъ уже сказано выше, для растеній Ламаркъ прибѣгаетъ къ совершенно иному объясненію. Не допуская у растенія сознанія и воли, а слѣдовательно и направляемаго ими упражненія—чѣмъ онъ выгодно отличается отъ своихъ современныхъ, особенно нѣмецкихъ, поклонниковъ—*неоламаркистовъ* [2]),—Ламаркъ указалъ по отношенію къ нимъ на другой источникъ измѣнчивости—на вліяніе среды. На этотъ разъ онъ стоялъ на почвѣ дѣйствительно наблюдаемыхъ фактовъ; онъ могъ указать: на формы листьевъ, измѣняющихся у того же вида растенія, смотря по тому, будетъ ли оно расти въ водѣ или въ воздухѣ; на стебли вытягивающіеся или сокращающіеся; на появленіе или исчезновеніе колючекъ и т. д., все въ связи съ различіемъ окружающихъ условій. Но какой же можно было сдѣлать изъ этого логическій выводъ? Измѣняться не значитъ приспособляться, совершенствоваться; понятіе измѣненія не заключаетъ въ себѣ логически понятія совершенствованія; само по себѣ измѣненіе можетъ быть и вредно, и безразлично, и, конечно, въ незначительномъ только

---

1) Аргументы противъ него собраны у Вейсмана и пожалуй еще лучше у Platt-Ball'a.

2) Различныхъ Паули, Франсе и т. д., подогрѣвающихъ забытую телеологію только въ нѣсколько измѣненной формѣ.

числѣ случаевъ полезно. Такимъ образомъ, по отношенію къ самому важному вопросу, по отношенію къ объясненію цѣлесообразности организмовъ Ламаркъ не далъ никакого отвѣта, такъ какъ его отвѣтъ, въ примѣненіи къ животнымъ, мыслимый логически, опирался на фактически невѣрныя посылки, а въ примѣненіи къ растеніямъ, отправляясь отъ фактически вѣрныхъ *наблюденій*, не отвѣчалъ вовсе на вопросъ.

Что же сдѣлалъ онъ по отношенію ко второй задачѣ—объясненію разрозненности систематическихъ группъ—видовъ, родовъ, семействъ и т. д.? Онъ выразилъ надежду, что соединяющіе ихъ переходы сохранились гдѣ-нибудь въ неизслѣдованныхъ еще уголкахъ земли,—предположеніе невѣроятное уже и въ его время, а теперь и окончательно непріемлемое.

Таковъ логическій остовъ ученія Ламарка; такимъ же остовомъ мы ограничились и по отношенію къ дарвинизму, для того чтобы мало знакомые съ этими ученіями могли ихъ легко сопоставить и дать имъ сравнительную оцѣнку.

Дарвинъ связываетъ всю совокупность фактовъ одной руководящей идеей, и эта идея даетъ полное разрѣшеніе обѣихъ задачъ, исходя изъ фактически вполнѣ обоснованныхъ посылокъ. Ламаркъ для каждой категоріи фактовъ даетъ особое объясненіе, и притомъ или фактически невѣрное, или логически несостоятельное, т.-е. не разрѣшающее той задачи, которую берется разрѣшить.

Не удивительно, что судьба двухъ ученій была такъ различна; она вполнѣ соотвѣтствовала ихъ внутренней цѣнности. Идеи Ламарка не могли убѣдить не только такихъ ученыхъ, какъ Бэръ, какъ Агассисъ, какъ Оуэнъ, которыхъ можно было бы заподозрить въ предвзятости, исходившей изъ ихъ религіозной точки зрѣнія, но и представителя наиболѣе передового теченія научной мысли того времени, какимъ былъ Лайэль, и наиболѣе свободомыслящаго, какъ Карлъ Фохтъ. Драгоцѣнное свидѣтельство о безпомощности науки передъ задачей, смѣло поставленной, но не разрѣшенной Ламаркомъ, оставилъ умершій въ томъ же году, когда появился дарвинизмъ, Іоганнъ Мюллеръ, несомнѣнно совмѣщавшій въ себѣ всѣ знанія своего времени въ области общей біологіи [1]).

Не будемъ останавливаться на исторіи побѣды дарвинизма, въ нѣсколько лѣтъ заставившаго смолкнуть своихъ противниковъ и привлекшаго на свою сторону все молодое и двигавшее науку впередъ,—она была уже неоднократно разсказана,—а перейдемъ прямо

---

[1]) См. мой очеркъ „Основныя черты исторіи развитія біологіи въ XIX вѣкѣ“. Москва, 1908 г.

къ оцѣнкѣ современнаго положенія этого ученія, къ попыткамъ подвергнуть его сомнѣнію или даже упразднить, замѣнивъ чѣмъ-либо новымъ.

Для этого сдѣлаемъ сначала общую оцѣнку всѣхъ этихъ попытокъ. Прежде всего слѣдуетъ указать на ту особенность, что ни одинъ изъ новѣйшихъ естествоиспытателей, пытавшихся выступить со своей теоріей на смѣну дарвинизма, не охватывалъ вопроса во всей его совокупности, со всѣми его разнообразными послѣдствіями, какъ это сдѣлалъ Дарвинъ. Каждый останавливался на одной какой-нибудь сторонѣ вопроса, умышленно или неумышленно упуская изъ виду остальныя, какъ будто не замѣчая противорѣчія съ фактами или неполноты защищаемой имъ точки зрѣнія. Но еще важнѣе на первыхъ же порахъ отмѣтить, что за эти полвѣка не предложено иного отвѣта на основной вопросъ, на который отвѣчалъ дарвинизмъ. И теперь, какъ за полвѣка тому назадъ, предстоитъ выборъ: или дарвинизмъ, или отказъ отъ какого бы то ни было объясненія. Конечно, это былъ бы плохой аргументъ въ пользу дарвинизма, если бы его несостоятельность была въ чемъ-нибудь доказана; лучше никакого, чѣмъ завѣдомо невѣрное объясненіе; но разсмотрѣніе предъявленныхъ поправокъ и возраженій именно и убѣждаетъ, что такого довода, который подвергалъ бы сомнѣнію хотя бы одно изъ основныхъ положеній, изъ которыхъ исходилъ Дарвинъ въ построеніи своей теоріи, до сихъ поръ не предъявлено.

Итакъ, посмотримъ, измѣнились ли наши воззрѣнія со времени Дарвина на явленія измѣнчивости и наслѣдственности и на естественный отборъ.

Фактъ измѣнчивости, конечно, никѣмъ не подвергается сомнѣнію; мѣнялись только воззрѣнія на различныя его проявленія—измѣнилось только отношеніе къ вопросу: какимъ изъ этихъ проявленій измѣнчивости придавать исключительное или преобладающее значеніе въ процессѣ образованія новыхъ формъ, новыхъ *видовъ*? Дарвинъ отвѣчалъ на этотъ вопросъ: *всѣмъ*, отъ самыхъ мелкихъ и до самыхъ крупныхъ, и этотъ отвѣтъ сохраняетъ всю свою силу до настоящаго времени.

Его противники, правда, упорно утверждали, будто Дарвинъ приписывалъ такое значеніе *исключительно* мелкимъ индивидуальнымъ измѣненіямъ, и такъ часто это повторяли, что успѣли убѣдить многихъ, вопреки истинѣ, что такъ и было на дѣлѣ. Особенно любопытна въ этомъ отношеніи книга *Келлога*: «Darwinism to-day». Повторяя на протяженіи значительной части книги это невѣрное

утвержденіе противниковъ Дарвина, онъ вдругъ спохватывается и заявляетъ: а въ сущности вѣдь Дарвинъ никогда этого не утверждалъ. Въ противность этой широкой точкѣ зрѣнія Дарвина, въ новѣйшее время Бэтсонъ, а по его слѣдамъ Де-Фризъ и Коржинскій утверждаютъ, что новыя формы, новые виды появляются исключительно рѣзкими скачками. Де-Фризъ назвалъ эти превращенія *мутаціями* и утверждалъ, что онъ первый человѣкъ въ мірѣ, присутствовавшій при этомъ рѣдкомъ явленіи зарожденія новыхъ видовъ—именно надъ найденнымъ недалеко отъ Амстердама, на старомъ, заброшенномъ картофельномъ полѣ, растеніемъ *Oenothera lamarckiana* неизвѣстнаго происхожденія и попавшимъ туда, вѣроятно, изъ сосѣдняго парка. Эта Oenothera за послѣднія десятилѣтія прожужжала уши всѣмъ натуралистамъ. Свое разногласіе съ Дарвиномъ Де-Фризъ резюмируетъ такъ: по Дарвину, виды образуются въ результатѣ длиннаго ряда превращеній въ силу процесса естественнаго отбора, а по моему мнѣнію виды образуются внезапнымъ скачкомъ, послѣ чего уже начинается дѣйствіе естественнаго отбора, въ силу котораго уничтожаются виды неприспособленные, а сохраняются приспособленные. Даже и въ такой формѣ различіе не велико, такъ какъ существенная часть теоріи—естественный отборъ—вполнѣ сохраняется и у Де-Фриза. Но при болѣе внимательномъ разборѣ оно и вовсе исчезаетъ, такъ какъ слово «видъ» примѣняется Де-Фризомъ совсѣмъ не въ томъ смыслѣ, какъ его примѣнялъ Дарвинъ. Дарвинъ примѣнялъ это слово въ томъ смыслѣ, въ какомъ оно примѣнялось въ его время да и въ настоящее время примѣняется громаднымъ большинствомъ натуралистовъ, если только не всѣми. Де-Фризъ примѣняетъ его въ совершенно иномъ смыслѣ, предложенномъ въ шестидесятыхъ годахъ ліонскимъ ботаникомъ-дилетантомъ Жорданомъ, разбившимъ общепринятые виды на множество мелкихъ группъ, также названныхъ имъ видами [1]). Такимъ

---

1) Такъ, одну самую обыкновенную нашу мелкую травку—крупку (Draba verna L.)—Жорданъ, послѣ десяти лѣтъ наблюденій, разбилъ на десять новыхъ видовъ; черезъ двадцать лѣтъ онъ уже различалъ ихъ *пятьдесятъ три*, а черезъ тридцать лѣтъ—цѣлыхъ *двѣсти!* Ботаники никогда не переставали протестовать противъ такого *распыливанія* вида. Должно замѣтить, что для Жордана всѣ эти формы, научиться различать которыя можно только послѣ тридцатилѣтнихъ упорныхъ наблюденій—соотвѣтствуютъ отдѣльнымъ творческимъ актамъ. Его новѣйшій защитникъ Костантенъ ставитъ ему даже въ заслугу, что „какъ ревностный христіанинъ, вскормленный на святомъ Ѳомѣ Аквинскомъ, онъ приступилъ къ изученію ботаники съ идеями *a priori*“. Но вотъ что удивительно: оказывается, что Ѳома Аквинскій училъ нѣсколько иному: „что же касается до происхожденія растеній, — пишетъ онъ, — то блаженный Августинъ былъ иного мнѣнія“... „Хотя нѣкоторые и говорятъ, что въ третій день растенія были созданы каждое по роду своему—воззрѣніе, опирающееся

образомъ понятно, почему для Дарвина дѣйствіе естественнаго отбора происходитъ въ предѣлахъ вида, а для Де-Фриза начинается только за его предѣлами: все вертится, со стороны Де-Фриза, на игрѣ словъ [1]).

Не противорѣчитъ Дарвину и основная мысль Де-Фриза о возможности измѣненія видовъ скачками; онъ всегда допускалъ рядомъ съ мелкими измѣненіями, начиная съ индивидуальныхъ различій, и крупныя (single variations, sports, bud-variations) и придавалъ имъ сначала болѣе важное, а затѣмъ менѣе важное значеніе—мы увидимъ далѣе, на какомъ основаніи. Да и не только фактъ *мутацій* (т.-е. крупныхъ измѣненій скачками), но и самое названіе принадлежитъ не Де-Фризу, а скромному садовнику Дюшену, жившему въ XVIII столѣтіи. Дюшенъ въ сочиненіи, посвященномъ земляникѣ, указалъ на фактъ внезапнаго появленія земляники не съ обыкновенными тройчатыми, а съ простыми листьями, и назвалъ это явленіе *мутаціей*. Альфонсъ Декандоль, самый авторитетный въ этой области сторонникъ Дарвина, указывалъ на значеніе наблюденій Дюшена, но ему и въ голову не приходило видѣть въ мутаціи Дюшена какое-нибудь противорѣчіе съ ученіемъ Дарвина, который къ тому же самъ упоминаетъ о Дюшенѣ. Заслуга Де-Фриза сводится главнымъ образомъ къ тому, что, встрѣтивъ случай, не рѣдкій въ практикѣ садоводства, онъ его *протоколировалъ* съ необычайною до сихъ поръ подробностью.

Въ конечномъ итогѣ все ученіе о *мутаціяхъ* Де-Фриза только становится на болѣе узкую и пока ничѣмъ не оправданную точку зрѣнія на явленія измѣнчивости, но вполнѣ признаетъ все значеніе естественнаго отбора, т.-е. сущности дарвинизма.

Болѣе смѣлымъ, но и зато вполнѣ безсодержательнымъ, является выпадъ противъ дарвинизма петербургскаго академика Коржинскаго, полагающаго, что ему удалось не только опровергнуть дарвинизмъ, но даже замѣнить его какой-то новой теоріей, которую онъ называетъ старымъ (заимствованнымъ у Кёлликера) терминомъ *гетерогенезиса*. Какъ и Де-Фризъ, Коржинскій является послѣдователемъ Бэтсона, выдвигая впередъ исключительное будто бы значеніе измѣненій рѣзкими скачками. Все фактическое содержаніе статьи Коржинскаго заключается въ перечисленіи многочисленныхъ случаевъ подобнаго

на поверхностное пониманіе буквы священнаго писанія,—блаженный Августинъ говоритъ, что это должно понимать такъ, что земля произвела травы и деревья *causaliter*, т.-е. получила силу производить ихъ". Оказывается, что догматъ объ отдѣльномъ твореніи—сравнительно недавняго происхожденія и принадлежитъ испанскому іезуиту Суарезу.

[1]) Напр., Генсло не считаетъ виды Де-Фриза за виды.

образомъ понятно, почему для Дарвина дѣйствіе естественнаго отбора происходитъ въ предѣлахъ вида, а для Де-Фриза начинается только за его предѣлами: все вертится, со стороны Де-Фриза, на игрѣ словъ [1]).

Не противорѣчитъ Дарвину и основная мысль Де-Фриза о возможности измѣненія видовъ скачками; онъ всегда допускалъ рядомъ съ мелкими измѣненіями, начиная съ индивидуальныхъ различій, и крупныя (single variations, sports, bud-variations) и придавалъ имъ сначала болѣе важное, а затѣмъ менѣе важное значеніе—мы увидимъ далѣе, на какомъ основаніи. Да и не только фактъ *мутацій* (т.-е. крупныхъ измѣненій скачками), но и самое названіе принадлежитъ не Де-Фризу, а скромному садовнику Дюшену, жившему въ XVIII столѣтіи. Дюшенъ въ сочиненіи, посвященномъ земляникѣ, указалъ на фактъ внезапнаго появленія земляники не съ обыкновенными тройчатыми, а съ простыми листьями, и назвалъ это явленіе *мутаціей*. Альфонсъ Декандоль, самый авторитетный въ этой области сторонникъ Дарвина, указывалъ на значеніе наблюденій Дюшена, но ему и въ голову не приходило видѣть въ мутаціи Дюшена какое-нибудь противорѣчіе съ ученіемъ Дарвина, который къ тому же самъ упоминаетъ о Дюшенѣ. Заслуга Де-Фриза сводится главнымъ образомъ къ тому, что, встрѣтивъ случай, не рѣдкій въ практикѣ садоводства, онъ его *протоколировалъ* съ необычайною до сихъ поръ подробностью.

Въ конечномъ итогѣ все ученіе о *мутаціяхъ* Де-Фриза только становится на болѣе узкую и пока ничѣмъ не оправданную точку зрѣнія на явленія измѣнчивости, но вполнѣ признаетъ все значеніе естественнаго отбора, т.-е. сущности дарвинизма.

Болѣе смѣлымъ, но и зато вполнѣ безсодержательнымъ, является выпадъ противъ дарвинизма петербургскаго академика Коржинскаго, полагающаго, что ему удалось не только опровергнуть дарвинизмъ, но даже замѣнить его какой-то новой теоріей, которую онъ называетъ старымъ (заимствованнымъ у Кёлликера) терминомъ *гетерогенезиса*. Какъ и Де-Фризъ, Коржинскій является послѣдователемъ Бэтсона, выдвигая впередъ исключительное будто бы значеніе измѣненій рѣзкими скачками. Все фактическое содержаніе статьи Коржинскаго заключается въ перечисленіи многочисленныхъ случаевъ подобнаго

на поверхностное пониманіе буквы священнаго писанія,—блаженный Августинъ говоритъ, что это должно понимать такъ, что земля произвела травы и деревья *causaliter*, т.-е. получила силу производить ихъ". Оказывается, что догматъ объ отдѣльномъ твореніи—сравнительно недавняго происхожденія и принадлежитъ испанскому іезуиту Суаресу.

[1]) Напр., Генсло не считаетъ виды Де-Фриза за виды.

происхожденія культурныхъ растеній. При этомъ онъ ни однимъ словомъ не обмолвился, что бо́льшая часть этихъ примѣровъ взята изъ книги Дарвина, такъ что многіе мало свѣдущіе читатели остались подъ впечатлѣніемъ, что все это—литературныя открытія самого Коржинскаго. Затѣмъ, приписавъ Дарвину совершенно голословно мысль,—которой онъ, какъ мы видѣли, никогда не высказывалъ,—будто матеріаломъ для образованія новыхъ видовъ служили исключительно «мелкія и незамѣтныя индивидуальныя различія», Коржинскій легко приходитъ къ выводу, что большая часть дѣйствительныхъ извѣстныхъ измѣненій происходитъ будто бы наперекоръ воззрѣніямъ Дарвина, а слѣдовательно и вся его теорія не вѣрна. Но такъ какъ въ дѣйствительности Дарвинъ измѣненія скачками не отрицалъ, а, напротивъ, собралъ колоссальный матеріалъ фактовъ, его подтверждающихъ, и говоритъ о немъ на первой же страницѣ первой главы «Происхожденія видовъ», то, очевидно, все опроверженіе Коржинскаго имѣло въ виду читателей плохо освѣдомленныхъ въ обсуждаемомъ предметѣ. На такого же читателя очевидно былъ разсчитанъ и категорическій выводъ [1]): «*всякій безпристрастный* ученый долженъ будетъ признать, что у насъ *рѣшительно нѣтъ никакихъ фактическихъ* данныхъ, доказывающихъ, что процессъ трансмутаціи, столь увлекательно описанный Дарвиномъ, *дѣйствительно имѣетъ мѣсто въ природѣ*. Напротивъ, *всѣ факты и наблюденія* приводятъ насъ *неминуемо* къ заключенію, что въ эволюціи органическаго міра главную, если не исключительную роль играетъ гетерогенезисъ, а *отнюдь* не трансмутація». И заключаетъ свою *академическую* статью Коржинскій обычнымъ пріемомъ всѣхъ антидарвинистовъ, которые, сознавая слабость своихъ научныхъ доводовъ, взываютъ къ чувствамъ читателей. Онъ высказываетъ благородное негодованіе по поводу безчеловѣчности приложенія ученія «о борьбѣ за существованіе» къ человѣческой дѣятельности,—приложенія, въ которомъ, какъ всякому извѣстно, ни Дарвинъ, ни послѣдовательные дарвинисты не повинны [2]).

---

[1]) Курсивъ мой.

[2]) Въ этой негодующей тирадѣ можно согласиться только со словами: „люди, хорошо умѣющіе приспособляться къ окружающимъ условіямъ и потому благоденствующіе, далеко не всегда представляютъ намъ болѣе совершенныхъ въ идейномъ отношеніи личностей". Только они какъ-то странно звучатъ въ устахъ убѣжденнаго дарвиниста, съ перемѣщеніемъ въ академическое кресло такъ быстро превратившагося въ воинствующаго антидарвиниста, такъ легко обратившагося изъ Павла въ Савла. Въ теченіе тридцати лѣтъ въ цѣломъ рядѣ статей (*Дарвинъ какъ типъ ученаго, 1878 г.; Дарвинизмъ передъ судомъ философіи и нравственности; Значеніе переворота, произведеннаго въ естествознаніи Дарвиномъ; Факторы органической эволюціи; Столѣтіе физіологіи растеній* и т. д.) я доказывалъ, что воображаемый

Но положимъ, что Коржинскому удалось доказать, что всѣ измѣненія въ природѣ происходятъ скачками,—что же далѣе? Какъ же объяснимъ мы, почему въ результатѣ этихъ скачковъ явятся цѣлесообразно организованныя формы? Де-Фризъ, привыкшій къ общему научному складу мышленія [1]), какъ мы видимъ, не находитъ возможности обойтись безъ естественнаго отбора. Коржинскій его-то и отрицаетъ. Но что же даетъ онъ взамѣнъ въ своей теоріи, которая призвана упразднить дарвинизмъ? Ничего; онъ отдѣлывается словами для «объясненія происхожденія высшихъ формъ изъ низшихъ»: «необходимо допустить существованіе въ организмахъ *тенденціи прогресса*», т.-е. присоединяетъ еще какую-то virtus progressiva къ тѣмъ virtus dormitiva и virtus purgativa, которыхъ уже слишкомъ два вѣка тому назадъ заклеймилъ своей насмѣшкой Мольеръ. Платэ, одинъ изъ наиболѣе тщательныхъ и безпристрастныхъ изслѣдователей современнаго положенія дарвинизма, приводя эти слова Коржинскаго, ограничивается замѣчаніемъ: «Я считаю всѣ подобныя представленія просто ненаучными; они исходятъ изъ принциповъ, несовмѣстимыхъ съ законами мышленія современнаго естествознанія, и потому не подлежатъ обсужденію».

Такимъ образомъ атака, которая была поведена противъ дарвинизма съ точки зрѣнія будто бы болѣе глубокаго анализа факта измѣнчивости, нисколько не касается его сущности, а въ частности болѣе широкая точка зрѣнія Дарвина, видѣвшаго матеріалъ для отбора въ измѣненіяхъ всѣхъ степеней, т.-е. и крупныхъ, и мелкихъ, также не опровергнута и представляется и теперь болѣе вѣрною.

Это нечувствительно приводитъ насъ къ разсмотрѣнію новѣйшихъ воззрѣній, касающихся второго фактора, положеннаго въ основу дарвинизма,—фактора наслѣдственности.

Здѣсь мы встрѣчаемся съ любопытнымъ явленіемъ: одно изъ выдающихся и плодотворныхъ направленій изслѣдованія въ этой области, выдвигаемое впередъ какъ нѣчто заслоняющее или упраздняющее дарвинизмъ, на дѣлѣ только говоритъ въ его пользу, такъ какъ устраняетъ одно изъ самыхъ въ свое время, казалось, вѣс-

---

конфликтъ между дарвинизмомъ и этикой выдуманъ неразборчивыми на средства врагами и не по уму усердными поклонниками Дарвина. Въ теченіе двадцати лѣтъ я излагалъ его ученіе, не обмолвившись этимъ несчастнымъ выраженіемъ „борьба за существованіе“.

[1]) Хотя въ частностяхъ нерѣдко противъ него грѣшившій: стоитъ вспомнить его смѣлую теорію хронологіи органическаго міра все на основаніи того же единственнаго наблюденія надъ энотерой,—теорію, отъ которой отмахиваются даже самые горячіе его поклонники.

кихъ и непреодолимыхъ возраженій противъ него. Если Дарвинъ, какъ мы неоднократно повторяли, никогда не ограничивалъ матеріалъ для отбора одними мелкими индивидуальными измѣненіями, а рядомъ съ ними признавалъ значеніе и крупныхъ скачковъ, то несомнѣнно, что вначалѣ онъ придавалъ болѣе значенія послѣдней категоріи измѣненій, а позднѣе — первой. Это было съ его стороны уступкой, вынужденной вмѣшательствомъ въ обсужденіе біологическаго вопроса совершенно неожиданнаго противника — математика. Дарвинъ самъ сознавался, что самое вѣское возраженіе было ему сдѣлано не натуралистомъ, а этимъ математикомъ; но теперь можно только пожалѣть, что онъ остановился передъ препятствіемъ, выдвинутымъ противъ его теоріи непризваннымъ судьею. Флиммингъ Дженкинъ (инженеръ) въ 1867 году возражалъ, что всякое рѣзкое уклоненіе является всегда или въ единичномъ, или въ очень ограниченномъ числѣ экземпляровъ и потому имѣетъ очень мало шансовъ на сохраненіе. Дженкинъ разсуждалъ приблизительно такъ: если извѣстнымъ признакомъ n обладаетъ одинъ изъ родителей, то у дѣтей будетъ только $\frac{n}{2}$, у внуковъ $\frac{n}{4}$ и такъ далѣе въ быстро убывающей прогрессіи, и слѣдовательно этотъ признакъ обреченъ на исчезновеніе и не можетъ послужить матеріаломъ для естественнаго отбора. Повидимому, ничто не внушало Дарвину столько заботъ, какъ эта статья Дженкина и появившееся вслѣдствіе того всеобщее убѣжденіе, что скрещиваніе непремѣнно оказываетъ сглаживающее, *заболачивающее* (swamping) дѣйствіе на всякое вновь появляющееся рѣзкое измѣненіе. Вслѣдствіе этого Дарвинъ, болѣе чѣмъ вначалѣ, вынужденъ былъ выдвигать впередъ менѣе рѣзкія и въ то же время многочисленныя измѣненія, какъ менѣе подверженныя этому процессу уничтоженія. Но Дженкинъ разсуждалъ какъ чистый математикъ (не даромъ Дарвинъ съ дѣтства такъ не долюбливалъ алгебру!). Уже физикъ не заключилъ бы, что фунтъ жидкости при 10^0 и фунтъ жидкости при 20^0 должны дать 2 фунта при 15^0, а зналъ бы, что еще надо считаться съ *видовой* (*специфической* на всѣхъ европейскихъ языкахъ), т.-е. удѣльной теплотой жидкостей. А химикъ — тотъ зналъ бы, что, сливая синюю и желтую жидкость, не всегда получишь зеленую жидкость, а порою даже красный осадокъ. Во сколько же разъ сложнѣе вопросъ о сліяніи двухъ организацій, такъ смѣло и побѣдоносно разрѣшенный Дженкиномъ. Поэтому, когда много лѣтъ спустя мнѣ пришлось отвѣчать на объемистое, направленное противъ дарвинизма, сочиненіе Данилевскаго, главнымъ образомъ развивавшаго аргументъ Дженкина, я обратилъ особенное вниманіе

именно на этотъ пунктъ возраженія. Я указывалъ, что «было бы абсурдомъ ожидать, чтобы при суммированіи дѣйствія такихъ сложныхъ причинъ, какъ двѣ борющіяся въ дѣтяхъ родственныя организаціи, получалась всегда простая наглядная средняя. Нужно еще знать эквивалентность признаковъ, а какъ ее опредѣлить?» Я указывалъ, что при одномъ шестипаломъ родителѣ не получаются дѣти съ $5^1/_2$ пальцами, а или съ 5, или съ 6 пальцами. Я указывалъ, наконецъ, какъ на самый наглядный примѣръ (выводившій изъ себя моихъ противниковъ), на носъ Бурбоновъ, сохранившійся у герцога Немурскаго, несмотря на то, что въ его жилахъ течетъ всего $^1/_{128}$ крови Генриха IV. Но, конечно, ни я да и никто въ Европѣ не подозрѣвалъ, что обстоятельный, обставленный цифрами, фактическій отвѣтъ на возраженія Дженкина былъ данъ еще за два года до появленія его статьи. Въ 1865 г. никому неизвѣстный августинскій монахъ Мендель напечаталъ въ такомъ же мало извѣстномъ журналѣ общества естествоиспытателей въ Брюннѣ свои статьи, которыя были открыты только въ 1900 г. одновременно тремя учеными: Чермакомъ, Корренсомъ и Де-Фризомъ. Общее содержаніе изслѣдованій Менделя Чермакъ довольно удачно опредѣлилъ такъ: «это—ученіе о закономѣрной неравнозначности признаковъ по отношенію къ ихъ унаслѣдованію». Понятно, что мы можемъ здѣсь упомянуть и объ этомъ ученіи лишь постольку, поскольку оно касается дарвинизма. Мендель доказалъ, что при скрещиваніи, напр., зеленаго и желтаго гороха получится не желтозеленый (т.-е. не пятнистый и не средней окраски) [1]), а въ первомъ поколѣніи исключительно желтый. Но что́ еще удивительнѣе, въ слѣдующемъ поколѣніи, вмѣсто исключительно желтыхъ, получаются и тѣ и другіе, въ отношеніи трехъ желтыхъ къ одному зеленому. Въ третьемъ поколѣніи зеленые окажутся чистокровными, а изъ желтыхъ чистокровными окажется только треть, остальныя же двѣ трети разобьются поровну на зеленые и желтые. Такъ какъ, повторяемъ, насъ здѣсь интересуютъ не законы наслѣдственности, обнаруженные любопытными опытами Менделя, а лишь ихъ отношеніе къ дарвинизму, то мы можемъ ограничиться этими свѣдѣніями, сказавъ только, что они были подтверждены многими позднѣйшими опытами. Самымъ важнымъ результатомъ въ этомъ смыслѣ является, конечно, тотъ фактъ, что признаки не сливаются, не складываются и не дѣлятся, не стремятся стушеваться, а сохраняются неизмѣненными, распредѣляясь между различными потомками. Кошмаръ Дженкина, испортившій столько крови Дарвину, разсѣи-

[1]) Какъ бы слѣдовало на основаніи соображеній Дженкина и Данилевскаго.

вается безъ слѣда. Еще старикъ Гальтонъ (въ Natural Inheritance) писалъ, что если бы признаки не сливались между собой, то представители съ совершенно неразжиженными (undiluted) признаками появлялись бы въ теченіе неопредѣленнаго времени, «доставляя повторные шансы на успѣхъ въ борьбѣ за существованіе». Такимъ образомъ менделизмъ только устраняетъ самое опасное возраженіе, которое, по словамъ самого Дарвина, когда-либо было сдѣлано его теоріи. Спрашивается, можно ли видѣть въ немъ что-либо заслоняющее или упраздняющее это ученіе, какъ это стараются доказать многіе восторженные поклонники менделизма, особенно въ Англіи, не стѣсняющіеся сравнивать Менделя съ Ньютономъ? [1]) Затѣмъ возникаетъ и другой вопросъ: являются ли основные факты Менделя чѣмъ-то совершенно новымъ, непредусмотрѣннымъ Дарвиномъ? Какъ это выяснилъ въ своей недавней, превосходной, популярной статьѣ 92-хлѣтній ветеранъ А. Уоллесъ [2]), признаніе менделизма чѣмъ-то совершенно новымъ, какимъ-то неожиданнымъ откровеніемъ, является только новымъ доказательствомъ, какъ мало изучается книга Дарвина «Воздѣлываемыя растенія и прирученныя животныя», этотъ до настоящаго времени наиболѣе продуманный и богатѣйшій сводъ нашихъ знаній по вопросу объ измѣнчивости и наслѣдственности, отъ котораго должны отправляться всѣ наблюдатели и съ которымъ должны свѣрять полученные результаты. Оказалось, что въ этой книгѣ имѣется цѣлый параграфъ, такъ и озаглавленный: «*Объ извѣстныхъ признакахъ, которые между собой не сливаются*», гдѣ онъ сообщаетъ совершенно аналогичныя свои наблюденія, а въ другомъ мѣстѣ книги даже приводитъ указанія на опыты, произведенные надъ желтымъ и зеленымъ горохомъ еще въ 1720 году и давшіе въ результатѣ не среднюю окраску, а ту или другую въ отдѣльности. Но почему же Дарвинъ не принялъ во вниманіе этихъ фактовъ? По всей вѣроятности, потому, что со свойственною ему всесторонностью и осторожностью онъ не считалъ возможнымъ обобщать ихъ, какъ это дѣлаютъ мендельянцы, хотя имъ очень хорошо извѣстно, что существуютъ и такіе признаки, которые, повидимому, сливаются или совмѣщаются. Въ приведенныхъ скрещиваніяхъ гороха не получается средней окраски, но есть случаи, когда скрещиванія желтыхъ и синихъ цвѣтовъ даютъ зеленую окраску, и, конечно, все дѣло въ томъ, чтобы объяснить въ частности всѣ эти случаи [3]).

---

[1]) Lock, „Recent progress“ и т. д. 1907.

[2]) Переводъ ея, появившійся въ „Русскихъ Вѣдомостяхъ“, будетъ приложенъ къ послѣднему тому сочиненій Дарвина, изд. Ю. Лепковскаго.

[3]) Въ послѣднемъ случаѣ объясненіе не представляетъ даже затрудненія.

Мендельянцы гордятся тѣмъ, что они углубились въ факты наслѣдственности, найдя крайне любопытные числовые законы; но, конечно, будущему предстоитъ проникнуть еще глубже въ этомъ анализѣ и показать, когда возможно сліяніе признаковъ, когда оно невозможно и, наконецъ, когда въ результатѣ скрещиванія являются даже новые признаки.

Въ итогѣ менделизмъ, поскольку онъ оправдывается, служитъ только поддержкой дарвинизму — устраняя одно изъ самыхъ важныхъ возраженій, когда-либо выдвинутыхъ противъ него. Отсюда ясно, что никакого препятствія на пути дарвинизма онъ не выдвигаетъ и тѣмъ менѣе можетъ быть разсматриваемъ какъ нѣчто идущее ему на смѣну. Заслуга Менделя, какъ и заслуга Де-Фриза, сводится къ тщательной регистраціи наблюденія, не представляющагося абсолютно новымъ, и скромный брюнскій монахъ, такъ отчетливо производившій свои опыты, вѣроятно, благодаря тому, что ранѣе учился математикѣ и физикѣ въ вѣнскомъ университетѣ, конечно, первый протестовалъ бы противъ сравненія его съ Ньютономъ.

Переходимъ къ третьему фактору, изъ которыхъ слагается дарвинизмъ,—къ естественному отбору. Очень часто приходится слышать, что это только дедуктивный выводъ изъ трехъ посылокъ—измѣнчивости, наслѣдственности и перенаселенія,—а не фактъ, непосредственно наблюдаемый въ природѣ. Но едва ли этотъ аргументъ обладаетъ большой убѣдительной силой. Разъ что естественный отборъ является неотразимымъ выводомъ изъ трехъ факторовъ, неизмѣнную наличность которыхъ въ природѣ невозможно отрицать, равно какъ и колоссальные размѣры послѣдняго изъ нихъ, то сомнѣваться въ существованіи этого процесса нѣтъ никакой возможности. А если число *непосредственныхъ* наблюденій надъ существованіемъ отбора въ природѣ пока еще очень ограничено, то это объясняется громадной трудностью такихъ наблюденій, что въ свою очередь объясняетъ, почему ихъ такъ мало было предпринято. Но это не значитъ, чтобы ихъ вовсе не существовало, и потому нельзя читать безъ удивленія слѣдующихъ заключительныхъ строкъ едва ли не самаго обстоятельнаго двухтомнаго труда по современному положенію эволюціонной теоріи—«Vorlesungen über Descendenztheorien», лейденскаго профессора Лотсе: «одно только поле изслѣдованія совершенно не воздѣлано: опыты надъ результатами борьбы за существованіе, все равно между особями или между видами, совершенно отсутствуютъ, и здѣсь приходится ихъ только особенно рекомендовать». Одно такое изслѣдованіе во всякомъ случаѣ существуетъ; оно принадлежитъ англійскому зоологу Уэльдону и касает-

ся одного мелкаго краббa, водящагося въ Плимутской бухтѣ. Послѣ постройки новаго большого мола, загородившаго узкій входъ въ бухту, было замѣчено измѣненіе въ составѣ ея фауны, и Уэльдонъ, занявшись *біометрическими* измѣреніями этого краббa, замѣтилъ, что средняя ширина лобной части головогруди этого рака изъ года въ годъ убывала [1]). Ему пришло въ голову, не находится ли это измѣненіе въ связи съ увеличивающеюся мутностью воды, явившеюся результатомъ указанной постройки. Онъ предпринялъ рядъ опытовъ въ нарочно для того устроенныхъ аквaріумахъ съ чистой и мутной водой, и оказалось, что въ мутной водѣ наблюдалась усиленная смертность, при чемъ біометрическія изслѣдованія показали, что широколобые раки были болѣе ей подвержены, чѣмъ узколобые, такъ что послѣдніе имѣли болѣе шансовъ на жизнь. Разсуждая далѣе, Уэльдонъ пришелъ къ заключенію, что у нихъ, вѣроятно, лучше обезпечена фильтрація воды отъ ила, и произведенное изслѣдованіе околѣвшихъ и оставшихся въ живыхъ экземпляровъ блистательно подтвердило его предположеніе: у широколобыхъ жабры оказались сильно загрязненными иломъ [2]). Такимъ образомъ Уэльдонъ далъ первый образцовый примѣръ, какъ слѣдуетъ браться за дѣло, чтобы уловить явленіе естественнаго отбора въ природѣ: это достижимо только умѣлымъ сочетаніемъ біометрической статистики и прямого опыта. Къ сожалѣнію, смерть похитила талантливаго молодого ученаго, такъ удачно выступившаго на новое плодотворное поприще изслѣдованія, на которомъ онъ, повидимому, пока еще не имѣлъ подражателей.

Противъ естественнаго отбора была поведена атака и еще съ другой стороны. Нѣкоторые ученые (въ томъ числѣ Де-Фризъ) пытались доказать, что даже искусственный отборъ не играетъ той роли въ образованіи новыхъ породъ растеній и животныхъ, какую придавалъ ему Дарвинъ; но несостоятельность этихъ возраженій была доказана спеціалистами. Отрицателямъ искусственнаго отбора пришлось смолкнуть, когда изъ-за океана стали доходить вѣсти о чудесахъ американскаго «кудесника» Бёрбанка, буквально по желанію лѣпящаго растительныя формы, мѣняющаго въ нѣсколько лѣтъ почти любое свойство растенія и достигающаго этого результата примѣненіемъ отбора почти съ тою же строгостью, съ какою онъ примѣняется природой, такъ какъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ знаменитый садоводъ не останавливается передъ истребленіемъ со-

---

1) Уэльдонъ былъ однимъ изъ ревностныхъ сторонниковъ Пирсона, стоящаго во главѣ этого плодотворнаго научнаго направленія.

2) Мы видѣли, что Лотсе вовсе не упоминаетъ объ Уэльдонѣ; другіе писатели, какъ Платэ и Келлогъ, упускаютъ самую существенную черту—причину смертности.

тенъ тысячъ растеній для сохраненія одного [1]). Бёрбанкъ открыто заявлялъ, что руководится въ своей практикѣ исключительно идеями Дарвина, а побывавшій у него въ Америкѣ Де-Фризъ вынужденъ былъ признать полную научность его опытовъ.

Такимъ образомъ, принципъ отбора, въ смыслѣ уничтоженія неудовлетворительныхъ формъ, тѣмъ болѣе успѣшнаго, чѣмъ строже онъ проводится, не подлежитъ сомнѣнію; а съ другой стороны, колоссальное несоотвѣтствіе между числомъ появляющихся существъ и тѣмъ, которое находитъ себѣ мѣсто на землѣ, никогда даже не подвергалось сомнѣнію, откуда и выводъ изъ него—существованіе естественнаго отбора въ природѣ и его значеніе для процесса образованія формъ цѣлесообразныхъ, т.-е. прилаженныхъ къ условіямъ, въ которыхъ протекаетъ ихъ жизнь, остаются во всей своей силѣ.

Мы поставили себѣ цѣлью показать, что ни одно изъ возникшихъ за послѣдніе полвѣка научныхъ теченій не выдвинуло никакого препятствія на пути теоріи Дарвина. Мы могли бы еще показать, что̀ это истекшее полустолѣтіе добавило въ смыслѣ углубленія и дополненія нашихъ свѣдѣній и пріемовъ изслѣдованія по отношенію къ этимъ двумъ основнымъ факторамъ—къ измѣнчивости и наслѣдственности. Мы могли бы остановиться на успѣхахъ *біометріи* (Гальтонъ, Пирсонъ), давшей точный методъ для учета этихъ явленій, на успѣхахъ въ изученіи нѣкоторыхъ частныхъ случаевъ наслѣдственности (Мендель и его многочисленные поклонники) и, наконецъ, на возникновеніи цѣлой новой отрасли біологіи, для которой двадцать лѣтъ тому назадъ я предложилъ названіе *экспериментальной морфологіи*, пророча, что, «пробиваясь отдѣльными струйками въ XIX вѣкѣ, она сольется въ широкій потокъ уже за порогомъ двадцатаго», что и не замедлило исполниться [2]).

Но все это не входитъ въ нашу ближайшую задачу—въ оцѣнку современнаго состоянія и значенія дарвинизма, отправляющагося отъ факторовъ измѣнчивости и наслѣдственности, какъ отъ готовыхъ данныхъ. Этого, правда, не понимаютъ многіе, именующіе себя *неоламаркистами*. Одни изъ нихъ полагаютъ, что если найдено физическое объясненіе для возникновенія той или другой формы (что

---

[1]) Краткій разсказъ о мало извѣстной у насъ дѣятельности Бёрбанка можно найти въ переведенной мною книгѣ Гарвуда: „Обновленная земля“. Бёрбанку ставили въ вину, что его опыты недостаточно подробно протоколируются. Благодаря щедрому пожертвованію Карнеги, онъ теперь, кажется, будетъ снабженъ цѣлой канцеляріей.

[2]) Въ рѣчи на VIII съѣздѣ естествоиспытателей въ 1890 году: „Факторы органической эволюціи“. Она вошла въ составъ сборника „Насущныя задачи естествознанія“.

составляетъ задачу экспериментальной морфологіи), то тѣмъ вся задача исчерпана. Другіе, на мѣсто оказавшейся несостоятельною *трансцендентной* телеологіи непосредственныхъ творческихъ актовъ, пытаются поставить какую-то *имманентную* телеологію цѣлесообразно дѣйствующей среды (Генсло, Вармингъ) или цѣлесообразно направляющей процессъ развитія организмовъ сознательной протоплазмы (нѣмецкіе панпсихисты). Но понятно, что какъ, съ одной стороны, въ задачу собственно дарвинизма не входитъ болѣе глубокій анализъ его двухъ исходныхъ факторовъ, такъ, съ другой стороны, и самый глубокій ихъ анализъ не въ состояніи выполнить задачи, осуществленной дарвинизмомъ. А эта задача съ замѣчательной лаконичностью выражена въ словахъ Гельмгольца, выбранныхъ нами эпиграфомъ для настоящаго очерка [1]). Универсальный геній, давшій міру законъ сохраненія энергіи, сумѣлъ оцѣнить значеніе другого генія, давшаго міру законъ естественнаго отбора и тѣмъ навсегда оградившаго положительную науку отъ вторженія въ ея область и креаціониста-теолога, и финалиста-метафизика.

К. Тимирязевъ.

---

[1]) Извѣстная рѣчь Гельмгольца была произнесена при совершенно исключительныхъ условіяхъ. Нѣмецкіе натуралисты въ первый разъ собирались въ центрѣ самаго ретроградпаго католицизма и придавали большое значеніе этой нравственной побѣдѣ. Не преждевременна ли была ихъ радость? Еще на-дняхъ мы могли прочесть въ газетахъ похвальбы вновь ободрившихся инсбрукскихъ реакціонеровъ, что они подымутъ невѣжественныхъ крестьянъ и поведутъ ихъ на университетъ.

Первый юбилей дарвинизма.

(1-го іюля н. с. 1858—1-го іюля 1908).

Вы — величайшій революціонеръ въ естествознаніи нашего вѣка или, вѣрнѣе, всѣхъ вѣковъ.

(*Изъ письма Уотсона къ Дарвину въ 1859 г.*)

Сегодня въ лондонскомъ Бурлингтонъ-гаузѣ, этомъ центрѣ ученой и художественной Англіи [1]), въ засѣданіи Линнеевскаго общества при участіи иностранныхъ представителей будетъ чествоваться первый юбилей дарвинизма. Я говорю: первый, потому что онъ, вѣроятно, откроетъ цѣлый рядъ юбилеевъ, предстоящихъ въ будущемъ году. Въ январѣ 1909 г. исполняется сто лѣтъ со дня рожденія Дарвина, а въ ноябрѣ минетъ полвѣка со дня выхода въ свѣтъ «Происхожденія видовъ». Справедливость требуетъ вспомнить при этомъ, что ровно за пятьдесятъ лѣтъ до появленія этой книги (т.-е. въ 1809 г.) вышла философія зоологіи Ламарка, а за сто лѣтъ (въ 1759 г.) Бернаръ Жюсье составилъ для тріанонскаго ботаническаго сада Людовика XV первый списокъ растеній, расположенный по естественной системѣ, т.-е. въ первый разъ была ясно выражена мысль о классификаціи растеній, какъ обнаруженіи какой-то естественной связи между живыми существами, а не простомъ пріемѣ составленія наиболѣе удобнаго реестра или каталога.

Годовщина, которую справляетъ сегодня Линнеевское общество, относится къ событію, въ которомъ совершенно вѣрно видятъ тотъ моментъ, когда идеи, уже болѣе двадцати лѣтъ лелѣянныя Дарвиномъ, стали въ своихъ основныхъ чертахъ всеобщимъ достояніемъ. Условія, при которыхъ осуществилось это событіе, до того любо-

---

[1]) Въ немъ, какъ извѣстно, помѣщаются не только Королевское, Линнеевское, физическое, химическое, геологическое и другія ученыя общества, но и Королевская академія художествъ съ ея ежегоднымъ салономъ.

пытны и въ извѣстномъ смыслѣ драматичны, что о нихъ стоитъ напомнить.

Это тѣмъ болѣе необходимо, что полувѣковой періодъ—настолько длинный срокъ, что для тѣхъ, кто не были свидѣтелями или ближайшими современниками этого событія, его размѣры и ошеломляющее впечатлѣніе застилаются небывалымъ въ исторіи науки успѣхомъ, благодаря чему люди, не сочувствующіе произведенному перевороту (а ихъ и теперь очень и очень много), не безъ успѣха пытаются доказать, что онъ былъ только естественнымъ результатомъ подготовившаго его общаго движенія науки, что это былъ, такъ сказать, совершенно зрѣлый плодъ, упавшій къ ногамъ счастливо подвернувшагося прохожаго. Такова по крайней мѣрѣ точка зрѣнія очень многихъ новѣйшихъ, особенно нѣмецкихъ, антидарвинистовъ (явныхъ и скрытыхъ).

Но такъ ли было на дѣлѣ? Можно сказать, что, ровно наоборотъ, моментъ, когда Дарвинъ выступилъ со своимъ ученіемъ, былъ наименѣе для того благопріятнымъ. Въ лицѣ самыхъ выдающихся своихъ представителей, которыхъ, конечно, нельзя было упрекнуть въ недостаткѣ знакомства съ этимъ накопившимся будто бы благопріятнымъ матеріаломъ, наука ясно, категорически заявляла, что этотъ матеріалъ негоденъ для тѣхъ выводовъ, какіе сложились въ головѣ Дарвина. Кто же были эти авторитеты? Это былъ Бэръ, творецъ эмбріологіи; это былъ Оуэнъ, послѣ Кювье величайшій изъ сравнительныхъ анатомовъ; это былъ Агассисъ, совмѣщавшій въ себѣ глубокія знанія зоолога и палеонтолога; это былъ наконецъ Лайэль, по складу своего мышленія духовный отецъ Дарвина, основатель ученія о нынѣ дѣйствующихъ причинахъ, какъ факторахъ, и прошлой исторіи земли, тѣмъ не менѣе, послѣ всесторонняго добросовѣстнаго анализа теорій Ламарка, признавшій невозможнымъ допустить преемственную историческую связь организмовъ. Наконецъ, въ томъ самомъ 1858 году появилась вторымъ изданіемъ исторія индуктивныхъ наукъ Юэля, въ которой этотъ лучшій для своего времени знатокъ философіи естествознанія, становясь на историческую точку зрѣнія Лайэля, вмѣстѣ съ тѣмъ категорически отрицалъ возможность ея распространенія на міръ живыхъ существъ и (опираясь на авторитетъ Канта) утверждалъ, что при изученіи организмовъ натуралисту приходится становиться на телеологическую точку зрѣнія, угадывая тайныя цѣли, а не пытаясь раскрывать естественныя причины формъ [1]). Могутъ возразить, что во всѣхъ приведенныхъ примѣрахъ

---

[1]) Другой и болѣе глубокій философъ, Контъ, какъ я неоднократно указывалъ, занялъ совершенно исключительное положеніе въ этомъ вопросѣ: излагая господство-

побужденіе къ отрицанію попытокъ объяснить происхожденіе организмовъ естественными причинами крылось въ религіозныхъ воззрѣніяхъ, но и этотъ аргументъ нетрудно отразить. Карла Фохта можно заподозрѣть въ чемъ угодно, но уже никакъ не въ недостаткѣ антирелигіознаго чувства; нельзя также его укорить и въ недостаткѣ смѣлости для его выраженія, и если, какъ научный авторитетъ, онъ стоялъ нѣсколькими степенями ниже перечисленныхъ, тѣмъ не менѣе нельзя отрицать его основательныхъ знаній въ зоологіи и палеонтологіи, а также его критически-философскаго ума, и тѣмъ не менѣе, до появленія теоріи Дарвина, онъ былъ защитникомъ постоянства видовъ, убѣжденнымъ противникомъ Ламарка.

Можно ли утверждать послѣ этого, что успѣхъ Дарвина въ сравненіи съ Ламаркомъ объясняется тѣмъ, что онъ выступилъ въ болѣе благопріятный моментъ? Въ дѣйствительности онъ выступилъ при такой обстановкѣ, которая остановила бы всякаго ученаго на его мѣстѣ. Вопросъ уже не былъ такой неожиданностью, какъ во времена Ламарка, и не могъ разрѣшаться унаслѣдованнымъ у восемнадцатаго вѣка діалектическимъ способомъ,—нѣтъ, онъ уже всѣми принимался во вниманіе, и положительное разрѣшеніе его было всѣми признано невозможнымъ [1]). Дарвинъ самъ пишетъ, что не могъ бы назвать ни одного единомышленника тогда, когда для него самого превращеніе видовъ было уже очевидностью; онъ вполнѣ сознавалъ свое одиночество и тѣмъ не менѣе не побоялся вызвать на бой весь современный міръ, ученый и неученый.

Гдѣ же лежала основная причина быстраго поворота въ мнѣніяхъ какъ выдающихся ученыхъ, такъ и большинства, уже не стѣснявшагося продолжавшимся сопротивленіемъ нѣкоторыхъ выдающихся авторитетовъ? Отвѣтъ на этотъ вопросъ является опроверженіемъ другого, въ послѣднее время довольно распространеннаго ложнаго мнѣнія. Очень часто отъ французскихъ ученыхъ, затаившихъ прежнее скрытое враждебное отношеніе къ дарвинизму, и отъ нѣ-

---

вавшее въ біологіи воззрѣніе, онъ самъ отъ себя высказалъ мнѣніе, заключавшее основную идею дарвинизма. Дарвинъ былъ знакомъ въ общихъ чертахъ съ ученіемъ Конта, такъ какъ говоритъ въ одномъ письмѣ о своихъ противникахъ, что они находятся еще въ контовскомъ теологическомъ періодѣ, а въ другомъ высказываетъ желаніе подробнѣе ознакомиться съ его философіей. Но, очевидно, этого желанія онъ не осуществилъ, и виноватъ въ этомъ былъ Гёксли, столь же размашистая, какъ и неосновательная критика котораго вѣроятно отбила у Дарвина охоту самому изучить Конта.

[1]) Что было на верхахъ науки, то же, конечно, наблюдалось и между рядовыми учеными. Очень хорошо припоминаю одного изъ своихъ профессоровъ, который, когда я, студентъ, взялся за изученіе „Происхожденія видовъ“, замѣтилъ: „А я такихъ книгъ, въ которыхъ этотъ вопросъ вновь подымается, болѣе не читаю“.

мецкихъ ученыхъ новой формаціи, его только пріобрѣтающихъ, приходится слышать такое замаскированное отрицаніе какого-нибудь значенія дѣятельности Дарвина: важно не то, что онъ внесъ своего новаго, а то, что онъ заставилъ усомниться въ ходячихъ воззрѣніяхъ и признать общую эволюціонную точку зрѣнія.

На дѣлѣ снова должно сказать совершенно обратное, что общая эволюціонная точка зрѣнія восторжествовала потому именно, что приняла форму *дарвинизма*, такъ какъ только эта теорія въ первый разъ отвѣчала на вопросъ quo modo [1]), т.-е. на вопросъ, какъ, какимъ образомъ могла совершиться эта эволюція. Попытка Ламарка оказалась безплодной потому именно, что предложенное имъ quo modo никого не удовлетворило. Любопытенъ въ этомъ отношеніи параллелизмъ процесса возникновенія и окончательнаго торжества эволюціонной идеи въ умѣ самого Дарвина и въ умахъ всего мыслящаго человѣчества. Извѣстно, что дѣятельность Дарвина представляетъ и ту драгоцѣнную сторону, что благодаря его дневнику кругосвѣтнаго путешествія на «Биглѣ», автобіографіи и двумъ сборникамъ его писемъ [2]) намъ удается присутствовать при величайшемъ зрѣлищѣ, доступномъ человѣческому изученію,—при процессѣ зарожденія и развитія одного изъ величайшихъ произведеній генія.

Молодымъ дилетантомъ-коллекціонеромъ, радующимся каждому новому найденному имъ виду жука, вступаетъ онъ въ 1831 году на палубу «Бигля», а черезъ пять лѣтъ сходитъ съ нея уже не по лѣтамъ глубокимъ мыслителемъ, скептикомъ, сомнѣвающимся въ самыхъ основахъ современнаго естествознанія. Его интересуютъ уже не однѣ только отдѣльныя органическія формы, а основной фактъ ихъ общей связи въ пространствѣ и во времени. Перемѣна животнаго населенія по мѣрѣ передвиженія съ сѣвера на югъ и по другому берегу съ юга на сѣверъ громаднаго южно-американскаго материка, поразительное сходство современной и ближайшей ископаемой фауны этого материка, удивительныя особенности въ смыслѣ сходствъ и различій у обитателей затерявшагося въ водахъ Великаго океана миніатюрнаго архипелага Галлапагосъ,—все это заставляетъ усиленно работать гибкій умъ молодого натуралиста и вызываетъ въ немъ непобѣдимое сомнѣніе въ общепризнанномъ догматѣ постоянства видовъ и отдѣльныхъ творческихъ актовъ, оставляющемъ всѣ эти факты безъ объясненія, между тѣмъ какъ все становится яснымъ и понятнымъ, если только допустить общее происхожденіе и по-

---

1) По остроумному замѣчанію Франсиса Дарвина.

2) Life and letters. 3 тома, 1887, и More letters. 2 тома, 1903.

слѣдовательное превращеніе организмовъ. Позднѣе годы усидчиваго изученія любопытной группы усоногихъ раковъ заставляютъ его практически столкнуться съ вопросомъ о видѣ и разновидности, такъ что онъ могъ возражать своимъ противникамъ, что и самъ то соединялъ извѣстныя группы въ виды, то разбивалъ ихъ на разновидности, повторяя эту операцію нѣсколько разъ, пока, наконецъ, съ проклятіями не убѣждался въ полной ея безплодности.

Уже черезъ годъ по возвращеніи изъ путешествія онъ заноситъ въ свою записную книжку [1]) бѣглыя мысли, показывающія, какъ ясно онъ сознавалъ все широкое значеніе задуманнаго переворота. Онъ уже сознаетъ, что призванъ перевернуть «всю метафизику». Но въ то же время онъ уже отдаетъ себѣ отчетъ въ томъ, что однихъ сомнѣній, простого отрицанія старой точки зрѣнія недостаточно для замѣны ея новой. Для того, чтобы объяснить происхожденіе организмовъ естественнымъ путемъ, нужно найти ключъ для объясненія основной черты всего организованнаго міра,—его такъ называемой цѣлесообразности, его совершенства; онъ сознавалъ, что основной философскій вопросъ заключается въ устраненіи *теологической* точки зрѣнія, въ замѣнѣ *конечной* причины причиной дѣйствительной, *естественной* [2]). Но такой причины не было найдено, потому что объясненія Ламарка не удовлетворяли Дарвина, и въ этомъ отношеніи онъ, конечно, стоялъ впереди современныхъ намъ ламаркистовъ.

Съ терпѣніемъ, которому онъ самъ позднѣе изумлялся, продолжалъ онъ «въ истинно бэконіанскомъ смыслѣ» собирать колоссальный фактическій матеріалъ, долженствовавшій охватить со всѣхъ сторонъ сложный, запутанный вопросъ о видѣ. Матеріалъ этотъ долго не былъ связанъ никакой общей руководящей идеей. Съ замѣчательной проницательностью сосредоточилъ онъ свое вниманіе на тѣхъ организмахъ, къ которымъ натуралисты его времени относились съ пренебреженіемъ, но въ которыхъ онъ совершенно вѣрно усматривалъ драгоцѣнные случаи измѣненія органическихъ формъ, удостовѣряемые исторіей, т.-е. на прирученныхъ животныхъ и воздѣлываемыхъ растеніяхъ. Изученіе этой обширной категоріи фактовъ, мимо которой наука его времени проходила безъ вниманія, убѣдило его, что главную роль въ этомъ процессѣ игралъ отборъ—selection. Это понятіе и самое слово были такъ мало извѣстны,

---

[1]) Знаменитая страничка изъ этой книжки приложена въ видѣ автографа къ I тому *Собранія сочиненій Дарвина* въ изданіи Ю. И. Лепковскаго. Москва, 1907 г.

[2]) Откуда и вполнѣ понятно, что реакція противъ дарвинизма приводитъ различныхъ современныхъ Паули, Франсе обратно къ прославленію телеологіи.

что даже черезъ 20 лѣтъ, пока онъ приступилъ къ печатанію своей книги, знаменитый лондонскій издатель Муррей протестовалъ противъ помѣщенія этого слова въ заголовкѣ книги, какъ совершенно непонятнаго англійской читающей публикѣ.

Но если отборъ объясняетъ цѣлесообразность измѣненія искусственныхъ новыхъ формъ, то что же, mutatis mutandis, замѣняетъ его въ природѣ? Этотъ вопросъ, очевидно, неотступно преслѣдовалъ его, пока его не озарила мысль, передъ которой, какъ передъ «Сезамомъ» восточной сказки, не раскрылись двери въ ту сокровищницу мысли, все богатство которой до сихъ поръ не только не исчерпано, но, по всей вѣроятности, еще не вполнѣ оцѣнено.

Давно разыскиваемое объясненіе, какъ внезапный лучъ свѣта, озарило Дарвина при чтеніи книги Мальтуса о народонаселеніи [1]), въ октябрѣ 1838 г. Всѣ организмы стремятся размножиться въ такой прогрессіи, что каждый изъ нихъ въ краткій срокъ заполонилъ бы всю землю, и, слѣдовательно, только путемъ уничтоженія несмѣтнаго числа возможныхъ жизней поддерживается наблюдаемая численность существъ. При этомъ истребленіи будутъ, конечно, сохраняться тѣ изъ возможныхъ существъ, которыя наиболѣе соотвѣтствуютъ условіямъ существованія,—это и будетъ непрерывный процессъ *естественнаго отбора*, т.-е. *приспособленія* къ жизненнымъ условіямъ, къ чему собственно и сводится то совершенство, та гармонія органическаго міра, для которыхъ тщетно искали естественнаго объясненія.

Основныя черты будущей теоріи уже вполнѣ созрѣли въ его умѣ, а Дарвинъ, по его собственному признанію, не позволялъ себѣ даже набросать ихъ на бумагѣ,—въ такой степени боялся онъ попасть въ сѣти своихъ собственныхъ предвзятыхъ идей. Только черезъ четыре года, въ 1842 г., онъ разрѣшилъ себѣ первый очеркъ набросанный карандашомъ, а еще черезъ два года, въ 1844 г., этотъ набросокъ разросся до подробнаго изложенія на 230-ти страницахъ.

Несмотря на то, что до той поры, по его словамъ, ни одинъ натуралистъ въ мірѣ не могъ раздѣлять его идей, Дарвинъ былъ такъ глубоко убѣжденъ въ ихъ важности, что на него напалъ страхъ, какъ бы онѣ не оказались потерянными для науки. Поводомъ къ тому было его постоянно разстроенное здоровье. Въ 1844 г. его

[1]) Этотъ источникъ основной мысли дарвинизма нажилъ ему въ нашей литературѣ врага въ лицѣ Чернышевскаго. Но, не говоря уже о томъ, что антипатичны, конечно, могутъ быть только выводы, сдѣланные изъ книги Мальтуса, а не факты,—должно замѣтить, что фактъ быстрой прогрессіи размноженія живыхъ существъ былъ подмѣченъ натуралистами (какъ, напр., Линнеемъ и Франклиномъ) задолго до Мальтуса.

преслѣдуетъ мысль, что онъ умретъ, не повѣдавъ міру своей теоріи, и въ письмѣ къ женѣ онъ оставляетъ завѣщаніе, какую сумму употребить на изданіе книги и кому поручить ея окончаніе. Сначала его выборъ падаетъ на Лайэля, потомъ на Гукера. По счастью, опасенія оказались напрасными, и хотя здоровье никогда къ нему болѣе не возвращалось, ему предстояло показать міру примѣръ человѣка, въ теченіе сорока лѣтъ, до послѣднихъ дней своей жизни, несмотря на постоянныя страданія, сумѣвшаго не прерывать колоссальной кипучей научной дѣятельности. Черезъ двѣнадцать лѣтъ, въ 1856 году, по настоянію Лайэля, онъ приступаетъ, наконецъ, къ окончательному изложенію своей теоріи въ размѣрахъ, значительно превышавшихъ будущее «Происхожденіе видовъ». Книга была наполовину закончена, когда надъ его головою разразилась совершенно неожиданная буря, чуть не вынудившая его отказаться отъ плодовъ двадцатилѣтняго труда,—отказаться отъ принадлежащей ему по праву роли человѣка, двадцать лѣтъ съ небывалою осторожностью и осмотрительностью подготовлявшаго научный переворотъ, какого міръ еще не видывалъ. Но, быть можетъ, въ конечномъ результатѣ, слѣдуетъ радоваться этой случайности, безъ которой наука такъ и не дождалась бы того момента, когда Дарвинъ самъ призналъ бы свой трудъ достаточно созрѣвшимъ для его оглашенія. Эта счастливая случайность и составляетъ поводъ сегодняшняго лондонскаго юбилея.

Весною 1858 года Дарвинъ получилъ письмо отъ своего знакомаго, Альфреда Уоллеса, который, несмотря на свои восемьдесятъ пять лѣтъ, вѣроятно, будетъ главнымъ чествуемымъ лицомъ на сегодняшнемъ засѣданіи. Къ письму была приложена записка, въ которой въ краткихъ чертахъ излагалась теорія, весьма сходная съ теоріей Дарвина, съ просьбой, въ случаѣ, если Дарвинъ найдетъ ея содержаніе интереснымъ, передать ее Лайэлю для напечатанія. Нравственное состояніе Дарвина, какъ можно видѣть изъ его писемъ, было ужасное [1]). Воспользоваться появленіемъ записки Уоллеса для того, чтобы одновременно съ нею выпустить и свой трудъ, представлялось ему чѣмъ-то такимъ, противъ чего возмущалось его нравственное чувство; ему казалось, что онъ этимъ не оправдалъ бы оказаннаго ему Уоллесомъ довѣрія. А, съ другой стороны, отказаться отъ плодовъ двадцатилѣтняго колоссальнаго труда, лишить свое будущее произведеніе всей по праву ему принадлежащей ори-

[1]) Часть писемъ Дарвина, именно самая любопытная, относящаяся къ періоду возникновенія и появленія „Происхожденія видовъ“, появится въ русскомъ переводѣ въ шестомъ томѣ „Собранія сочиненій Ч. Дарвина“.

гиналъности, быть наказаннымъ за свое слишкомъ строгое отношеніе къ тому, что для него уже двадцать лѣтъ было истиной, призванной измѣнить весь строй человѣческой мысли, и что въ глазахъ всѣхъ его современниковъ было ересью или безуміемъ,—едва ли какой другой ученый испытывалъ такую нравственную борьбу, какую выдержалъ Дарвинъ въ эти тяжелые для него іюньскіе дни 1858 года [1]).

По счастью, на выручку явились его два друга; они выступили свидѣтелями, что мысли, высказываемыя Уоллесомъ, были письменно изложены Дарвиномъ еще въ 1839 и повторены въ 1857 году (въ письмѣ къ американскому ученому Аза Грэю). Это были Лайэль и Гукеръ. Имя перваго говоритъ само за себя, имя второго менѣе извѣстно въ широкихъ кругахъ, но для спеціалистовъ оно не менѣе авторитетно. Сэръ Джозефъ Гукеръ надолго пережилъ своего знаменитаго друга [2]), и ему вмѣстѣ съ Альфредомъ Уоллесомъ выпадетъ, вѣроятно, самая выдающаяся роль на сегодняшнемъ юбилеѣ. Англичане такъ опредѣляютъ его значеніе въ наукѣ: ни одинъ смертный не видѣлъ столько растеній въ ихъ естественной обстановкѣ, сколько видѣлъ ихъ Гукеръ. Онъ извѣстенъ какъ знатокъ австралійской флоры, флоры Гималаевъ, южной Африки, Америки и вмѣстѣ съ Бентамомъ былъ авторомъ «Genera Plantarum»,—несомнѣнно, самаго колоссальнаго труда по систематической ботаникѣ. Эти два едва ли не самые авторитетные англійскіе ученые явились *воспріемниками* дарвинизма въ засѣданіи Линнеевскаго общества 1-го іюля 1858 года [3]). Не то, чтобы они открыто высказались за него; Лайэль сдавался медленно и со всякими оговорками. Гукеръ оказался смѣлѣе и въ предисловіи къ появившейся вскорѣ «Австралійской флорѣ» выступилъ рѣшительнымъ защитникомъ превращенія видовъ. Но какъ же была принята собраніемъ эта записка, заключавшая самую глубокую революцію, когда-либо произведенную въ области естествознанія? Въ письмѣ Гукера сохранились любопытныя подробности. «Интересъ, возбужденный чтеніемъ, былъ громаденъ, но содержаніе было до того ново и зловѣще для сторон-

[1]) Удрученное состояніе еще увеличивалось семейнымъ горемъ, потерей одного ребенка отъ скарлатины и страхомъ за здоровье остальныхъ. Кому приходилось читать письмо Дарвина послѣ смерти его любимой дочери Анни, этотъ едва ли не самый трогательный „человѣческій документъ“, когда-либо появлявшійся въ печати, пойметъ состояніе, которое онъ переживалъ.

[2]) Ему теперь 91 годъ, и, несмотря на то, онъ еще бодрый старикъ. Годъ тому назадъ я получилъ отъ него письмо и портретъ, который приложенъ къ перепискѣ Дарвина.

[3]) Ихъ записку вмѣстѣ съ предъявленными ими документами Дарвина, доказывавшими его пріоритетъ, можно найти въ 1-мъ томѣ *Собранія сочиненій Дарвина*.

никовъ старой школы, что они боялись выступать, не будучи вполнѣ вооруженными. Послѣ засѣданія *много шептались между собою*. Одобреніе Лайэля, а можетъ быть, въ меньшей мѣрѣ и мое, въ качествѣ его пособника, очевидно, запугало многихъ членовъ общества, иначе они накинулись бы на вашу теорію». Это было затишье передъ бурей; когда черезъ годъ появилось «Происхожденіе видовъ», дѣло не ограничилось уже шептаніемъ; даже расположенный къ нему бывшій его учитель Седжвикъ, благодаря Дарвина за присылку книги, съ ядовитостью подписывался: «Вашъ старый другъ, а нынѣ потомокъ обезьяны».

Какъ внезапенъ былъ ударъ, такъ внезапна и рѣшительна была и побѣда. Лѣтописи науки не представляютъ ничего подобнаго. Здѣсь, конечно, не мѣсто подводить итоги перевороту въ современномъ естествознаніи, начало котораго справедливо пріурочиваютъ къ тому навсегда памятному засѣданію Линнеевскаго общества, годовщину котораго поминаетъ сегодня ученый міръ. Можно только отмѣтить, что если пятьдесятъ лѣтъ тому назадъ новое ученіе явилось вполнѣ неожиданнымъ, то теперь послѣ полувѣковыхъ ожесточенныхъ нападокъ, за послѣднія десятилѣтія (подъ вліяніемъ клерикально-политической реакціи) вновь обострившихся, оно вполнѣ выдержало свой искусъ и продолжаетъ быть тѣмъ же единственнымъ ключомъ для объясненія основной загадки живой природы, какимъ было въ моментъ своего появленія. Если исторія науки и знаетъ умственные подвиги, требовавшіе, быть можетъ, болѣе глубокаго напряженія мысли (Ньютонъ, Максуэль и т. д.), то она рѣшительно не знаетъ второго примѣра такого широкаго, синтетическаго охвата несмѣтныхъ категорій фактовъ, такой всесторонней, исчерпывающей обработки одной плодотворной мысли въ ея безчисленныхъ изгибахъ и послѣдствіяхъ. Это особенно бросается въ глаза при сравненіи съ различными попытками надстройки или замѣны этого ученія, въ которыхъ не было недостатка за эти полвѣка. Всѣ онѣ или были отмѣчены узкимъ, одностороннимъ развитіемъ одной какой-нибудь изъ безчисленныхъ сторонъ, указанныхъ Дарвиномъ, при чемъ забывались другія стороны общей задачи, безъ чего она оставалась неразрѣшенной, или онѣ поражали кореннымъ непониманіемъ того, что собственно требовалось объяснить, и выдавали за новую теорію, опровергающую будто бы дарвинизмъ, наборъ фактовъ, ничего не объясняющихъ, ничего не опровергающихъ, а только дополняющихъ уже указанное ранѣе Дарвиномъ [1]). Можно смѣло

---

1) Это послѣднее замѣчаніе относится особенно къ пресловутому *гетерогенезису* Коржинскаго, представляющему разительный примѣръ полнаго непониманія авторомъ

сказать, что за этотъ длинный періодъ не только не выдвинулось ни одного соперника Дарвину, но не выступило ни одного ученаго, совмѣщавшаго въ своей головѣ всю ту совокупность фактовъ, которую одновременно охватывалъ и оцѣнивалъ Дарвинъ, безъ чего его теорія не обладала бы своей изумительной убѣдительной силой. Не удивительно, что для этого умственнаго подвига потребовались десятки лѣтъ напряженнаго мышленія и строгой самокритики. Какъ нѣкогда Ньютонъ, Дарвинъ могъ бы на вопросъ, «какъ дошелъ онъ до своего великаго открытія», отвѣтить съ величавою скромностью: «я постоянно его обдумывалъ». Это слѣдовало бы имѣть въ виду его новѣйшимъ упразднителямъ и самодовольнымъ замѣстителямъ въ этотъ моментъ, когда ученый міръ чествуетъ полувѣковую годовщину одного изъ выдающихся завоеваній въ исторіи человѣческой мысли.

К. Тимирязевъ.

той задачи, которую онъ берется разрѣшить. Отчасти я этого коснулся въ своей брошюрѣ „Основныя черты исторіи развитія біологіи въ XIX столѣтіи“. 1908, Москва, изданіе А. и И. Гранатъ.

Кэмбриджъ и Дарвинъ.

(Изъ воспоминаній о празднествахъ 22 — 24 іюня.)

> Upon the whole, the three years spent at Cambridge were the most joyful in my happy life.
>
> *Ch. Darwin.* Autobiography.

Кэмбриджъ! На всей землѣ, не исключая и Флоренціи, не найдется, конечно, второго уголка, который сыгралъ бы такую роль въ исторіи современной мысли. Кромвель и Мильтонъ, Бэконъ и Байронъ, Ньютонъ и Дарвинъ—однихъ этихъ именъ было бы достаточно, чтобы наполнить славой цѣлый міръ, а не одинъ только университетъ, a universe, not only a university. Вотъ что приблизительно сказалъ бы я, съ полнымъ убѣжденіемъ, нашимъ гостепріимнымъ кэмбриджскимъ хозяевамъ, если бы... если бы сотнямъ гостей, собравшимся сюда со всѣхъ концовъ міра, пришлось говорить каждому въ свою очередь и растянуть блестящій двухдневный праздникъ на цѣлыя недѣли.

И эти имена величайшихъ Cambridge-men, несмотря на разнообразіе ихъ поля дѣятельности,—какъ они между собой сплетаются, какую связь, то близкую, то очень отдаленную, но тѣмъ не менѣе несомнѣнную, представляютъ они съ чествуемымъ міровымъ геніемъ и его ученіемъ!

Байронъ, капризнѣйшій изъ поэтовъ, въ самомъ капризномъ изъ своихъ произведеній—«Донъ-Жуанѣ», не далъ ли онъ самую лаконическую и въ то же время самую высокую, несмотря на ея шутливую форму, оцѣнку міровой роли своего великаго коллеги по Trinity-колледжу:

Man fell with apples and with apples rose.

«Человѣкъ палъ изъ-за яблока и съ яблокомъ воспрянулъ вновь»—намекаетъ онъ па второе легендарное яблоко: Ньютоново

яблоко, благодаря которому человѣкъ сталъ «sicut Deus», обнаружилъ свой «богоподобный разумъ, проникающій въ тайну движенія планетъ»,—такъ какъ несомнѣнно Ньютонъ, «qui genus humanum ingenio superavit» [1]), а не кто другой рисовался въ воображеніи Дарвина, когда онъ писалъ эти заключительныя строки своего «Происхожденія человѣка».

Отъ яблоковъ поэта недалекъ переходъ къ деревьямъ, на которыхъ они росли, и отъ поэта и ученаго Trinity къ ученому и поэту Christ's-колледжа—къ Дарвину и Мильтону. Въ другомъ своемъ произведеніи («Манфредѣ») Байронъ съ такимъ же мѣткимъ лаконизмомъ высказалъ, можетъ быть, еще болѣе глубокую мысль—«the tree of knowledge is not that of life» [2]). Но на этотъ разъ мысль поэта, безусловно вѣрная въ общемъ житейскомъ смыслѣ, оказалась невѣрной въ примѣненіи къ наукѣ. Натуралисты, конечно, помнятъ то «древо жизни», картиной котораго заканчивается четвертая глава «Происхожденія видовъ» [3]). Плоды этого дерева вдохнули новую жизнь не только въ біологію, но и въ отдаленнѣйшія области человѣческой мысли, человѣческой дѣятельности, и тѣмъ не менѣе это «древо жизни» произошло отъ плодовъ «древа познанія»: примѣръ *мутаціи*, въ сравненіи съ которымъ всѣ *энотеры* и имъ подобныя—ничто. И не любопытно ли слѣдующее сопоставленіе: не далѣе какъ годъ тому назадъ въ стѣнахъ того же Christ's-колледжа, гдѣ чествовалась теперь память Дарвина, чествовался трехсотлѣтній юбилей Мильтона—того самаго Мильтона, на комъ, какъ выяснилъ это недавно профессоръ Поултонъ, лежитъ главная доля отвѣтственности за укорененіе въ умахъ цѣлыхъ поколѣній догмата отдѣльныхъ актовъ творенія. Извѣстно также, что «Потерянный Рай» былъ любимой книгой Дарвина, съ которой онъ никогда не разставался во время своего путешествія на «Биглѣ». Такимъ образомъ, въ томъ же Christ's-колледжѣ, гдѣ живы преданія поэта, облекшаго въ поэтическую форму космогонію книги Бытія, задумалъ Дарвинъ, по своемъ возвращеніи изъ путешествія, ту теорію, которой суждено было измѣнить навсегда воззрѣнія людей на происхожденіе органическаго міра.

Не менѣе этого совпаденія мѣста поразительно и совпаденіе во времени возникновенія основной мысли этого ученія. Въ 1837

---

[1]) Надпись на памятникѣ Ньютона въ Trinity-college.

[2]) Древо познанія—не древо жизни.

[3]) По мнѣнію знатоковъ англійской литературы, это одинъ изъ тѣхъ отрывковъ знаменитой книги, которые со временемъ найдутъ себѣ мѣсто на страницахъ англійскихъ хрестоматій.

году, когда Юэль, знаменитый ученый историкъ индуктивныхъ наукъ, заканчивалъ въ Trinity заключительныя главы своего извѣстнаго труда, гдѣ онъ доказывалъ, что біологія никогда не покинетъ почвы телеологіи, отъ которой Бэконъ навсегда освободилъ физику,—въ томъ самомъ 1837 году молодой натуралистъ Christ's-колледжа Дарвинъ заносилъ въ свою записную книжку основной планъ своего будущаго труда, задуманнаго «въ истинно бэконіанскомъ духѣ», и показалъ, что этотъ духъ ему былъ знакомъ лучше, чѣмъ ученому историку наукъ, статуя котораго красуется рядомъ со статуей самого Бэкона, и что именно этотъ «духъ Бэкона» освободилъ изъ сѣтей телеологіи науки біологическаго цикла, какъ ранѣе освободилъ отъ нихъ науки физическія. Именно успѣхи физическихъ наукъ зародили въ Дарвинѣ, по его собственному признанію, желаніе вывести на тотъ же путь и науку о живыхъ существахъ. Образъ Ньютона стоялъ передъ нимъ неотступно, и мысль о параллели съ Ньютономъ, высказанная въ заключительныхъ словахъ «Происхожденія видовъ», почти въ тѣхъ же выраженіяхъ встрѣчается уже въ самомъ первоначальномъ очеркѣ его теоріи, напечатанномъ только теперь, по случаю торжествъ. Такъ переплетаются здѣсь воспоминанія о поэтахъ, мыслителяхъ и ученыхъ—питомцахъ этихъ двухъ самыхъ знаменитыхъ колледжей Кэмбриджа. Не остался, конечно, безъ вліянія, быть можетъ отдаленнаго, но несомнѣннаго, и воспитанникъ третьяго колледжа, Сидней-Суссекса, Кромвель. Не онъ ли угадалъ характеръ своей націи, основавъ величіе Англіи на ея морскомъ могуществѣ и тѣмъ наложивъ извѣстную печать на все ея дальнѣйшее развитіе, отразившееся и на выработкѣ смѣлаго, предпріимчиваго типа ея натуралистовъ? Безъ него, быть можетъ, Англія не имѣла бы своего Кука, своего Фицъ-Роя, въ утлыхъ посудинахъ продѣлывавшихъ свои кругосвѣтныя плаванія, не имѣла бы и «Бигля», этого пловучаго университета, давшаго Дарвину то, чего не могъ ему дать ни Кэмбриджъ, да и не одинъ университетъ на свѣтѣ, и безъ чего, опять по его собственнымъ словамъ, міръ никогда не увидѣлъ бы его книги. Только англійская нація могла создать этотъ типъ Дарвина, Уоллеса, Лайэля или вотъ этого, явившагося помянуть своего друга, почти столѣтняго старца Гукера, одинаково знакомаго съ флорой всѣхъ пяти частей свѣта и видѣвшаго, какъ о немъ принято говорить, болѣе растеній въ ихъ естественной обстановкѣ, чѣмъ какой другой смертный.

Такъ, словно въ одномъ фокусѣ, собираются вокругъ виновника этихъ торжествъ и его великаго произведенія славныя воспоминанія Кэмбриджа. Я говорю просто Кэмбриджа, а не его университета, потому что нигдѣ, даже въ Оксфордѣ или Гёттингенѣ, университетъ

не поглощаетъ такъ всецѣло своего города, какъ въ Кэмбриджѣ— это бросается въ глаза даже при самомъ бѣгломъ съ нимъ знакомствѣ.

Немногіе изъ туристовъ, посѣщающихъ Англію, заглядываютъ въ Кэмбриджъ, а между тѣмъ едва ли какая поѣздка можетъ дать столько впечатлѣній какъ по связаннымъ съ нимъ дорогимъ всякому культурному человѣку воспоминаніямъ, такъ и по красотѣ картины историческихъ зданій, тонущихъ въ зелени вѣковыхъ деревьевъ, бархатныхъ лужаекъ и плюща, повсюду взбѣгающаго до крышъ и верхушекъ башенъ. Если прибавить чудную, почти весеннюю погоду, голубое небо, еще болѣе выигрывавшее отъ близкаго сравненія съ обычнымъ и на этотъ разъ сѣренькимъ небомъ всего на полтора часа отстоящаго Лондона, то не покажется удивительнымъ, что собравшіеся со всѣхъ концовъ свѣта поклонники великаго ученаго вынесли, по единодушному приговору, отъ его чествованія въ этой чудной обстановкѣ самое чарующее впечатлѣніе. Оно еще увеличилось удачно задуманной, замѣчательно умѣло выполненной, не обременительной, какъ это случается такъ часто, программой празднества.

Всѣмъ приглашеннымъ или делегатамъ приглашенныхъ учрежденій были приготовлены помѣщенія въ различныхъ колледжахъ; но такъ какъ по уставамъ этихъ учрежденій, напоминающимъ ихъ отдаленное монашеское прошлое, жить въ нихъ могутъ только мужчины, то желавшихъ пріѣхать съ семьей комитетъ «Darwin celebration» просилъ заранѣе о томъ предупредить, чтобы имъ были подысканы помѣщенія «въ городѣ». Собираясь въ Кэмбриджъ съ семьей и не желая злоупотреблять традиціоннымъ гостепріимствомъ англичанъ, я задолго телеграфировалъ хозяину знакомаго отеля «Университетскаго герба» (University Arms) и получилъ отвѣтъ, что уже нѣтъ ни одного свободнаго угла, все занято заранѣе, но что онъ постарается добыть мнѣ комнаты по сосѣдству. Комнаты, дѣйствительно, нашлись, и намъ представился случай заглянуть въ идеально чистый и уютный home средней руки буржуазіи маленькаго провинціальнаго городка. Окна квартирки выходили въ тѣнистый садъ какъ разъ того самаго колледжа, гдѣ находилась моя монашеская келья. Колледжъ этотъ—Даунингъ, самый молодой, насчитываетъ всего съ небольшимъ одно столѣтіе существованія; моложе его только Гиртонъ (1869) и Ньюнамъ (1870), но и самое ихъ назначеніе свидѣтельствуетъ о ихъ недавнемъ происхожденіи— это первые колледжи для женщинъ. Построенъ Даунингъ-колледжъ, соотвѣтственно своему возрасту, въ такъ называемомъ у насъ але-

ксандровскомъ стилѣ: съ колонками и фронтончиками—совсѣмъ какъ въ старыхъ барскихъ имѣніяхъ, только чудный газонъ лужайки, по которому такъ удобно ходить, словно по бархатному ковру, напоминалъ, что вы—въ Англіи [1]). Мой хозяинъ, «master» [2]) этого колледжа, профессоръ Маршъ, провелъ меня въ предназначенную мнѣ комнату—мою гостиную, такъ какъ мнѣ были отведены двѣ—гостиная и спальня. Признаюсь, никогда въ жизни не приходилось мнѣ жить въ такой обстановкѣ. Обширная, высокая, съ ковромъ, въ которомъ тонула нога, съ массой покойной мебели, диванами, кушетками, глубокими креслами, столами, столиками, шкафами, полками и полочками для книгъ, комната манила къ отдыху, но письменный столъ съ готовой бумагой и конвертами словно приглашалъ отвѣчать на обширную корреспонденцію въ формѣ книгъ, брошюръ, писемъ, пригласительныхъ билетовъ, которыми былъ заваленъ другой, сосѣдній, столъ; разставленныя повсюду вазы и вазочки съ цвѣтами сообщали всему необыкновенно уютный и жилой видъ—точно хозяинъ только за минуту вышелъ изъ своего кабинета. А этимъ хозяиномъ, какъ значилось крупными буквами на двери, былъ Professor C. Timiriazeff, а ближайшимъ сосѣдомъ черезъ коридоръ былъ Professor Lotsy—извѣстный профессоръ лейденскаго университета, авторъ самаго обстоятельнаго новаго сочиненія по дарвинизму. Поблагодаривъ любезныхъ хозяевъ за предназначавшееся мнѣ гостепріимство, я принялъ ихъ любезное приглашеніе воспользоваться чудной погодой для прогулки по университетскимъ «backs», или попросту «задамъ» или «задворкамъ».

Для не бывавшихъ въ Кэмбриджѣ непонятно, сколько красоты и поэзіи заключается въ этомъ тривіальномъ словѣ. Нужно сказать, что весь университетскій Кэмбриджъ занимаетъ пространство въ какую-нибудь версту длиною и двѣ трети версты шириною. Эта площадь пересѣкается вдоль двумя главными улицами, а съ западнаго края примыкаетъ къ тянущейся почти параллельно этимъ улицамъ рѣкѣ или, вѣрнѣе, рѣчкѣ Каммъ, которой и самъ городъ обязанъ своимъ названіемъ [3]). На эту Каммъ выходятъ своими задами самые

---

[1]) Припоминается отвѣтъ оксфордскаго университетскаго садовника на вопросъ одного американца: „Какъ добиваетесь вы такихъ газоновъ?“—„Очень просто, мы ихъ постоянно подстригаемъ, а отъ времени до времени подсѣваемъ; попробуйте все это продѣлать, и лѣтъ черезъ сто и у васъ получатся такіе же“.

[2]) Не знаю, какъ передать это названіе главы, настоятеля, старосты, управляющаго колледжемъ. Въ нѣкоторыхъ колледжахъ его зовутъ „президентомъ“.

[3]) Впрочемъ, нѣкоторые историки утверждаютъ, что послѣдовательность была обратная. Какъ бы то ни было, настоящее названіе Кэмбриджъ должно бы быть Камбриджъ, что́ и сохранилось въ народномъ произношеніи: Кіамбриджъ. Любопытно,

извѣстные историческіе колледжи, ея берега представляютъ одинъ сплошной зеленый паркъ съ вѣковыми рощами и изумрудными лугами (сама она служитъ ареной гребныхъ гонокъ), почему эти «backs» и составляютъ красу и гордость Кэмбриджа и его преимущество передъ Оксфордомъ и какимъ бы то ни было университетомъ въ мірѣ. И дѣйствительно, если многіе колледжи Оксфорда превосходятъ своимъ великолѣпіемъ кэмбриджскіе, зато большая часть изъ нихъ, за исключеніемъ, конечно, Модлинскаго (т.-е. св. Магдалины), съ его чудными садами и прислоненнаго къ рѣкѣ, какъ-то стиснуты городомъ, современнымъ пошлымъ городомъ, съ его безвкусными, прозаическими постройками, магазинами и трамваями [1]).

Первый колледжъ на нашемъ пути былъ Queen's—колледжъ королевы, одинъ изъ самыхъ старыхъ. Но, можетъ быть, для многихъ читателей не совсѣмъ ясенъ смыслъ этого слова: «колледжъ», безъ чего немыслимо историческое пониманіе уклада старыхъ англійскихъ университетовъ. И нельзя сказать, чтобы легко было объяснить дѣйствительное содержаніе этого понятія. Всего менѣе объяснило бы его всего ближе передающее его выраженіе: «университетское общежитіе». Это выраженіе имѣетъ для современнаго русскаго слуха какой-то полицейски-зубатовскій привкусъ, между тѣмъ какъ для англичанина оно звучитъ преданіемъ исторической свободы и служитъ предметомъ справедливой народной гордости. Припоминается мнѣ, какъ много лѣтъ тому назадъ Франсисъ Дарвинъ послѣ обзора Christ's-колледжа, закончившагося обѣдомъ въ его Hall'ѣ, обратился ко мнѣ съ вопросомъ: «Понимаете ли вы теперь, что такое нашъ колледжъ, представляющійся чѣмъ-то совершенно чуждымъ всѣмъ иностранцамъ?»—Мой отвѣтъ былъ: «По мнѣ, это что-то среднее между средневѣковымъ монастыремъ и современнымъ клубомъ»,—на что онъ поспѣшно добавилъ: «А по-нашему это—швейцарскій кантонъ, а весь университетъ—подобіе швейцарской республики». Англійскій колледжъ—это прежде всего экономическая единица, это совершенно независимая преемственная община, въ которой не порывается связь поколѣній, наглядымъ символомъ чего являлся этотъ чудный готическій «Hall», гдѣ происходилъ нашъ разговоръ, эта

что оба знаменитые университетскіе города Англіи обязаны своимъ происхожденіемъ своему положенію на переправѣ: одинъ значитъ мостъ на Каммѣ, а другой, Оксфордъ—воловій бродъ. Историкъ кэмбриджскаго университета видитъ въ этомъ фактѣ причинную связь: по его мнѣнію, мостъ создалъ ярмарку, на ярмаркѣ появились странствующіе профессора, что и было первымъ началомъ университета.

[1]) Любопытна переданная мнѣ профессоромъ Вайнземъ оцѣнка Оксфорда однимъ американцемъ: „A funny old town, but the buildings rather out of repair" (Потѣшный старый городишко, только постройки плохо ремонтируются). И эти люди еще недавно хотѣли скупить Колизей, чтобы свезти его въ Чикаго!

общая «трапеза», украшенная портретами Мильтона и Паллея [1]), въ мирномъ сосѣдствѣ съ которымъ красуется теперь и портретъ Дарвина. Впечатлѣніе «трапезы» еще болѣе увеличивается мантіями собирающихся подъ общій кровъ учащихъ и учащихся этой средневѣковой обители. Любопытны слова одного изъ лучшихъ знатоковъ исторіи Кэмбриджа, профессора Кларка, о происхожденіи кэмбриджскаго университета, подчеркивающія, какъ измѣнилось вообще представленіе объ университетѣ. «Не подумайте, чтобы кто-нибудь когда-нибудь сказалъ себѣ: давайте оснуемъ университетъ. Ни одинъ старинный университетъ, насколько намъ извѣстно, не былъ никогда основанъ. Каждое такое учрежденіе возникало изъ самыхъ скромныхъ началъ и, только переходя отъ прецедента къ прецеденту, превращалось въ тѣ величественныя ассоціаціи ученыхъ людей, послѣдними пережитками которыхъ являются два англійскихъ университета». Этими скромными начатками, а не новѣйшими надстройками—какъ наши недоброй памяти общежитія—и были колледжи, сначала служившіе убѣжищами для учащихъ, а затѣмъ уже и для учащихся.

Я ранѣе не былъ знакомъ съ Queen's-колледжемъ, но на этотъ разъ, въ сопровожденіи master'a другого колледжа, мы могли даже увидѣть историческіе покои здѣшняго master'a, почему-то величаемаго «президентомъ». Я говорю: покои, потому что слово: комнаты, какъ-то не идетъ къ этимъ помѣщеніямъ, стѣны которыхъ сверху до низу покрыты чудной рѣзьбой почернѣвшаго отъ времени дуба, на полкахъ стоятъ прикованные цѣпями фоліанты въ пергаментныхъ переплетахъ, изъ потускнѣвшихъ рамъ съ удивленіемъ глядятъ на васъ бывшіе обитатели, словно живые, благодаря кисти если и не самого Гольбейна, то его послѣдователей, а о современной жизни только напоминаютъ хотя и стилистая, но по своему комфорту принадлежащая другому вѣку мебель и всюду разставленныя заботливою рукою хрустальныя вазочки съ цвѣтами. Колледжъ королевы, какъ и всѣ знаменитѣйшіе колледжи, связанъ съ той удивительной эпохой возрожденія, когда образованная Европа говорила на одномъ языкѣ—но не на волапюкѣ, способномъ удовлетворить только скромныя потребности комми-вояжера, когда различіе между образованной женщиной и образованнымъ мужчиной было значительно менѣе, чѣмъ въ нашъ вѣкъ суффражистскихъ скандаловъ, когда спокойствіе градовъ и весей не возмущалось современными вонючими трещотками, а люди странствовали верхомъ, а то и пѣшкомъ по

[1]) Извѣстнаго богослова восемнадцатаго вѣка, теологическими произведеніями котораго искренно восхищался Дарвинъ, давшій впослѣдствіи его блестящей аргументаціи совершенно иной оборотъ.

лицу всей Европы, разнося свои идеи и поучаясь чужимъ,—словомъ, когда Кэмбриджъ давалъ пріютъ Эразму, какъ позднѣе Оксфордъ—Джордано Бруно. Имя Эразма встрѣчается въ колледжѣ на каждомъ шагу: вонъ по ту сторону Каммы, за этимъ диковиннымъ горбатымъ мостикомъ, было любимое мѣсто его прогулки; тѣнистая аллея сохранила и по сей день его имя; а вотъ въ этой башнѣ, совершенно заполоненной плющемъ, онъ сидѣлъ за своей провѣркой текста Новаго Завѣта, въ ожиданіи того времени, когда, переведенный на современные языки, онъ «станетъ достояніемъ и пахаря въ полѣ, и ткача въ мастерской». Mutatis mutandis, не та же ли это была идея, которая въ наши дни возникла, въ томъ же Кэмбриджѣ, въ призывѣ къ University extension—къ распространенію въ народѣ завоеваній современной науки?

За колледжемъ королевы, среди чуднаго луга, разбросаны постройки колледжа короля—king's. Прямо по травѣ мы направились къ его замѣчательной капеллѣ, которую, въ сердитую минуту, Рёскинъ обозвалъ «скамейкой, брошенной четырьмя ножками вверхъ». Но Рёскинъ, какъ справедливо замѣтилъ мой спутникъ, когда я ему напомнилъ это изреченіе, такой писатель, съ которымъ порою очень пріятно и не согласиться, и остроуміе этихъ словъ не мѣшаетъ любоваться красотой особенно внутренности этой капеллы, одного изъ изящнѣйшихъ произведеній позднѣйшей англійской готики. Вѣерчатые своды потолка даже несвѣдущему въ архитектурѣ напомнятъ потолокъ знаменитой капеллы Генриха VII въ Вестминстерѣ и тѣмъ обличатъ имя короля, строителя этого колледжа. Полюбовавшись живописными стеклами, подлинными старинными, а не позднѣйшей мюнхенской фабрикаціи, послушавъ прекрасный органъ, на которомъ студентъ Дарвинъ изощрялъ, хотя и безуспѣшно, свой музыкальный вкусъ, мы круто свернули въ городъ и въ его узенькой уличкѣ остановились передъ тѣмъ, что составляетъ гордость иныхъ временъ, иного вѣка. Эта новѣйшая постройка—на нашъ глазъ маленькая, такъ называемая Кавендишская лабораторія или, на языкѣ студентовъ, просто «the Lab». Она еще полна воспоминаній о геніальномъ Максуэлѣ, творцѣ современнаго ученія объ электричествѣ, еще такъ мало извѣстномъ широкой публикѣ хотя бы въ своей самой лаконической формулѣ: свѣтъ—это то же электричество! Мало того: можетъ быть въ эту самую минуту, заканчивая свой дневной трудъ, работаетъ здѣсь величайшій изъ живущихъ физиковъ, «тотъ человѣкъ, о которомъ каждый прохожій знаетъ, что онъ раскололъ атомъ» [1])—сэръ Джозефъ Томсонъ. Войдите внутрь, и вашъ глазъ,

[1]) Какъ остроумно выразился на-дняхъ одинъ англійскій научно-популярный журналъ.

привыкшій къ роскоши нѣмецкихъ дворцовъ-лабораторій, будетъ пораженъ простотой: стѣны кирпичныя, даже не штукатуренныя, а самыя драгоцѣнныя реликвіи—самодѣльные инструменты и модели Максуэля. И тѣмъ не менѣе здѣсь бьется пульсъ самой передовой изъ современныхъ наукъ о природѣ—новѣйшей физики; отсюда каждый день можно ожидать вѣстей объ открытіяхъ, раскрывающихъ новые горизонты, «о которыхъ и не снилось нашимъ мудрецамъ».

Солнце уже заходило за неуклюжую, какого-то циклопическаго вида, еще до норманновъ сложенную изъ неотесанныхъ камней, самую старинную церковь св. Бенедикта. Пришлось подумать о возвращеніи домой, чтобы пообѣдать и отдохнуть передъ снаряженіемъ себя на раутъ, которымъ должны были начаться дарвиновскіе дни.

Главное назначеніе такихъ собраній, какъ этотъ раутъ,—встрѣча старыхъ знакомыхъ и завязываніе новыхъ знакомствъ,—на этотъ разъ, по очень простой причинѣ, могло быть осуществлено только отчасти. Хотя для него было выбрано обширное, двухъэтажное помѣщеніе художественнаго музея Фицъ-Уильяма, по своимъ размѣрамъ и коллекціямъ очень значительное для такого маленькаго городка какъ Кэмбриджъ [1]), оно оказалось недостаточнымъ для свободнаго движенія всѣхъ приглашенныхъ, число которыхъ доходило до 1.500. Хозяиномъ, принимавшимъ гостей отъ имени университета, былъ лордъ Рэйлей, знаменитый физикъ, а на этотъ разъ торжественный

---

[1]) Одно зданіе музея стоило около милліона рублей. На его коллекціяхъ (особенно гравюръ) воспитывалъ свой художественный вкусъ въ студенческіе годы Дарвинъ. Здѣсь имѣются Рембрандты и Тиціаны, Рюисдали и Тёрнеры. Великолѣпною коллекціей этихъ послѣднихъ, пожертвованной Рёскиномъ, я имѣлъ случай любоваться въ одно изъ предшествовавшихъ посѣщеній Кэмбриджа, благодаря любезности того же профессора Сюарда, который былъ главнымъ распорядителемъ дарвиновскихъ торжествъ. На этотъ разъ, какъ и всегда, онѣ были заперты въ своихъ шкафахъ. Эта мудрая забота о Тёрнерахъ простирается до того, что, напримѣръ, по волѣ жертвователя, въ эдинбургскомъ музеѣ ихъ показываютъ только въ январѣ мѣсяцѣ. Имена Тёрнера и Рёскина невольно напоминаютъ одинъ эпизодъ изъ жизни Дарвина, разсказанный его сыномъ. Дарвинъ любилъ проводить лѣто на Конистонскомъ озерѣ и, конечно, бывалъ часто въ Брантвудѣ у Рёскина. Какъ-то разъ Рёскинъ, заманивъ его въ свою спальню съ ея замѣчательными Тёрнерами, прочелъ ему о нихъ цѣлую лекцію. Дарвинъ со всѣмъ соглашался и поддакивалъ—но, вернувшись домой, покаялся своимъ, что ровно ничего не понялъ изъ восторженныхъ объясненій Рёскина,—обстоятельство, не помѣшавшее однако Рёскину потомъ говорить, что онъ не ожидалъ найти въ Дарвинѣ такого знатока картинъ. „Это былъ, вѣроятно, единственный разъ въ жизни, когда отецъ покривилъ душою“,—добавляетъ Франсисъ Дарвинъ.

канцлеръ университета, въ черной мантіи, сплошь расшитой золотомъ. Костюмъ этотъ, такъ же какъ и университетскіе костюмы англичанъ, многимъ пріѣзжимъ казались чѣмъ-то комическимъ; но какъ бы въ отвѣтъ на это были открыты сообщавшіяся съ музеемъ помѣщенія старѣйшаго изъ колледжей, Питеръ-гауза, основаннаго *въ 1284 году!* Когда со стѣнъ на васъ смотрятъ если не сорокъ, то по крайней мѣрѣ семь вѣковъ, тогда каждый остатокъ этой сѣдой старины, выражается ли онъ въ лежащей изящными складками старинной мантіи, или въ серебряномъ жезлѣ, несомомъ передъ канцлеромъ, вызываетъ совершенно иное чувство, чѣмъ, напримѣръ, наши мундиры съ ихъ подпирающими подбородки воротниками, исторически напоминающіе вѣкъ Аракчеева, а эстетически—развѣ только Держиморду. Остальные гости сообразовались съ приглашеніемъ, гласившимъ, что «habit et décorations» признаются «de rigueur». Дамы, конечно, по англійскому обычаю были въ бальныхъ платьяхъ. Лордъ Рэйлей простоялъ весь вечеръ на верхней площадкѣ красивой мраморной лѣстницы, и передъ нимъ непрерывной вереницей тянулась эта пестрая толпа, по большей части молча пожимая ему руку. Все прибывавшія живыя волны сначала разливались по заламъ, но задніе ряды все болѣе и болѣе нагнетали на ранѣе прибывшихъ, и вскорѣ двигаться стало возможно, лишь мѣняясь мѣстами съ ближайшими сосѣдями. При такихъ условіяхъ найти знакомаго, а тѣмъ болѣе, разойдясь, встрѣтиться съ нимъ снова было почти невозможно. Но вотъ мелькнули издали знакомыя черты нашего недавняго московскаго гостя, Ильи Ильича Мечникова, переносящія мысль въ далекое, далекое прошлое петербургскихъ шестидесятыхъ годовъ. Его неизмѣнно сопровождаетъ нѣсколько грузная, но типическая фигура Рэй-Ланкэстера, который будетъ завтра, отъ имени всей англійской науки, ломать копья за дарвинизмъ съ его лицемѣрными цѣнителями, выражающими свое кисло-сладкое сочувствіе въ ожиданіи момента, когда, не нарушая приличія, можно будетъ вовсе сбросить маски. Только что неимовѣрными усиліями, рискуя каждую минуту наступить на дамскій шлейфъ, пролагаю дорогу къ старымъ знакомымъ, какъ на другомъ концѣ залы въ такой же неприступной позиціи появляется Франсисъ Дарвинъ, котораго—несмотря на то, что я видѣлъ еще такъ недавно—воображеніе также рисуетъ цвѣтущимъ юношей въ Даунѣ. А вотъ наконецъ и great attraction вечера, запрятавшійся въ укромномъ уголкѣ за большой моделью изъ слоновой кости Таджи въ Агрѣ, напоминающей ему далекіе годы молодости, когда онъ изучалъ флору Индіи—93-лѣтній старецъ, сэръ Джозефъ Гукеръ, охраняемый кружкомъ заботливыхъ дамъ отъ всѣхъ желающихъ пожать ему руку и пожелать еще многихъ

лѣтъ процвѣтанія [1]). По прекрасному распорядку программы, выдаваемой гостямъ, къ слову сказать, въ двухъ экземплярахъ: одномъ обиходномъ на простомъ листѣ и другомъ переплетенномъ и роскошно иллюстрированномъ въ качествѣ keepsake, — раутъ долженъ былъ окончиться къ 11-ти часамъ.

Со второго дня началось собственно чествованіе Дарвина (Darwin celebration). Въ залѣ или, вѣрнѣе, въ зданіи сената университета (Senate house) съ десяти часовъ утра назначенъ былъ пріемъ делегацій и чтеніе рѣчей заранѣе памѣченными лицами. Впрочемъ, на этотъ разъ понятія «залъ» и «зданіе» оказывались тождественными. Все зданіе состоитъ изъ одной обширной залы; ничего соотвѣтствующаго лѣстницѣ, сѣнямъ или передней не существуетъ—прямо со двора входишь въ обширный двухсвѣтный залъ съ хорами. Какое наглядное выраженіе сравнительной мягкости климата! Что бы стали мы дѣлать въ этой залѣ съ нашими калошами и енотовыми шубами? Постройка, если прилагать къ ней обычный для Кэмбриджа историческій масштабъ, очень недавняя, такъ какъ относится къ началу XVIII вѣка. Очень красивый рѣзной деревянный потолокъ и возвышеніе въ концѣ залы для сената, съ кресломъ, чуть не тономъ, для канцлера. Всѣ приглашенные при входѣ снабжались маленькимъ планомъ съ №№ стульевъ, а такъ какъ билеты были нумерованные, зала, открытая только за десять минутъ до начала засѣданія, была, безъ малѣйшей суеты, занята прибывшими ровно къ сроку гостями, не нуждавшимися въ содѣйствіи какихъ бы то ни было распорядителей,—одинъ изъ наглядныхъ примѣровъ удивительнаго порядка и предусмотрительности, которыми непрерывно любовались всѣ пріѣзжіе. Согласно программѣ и англійскому обычаю, одинаковому для всѣхъ утреннихъ собраній, на этотъ разъ всѣ были въ сюртукахъ или въ мантіяхъ. Едва успѣли всѣ занять мѣста, какъ началось торжественное шествіе. Во главѣ его шелъ канцлеръ во вчерашней, расшитой золотомъ, мантіи и четырехугольной шапочкѣ; но на этотъ разъ длинный шлейфъ несъ изящнаго вида молодой человѣкъ (студентъ?) въ черномъ фракѣ, шелковыхъ чулкахъ и башма-

---

[1]) Не знаю, почему онъ показался И. И. Мечникову такимъ жалкимъ. Послѣдняя фотографія изображаетъ его года два тому назадъ, окруженнаго любимыми гербаріями, а еще не такъ давно появилась его монографія одной тропической группы растеній, гдѣ онъ устанавливаетъ цѣлыхъ 24 новыхъ вида! Мнѣ онъ напомнилъ другого старца, Шевреля, въ первый день своего второго столѣтія съ юношескимъ жаромъ развивавшаго въ назиданіе 70–80-лѣтнихъ молодыхъ людей свой излюбленный остроумный тезисъ: Il faut toujours tendre à l'infaillibilité sans jamais y prétendre.

кахъ съ серебряными пряжками. За нимъ слѣдовали такихъ же двое, одинъ съ какой-то старинной книжкой съ массивными застежками (вѣроятно, это былъ уставъ университета, а можетъ быть и the book, т.-е. библія), а другой—съ какимъ-то окованнымъ серебромъ ковчежцемъ, заключавшимъ, вѣроятно, какія-то хартіи. За ними шелъ вице-канцлеръ, т.-е. собственно ректоръ университета, профессоръ теологіи Мэзонъ. На немъ была красная одежда и широкая горностаевая палатинка—цвѣта университетскаго герба. Съ тонкими чертами лица, тщательно выбритый, съ живымъ румянцемъ на щекахъ и коротко остриженной, курчавой, сѣдой, словно напудренной головой—недоставало только голубой ленты Святого Духа, чтобы дополнить картину изящнаго французскаго прелата XVII или XVIII вѣка. За нимъ, по два въ рядъ, то въ черныхъ съ бѣлымъ, то въ красныхъ мантіяхъ и черныхъ бархатныхъ беретахъ, шли члены университетскаго сената, занявшіе мѣста амфитеатра за канцлеромъ и вице-канцлеромъ.

Засѣданіе открылось краткою, сжатою, но очень выразительною рѣчью канцлера, подчеркнувшею міровой характеръ дѣятельности ученаго, почтить чью память и въ то же время пятидесятилѣтнюю годовщину со времени появленія его великаго произведенія стеклись сюда ученые со всѣхъ концовъ свѣта. «Я достаточно старъ,—сказалъ онъ,—чтобы помнить всеобщее возбужденіе, вызванное этимъ послѣднимъ событіемъ. Для многихъ выводы его ученія, особенно въ примѣненіи къ человѣку, были очень нежелательны, да пожалуй и остались таковыми. Если бы пятьдесятъ лѣтъ тому назадъ кто-нибудь предсказалъ сегодняшнее чествованіе, то это пророчество сочли бы просто нелѣпымъ. Но мы, кажется, въ правѣ сказать: Кэмбриджъ доказалъ, что онъ уже болѣе не связанъ цѣпями средневѣковья, въ существованіи которыхъ кое-кто хотѣлъ бы еще и теперь насъ убѣдить. Мы смѣло привѣтствуемъ все то, что́ строгій методъ научнаго изслѣдованія призываетъ насъ признать за истину. Не стану и пытаться предложить вамъ хотя бы самый краткій обзоръ его трудовъ. Мы услышимъ ихъ оцѣнку изъ устъ людей науки, по праву могущихъ насъ поучать. Насъ всѣхъ касается прежде всего личный характеръ человѣка, любимаго всѣми, кто только приближался къ нему, уважаемаго всѣми, въ комъ теплится хоть искра истиннаго научнаго духа. Сорокъ одинъ годъ тому назадъ я имѣлъ счастье видѣть его въ обстановкѣ его труда, и меня, какъ и другихъ, поразили его почти невѣроятная скромность и его энтузіазмъ. Какъ отрадно, какъ ободрительно представлять себѣ его, вопреки постоянной болѣзни и вынужденному ею уединенію, изъ затишья своего кабинета, теплицы или сада, приводящаго умы

всѣхъ мыслящихъ людей въ такое движеніе, которому едва ли найдется второй примѣръ въ исторіи» [1]).

За краткимъ вступительнымъ словомъ канцлера начался пріемъ депутацій. Вереница ихъ тянулась, вѣроятно, болѣе часа, прерываясь на половинѣ для рѣчей, которыми также и закончилось засѣданіе. Четыре оратора, которымъ было предоставлено слово, были заранѣе намѣчены. Число депутацій и привезенныхъ адресовъ было такъ велико, что, также заранѣе, было рѣшено, что ни одинъ изъ нихъ не будетъ читаться, а всѣ будутъ только передаваться канцлеру. Уже вчерашній раутъ показалъ, что представлены будутъ всѣ страны свѣта, но на этотъ разъ смѣшеніе «одеждъ и лицъ, племенъ, нарѣчій, состояній» превзошло ожиданія. Самыми подходящими для обстановки были, на мой взглядъ, все же историческія мантіи англійскихъ университетовъ, пожалуй, еще свободные, расшитые зелеными пальмами фраки-мундиры временъ не то директоріи, не то первой имперіи у французскихъ академиковъ; но чѣмъ-то parvenu отзывались вновь изобрѣтенные костюмы нѣмецкихъ университетовъ, особенно торчавшая коломъ тяжелая лиловая бархатная, расшитая золотомъ пелерина почтеннаго ректора боннскаго университета, и уже совершенно комичнымъ показался всѣмъ (можетъ быть, для носившаго — также историческій?) костюмъ и особенно головной уборъ португальскаго профессора, имѣвшій видъ опрокинутаго цвѣточнаго горшка, увѣшаннаго блестящими шелковыми висюльками изъ того матеріала, изъ котораго дѣлаются различные чортики, столь популярные у насъ подъ вербами. Содержаніе адресовъ, вѣроятно, станетъ извѣстнымъ позднѣе, когда появится — кажется, предположенное — описаніе «celebration». Читателямъ, можетъ быть, интересно узнать содержаніе единственныхъ извѣстныхъ мнѣ московскихъ адресовъ, тѣмъ болѣе, что высказанныя въ нихъ мысли, какъ будетъ ясно изъ дальнѣйшаго изложенія, оказались общимъ лозунгомъ, повторяясь въ главныхъ рѣчахъ и тостахъ. Вотъ, въ русскомъ переводѣ, адресъ старѣйшаго изъ русскихъ ученыхъ обществъ—Испытателей природы [2]).

---

[1]) Эти замѣчательныя слова рѣчи лорда Рэйлея легли въ основу появившейся на слѣдующее утро прекрасной передовой статьи „Times“'а. Оцѣнка дѣятельности Дарвина однимъ изъ самыхъ строгихъ математическихъ умовъ въ Европѣ невольно напомнила мнѣ одного молодого нашего математика, который, будучи увѣренъ въ сочувствіи ближайшаго своего математическаго начальства и во славу какой-то идеальной философіи, ничего не смысля въ біологіи, ухарски, въ нѣсколькихъ строкахъ, раздѣлывалъ Дарвина. Впрочемъ, лордъ Рэйлей не стоитъ одиноко: такіе математики, какъ Гельмгольцъ, Больцманъ и Пирсонъ, высказывали въ самыхъ горячихъ выраженіяхъ свое сочувствіе его теоріи.

[2]) Не могу не отмѣтить утѣшительнаго признака сближенія нашихъ двухъ національностей. На этотъ разъ адресы были на англійскомъ языкѣ. Еще лѣтъ десять

«Сенату кэмбриджскаго университета.—Между тѣмъ какъ эта планета совершаетъ свой путь по опредѣленному закону тяготѣнія, на основаніи такого простого начала развились и продолжаютъ развиваться безчисленныя формы изумительнаго совершенства и дивной красоты.

«Эти знаменательныя строки опредѣляютъ то мѣсто, которое потомство отведетъ книгѣ и ея автору, память которыхъ мы собрались сюда чествовать. Законъ всемірнаго тяготѣнія и законъ естественнаго отбора сохранятся въ памяти грядущихъ поколѣній, какъ два важнѣйшихъ шага въ истолкованіи природы, неорганической и органической. Болѣе того — случай безпримѣрный въ исторіи — торжествующее эволюціонное ученіе сохранитъ навѣки имя его автора. Дарвинизмъ обезпечилъ безсмертіе имени Чарлза Дарвина.

«Московское Императорское общество испытателей природы приноситъ свою дань уваженія памяти великаго человѣка и привѣтствуетъ кэмбриджскій университетъ, чье славное имя навсегда будетъ сочетано съ именами Ньютона и Дарвина».

А вотъ адресъ нашего старѣйшаго университета:

«Сенату кэмбриджскаго университета.—Въ этотъ достопамятный день, когда біологи всего свѣта спѣшатъ принести дань восторженнаго удивленія труду цѣлой жизни величайшаго біолога всѣхъ временъ, московскій университетъ шлетъ свой братскій привѣтъ славному кэмбриджскому университету.

«Университетъ, чье имя связано съ далекими воспоминаніями о Бэконѣ, краснорѣчивомъ «герольдѣ», возвѣстившемъ приходъ «новой философіи», «философіи экспериментальной»; университетъ, въ наши дни стоящій въ первыхъ рядахъ великаго научнаго движенія, начатаго Максуэлемъ; университетъ, чье имя неразлучно связано съ именами творцовъ «Principia» и «Origin of species», этихъ двухъ важнѣйшихъ точекъ отправленія въ изученіи природы,— такой университетъ можетъ съ полнымъ правомъ сказать: «qu'elle a bien mérité de la patrie».

«Но великіе люди не принадлежатъ отдѣльному университету, даже отдѣльной націи; они — достояніе всего человѣческаго рода, они — связующія звенья между отдаленнѣйшими народами и въ этомъ смыслѣ величайшіе миротворцы, величайшіе благодѣтели человѣчества.

«Московскій университетъ, старѣйшій разсадникъ просвѣщенія въ своей странѣ, не можетъ упустить этого торжественнаго случая—

тому назадъ считалось оскорбительнымъ для національной гордости писать иначе, какъ по-латыни.

привѣтствовать наступленіе новой эры взаимнаго пониманія и братскаго сближенія между двумя дружественными народами».

Основная мысль, высказанная въ московскихъ адресахъ, повторялась, какъ увидимъ, во всѣхъ почти рѣчахъ. Параллель съ Ньютономъ была особенно умѣстна въ виду извѣстной фракціи нѣмецкихъ и англійскихъ ученыхъ, желающихъ видѣть въ Дарвинѣ даже не Кеплера, а скорѣе Тихо де-Браге біологіи. Что кэмбриджскій университетъ является какъ бы вторымъ юбиляромъ — эта мысль была особенно подчеркнута Королевскимъ обществомъ, присудившимъ въ этомъ году свою дарвиновскую медаль не отдѣльному лицу, а всему кэмбриджскому университету въ совокупности. Наконецъ, мысль о наукѣ, какъ источникѣ мира на землѣ и благоволенія между людьми, развитая (какъ увидимъ далѣе) Осборномъ, Ареніусомъ и др., была встрѣчена особенно сочувственно всѣми присутствующими на банкетѣ; исходя же отъ русскаго университета, она совершенно неожиданно совпала съ сочувственнымъ Россіи настроеніемъ значительной части англійскаго общества.

Депутаты молча кланялись канцлеру и передавали адресы, которыхъ вскорѣ нагромоздились цѣлыя груды. Вопросъ о мѣстничествѣ, волновавшій нѣкоторыхъ изъ присутствовавшихъ, разрѣшался очень просто, какъ и во всѣхъ послѣдующихъ случаяхъ, строгимъ соблюденіемъ алфавита сначала странъ, а въ ихъ предѣлахъ — городовъ. Впрочемъ, это касалось только гостей. Сами хозяева — и не только Великобританія, но и Величайшая Британія (Greater Britain), т.-е. со включеніемъ всѣхъ колоній — шли внѣ алфавита, въ концѣ списка. Однообразіе нѣмого церемоніала, какъ уже сказано, нарушалось въ серединѣ и въ концѣ заранѣе назначенными привѣтственными рѣчами. Роли были распредѣлены такъ: Германія была представлена Оскаромъ Гертвигомъ, Франція, а въ силу личной уніи и Россія—Мечниковымъ, Америка—Осборномъ, авторомъ извѣстной книги «Отъ грековъ до Дарвина». Наконецъ, представителемъ англійской науки выступилъ Рэй-Ланкэстеръ, по строптивости своего характера не такъ давно покинувшій мѣсто директора извѣстнаго кенсингтонскаго естественно-историческаго музея [1]).

Нѣмецкая рѣчь Гертвига, прочитанная вяло и безцвѣтно, про-

---

[1]) Громадный музей, какъ извѣстно, составляетъ все же только отдѣленіе Британскаго музея, управленіемъ котораго завѣдуетъ цѣлый „Board of trustees“, съ премьеромъ, спикеромъ парламента, епископомъ кэнтербюрійскимъ и прочими нотаблями во главѣ. Ланкэстеръ не могъ признать компетентность этого уважаемаго собранія въ вопросахъ зоологіи и ботаники, и его сторону приняли многіе выдающіеся ученые Англіи; но оказалось, что возникшее разногласіе можетъ быть разрѣшено только новымъ актомъ парламента, и Ланкэстеръ отказался отъ директорства.

извела всего менѣе впечатлѣнія [1]). Да и говорилось въ ней болѣе о томъ, какъ ораторъ, студентомъ, довольно-таки поздно, ознакомился съ дарвинизмомъ, какую роль сыгралъ въ этомъ движеніи Геккель и т. д., и очень мало о самомъ Дарвинѣ и сдѣланномъ имъ переворотѣ. Между тѣмъ его рѣчь по существу и должна была касаться именно общаго научнаго значенія дарвинизма, такъ какъ слѣдующій ораторъ, въ качествѣ представителя Пастёровскаго института, отмѣтилъ другую сторону ученія о борьбѣ за существованіе: его значеніе для практической жизни, для медицины, иллюстрируя это положеніе собственными блестящими изслѣдованіями въ области сравнительной патологіи воспалительныхъ процессовъ и теоріи фагоцитоза. Рѣчь, прочитанная на прекрасномъ французскомъ языкѣ съ увѣренностью и умѣньемъ опытнаго оратора, слышная во всѣхъ концахъ громадной залы, была покрыта громкими рукоплесканіями. Послѣ этихъ рѣчей слѣдовали снова депутаціи, а въ заключеніе выступили ораторы отъ Америки и Великобританіи.

Глубокой симпатіей и благороднымъ сознаніемъ долга признательности по отношенію къ бывшей метрополіи звучала рѣчь представителя заатлантической науки, Осборна [2]). «Явившись сюда изъ-за океана чествовать Дарвина, мы прежде всего желаемъ принести нашу дань благодарности кэмбриджскому университету. Ни въ одной странѣ ни одно учрежденіе не вызываетъ въ насъ такихъ чувствъ сыновней любви и благодарности. Питомецъ кэмбриджскаго Эманюэль-колледжа Джонъ Гарвардъ основалъ первый американскій университетъ — гарвардскій. Эманюэль роди Гарварда, Гарвардъ роди Іэль, Іэль роди Принстонъ,—а отъ нихъ родились всѣ остальные университеты вплоть до третьяго и четвертаго поколѣнія. Не одна наука, мало-по-малу и политика переходитъ въ руки питомцевъ университетовъ, и у насъ, какъ и у васъ, университеты ведутъ за собой всю націю. Но не одно только преемство учрежденій связываетъ насъ съ нашей общей Alma mater на Каммѣ. Великіе питомцы Тринити и Крайстсъ-колледжей связываютъ насъ еще тѣснѣе. Благодаря Максуэлю, мы ведемъ между собою бесѣду, пользуясь волнами эоирнаго океана. Ньютонъ открылъ намъ новыя небеса, а Дарвинъ — новую землю. Это — наши вожди въ борьбѣ съ окружающими насъ тайнами природы, а когда мы ищемъ отдыха нашимъ усталымъ умамъ, мы находимъ его въ поэзіи Мильтона и

---

[1]) Можно было пожалѣть, что слово не было предоставлено проф. Платэ, находившемуся въ числѣ депутатовъ и, несомнѣнно, лучшему знатоку дарвинизма въ Германіи.

[2]) Всѣ вообще рѣчи приводятся здѣсь въ сокращеніи, но каждая высказываемая мысль передается въ буквальныхъ выраженіяхъ.

Байрона, Уордсворта и Теннисона, въ прозѣ Тэккерея и Маколея— все также питомцевъ Кэмбриджа. Вдали отъ игры колоссальныхъ силъ нашей республики, отъ оглушающаго рева машинъ и сутолоки рынка мы еще болѣе сознаемъ значеніе такихъ тихихъ уголковъ, какъ этотъ, вѣчно создающихъ новыя поколѣнія вождей въ наукѣ, въ литературѣ, въ государственной жизни, все крѣпче и крѣпче завязывающихъ узы дружбы и единенія между народами».

Осборнъ перешелъ затѣмъ къ воспоминаніямъ о своихъ собственныхъ учебныхъ годахъ въ Кэмбриджѣ, когда въ одинъ счастливый день, занимаясь въ лабораторіи, онъ увидѣлъ передъ собою Дарвина и даже пожалъ ему руку! Замѣтивъ, что послѣ всего, что было сказано за этотъ годъ о Дарвинѣ, трудно прибавить что-нибудь новое, онъ указалъ, что «едва ли какой ученый такъ побуждалъ идти впередъ, намѣчая путь, которымъ слѣдуетъ подвигаться, неизмѣнно подвергая себя самого безпощадной самокритикѣ. Этотъ примѣръ благороднаго отношенія къ задачѣ ученаго — едва ли не такое же драгоцѣнное наслѣдіе, какъ и само безсмертное содержаніе «Происхожденія видовъ».

Въ заключеніе Осборнъ упомянулъ, что американская депутація привезла съ собою въ даръ Christ's-колледжу бронзовый бюстъ Дарвина, «чтобы отдаленныя поколѣнія кэмбриджскихъ студентовъ сохранили хотя бы приблизительное представленіе о запечатлѣнномъ строгой простотой и умственнымъ величіемъ образѣ человѣка, котораго мы почитаемъ, передъ которымъ мы преклоняемся». Понятно, что рѣчь представителя Америки не только сопровождалась, но и не разъ прерывалась горячими аплодисментами.

Но самымъ выдающимся моментомъ засѣданія была, конечно, энергическая рѣчь-манифестъ сэра Рэй-Ланкэстера. Чтобы вполнѣ понять ея значеніе и то напряженное вниманіе, съ которымъ присутствующіе, знакомые съ различными теченіями научной мысли въ Англіи, ловили его энергично подчеркнутыя фразы, его очень прозрачные намеки, прежде всего любопытно отмѣтить, какъ мѣнялись роли двухъ англійскихъ университетовъ по отношенію къ дарвинизму. Между тѣмъ какъ въ былое время Кэмбриджъ былъ на сторонѣ Дарвина, а Оксфордъ былъ оплотомъ антидарвинизма — стоитъ вспомнить знаменитый диспутъ Гёкели съ епископомъ Вильберфорсомъ,—теперь Оксфордъ насчитываетъ такихъ выдающихся представителей дарвинизма, какъ профессоръ Поултонъ, покойный профессоръ Уэльдонъ и самъ сэръ Рэй-Ланкэстеръ. Въ Кэмбриджѣ, между тѣмъ, свила себѣ гнѣздо если не особенно выдающаяся по своимъ заслугамъ, то довольно крикливая и умѣющая себя рекламировать партія антидарвинистовъ. Главою ея считается профессоръ Бэтсонъ;

его подголосками выступили значительно позднѣе какъ нашъ академикъ Коржинскій, такъ и амстердамскій профессоръ Де-Фризъ. Основная мысль Бэтсона, выражаясь словами Щедрина: «нашъ вѣкъ—не вѣкъ великихъ задачъ». Стоитъ прочесть введеніе въ его книгу «Materials for the study of variation»; вся она какъ будто сводится къ основному лозунгу: «non possumus». Вопросъ о происхожденіи видовъ—неразрѣшимъ. Вопросъ о приспособленіяхъ—неразрѣшимъ. Вопросъ о причинахъ измѣнчивости—неразрѣшимъ. Остается, какъ нѣкогда похвалялся по этому же поводу Бланшаръ, «только опредѣлять и описывать, описывать и опредѣлять». Бэтсонъ выступилъ первымъ защитникомъ измѣнчивости скачками, а какъ своеобразно понималъ онъ эволюціонный процессъ—безъ малѣйшей двусмысленности выражено эпиграфомъ его книги: «Вся плоть не та же плоть: но одна плоть у людей, иная плоть у скотовъ, иная же у рыбъ и еще иная у птицъ» [1]). Убѣдившись, однако что однимъ составленіемъ каталоговъ анатомическихъ аномалій—къ чему собственно и сводились его «матеріалы»—въ наукѣ далеко не уйдешь, и не будучи въ состояніи самъ придумать что-нибудь болѣе плодотворное, онъ съ жаромъ ухватился за повтореніе опытовъ такъ кстати открытаго Менделя, словно не понимая, что менделизмъ составляетъ только маленькій эпизодъ въ необъятномъ цѣломъ, называемомъ дарвинизмомъ, и къ тому же эпизодъ, не оставшійся неизвѣстнымъ Дарвину, какъ это было превосходно разъяснено Уоллесомъ. Но это не мѣшаетъ Бэтсону и его поклонникамъ «съ трубными звуками» [2]) провозглашать, что менделизмъ такъ же важенъ, если еще не важнѣе дарвинизма. Какъ упорно ведется эта реклама, можно судить на основаніи слѣдующихъ мелкихъ фактовъ. Расходясь изъ зданія сената послѣ засѣданія, публика на окнахъ противоположной университетской книжной лавки могла видѣть не произведенія Дарвина, даже не выпущенный комитетомъ сборникъ «*Дарвинъ и современная наука*» [3])—нѣтъ, всѣ стекла были залѣплены узенькими полосками съ объявленіемъ о выходѣ въ свѣтъ новой книги Бэтсона: «*Менделизмъ*». А когда, на слѣдующій день, въ «Times» появилась прекрасная передовая статья о міровомъ значеніи дарвинизма, въ приложенномъ къ

---

[1]) Бэтсонъ почему-то скрылъ источникъ, откуда онъ заимствовалъ этотъ текстъ, но его клерикальный складъ очевиденъ и едва ли примиримъ съ какимъ бы то ни было эволюціонизмомъ.

[2]) Выраженіе Уоллеса.

[3]) Я далъ своевременно краткій разборъ этой книги въ „Русскихъ Вѣдомостяхъ“ немедленно по ея выходѣ, и могу съ удовольствіемъ указать, что совершенно сходный о ней отзывъ былъ данъ позднѣе, на страницахъ „Nature“, извѣстнымъ химикомъ и въ то же время знатокомъ дарвинизма, профессоромъ Мельдола.

тому же номеру газеты маленькомъ литературномъ прибавленіи развивалась мысль, что дарвинизмъ не достигъ своей цѣли, т.-е. объясненія происхожденія видовъ, но что оно будетъ, можетъ быть, достигнуто менделизмомъ, при чемъ расхваливается новая книга Бэтсона. Присутствіе бэтсоніанцевъ въ засѣданіи обнаруживалось сочувственнымъ отношеніемъ, съ какимъ если не многочисленная, то очень энергичная часть собранія подчеркивала каждую фразу, въ которой говорилось, что Дарвинъ былъ не только творцомъ геніальной теоріи, но и кропотливымъ собирателемъ отдѣльныхъ фактовъ и наблюденій.

Послѣ этихъ замѣчаній читателямъ будетъ понятенъ боевой тонъ рѣчи сэра Рэй-Ланкэстера съ ея нѣсколько лапидарнымъ, очевидно умышленнымъ слогомъ. Съ первыхъ же словъ онъ объяснилъ, что говоритъ не отъ своего только имени, а отъ имени британскихъ натуралистовъ. «То, что громадное большинство британскихъ натуралистовъ прежде всего желаетъ провозгласить сегодня, по поводу Дарвина, и безъ всякихъ колебаній, безъ всякихъ двусмысленныхъ фразъ, сводится къ слѣдующему: по ихъ мнѣнію, основанному на пятидесятилѣтнемъ изученіи и провѣркѣ, «теорія происхожденія видовъ посредствомъ естественнаго отбора или сохраненія благопріятствуемыхъ породъ въ борьбѣ за существованіе» остается цѣлой, неуязвимой и вполнѣ убѣдительной, несмотря на всѣ попытки ее опрокинуть.

«Я выскажу только голую истину, заявивъ, что, по мнѣнію тѣхъ, кому наилучше извѣстны живыя существа въ ихъ современной жизненной обстановкѣ, «естественный отборъ» сохраняетъ то положеніе, которое признавалъ за нимъ Дарвинъ, т.-е. главнаго средства измѣненія органическихъ формъ.

«Удивленіе громадному числу отдѣльныхъ наблюденій и любопытныхъ изслѣдованій, произведенныхъ Дарвиномъ въ теченіе его долгой жизни, не должно заставлять насъ забывать, что всѣ они были имъ придуманы съ цѣлью провѣрки истинности его теоріи или отраженія дѣлаемыхъ противъ нея возраженій и что съ этой точки зрѣнія они были неизмѣнно успѣшными и служили къ вящшему торжеству его ученія. Съ другой стороны, ни одна попытка ввести сколько-нибудь существенную поправку въ его теорію не оказывалась удачной.

«Природа органической измѣнчивости и характеръ тѣхъ измѣненій, исходя изъ которыхъ, естественный отборъ можетъ дѣйствовать и дѣйствуетъ, не были ни упущены изъ виду, ни превратно истолкованы Дарвиномъ, какъ насъ порою въ томъ хотѣли бы увѣрить [1]).

[1]) Намекъ, главнымъ образомъ, на совершенно произвольное утвержденіе Де-Фриза въ книгѣ „Darwin and modern science“, противъ котораго редакторъ ея профессоръ Сюардъ и Франсисъ Дарвинъ сочли себя вынужденными протестовать.

Понятіе о томъ, что эти измѣненія могутъ быть значительны и внезапны, было имъ принято во вниманіе и отвергнуто на основаніи соображеній, подробно имъ развитыхъ. Это понятіе было въ недавнее время вновь воскрешено, но истинность его не была сдѣлана болѣе вѣроятною какими бы то ни было доказательствами, точность или убѣдительность которыхъ могла бы понудить насъ отказаться отъ основного представленія Дарвина о важномъ значеніи мелкихъ и повсемѣстныхъ измѣненій.

«Далѣе, по поводу того, что касается важныхъ фактовъ наслѣдственности въ связи съ перекрестнымъ оплодотвореніемъ культурныхъ разновидностей, въ особенности же въ отношеніи сліянія и несліянія признаковъ въ ихъ потомствѣ и значенія преобладанія однихъ надъ другими—по моему мнѣнію, необходимо въ этотъ моментъ и съ этого мѣста напомнить, что всѣ эти вопросы были подвергнуты Дарвиномъ полному и тщательному обсужденію. Мы не можемъ сомнѣваться, что Дарвинъ былъ бы глубоко заинтересованъ числовыми и статистическими результатами, связанными съ именемъ Менделя. Эти результаты направлены къ разъясненію механизма наслѣдственной передачи признаковъ, но невозможно было бы показать, чтобы они находились въ какомъ-нибудь противорѣчіи съ основной мыслью теоріи Дарвина, съ его ученіемъ о происхожденіи видовъ.

«Таково, по моему мнѣнію и, я убѣжденъ, по мнѣнію громаднаго большинства моихъ собратій натуралистовъ, положеніе теоріи Дарвина теперь, послѣ пятидесяти лѣтъ ея тщательной провѣрки и многочисленныхъ ея приложеній [1]).

«Трудъ Чарлза Дарвина составитъ славу кэмбриджскаго университета, какъ трудъ Лайэля составилъ гордость Оксфорда. Отмѣчу истинно англійскія особенности характера Дарвина: его любовь къ природѣ и сельской жизни и прежде всего ту не отступающую ни передъ какими трудностями рѣшимость, ту храбрость, я готовъ сказать—доходящую до дерзости смѣлость, съ которою, уже покинувъ университетъ, онъ достигъ полнаго совершенства въ отдѣльныхъ отрасляхъ той необъятной области знанія, не овладѣвъ которой вполнѣ, онъ не могъ бы приступить къ своей основной задачѣ. Уже на склонѣ лѣтъ, обозрѣвая свой жизненный трудъ, онъ говорилъ: «мнѣ кажется, я исполнилъ свой долгъ, посвятивъ всю свою жизнь упорному служенію наукѣ». Стремиться исполнить свой долгъ, из-

---

[1]) Читатели „Вѣстника Европы“ могутъ замѣтить, что именно такова точка зрѣнія, высказанная мною (февраль 1909 г.) какъ на дарвинизмъ, такъ и на мутацію и менделизмъ.

мѣрять жизненный успѣхъ степенью осуществленія этого стремленія – вотъ признакъ и лучшая проба истиннаго величія характера. Мы, англичане, всегда цѣнили эту благородную черту въ нашихъ національныхъ герояхъ».

Излишне говорить, что эта рѣчь была покрыта общими, долго не смолкавшими аплодисментами всѣхъ присутствовавшихъ.

Начавшись ровно въ десять, засѣданіе окончилось около часа. Промежутокъ времени между окончаніемъ засѣданія и назначенной въ пять часовъ garden-party въ Крайстсъ-колледжѣ — колледжѣ Дарвина — долженъ былъ быть посвященъ по программѣ посѣщенію другихъ колледжей. Мы съ сыномъ успѣли осмотрѣть только что упомянутую выше Кавендишевскую лабораторію, на студенческомъ языкѣ просто: «the Lab». И дѣйствительно, въ ней сосредоточена современная слава Кэмбриджа. Это его лабораторія par excellence. Прекрасныя новыя зданія ботаническаго института, въ которомъ помѣщаются Сюардъ, извѣстный фитопалеонтологъ, Франсисъ Дарвинъ и Блакманъ, молодой талантливый физіологъ, мнѣ привелось увидать ранѣе урывками.

На garden-party въ Крайстсъ-колледжѣ, имя котораго навѣки будетъ связано съ именемъ Дарвина, какъ имя Тринити-колледжа съ именемъ Ньютона, снова собралось все многочисленное общество, которое было вчера на раутѣ и сегодня на засѣданіи.

Уступая въ роскоши построекъ Тринити и Кингсъ-колледжу, Крайстсъ принадлежитъ къ числу типичнѣйшихъ зданій Кэмбриджа. Какъ бо́льшая часть произведеній эпохи Ренессанса, онъ сохранилъ однако національный готическій стиль и общій строй, свойственный всѣмъ колледжамъ. Красивыя ворота съ башней, нѣсколько дворовъ, капелла и трапеза (Hall), въ которой первоначально происходили и лекціи, и диспуты, и всѣ церемоніи,—вотъ ихъ обычныя черты. Основательницей была лэди Маргарита Бофоръ, «пятнадцатилѣтняя вдова и мать королей», одна изъ типичныхъ представительницъ эпохи Возрожденія; она не только создала этотъ колледжъ, гдѣ сама поселилась, оберегая своихъ питомцевъ отъ слишкомъ крутой дисциплины университетскихъ властей, но и снабжала только что возникшую университетскую типографію [1]) своими переводами съ французскаго и итальянскаго. Память о ней сохранилась и въ

[1]) Къ слову сказать: какой контрастъ представляетъ современная кэмбриджская университетская типографія съ нашей злосчастной московской! Это одно изъ изящныхъ зданій въ городѣ отстроено по подпискѣ въ память Вильяма Питта, студента Пэмброкъ-колледжа; она выпускаетъ научныя и другія изданія, могущія служить образцомъ типографскаго искусства. Въ ней были отпечатаны и всѣ роскошныя изданія, вышедшія въ свѣтъ по случаю юбилея.

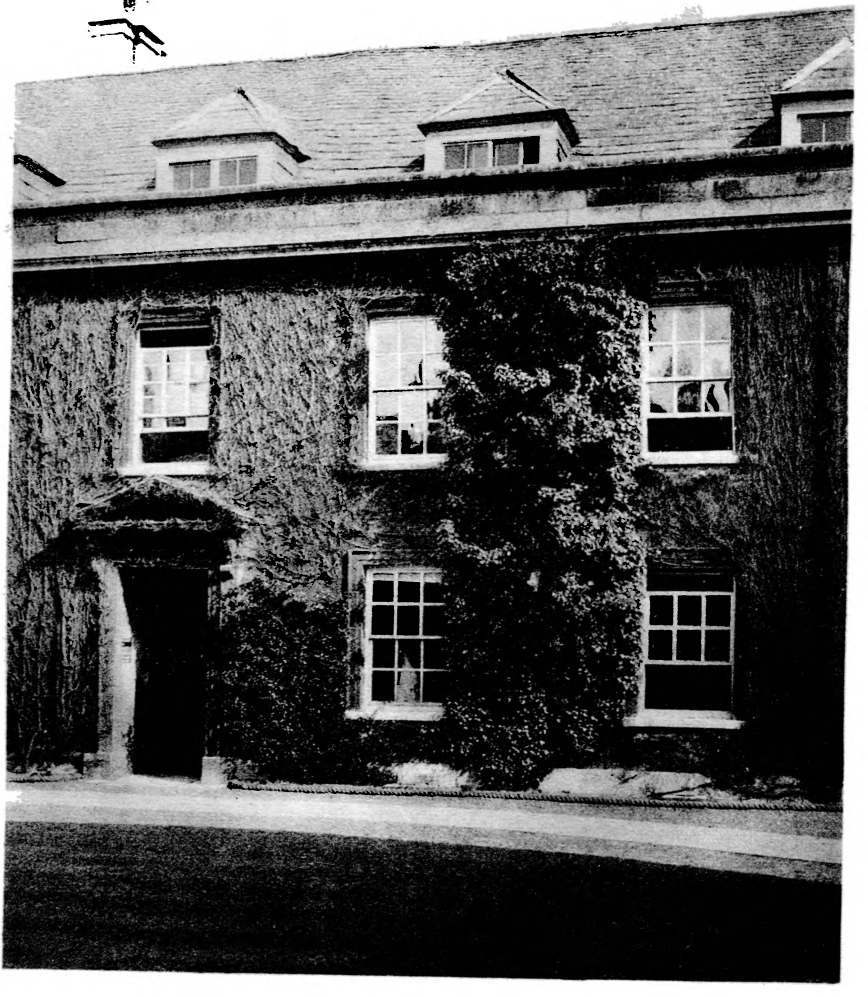
архитектурныхъ орнаментахъ — маргариткахъ, и въ какомъ-то рыцарскомъ культѣ даже современныхъ обитателей колледжа къ своей Lady Margaret. Ея изящный, строгій профиль сохранился въ Вестминстерскомъ аббатствѣ, благодаря рѣзцу современнаго ей итальянскаго ваятеля Торреджіано, болѣе прославившагося, однако, тѣмъ, что его кулакъ сокрушилъ другой и болѣе знаменитый живой профиль, т.-е., выражаясь вульгарнѣе, расквасилъ носъ Микель-Анджело, наложивъ печать не только на внѣшнія черты, но, можетъ быть, и на весь нравственный обликъ угрюмаго, нелюдимаго и величайшаго изъ художниковъ. И не одно это случайное совпаденіе напоминаетъ здѣсь о старинной связи между Италіей и Англіей. Славный питомецъ Крайстсъ-колледжа, Мильтонъ, сохранилъ о себѣ память не только во Флоренціи, но и въ живописной и уединенной Вальомброзѣ, когда-то монастырѣ, а теперь самой поэтической лѣсной академіи, не исключая Таранда и покойной Петровской академіи. Мильтонъ же, какъ извѣстно, прозвалъ «Il penseroso» микель-анджеловскую статую жалкаго дегенеранта Лоренцо Медичи, котораго капризъ генія навѣки обезсмертилъ, и, конечно, отдаленное потомство не отмѣнитъ этого прозвища, тогда какъ съ хохотомъ отвергнетъ кличку «penseur», которою кривляка Родэнъ окрестилъ своего кафе-шантаннаго атлета съ головой идіота.

Въ прошломъ году Крайстсъ-колледжъ помянулъ своего великаго поэта-пуританина выставкой, на которой были собраны всѣ изданія его сочиненій, ихъ переводы и т. д. На этотъ разъ была собрана еще болѣе интересная выставка въ память Дарвина.

Хотя я еще за два дня пріѣзжалъ въ Кэмбриджъ, чтобы на просторѣ изучить эту выставку, я зашелъ еще разъ, чтобы воспользоваться присутствіемъ Франсиса Дарвина для нѣкоторыхъ разъясненій. По всеобщему признанію, выставка была очень удачна: собрано было почти все, что можно было собрать. И, прежде всего, всѣ сохранившіеся портреты, начиная съ полотенъ извѣстныхъ художниковъ Коліера и Оулеса, всѣмъ знакомыхъ по безчисленнымъ фотографіямъ, и кончая превосходно сохранившеюся пастелью, изображающею Дарвина въ возрастѣ семи лѣтъ, съ его сестрою [1]). Копія съ портрета Оулеса теперь красуется по сосѣдству, въ Hall'ѣ колледжа, между портретами Мильтона и Паллея, поэтическими и богословскими произведеніями которыхъ Дарвинъ такъ искренно восхищался въ молодости, чтобы въ болѣе зрѣломъ возрастѣ всею своею дѣятельностью доказать ихъ полную несостоятельность.

---

[1]) Діапозитивъ съ этого любопытнаго портрета былъ мною показанъ по случаю чествованія столѣтія дня рожденія Дарвина въ Москвѣ, 31-го января.



Рядомъ съ этими портретами бросается въ глаза отвратительный портретъ въ красной мантіи почетнаго доктора, кисти сэра Уильяма Ричмонда, исполненный по подпискѣ членовъ кэмбриджскаго философскаго общества и украшающій библіотеку общества. Можно подумать, что художникъ былъ скрытымъ антидарвинистомъ и вмѣсто всѣмъ знакомаго образа кротко-величаваго старца изобразилъ какого-то uomo delinquente, съ искривленнымъ злобою ртомъ и перекосившимися глазами — это Дарвина-то, мягкость и доброта котораго невольно поражали каждаго, кому приходилось съ нимъ встрѣчаться [1]).

Но, конечно, интереснѣе портретовъ по извѣстнымъ фотографическимъ и другимъ воспроизведеніямъ были коллекціи рукописей и предметовъ (простой микроскопъ, барометръ, геологическій молотокъ, пороховница и пр.), служившихъ Дарвину въ его путешествіи на «Биглѣ» и позднѣе, при его работахъ въ Даунѣ. Рукописи и записныя книжки наглядно показывали, что онъ не преувеличивалъ, говоря въ своей автобіографіи, что первоначально въ спѣху набрасывалъ свои мысли, порою не совсѣмъ даже связно и самымъ небрежнымъ почеркомъ (in a vile hand), и уже потомъ отдѣлывалъ ихъ, достигая порой той стилистической красоты, о которой было упомянуто выше. Любопытно, съ другой стороны, что нѣкоторыя основныя положенія уже за двадцать лѣтъ до появленія «Происхожденія видовъ» вылились у него въ ту же литературную форму, въ которой получили потомъ всемірную извѣстность. Всѣ делегаты и гости получили отъ синдиковъ кэмбриджской университетской типографіи изданную къ юбилею изящную книжечку подъ заглавіемъ «The foundations of the origin of species»—первый набросокъ теоріи, относящійся къ 1842-му году. Онъ оканчивается, какъ это отмѣчаетъ редакторъ изданія, Франсисъ Дарвинъ, тѣми самыми словами, которыми заканчивается «Происхожденіе видовъ» [2]). Не доказываетъ ли это, что Дарвинъ могъ повторить извѣстныя слова Гауса: «Мои результаты у меня давно готовы; не знаю я только, какъ я до нихъ доберусь». Послѣ всего лично касающагося Дар-

[1]) Должно замѣтить, что въ послѣднее время многіе ораторы даже злоупотребляли этими ссылками на личное знакомство, хотя бы оно ограничивалось только тѣмъ, что они имѣли случай пожать ему руку. А одинъ такъ даже заявилъ, что, кажется, видалъ его на улицѣ, хотя не совсѣмъ въ томъ увѣренъ. Любопытно, что къ сыну издателя Дарвина, Муррею, обращались съ просьбой, не найдется ли въ перепискѣ его отца съ Дарвиномъ какого-нибудь письма послѣдняго съ выраженіемъ досады или нетерпѣнія по поводу печатанія, корректуръ и т. п. По словамъ Муррея-сына, въ нихъ не оказалось однако ничего, кромѣ самой изысканной вѣжливости и выраженій трогательной благодарности за каждую малѣйшую услугу.

[2]) И которыми начинается одинъ изъ нашихъ московскихъ адресовъ.

вина не лишены были интереса и портреты ближайшихъ его родственниковъ и предковъ—до шестого поколѣнія, а также фотографіи и гравюры, изображающія Даунъ. Особенно интересенъ портретъ дѣда его Эразма, типичнѣйшаго англичанина добраго стараго времени, напоминающаго Бэна Джонсона.

Не лишенъ интереса былъ и обширный отдѣлъ карикатуръ, поражавшій убожествомъ ихъ общаго замысла: несмотря на различіе національностей авторовъ и времени появленія ихъ произведеній, ни одна изъ нихъ не шла далѣе избитаго остроумничанья на ту же тему происхожденія отъ обезьяны, всего проще и безобиднѣе выраженную фигурировавшей здѣсь большой куклой обезьяны, которую кэмбриджскіе студенты спустили на веревочкѣ съ хоровъ Senate-house'a передъ Дарвиномъ, во время церемоніи полученія имъ званія почетнаго доктора правъ, въ 1878-мъ году. Предположенный, какъ на прошлогодней Мильтоновской выставкѣ, библіографическій отдѣлъ, т.-е. собраніе всѣхъ изданій, переводовъ и т. д., повидимому, не состоялся; обращало на себя вниманіе только выставленное на видномъ мѣстѣ русское «юбилейное» изданіе сочиненій Дарвина нашего московскаго издателя Ю. И. Лепковскаго. Въ общемъ выставка, хотя небольшая, была очень интересна, и производимое ею впечатлѣніе дополнялось близкимъ сосѣдствомъ комнаты Дарвина-студента [1]).

Garden-party, съ прогулками подъ музыку по шелковистому газону и съ обычными угощеніями въ шатрахъ, на этотъ разъ разбитыми очень кстати, такъ какъ принимавшійся нѣсколько разъ дождь загонялъ въ нихъ гостей, настолько многочисленныхъ, что, какъ наканунѣ вечеромъ на раутѣ, трудно было свободно двигаться. Зато въ тѣ минуты, когда выглядывало солнце, картина пестрыхъ группъ въ университетскихъ костюмахъ, разбросанныхъ на фонѣ свѣжей зелени вѣкового сада или взбирающихся до крышъ плющей и другихъ ползучихъ растеній, скрашивающихъ дворы колледжей, была очень живописна, хотя увѣковѣчена она крайне прозаично фотографомъ, построившимъ всѣхъ присутствовавшихъ обычнымъ сомкнутымъ фронтомъ, да еще въ заключеніе съ заранѣе заготовленными номерками, для того чтобы впослѣдствіи легче можно было опознать who's who. Въ числѣ многочисленныхъ посѣтителей снова, понятно, обращалъ на себя вниманіе старикъ Гукеръ, здѣсь, на чистомъ воздухѣ, болѣе бодрый, чѣмъ въ душной атмосферѣ

---

[1]) Фотографіи внѣшняго и внутренняго вида помѣщенія, которое занималъ Дарвинъ въ колледжѣ, помѣщены въ первомъ томѣ только что упомянутаго русскаго изданія.

вчерашняго раута. Особенно тѣснились около него, когда онъ проходилъ по выставкѣ, дѣлая замѣчанія по поводу всего, такъ живо напоминавшаго ему его славнаго друга.

Время летѣло незамѣтно, благодаря встрѣчамъ со старыми знакомыми и завязыванію знакомствъ съ новыми молодыми представителями науки. Преобладающая тема разговора, особенно съ людьми, не бывавшими здѣсь ранѣе, съ главнаго повода этихъ торжествъ невольно переходила на восторженныя похвалы вѣчно юному въ своей старческой красотѣ Кэмбриджу.

Банкетъ, какъ на всякомъ англійскомъ празднествѣ центральный моментъ для выраженія его внутренняго содержанія, происходилъ въ помѣщеніи extra modern, такъ какъ мои знакомые распорядители сообщили мнѣ подъ секретомъ, что еще утромъ окончательно отдѣлывался новый громадный залъ, вмѣстившій въ себѣ пятьсотъ сообѣдниковъ, не считая публики на хорахъ. И тѣмъ не менѣе ни обычныхъ лѣстницъ, ведеръ съ краской, забрызганныхъ половъ, ни запаха извести или масляной краски, этихъ обычныхъ у насъ спутниковъ новой или ремонтированной постройки, не было ни слѣда. Указываю на эту подробность, такъ какъ и помимо нея всѣ гости дивились изумительной организаціи этого обѣда, какъ и всего вообще пріема. Громадный залъ получилъ названіе «экзаменаціоннаго» (Examination hall), указывающее на то, что и здѣсь этотъ отвратительный институтъ, достигшій въ нашихъ высшихъ школахъ такихъ уродливыхъ размѣровъ, также еще процвѣтаетъ [1]). Главное назначеніе его — служить для экзаменовъ, но расчетливые хозяева университета имѣютъ въ виду въ свободное время сдавать его подъ балы, концерты и публичныя лекціи, для чего одна изъ поперечныхъ стѣнъ, гладко выбѣленная, служитъ сплошнымъ экраномъ для волшебнаго фонаря. Хотя банкетъ былъ безъ дамъ, но тѣмъ не менѣе, такъ какъ истиннымъ джентльменамъ полагается при фракѣ

---

[1]) Впрочемъ, Кэмбриджъ, какъ увидимъ далѣе, уже выступилъ на путь реформъ. Слѣдуетъ, къ тому же, оговориться, что Западъ не имѣетъ и понятія о нашихъ экзаменахъ; только у насъ можно сказать, что все теперь сведено къ экзаменамъ, а экзамены сведены къ нулю. На-дняхъ, прочитавъ интересную историческую записку, составленную женевскимъ университетомъ по поводу его юбилея, я въ первый разъ узналъ, что въ исторіи экзаменовъ разительно проявились гегелевскіе тезисъ, антитезисъ и синтезисъ. Оказывается, что въ эпоху Возрожденія экзамены были однимъ изъ лозунговъ движенія къ свѣту и праву, такъ какъ до тѣхъ поръ переходъ учениковъ изъ класса въ классъ зависѣлъ почти исключительно отъ степени вліятельности родителей и покладистости преподавателей. Въ наше время обратно: безконечные экзамены являются излюбленнымъ орудіемъ реакціонно настроенныхъ вершителей просвѣщенія. Не наступила ли пора для разумнаго синтеза, т.-е. экзаменовъ числомъ поменѣе, содержаніемъ поразумнѣе?

быть не только въ башмакахъ, а въ какихъ-то даже туфелькахъ (а калошъ также не полагается), то весь длинный путь дворами и садомъ отъ воротъ до подъѣзда залы былъ устланъ мягкимъ краснымъ ковромъ и покрытъ навѣсомъ на переносныхъ желѣзныхъ столбикахъ. Зала была вплотную заставлена столами, однимъ почетнымъ вдоль стѣны и рядомъ примыкавшихъ къ нему поперечныхъ, оставлявшихъ только узкій проходъ у противоположной продольной стѣны. При такихъ условіяхъ задача размѣщенія въ нѣсколько минутъ 500 гостей, прибывшихъ ровно къ назначенному сроку, представлялась не изъ легкихъ, особенно знакомому съ толкотней и сумятицей, царящими при такихъ случаяхъ у насъ. Кому не знакома обычная картина: распорядители бѣгаютъ запыхавшись, разыскивая кого-то, кого необходимо куда-то посадить—вы въ недоумѣніи озираетесь кругомъ, видя передъ собой ряды стакановъ, изъ которыхъ торчатъ визитныя карточки или сомнительной чистоты лоскутки бумаги, пока какая-нибудь добрая душа съ другого конца залы не окликнетъ васъ: «сюда, сюда! я тутъ занялъ для насъ десять мѣстъ!»? Здѣсь заботливые распорядители блистательно разрѣшили эту задачу слѣдующимъ образомъ. Каждому при входѣ вручался компактно сложенный, но развертывавшійся въ громадный листъ планъ обѣденныхъ столовъ, обозначенныхъ буквами съ пронумерованными мѣстами, а подъ нимъ—алфавитный списокъ всѣхъ присутствовавшихъ съ присвоенными имъ номерами. Благодаря этому сочетанію графическаго метода съ бинарной линнеевской номенклатурой, задача разысканія своего мѣста осуществлялась безъ малѣйшаго труда, и я могъ съ полнымъ убѣжденіемъ поздравить распорядителей съ ихъ организаторскими способностями, обличившими въ нихъ привычныхъ классификаторовъ [1]). Опредѣливъ свое положеніе въ пространствѣ, мы могли такъ же легко опредѣлять и свое положеніе во времени благодаря menu, украшенному изящными миніатюрами Дарвина ребенкомъ и старикомъ. Оно показывало хронологическую послѣдовательность пищи не только тѣлесной, но и духовной, т.-е. тостовъ и отвѣтовъ на нихъ, при чемъ роли исполнителей по прекрасному англійскому обычаю были распредѣлены заранѣе.

Тосты, кромѣ обычнаго лояльнаго «The King!», произнесеннаго

---

[1]) При чемъ они покаялись, что были на волосъ отъ полнѣйшей fiasco. Наборъ этого плана, представлявшій немалый трудъ, утромъ нечаянно разсыпался и его только-только успѣли вновь набрать, прокорректировать и отпечатать. Останавливаюсь на этой закулисной мелочи, чтобы показать, цѣною какихъ хлопотъ нашихъ любезныхъ хозяевъ достигалась та изумительная, будто автоматическая, организація, которой удивлялись всѣ иностранцы.

канцлеромъ [1]), сводились къ двумъ—за Дарвина и за кэмбриджскій университетъ. Произносились эти тосты-рѣчи также по обычаю англичанъ уже по окончаніи обѣда, а не такъ, какъ нерѣдко у насъ (вслѣдствіе ихъ неумѣреннаго количества, рѣдко соотвѣтствующаго качеству), начиная съ жаркого, подъ стукъ тарелокъ, звонъ стакановъ и лязганье приборовъ. Провозглашалъ содержаніе тостовъ и имена ораторовъ какой-то господинъ изъ отставныхъ военныхъ, на котораго эта обязанность была возложена ради его протодіаконскаго голоса, каждый разъ вызывавшаго неудержимые взрывы хохота всей залы.

Первая рѣчь принадлежала бывшему премьеру—Бальфуру. Почему не настоящему? Причина этого обнаружилась изъ слѣдующаго эпизода. Къ сидѣвшему рядомъ со мною во главѣ нашего стола профессору-распорядителю отъ времени до времени подходили за указаніями молодые люди, очевидно добровольные ординарцы, благодаря которымъ все шло въ такомъ поразительномъ порядкѣ, какъ безшумная машина. Передъ самымъ концомъ обѣда объясненіе нашего предсѣдателя съ однимъ изъ подошедшихъ къ нему приняло какой-то таинственный характеръ шепоткомъ. Когда шептавшійся ушелъ, мой сосѣдъ обратился ко мнѣ: «Вотъ вы будете смѣяться, если узнаете, въ чемъ наша тайна. Меня приходили спрашивать, пора ли посылать за полиціей, и я сказалъ, что пора. Дѣло въ томъ, что на такой большой банкетъ, какъ сегодня, дамъ обыкновенно не приглашаютъ, да и мѣста бы не достало, но многія желаютъ послушать рѣчи, и вы видите, какъ хоры начинаютъ наполняться дамами. Ну, а у насъ теперь такіе нравы: какъ появляются дамы, сейчасъ посылаютъ за полиціей!» Оказалось, что *дамы*-суффражистки [2]), травящія Аскита, и на этотъ разъ собирались сдѣлать скандалъ, такъ что, повидимому, во избѣжаніе скандала передъ европейскими гостями, либеральный университетъ, въ либеральной въ эту минуту странѣ, долженъ былъ быть представленъ консервативнымъ ex-премьеромъ. Бальфуръ началъ свою прекрасную рѣчь (къ слову сказать, мало напоминавшую его недавніе пессимистическіе выпады противъ современной науки) [3]) слѣдующимъ за-

[1]) При этомъ мнѣ невольно припомнился старикъ лордъ Кельвинъ, сидѣвшій рядомъ со мною на обѣдѣ Королевскаго общества и шепнувшій мнѣ въ шутку: „А я такъ по-старому пью „the Queen!“... Шестьдесятъ лѣтъ привыкъ, поздно переучиваться“.

[2]) Извѣстно, что движеніе это спеціально *дамское*, а не общее женское, такъ какъ участницы въ немъ не разъ заявляли, что онѣ—сторонницы ценза.

[3]) На послѣднемъ кэмбриджскомъ съѣздѣ Британской ассоціаціи высказанныя имъ мнѣнія встрѣтили своевременный отпоръ съ авторитетной стороны—со стороны выдающихся физиковъ, которыми современная Англія такъ богата.

явленіемъ: «Я не уступаю никому только въ двухъ качествахъ, дѣлающихъ меня пригоднымъ для выполненія той отвѣтственной роли, которую возложилъ на меня комитетъ чествованія Дарвина: эти качества—безграничная преданность родному университету и удивленіе передъ геніемъ того, кто былъ однимъ изъ его величайшихъ украшеній. Каждый вѣрный сынъ Кэмбриджа,—продолжалъ ораторъ,—испытываетъ чувство восторга при сознаніи, что его университетъ стоялъ во главѣ тѣхъ движеній человѣческой мысли, которыя не заслонялись новыми завоеваніями науки, новыми открытіями, а сохраняли за собою навѣки значеніе исходныхъ точекъ отправленія въ поступательномъ движеніи человѣчества. Сегодня мы собрались чествовать память одного изъ величайшихъ ученыхъ всѣхъ временъ, но въ Кэмбриджѣ онъ имѣетъ достойныхъ соперниковъ. Не развивалась ли научная мысль въ теченіе вѣковъ подъ наитіемъ механическихъ идей Ньютона? А современное ученіе объ эѳирѣ, не обязано ли оно своими главными устоями Юнгу, Кельвину, Стоксу, Максуэлю, не говоря уже о присутствующихъ представителяхъ современнаго Кэмбриджа? (Намекъ на сэра Джозефа Томсона, подхваченный общими аплодисментами всей залы.) Я не желалъ бы впадать въ грѣхъ преувеличенія, который былъ всегда ненавистенъ Дарвину; но фактъ остается фактомъ, что умственныя пріобрѣтенія Дарвина стали общимъ достояніемъ каждаго образованнаго человѣка, гдѣ бы онъ ни жилъ и каковъ бы ни былъ предметъ его занятій. Къ Дарвину, быть можетъ не исключительно, но главнымъ образомъ, восходятъ всѣ тѣ воззрѣнія, которыми руководятся не только изслѣдователи развитія живыхъ организмовъ, но и политикъ, и соціологъ,—словомъ, всѣ тѣ, кто имѣетъ дѣло со всею человѣческою дѣятельностью на землѣ. Онъ—источникъ и начало этого умственнаго движенія и останется навсегда въ памяти людей человѣкомъ, вызвавшимъ благотворную революцію во взглядахъ просвѣщеннаго человѣчества на исторію не только человѣческихъ учрежденій, не только человѣческой расы, но всего, носящаго признакъ жизни на нашей планетѣ. Онъ явился Ньютономъ этого обширнаго поля изслѣдованія, и къ нему обращаются всѣ взоры, какъ нѣкогда обращались къ Ньютону въ попыткахъ измѣрить глубину мірового пространства и взвѣсить отдаленные міры. Но измѣрять міровое пространство и взвѣшивать солнце—задачи неизмѣримо болѣе легкія, чѣмъ тѣ, которыя выпали на долю біолога. Загадку жизни, передъ которой намъ невозможно отступать, какъ бы малы ни были наши надежды на ея полное разрѣшеніе,—эту загадку въ ея самыхъ широкихъ чертахъ Дарвинъ охватилъ такъ и съ такимъ успѣхомъ, какъ ни одинъ человѣкъ въ мірѣ ни до, ни послѣ него,

и это широкое обобщеніе навѣки обезсмертило его имя». —Вся эта часть рѣчи прерывалась неоднократными дружными аплодисментами.

Какъ опытный парламентскій ораторъ, изучившій секретъ сколачиванія большинства, Бальфуръ, однако, зналъ, что въ числѣ присутствующихъ находится довольно обширная фракція, расположеніе которой можно привлечь аргументами совершенно иного рода. «Но представимъ себѣ, — продолжалъ онъ, — что Дарвинъ не былъ бы авторомъ своей великой теоріи, что онъ проявилъ бы свой изумительный талантъ только въ своихъ спеціальныхъ изслѣдованіяхъ, въ собираніи того колоссальнаго матеріала, которымъ переполнены его труды,—и въ такомъ случаѣ не было ли бы его имя почти такъ же славно, какъ и теперь?» И эта часть рѣчи дошла по адресу и была подчеркнута если не общими, то очень энергическими аплодисментами «бэтсоніанцевъ», какъ и вчера сочувствовавшихъ всякому намеку на то, что «нашъ вѣкъ—не вѣкъ великихъ задачъ», а вѣкъ кропотливаго нагроможденія «цѣнныхъ вкладовъ» [1]).

Заключилъ Бальфуръ свою рѣчь очень теплыми словами о Дарвинѣ какъ этической личности, безъ чего, конечно, не можетъ быть полна никакая оцѣнка этого совершенно исключительнаго человѣка. «Я могу съ гордостью сказать, что принадлежу къ тѣмъ изъ здѣсь присутствующихъ, кому выпало рѣдкое счастье знать Дарвина лично. И я не отступилъ бы ни на шагъ отъ истины, сказавъ, что, помимо его научныхъ заслугъ, на свѣтѣ не было человѣка болѣе достойнаго любви и уваженія, чѣмъ этотъ великій натуралистъ. Ни одно изъ столь оскорбительныхъ извращеній и ложныхъ толкованій его ученія не могло нарушить величавую ясность и спокойствіе этого великаго ума. Самыя злостныя выходки неразборчивыхъ на средства противниковъ не могли вывести его изъ себя, и одни эти героическія и въ то же время теплыя, сердечныя качества его характера должны были бы обратить на него вниманіе его современниковъ».

Если устами Бальфура говорилъ англичанинъ и представитель Cantabridgia, то слѣдующій ораторъ, извѣстный физикъ Сванте Ареніусъ, выступилъ выразителемъ международнаго общественнаго мнѣнія. Какъ иностранецъ и не біологъ, но интересующійся самыми

---

1) Бальфуръ, какъ я потомъ нашелъ въ стенографическомъ отчетѣ по этому поводу, рискнулъ даже высказать парадоксальную мысль, что „способность къ талантливому обобщенію встрѣчается у *многихъ*, даже не обладающихъ другими способностями“.

широкими задачами современнаго естествознанія [1]), онъ былъ очень умѣстенъ въ этой роли. Къ сожалѣнію, впечатлѣнію его превосходно составленной рѣчи мѣшало отвратительное англійское произношеніе; но по счастію его самого оно не смущало и говорилъ онъ такъ, что его голосъ гремѣлъ во всѣхъ концахъ громадной залы. Вотъ общее содержаніе этой рѣчи.

«Эволюціонная идея почти такъ же стара, какъ человѣческая цивилизація. Въ началѣ XIX вѣка, благодаря Ламарку, она сдѣлала большой шагъ впередъ, но тѣмъ не менѣе финалистическое міровоззрѣніе продолжало господствовать даже въ произведеніяхъ Канта, ранѣе немало способствовавшаго успѣхамъ эволюціонной идеи. Потребовался гигантскій умственный трудъ, обнимающій всю совокупность біологическаго знанія, связывающій ее самой строгой логикой и неумолимой критикой, для того, чтобы обезпечить окончательное торжество современной эволюціонной идеи, высказанной въ этомъ образцовомъ твореніи—«Происхожденіе видовъ». Быстрый успѣхъ этого ученія вызвалъ не менѣе ожесточенный отпоръ сторонниковъ стараго финалистическаго міровоззрѣнія, насчитывавшаго цѣлыя столѣтія никѣмъ не оспариваемаго господства надъ умами. Самъ Чарлзъ Дарвинъ сознавалъ, какъ широка область фактовъ, охватываемая его ученіемъ, вплоть до явленій умственнаго и соціальнаго развитія животныхъ и человѣка, объясняющихъ и генезисъ нравственнаго чувства. Въ настоящее время не найдется пожалуй науки, которая не приходила бы въ прикосновеніе съ эволюціонной идеей, а во многихъ случаяхъ не была бы насквозь пропитана ею. Соціологія и статистика, исторія и лингвистика, такъ же какъ и право, измѣняютъ свои коренныя воззрѣнія, руководясь представленіемъ объ эволюціи и о вліяніи наслѣдственности и среды. Даже теологъ, такъ долго боровшійся съ наплывомъ новыхъ идей, усматриваетъ теперь въ нихъ положенія высокой этической цѣнности, которыя онъ старается привести въ согласіе съ религіей. Въ то же время изслѣдователи точныхъ наукъ—гдѣ эволюціонная идея возникла ранѣе, чѣмъ въ біологіи,—получивъ новый толчокъ, стали еще усерднѣе примѣнять ее къ своимъ новымъ задачамъ. Наука интернаціональна; это движеніе отозвалось во всѣхъ странахъ міра. И вотъ почему мы, ея представители, явились со всѣхъ концовъ свѣта сюда въ Кэмбриджъ, чтобы вмѣстѣ съ вами почтить память величайшаго изъ эволюціонистовъ. Мы всѣ глубоко убѣждены, что великая умственная революція, вызванная торже-

[1]) Самъ извѣстный ученый, онъ пріѣхалъ учиться въ лабораторію одного изъ выдающихся современныхъ англійскихъ физиковъ—Рутерфорда.

ствомъ эволюціонной идеи,—самое важное событіе въ развитіи человѣческаго разума со времени того могучаго политическаго движенія, которое началось сто двадцать лѣтъ тому назадъ взятіемъ Бастиліи. Но разница между тѣмъ прошлымъ временемъ и нашимъ та, что тогда всякій могучій успѣхъ въ области политической, соціальной или умственной достигался цѣною борьбы и всѣхъ ужасовъ войны. Совершившійся на нашихъ глазахъ переворотъ, благодаря успѣхамъ цивилизаціи, осуществленъ силою разума и убѣжденія. «Перо оказалось могущественнѣе меча». Не въ правѣ ли мы радоваться тому, что мы живемъ въ такое время? И не очевидно ли, что идея эволюціи несовмѣстима съ насиліемъ и мы можемъ надѣяться, что она послужитъ къ утвержденію мира и добраго согласія между всѣми цивилизованными народами? Преклоняясь передъ памятью Дарвина, всѣ люди науки чтятъ въ немъ не только идеальнаго ученаго, но и человѣка науки, чье могучее вліяніе еще усиливалось его нравственной чистотой и духовною мощью».

Вся зала встала, какъ одинъ человѣкъ, и тостъ былъ выпитъ въ благоговѣйномъ молчаніи.

Когда поднялся съ своего мѣста слѣдующій ораторъ, которому было предоставлено отвѣчать на предшествующіе тосты, по залѣ пробѣжалъ шопотъ невольнаго изумленія. Казалось, это былъ самъ авторъ «Происхожденія видовъ», и именно онъ, какимъ онъ изображенъ на современныхъ появленію книги портретахъ, а не тотъ величавый старецъ съ сѣдой бородой, какимъ Дарвинъ останется навсегда въ памяти потомства, благодаря лучшимъ позднѣйшимъ портретамъ и ихъ безчисленнымъ фотографическимъ воспроизведеніямъ. Тотъ же громадный выпуклый лобъ, тѣ же глубоко впалые добрые глаза съ торчащими надъ ними щеткой и будто сурово насупленными бровями. Такое поразительное сходство мнѣ рѣдко случалось встрѣчать; я думалъ сначала, что мнѣ могло такъ показаться издали, но на слѣдующій день, когда привелось видѣть его вблизи и говорить съ нимъ, первое впечатлѣніе еще болѣе подтвердилось. Это былъ старшій изъ сыновей Дарвина, Вильямъ, и если профессоръ Ареніусъ былъ правъ, упомянувъ въ своей рѣчи, что сэръ Джорджъ Дарвинъ своими блестящими научными трудами является наглядным примѣромъ наслѣдственности въ сферѣ умственнаго труда, то Вильямъ обнаружилъ ея вліяніе не только въ своей внѣшности, но и въ очаровательной простотѣ и добродушномъ юморѣ своей рѣчи, которые невольно напоминали отца тѣмъ, кто его зналъ, а на всѣхъ присутствовавшихъ произвели самое пріятное впечатлѣніе, такъ какъ рѣчь неоднократно прерывалась дружнымъ смѣхомъ и аплодисментами. Кто же такой этотъ ми-

стеръ Вильямъ Дарвинъ? Просто—a private gentleman [1]). Я такъ и не могъ узнать отъ своихъ сосѣдей какихъ-нибудь біографическихъ подробностей. Говорили, что онъ, кажется, былъ банкиромъ, а теперь ему уже много за семьдесятъ лѣтъ. Тѣмъ замѣчательнѣе была эта рѣчь; въ ней выразилась расовая способность англичанина говорить спичи. Какимъ тонкимъ тактомъ и дѣйствительнымъ изяществомъ нужно обладать, чтобы найтись въ такомъ трудномъ положеніи, не обмолвиться ни одной напыщенной, цвѣтистой фразой, говорить такъ просто, непринужденно, пересыпая рѣчь то трогательными, то комическими живыми черточками, дополнявшими такъ хорошо извѣстную изъ капитальныхъ трудовъ другого сына—Франсиса—характеристику ихъ великаго отца. По общему признанію, эта рѣчь въ своемъ родѣ смѣло выдерживала сравненіе съ рѣчами предшественниковъ, опытныхъ ораторовъ съ парламентской и университетской каѳедры.

В. Дарвинъ началъ со словъ своего отца Гукеру, которому предстояло говорить гдѣ-то спичъ, «что онъ сожалѣетъ его отъ всей души и что у него у самого отъ одной мысли о чемъ-нибудь подобномъ подираетъ морозъ по кожѣ». Затѣмъ онъ пояснилъ, что передъ такимъ собраніемъ ученыхъ со всѣхъ концовъ міра не ему говорить объ ученыхъ заслугахъ отца; онъ будетъ говорить о немъ какъ о человѣкѣ, какимъ онъ зналъ его съ самаго ранняго своего дѣтства.

«Той чертой его характера, которая всего ярче запечатлѣлась въ моей памяти, было какое-то напряженное отвращеніе или ненависть ко всему, сколько-нибудь напоминавшему насиліе, жестокость, въ особенности рабство. Это чувство шло рука объ руку съ восторженной любовью, съ энтузіазмомъ къ свободѣ, къ свободѣ ли личности, или къ свободнымъ учрежденіямъ. Помню еще въ раннемъ дѣтствѣ, какъ, узнавъ, что одинъ знакомый ему gentleman farmer моритъ голодомъ своихъ овецъ, онъ — совершенно больной и всегда заботившійся о поддержаніи лучшихъ отношеній съ сосѣдями — обошелъ весь приходъ, убѣждая подать общую жалобу судьѣ, вслѣдствіе чего жестокій фермеръ былъ притянутъ къ суду и осужденъ. Другой эпизодъ относился къ болѣе позднему времени и лично ко мнѣ. Во время суда надъ губернаторомъ Айэромъ [2])

---

[1]) Такъ характеризуетъ себя, напр. (въ справочной книгѣ „Who's Who"), и Гальтонъ, также родственникъ Дарвина. Эти-то private gentlemen и составляютъ одну изъ могучихъ культурныхъ силъ англійскаго народа.

[2]) Быть можетъ, многіе уже забыли этотъ эпизодъ недавней англійской исторіи. Губернаторъ Айэръ, прозванный „англійскимъ Муравьевымъ", прославился жестокимъ усмиреніемъ возстанія на Ямайкѣ. Англійское общественное мнѣніе раздѣли-

я пріѣхалъ въ Дуанъ изъ Саутгэмптона и, разсказывая о митингѣ, собиравшемся въ этомъ городѣ въ защиту Айэра, позволилъ себѣ презрительное замѣчаніе о комитетѣ, требовавшемъ надъ нимъ суда. Это вызвало со стороны отца взрывъ страшнаго негодованія, закончившійся словами: «такъ и убирался бы ты въ свой Саутгэмптонъ». Но на другое утро, ни свѣтъ, ни заря, онъ уже сидѣлъ у моего изголовья и говорилъ, что очень сожалѣетъ о томъ, что такъ вспылилъ, что всю ночь глазъ не сомкнулъ, и не ушелъ до тѣхъ поръ, пока не успокоилъ меня своими ласковыми словами. Его политическія убѣжденія всего лучше характеризуются тѣмъ восторгомъ, съ которымъ онъ всегда отзывался о Джонѣ Стюартѣ Миллѣ и Гладстонѣ».

Далѣе ораторъ очень кстати остановился на «заѣзженномъ», какъ онъ мѣтко выразился, вопросѣ — объ утратѣ, будто бы, его отцомъ въ преклонныхъ годахъ всякаго интереса къ искусству и къ поэзіи. «Обстоятельство это важно въ томъ отношеніи,—замѣтилъ ораторъ,—что изъ него часто дѣлаютъ выводъ о вредномъ, будто бы, вліяніи изученія природы. Тѣ, кто дѣлаютъ этотъ выводъ, не даютъ себѣ надлежащаго отчета о состояніи здоровья отца. Вернувшись изъ путешествія на «Биглѣ», онъ первые годы трудился такъ усиленно надъ обработкой матеріаловъ, что не имѣлъ ни малѣйшаго досуга для чего-нибудь другого. Къ концу этого періода его здоровье было окончательно надломлено, и за сорокъ лѣтъ жизни въ Даунѣ отъ полутора до трехъ часовъ занятій въ день было достаточно, чтобы привести его въ совершенное изнеможеніе и лишить возможности продолжать дальнѣйшую умственную работу. Въ эти годы его воображеніе находило себѣ пищу въ красотѣ ландшафта, цвѣтовъ или вообще растеній, въ музыкѣ да еще въ романахъ, чтеніе которыхъ вслухъ, равно какъ и выборъ, взяла на себя всецѣло моя мать. Онъ говаривалъ въ шутку, что какъ-нибудь напишетъ поэму о *Росянкѣ*. Я думаю, что нѣкоторыхъ страницъ «Происхожденія видовъ» или того извѣстнаго письма къ моей матери изъ Муръ-Парка, въ которомъ, описывая, какъ, задремавъ въ лѣсу и внезапно разбуженный пѣніемъ птицъ и прыгавшими надъ его головою бѣлками, онъ былъ такъ всецѣло поглощенъ красотою окружавшей картины, что ему въ первый разъ въ жизни, казалось, не было никакого дѣла до того, какъ

лось по этому поводу на два лагеря: либералы требовали суда надъ нимъ, консерваторы предлагали его наградить. На чьей сторонѣ былъ Дарвинъ, видно изъ разсказа, но не мѣшаетъ припомнить, что прекраснодушный Карлайль не только былъ самъ за „Муравьева“, но и своимъ авторитетомъ оказалъ давленіе на Рёскина, всегда такого гуманнаго и справедливаго.

создались всѣ эти птицы и звѣрушки. Всего этого не могъ бы написать человѣкъ, не обладавшій глубокимъ чувствомъ красоты и поэзіи въ природѣ и жизни. Любовь къ предметамъ искусства никогда его не покидала. Въ ногахъ небольшого диванчика, на которомъ онъ отдыхалъ въ своемъ кабинетѣ, висѣла картина, которую онъ себѣ какъ-то купилъ и которою не переставалъ любоваться. Онъ былъ знатокомъ и строгимъ судьей гравюръ и нерѣдко посмѣивался надъ современнымъ декоративнымъ искусствомъ. Однажды, когда онъ гостилъ у насъ въ Саутгэмптонѣ, воспользовавшись случаемъ, когда ни меня, ни жены не было дома, онъ обошелъ всѣ комнаты и снесъ въ одну изъ нихъ всѣ фарфоровыя, бронзовыя и другія художественныя произведенія, украшавшія камины и т. д., которыя ему казались особенно безобразными, а когда мы вернулись, съ хохотомъ пригласилъ насъ въ эту, какъ онъ выразился, «комнату ужасовъ». Кэмбриджъ отецъ всегда любилъ, и если бы узналъ, что его собираются чествовать, то — конечно, съ обычной оговоркой, которую подсказывала его необычайная скромность— добавилъ бы, что ужъ если праздновать, то болѣе подходящаго мѣста нельзя было бы придумать. Всегда равнодушный ко всякимъ почестямъ и отличіямъ, онъ высоко цѣнилъ свой почетный докторскій дипломъ и съ радостью и гордостью разсказывалъ мнѣ о прогулкѣ по кэмбриджскимъ улицамъ въ красной мантіи, подъ руку съ master'омъ своего стараго колледжа».—Заключилъ свою рѣчь мистеръ Дарвинъ выраженіемъ «самой теплой благодарности отъ своего имени и отъ имени всей семьи университету, комитету, о громадныхъ трудахъ котораго могли знать только тѣ, кто имѣлъ возможность заглянуть за кулисы, и всѣмъ собравшимся въ такомъ числѣ, изъ такого далека, чтобы почтить память отца». Этими тремя рѣчами закончилось собственно чествованіе Дарвина, такъ какъ слѣдующій тостъ былъ за собравшій всѣхъ поклонниковъ Дарвина въ свои гостепріимныя стѣны кэмбриджскій университетъ. Предлагалъ тостъ представитель университета-собрата, университета-соперника, оксфордскій профессоръ Поултонъ. Отвѣчалъ на тостъ вице-канцлеръ (т.-е. ректоръ) кэмбриджскаго университета, профессоръ Мэзонъ. Поултонъ — зоологъ и въ настоящее время одинъ изъ самыхъ видныхъ представителей дарвинизма, авторъ книги о Дарвинѣ и его теоріи и недавно появившагося толстаго тома Essays на дарвинистическія темы. Особенно интересуется онъ вопросомъ о мимикріи, по которой собралъ въ оксфордскомъ университетѣ обширную коллекцію. Профессоръ Мэзонъ — теологъ, также авторъ многочисленныхъ книгъ по своей спеціальности. И привѣтствіе, и отвѣтъ отличались самою искреннею задушевностью,

доказывая, что времена прежняго разногласія миновали, тѣмъ болѣе, что представителемъ Оксфорда, когда-то враждебнаго Дарвину, выступилъ самый убѣжденный его сторонникъ.

«Выступить представителемъ оксфордскаго университета и предлагать по такому знаменательному поводу тостъ за кэмбриджскій университетъ—это такое положеніе, которымъ человѣкъ справедливо можетъ гордиться, и я невольно опасаюсь, въ состояніи ли буду съ достоинствомъ выполнить возложенную на меня задачу». Такъ началъ профессоръ Поултонъ.

«Величіе университета измѣряется величіемъ его сыновъ и мощью того умственнаго движенія, которому онъ даетъ толчокъ. Мистеръ Бальфуръ уже говорилъ о великихъ именахъ, связанныхъ съ именемъ Кэмбриджа. И хотя Дарвинъ придавалъ мало значенія своему ученью въ Кэмбриджѣ, но онъ ему былъ, несомнѣнно, много обязанъ. Вспомнимъ его учителей Седжвика и Генсло, этого послѣдняго въ особенности, такъ какъ ему Дарвинъ обязанъ, по своему собственному признанію, «самымъ важнымъ событіемъ въ своей научной дѣятельности, сдѣлавшимъ возможнымъ и все остальное,—своимъ путешествіемъ на «Биглѣ». Но и Оксфордъ оказалъ на него свое вліяніе черезъ Лайэля. Вспомнимъ опять его собственныя слова, сказанныя наканунѣ появленія перваго очерка его теоріи (въ 1844 г.) [1]): «Я всегда чувствую, будто моя книга (Путешествіе на «Биглѣ») наполовину вышла изъ мозга Лайэля... и мнѣ всегда представлялось, что главное достоинство его «Principles» заключалось въ томъ, что они совершенно измѣняли весь складъ вашего ума; разсматривая даже такіе предметы, которыхъ онъ самъ никогда не видалъ, вы смотрѣли на нихъ отчасти его глазами». Намекая на злобу дня—реформу экзаменовъ,—Поултонъ замѣтилъ, что врядъ ли Лайэль и Дарвинъ развили бы такъ свободно свои дарованія, если бы въ ихъ время господствовала та экзаменаціонная система, въ борьбу съ которой Кэмбриджъ такъ успѣшно выступилъ на нашихъ глазахъ. Затѣмъ онъ перешелъ къ исторіи возникновенія теоріи Дарвина и напомнилъ, что Юэль не пропустилъ «Происхожденіе видовъ» въ библіотеку Тринити-колледжа, а профессоръ Вествудъ предлагалъ основать въ Оксфордѣ особую каѳедру для обличенія ошибокъ дарвинизма. Но вскорѣ согласіе двухъ университетовъ нарушилось: въ 1860 году Оксфордъ далъ генеральное сраженіе дарвинизму—но черезъ два года, по случаю засѣданія той же Британской ассоціаціи въ Кэмбриджѣ дарвинизмъ вышелъ побѣдителемъ. Закончилъ свою рѣчь Поултонъ, напомнивъ,

[1]) Теперь въ первый разъ напечатаннаго.

какъ много мы обязаны одному изъ сыновей Дарвина. «Что бы мы дали за обладаніе такими матеріалами о жизни Ньютона или Шекспира, какими онъ (Франсисъ Дарвинъ) снабдилъ потомство по отношенію къ своему великому отцу. Трудно было бы выразить всю глубину нашей признательности, и мы всѣ, гости кэмбриджскаго университета, съ радостью узнали, что на завтрашней величавой церемоніи раздачи ученыхъ степеней будетъ сдѣлано видное отступленіе отъ правилъ старины и въ первый разъ будетъ награждено этой степенью лицо, принадлежащее къ дѣйствующему преподавательскому персоналу» [1]).

«Я предлагаю тостъ за кэмбриджскій университетъ, вѣчно юный, несмотря на свои почтенныя сѣдины, за его славныхъ сыновъ и особенно за того благороднаго, великаго, кто поучалъ и вдохновлялъ своими идеями весь міръ».

Въ своей отвѣтной рѣчи вице-канцлеръ сказалъ, что ни изъ чьихъ устъ кэмбриджскій университетъ не услыхалъ бы этого тоста съ большею радостью, какъ изъ устъ оксфордскаго профессора. «Оба университета все болѣе и болѣе сближаются. Мы не въ состояніи выразить того чувства гордости, которое испытываемъ, при видѣ этого блестящаго собранія людей, научныя заслуги которыхъ признаны всѣмъ свѣтомъ. Эта зала сегодня въ первый разъ обновлена, и хотя ей суждено служить для такого непохвальнаго, по мнѣнію профессора Поултона, дѣла, какъ экзамены, будемъ надѣяться, что память о сегодняшнемъ днѣ сохранится въ этихъ стѣнахъ, пока онѣ будутъ стоять, а составленный въ этомъ смыслѣ актъ—и навсегда въ лѣтописяхъ Кэмбриджа. Въ этотъ поздній часъ забота о вашихъ интересахъ подсказываетъ мнѣ благоразумный лаконизмъ. Позвольте только напомнить о двухъ друзьяхъ Дарвина, объ отсутствіи которыхъ мы глубоко сожалѣемъ,—о лордѣ Эвбюри (мистерѣ Лэббокѣ) и Альфредѣ Уоллесѣ. Мнѣ сдѣлано заявленіе [2]), что слѣдовало бы послать Альфреду Росселю Уоллесу телеграмму слѣдующаго содержанія: «Натуралисты, собравшіеся для чествованія Дарвина въ Кэмбриджѣ, не могутъ забыть вашу долю участія въ великомъ дѣлѣ, которое они поминаютъ, и глубоко сожалѣютъ, что вы не можете быть съ ними». Я позволю себѣ выразить сожалѣніе по поводу одного только слова въ телеграммѣ,

---

[1]) Намекъ на то, что, вопреки правиламъ, ученая степень почетнаго доктора была присуждена Франсису Дарвину.

[2]) Оно исходило отъ извѣстнаго химика Мельдола, въ то же время признаваемаго за одного изъ лучшихъ знатоковъ дарвинизма, какъ это видно изъ того упомянутаго выше факта, что журналъ „Nature“ поручилъ именно ему разборъ книги „Darwin and modern science“, выпущенной „комитетомъ чествованія Дарвина“.

хотя я ее отправлю въ томъ видѣ, какъ она мнѣ передана,—добавилъ вице-канцлеръ.—Это слово «натуралисты». Какъ теологъ я заявляю—а кругомъ себя я вижу представителей права, словесности, музыки и другихъ искусствъ,—я заявляю, что всѣхъ насъ, здѣсь присутствующихъ, воодушевляютъ одни и тѣ же чувства, и мы просимъ, чтобы и мы были включены въ число *«натуралистовъ»*. Слова эти были покрыты дружнымъ веселымъ смѣхомъ и аплодисментами—заключительнымъ аккордомъ такъ умѣло проведеннаго банкета.

Шумной толпой, обсуждая выслушанныя рѣчи, высыпали сообѣдники снова на показавшуюся среди темной ночи еще болѣе длинной ковровую дорожку подъ балдахиномъ, на этотъ разъ излишнимъ, такъ какъ небо, пока мы обѣдали, успѣло вызвѣздить. Дорожка привела къ воротамъ, за которыми, по ту сторону узенькой улички, сверкали уже огнями иллюминаціи другія живописныя ворота Пэмброкъ-колледжа, гдѣ насъ ожидало снова reception, т.-е. раутъ ректора и въ то же время master'a этого колледжа. Пэмброкъ-колледжъ—колледжъ Вильяма Питта, о чемъ напоминаетъ возвышающаяся рядомъ, отстроенная по національной подпискѣ въ память великаго государственнаго человѣка университетская типографія (Pitt's press), скорѣе напоминающая ново-готическую церковь, чѣмъ такое прозаическое зданіе. Намъ представилась прямо сказочная картина садовъ и посреди нихъ чудныхъ вѣковыхъ готическихъ построекъ съ ихъ безчисленными башнями, башенками и аркадами ихъ cloister'овъ. Все было освѣщено разбросанными искусною рукой по изумрудной травѣ, по деревьямъ и архитектурнымъ линіямъ зданій китайскими бумажными фонарями, мягкій, спокойный свѣтъ которыхъ такъ гармонировалъ съ освѣщаемой картиной и такъ выгодно отличался отъ обычной кричащей, рѣжущей глаза электрической иллюминаціи въ современномъ американскомъ вкусѣ. Спрятанный оркестръ музыки дополнялъ впечатлѣніе; къ тому же и дышалось такъ привольно въ этой колоссальной залѣ подъ звѣзднымъ потолкомъ, почему-то напомнившей мнѣ ночи на піаццѣ св. Марка; хотѣлось отдохнуть послѣ почти четырехъ часовъ, проведенныхъ въ хотя и большой, но все же душной банкетной залѣ. Но необходимо было исполнить существенную часть этого раута и пожать руку гостепріимному хозяину университета, какъ вчера его канцлеру. Какъ утромъ, въ своемъ почти кардинальскомъ облаченіи, онъ принималъ гостей въ hall'ѣ—громадной залѣ, стропилы потолка которой, напоминающія знаменитый Westminster-hall, уходили куда-то высоко во мракъ, несмотря на блестящее освѣщеніе залы, а со стѣнъ изумленно смотрѣли изъ своихъ рамъ поколѣнія пред-

ковъ, конечно, никогда не видавшихъ такого стеченія людей. Такъ какъ приливавшія изъ сада волны посѣтителей должны были отливать обратно въ ту же входную дверь, то зала была перегорожена вдоль барьеромъ изъ розъ, и этого хрупкаго препятствія было достаточно, чтобы предотвратить давку и безпорядокъ въ едва продвигавшейся толпѣ.

Но пора было, наконецъ, подумать и объ отдыхѣ, послѣ такого—если и не занятаго, въ строгомъ смыслѣ слова, то богатаго впечатлѣніями и рядомъ смѣнявшихся картинъ—дня.

Утро третьяго дня было посвящено одной изъ тѣхъ *импозантныхъ* (да простится мнѣ это слово: я не сумѣлъ бы подыскать другое, ему соотвѣтствующее) церемоній, которыми кэмбриджскій университетъ обычно сопровождаетъ всѣ свои научныя торжества. Это—церемонія Conferring of degrees, т.-е. присужденія званія почетнаго доктора. Самый обрядъ совершается въ знакомой намъ залѣ сената, но такъ какъ часть церемоніи—торжественное шествіе процессіи, повидимому, любимое зрѣлище гордящихся своимъ университетомъ горожанъ, обходитъ кругомъ обширнаго и отдѣленнаго отъ улицы только рѣшеткой двора, то сосѣднія улицы и нарочно устроенныя крытыя трибуны стали заранѣе наполняться публикой. Утро было пасмурное, сталъ накрапывать дождь, и вся торжественность зрѣлища могла быть нарушена. Оставалось всего нѣсколько минутъ до объявленнаго начала, какъ откуда-то появились рабочіе, застучали молотки (заглушаемые, правда, оркестромъ), и словно изъ земли выросъ вокругъ всего двора, по пути шествія, балдахинъ, покрывавшій красную дорожку ковра, вѣроятно, ту самую, которая сослужила вчера службу при переходѣ изъ залы банкета на ночной праздникъ въ Пэмброкъ-колледжѣ. Предосторожность, однако, оказалась излишней, такъ какъ солнце вскорѣ разогнало тучи и залило лучами прекрасную декорацію, на фонѣ которой должно было развернуться шествіе. Съ одной стороны дворъ примыкалъ къ улицѣ и площади, заполненнымъ толпой, пестрѣвшей яркими весенними туалетами дамъ и болѣе строгими черными утренними костюмами мужчинъ, съ кое-гдѣ мелькавшими мантіями и квадратными шапочками немногочисленныхъ, правда, студентовъ [1]). Съ двухъ другихъ сторонъ его окаймляли красивыя зданія, въ стилѣ

---

[1]) Отсутствіе студентовъ объясняется тѣмъ, что за день до празднествъ окончились экзамены, въ Кэмбриджѣ всегда очень серьезные, и всѣ, кто могъ, разъѣхались на отдыхъ.

ренессансъ, стараго сената и недавно перестроенной библіотеки и, наконецъ, съ четвертой—уже знакомая намъ кружевная, готическая King's Chapel. Все вмѣстѣ составляло какъ бы сплошную панораму далекаго прошлаго, настоящаго и будущаго этого славнаго культурнаго центра.

Шествіе составилось подъ аркадами библіотеки. Въ ея сѣняхъ будущіе доктора облачались въ заготовленные заранѣе костюмы: красныя суконныя мантіи съ розовыми шелковыми отворотами и черные бархатные береты, перехваченные золотыми шнурками и напоминающіе портреты Рембрандта, а то и Леонардо да Винчи. Красныя мантіи—однѣ и тѣ же для всѣхъ факультетовъ; различаются онѣ только оттѣнками розоваго подбоя, и понадобился бы опытный дамскій глазъ и вся разработанность дамской терминологіи (какіе-нибудь saumon, pêche, fraise écrasée и т. д.), чтобы распознать доктора естествознанія отъ доктора теологіи или музыки [1]). Шествіе было дѣйствительно очень красиво. Во главѣ его, какъ вчера, предшествуемый жезлоносцемъ и окруженный тремя пажами, шелъ канцлеръ въ своей златотканой мантіи; вслѣдъ за нимъ чинно, по два въ рядъ, шли мы, имѣющіе быть посвященными, числомъ двадцать одинъ, въ неизмѣнномъ алфавитномъ порядкѣ, начиная Бонапартомъ и кончая Цейлеромъ [2]). За будущими докторами шелъ ректоръ, членъ парламента отъ университета, master'ы колледжей, доктора, начиная съ теологіи и кончая музыкой. За докторами шелъ *публичный ораторъ*, особый университетскій чинъ, съ дѣятельностью котораго мы сейчасъ познакомимся, а замыкалась процессія сенатскимъ совѣтомъ, т.-е. чѣмъ-то среднимъ между нашимъ совѣтомъ и правленіемъ, такъ какъ самый сенатъ университета представляетъ собой очень многочисленное и, слѣдовательно, громоздкое учрежденіе, собирающееся только въ рѣдкихъ случаяхъ и управляющее университетомъ черезъ своихъ выборныхъ: канцлера, вице-канцлера и совѣтъ. Процессія, собственно говоря, могла бы изъ библіотеки кратчайшимъ путемъ попасть въ залу сената, но ради сугубой торжественности и для того, чтобы ее могла разсмотрѣть

[1]) Какъ извѣстно, П. И. Чайковскій былъ кэмбриджскимъ почетнымъ докторомъ музыки.

[2]) Вотъ полный списокъ: 1) Принцъ Роландъ Бонапартъ (географъ). 2) Ванъ Бенеденъ (зоологъ). 3) Шода (ботаникъ). 4) Бючли (зоологъ). 5) Гёбель (ботаникъ). 6) Дарвинъ (ботаникъ). 7) Гертвигъ (зоологъ) 8). Фонъ Граффъ (зоологъ). 9) Лёбъ (зоологъ). 10) Гёфдингъ (философъ). 11) Швальбе (антропологъ). 12) Перрье (зоологъ). 13) Графъ Сольмсъ Лаубахъ (палеонтологъ). 14) Тимирязевъ (ботаникъ). 15) Вейдовскій (зоологъ). 16) Ферворнъ (физіологъ). 17) Де-Фризъ (ботаникъ). 18) Фёхтингъ (ботаникъ). 19) Вильсонъ (зоологъ). 20) Уолькотъ (палеонтологъ). 21) Цейлеръ (палеонтологъ).

многочисленная публика на улицѣ, въ окнахъ, чуть не на крышахъ окружающихъ домовъ, она медленно, шагъ за шагомъ, подъ звуки музыки, игравшей, кажется, что-то изъ «Оберона» [1]), обогнула весь обширный дворъ или скорѣе площадь передъ домомъ сената.

Въ залѣ бросалось въ глаза, что порядокъ въ ней былъ совершенно измѣненъ. Вмѣсто обычныхъ для аудиторій, театровъ или концертныхъ залъ поперечныхъ рядовъ креселъ были разставлены продольные, съ широкимъ проходомъ посрединѣ—словно въ запрестольныхъ мѣстахъ готическихъ соборовъ. Канцлеръ и вице-канцлеръ заняли свои мѣста, а посвящаемые—свои въ два ряда вдоль прохода; остальные участники кортежа размѣстились за ними, при чемъ я замѣтилъ, что мѣста амфитеатра, вчера занятаго сенатомъ, остались пустыми. Преобладающій цвѣтъ въ залѣ былъ красный.

По мановенію руки канцлера началась церемонія. Она состояла въ слѣдующемъ. Къ каждому изъ докторантовъ по очереди подходилъ, облеченный въ мантію и беретъ, Esquire Bedell—т.-е., въ переводѣ, педель—и протягивалъ руку, но не затѣмъ, чтобы, какъ наши недоброй памяти педеля, получить серебряный цѣлковый, а затѣмъ, чтобы массивнымъ серебрянымъ жезломъ ударить слегка по полу, приглашая слѣдовать за нимъ. Онъ подводилъ къ подножію канцлерскаго мѣста и почтительно удалялся. Тогда «публичный ораторъ», стоявшій налѣво отъ канцлера, изящнымъ жестомъ слегка прикоснувшись къ своему берету—только канцлеръ и онъ въ теченіе всей церемоніи оставались съ покрытыми головами,—приступалъ къ своему латинскому привѣтствію, какъ обыкновенно, прерываемому взрывами смѣха и аплодисментовъ, на что онъ также отвѣчалъ плавнымъ величавымъ движеніемъ, слегка приподнимая свой беретъ. Дѣло въ томъ, что эти латинскія произведенія представляютъ совершенно своеобразный образчикъ ораторскаго краснорѣчія. Въ нѣсколькихъ строкахъ они должны заключать и краткую характеристику дѣятельности посвящаемаго, и шутку, и какую-нибудь удачную цитату изъ классическаго писателя, поэта и т. п. Теперешній «публичный ораторъ», докторъ Сандисъ, повидимому, мастеръ своего дѣла, такъ какъ на-дняхъ выходитъ цѣлый томикъ этихъ его привѣтствій, интересныхъ уже потому, что передъ нимъ прошла цѣлая вереница славныхъ именъ Англіи и Европы. Тридцать

---

[1]) Извѣстно, что англичане очень любятъ это сладкозвучное произведеніе отца романтической оперы. Объясняется это отчасти тѣмъ, что она была написана спеціально для лондонской оперы. Пріѣхавшій дирижировать первымъ представленіемъ, уже находившійся въ послѣдней стадіи чахотки Веберъ черезъ нѣсколько дней умеръ и былъ временно похороненъ въ Лондонѣ.

три года тому назадъ онъ же привѣтствовалъ и Дарвина, въ то самое засѣданіе, въ которомъ студенты спустили съ хоръ на веревочкѣ къ ногамъ великаго ученаго ту куклу обезьяны, которая фигурируетъ теперь на выставкѣ. Все это не доказываетъ ли, что англичане, которыхъ многіе всегда представляютъ себѣ такими чопорными, уважая науку можетъ быть болѣе, чѣмъ какая другая національность, не считаютъ неумѣстной «a good fun», не боятся впасть въ преступленіе «lèse-science». Какой-нибудь Максуэль, понять всю глубину геніальныхъ идей котораго ученымъ всего міра понадобилось нѣсколько десятилѣтій, сочинялъ смѣхотворные стишки на научныя темы, а маститый Сильвестръ слагалъ математическіе мадригалы въ честь Софьи Васильевны Ковалевской. Я полагаю, что изъ всѣхъ цивилизованныхъ націй англійская наиболѣе далека отъ научнаго чванства и педантизма.

Вотъ для примѣра своеобразное содержаніе одного изъ этихъ привѣтствій, того изъ нихъ, которое я, понятно, долженъ былъ выслушать съ наибольшимъ вниманіемъ, такъ какъ могъ узнать изъ него характеристику своей собственной научной дѣятельности. Для того, чтобы смыслъ его былъ понятенъ, поясню, что оно является намекомъ на мою лекцію, прочитанную нѣсколько лѣтъ тому назадъ въ Лондонскомъ Королевскомъ обществѣ. «Meministis fabulosum illum Collegiorum nostrorum unius alumnum, qui ad insulam Laputa perigrinatus, incolas eius omnes solis de salute cotidie sollicitos invenit, inque Academia celeberrima Lagadensi professorem quendam venerabilem vidit, que solis radiis e cucumerum cellulis eliciendis annorum octo labores incassum impenderat. Consilium tam mirum non prorsus absurdum fuisse botanicae professor quidam Mosquensis coram Regia Societate nostra non sine lepore indicavit. Scilicet per longos labores ipse comprobavit non modo solis radios in cucumi esse inclusos, sed etiam fructuum frondiumque omnium partem viridem solis e lumine radios illos tremulos eligere, quorum auxilio carbonum (ut aiunt) in aëre toto diffusum in materiam quandam vivam permutat. Idem spectri (quod dicitur) e parte rubra radios illos exortos esse docuit, qui frondium in vitam mutati omnium hominum, omnium animalium corpora per tot saecula aluerunt. Ergo de spectri illius exemplo pulcherrimo, de arcu caelesti, verba olim divinitus dicta saeculo nostro sensu novo denuo commendata sunt— «Erit arcus in nubibus, et recordabor foederis sempiterni quod pactum est inter Deum et omnem animam viventem universae carnis, quae est super terram» (Genesis, IX, 16) [1]).

[1]) Приблизительный переводъ: „Помните вы того сказочнаго питомца нашего университета (Гулливера), который, попавъ на островъ Лапуту въ знаменитую академію въ Лагадѣ, увидѣлъ въ ней почтеннаго профессора, въ теченіе восьми лѣтъ

Каждое привѣтствіе заканчивалось словами: «Duco ad vos» (имя рекъ), съ которыми «публичный ораторъ» бралъ докторанта за руку и возводилъ его на нѣсколько ступенекъ къ канцлеру, который, поднявшись съ кресла, въ свою очередь бралъ представляемаго за руку и, не выпуская ея, произносилъ довольно длинную латинскую формулу посвященія. При этомъ обнаружилось для меня весьма любопытное обстоятельство: рѣчи оратора я хорошо понималъ, словъ канцлера я не могъ уловить; слышались знакомые звуки англійской рѣчи: *и* вмѣсто *е*, *ай* вмѣсто *и*, но переводить ихъ на привычные латинскіе звуки мысль не поспѣвала. Дѣло выяснилось, когда послѣ торжества, на завтракѣ у Франсиса Дарвина, зашла объ этомъ рѣчь. Не успѣлъ я замѣтить, что къ удивленію своему прекрасно понялъ всѣ привѣтствія доктора Сандиса, какъ сидѣвшіе на концѣ стола мальчуганы, сыновья мистера Франсиса и ихъ товарищи, въ одинъ голосъ воскликнули:—Именно потому мы ничего не поняли. Ваша университетская латынь совсѣмъ не та, которой насъ учатъ въ школѣ.—Оказывается, что въ университетахъ начинается что-то въ родѣ компромисса съ континентальнымъ произношеніемъ.

Новые доктора проводились на мѣста, занятыя вчера членами сената; потому они и не были сегодня заняты. Этимъ какъ бы символизировалось, что коллегія принимаетъ ихъ въ свою среду.

Несмотря на краткость каждой отдѣльной церемоніи, при помноженіи ея на двадцать одинъ, въ общей сложности, получилась почтенная цифра, и присутствующіе были нѣсколько утомлены, когда маститый профессоръ Гики, президентъ Королевскаго общества, приступилъ къ свой Rede-lecture [1]), на тему «*Дарвинъ какъ*

размышлявшаго о поглощеніи солнечныхъ лучей огурцомъ. Нѣкій московскій профессоръ ботаники, въ присутствіи нашего Королевскаго общества, не безъ изящества доказалъ, что диковинная мысль эта не такъ безсмысленна, какъ можетъ показаться. Своими многолѣтними трудами онъ самъ показалъ, что солнечные лучи отлагаются не только въ огурцахъ, но во всякомъ плодѣ, во всякомъ листѣ, во всякой зеленой части растенія, при чемъ поглощаемые лучи превращаютъ углеродъ (какъ утверждаютъ), разсѣянный въ воздухѣ, въ живое вещество. Онъ же научилъ насъ, что красные лучи спектра (какъ его называютъ), превращаясь въ живыхъ листьяхъ, служатъ источникомъ жизни всѣхъ людей, всякой твари во вѣки вѣковъ. Это изящное толкованіе дѣйствія спектра не служитъ ли новымъ, согласнымъ духу нашего времени, подтвержденіемъ священныхъ словъ о радугѣ: „И будетъ радуга въ облакахъ, и увижу ее, и вспомню завѣтъ вѣчный между Богомъ и между всякой душою живою во всякой плоти на землѣ“. (Бытіе, IX, 16.)

[1]) Не рѣшаюсь переводить это имя на русскій языкъ, такъ какъ не привелось слышать его изъ устъ англичанина. Это напоминаетъ мнѣ анекдотъ, слышанный отъ А. Г. Столѣтова. Когда онъ спросилъ у лорда Кельвина, какъ правильнѣе произноситъ, Джоуль или Джуль, тотъ отвѣтилъ: „Какъ вамъ сказать, я тридцать лѣтъ звалъ его Джоулемъ—и онъ откликался“.

геологъ». Названіе лекціи вѣроятно беретъ начало отъ прекраснаго исконнаго обычая англичанъ учреждать на пожертвованія не только отдѣльныя каѳедры или курсы, но и отдѣльныя лекціи. Кто былъ этотъ Rede и когда онъ жилъ, не знаю; но во всякомъ случаѣ благодаря ему мы могли прослушать прекрасную лекцію. Къ сожалѣнію, лекторъ слишкомъ подробно разбиралъ спеціальныя геологическія изслѣдованія и только въ заключеніи остановился на двухъ геологическихъ главахъ «Происхожденія видовъ», признавъ ихъ самымъ важнымъ вкладомъ въ философію геологіи.

По окончаніи лекціи и принесеніи канцлеромъ отъ имени всѣхъ присутствующихъ благодарности маститому лектору, не отказавшемуся принять на себя тяжелую обязанность, несмотря на то, что ему приходилось въ тотъ же вечеръ принимать пріѣзжихъ гостей на обычномъ *парадномъ* [1]) годичномъ раутѣ (conversatione) Королевскаго общества, канцлеръ поднялся, и шествіе въ томъ же порядкѣ покинуло залу. Этимъ завершился послѣдній актъ собственно чествованія Дарвина (Darvin celebration).

Но семья Дарвина желала еще разъ проститься съ многочисленными гостями, пригласивъ ихъ на свое garden-party, и мѣстомъ для него избрала самый величественный, самый славный изъ колледжей—колледжъ Ньютона, Trinity, гдѣ сэръ Джорджъ состоитъ профессоромъ.

Я видѣлъ его уже не разъ, этотъ колледжъ, и можно ли его забыть, если видѣлъ его хоть разъ. Эти массивныя ворота—башня, съ обычной статуей «основателя». Этотъ громадный дворъ, съ изящнымъ, словно кружевнымъ готическимъ колодцемъ посрединѣ, а въ правомъ углу заросшія плющемъ три окошечка, гдѣ, по преданію, жилъ Ньютонъ; а еще далѣе—капелла, въ притворѣ которой стоитъ его знаменитая статуя, работы Рубильяка, и рядомъ съ нею статуя Бэкона, великаго глашатая «buccinator», возвѣстившаго міру наступленіе эры «новой философіи»—философіи науки. А тамъ, на другомъ дворѣ эта чудная библіотека—созданіе строителя собора св. Павла, Рена, вдохновившагося венеціанскимъ прототипомъ Сансовино, съ ея двумя рядами мраморныхъ бюстовъ славныхъ питомцевъ колледжа и торвальдсеновскимъ Байрономъ въ глубинѣ,

---

[1]) На этихъ раутахъ дѣлаютъ ретроспективныя годичныя выставки всѣхъ новыхъ открытій или изобрѣтеній. Это—одно изъ самыхъ интересныхъ собраній не только въ Лондонѣ, но и на всемъ свѣтѣ. Ихъ бываетъ два: *черное и бѣлое*. Первое—гдѣ исключительно господствуютъ фраки; второе, болѣе блестящее—съ дамами. Это было бѣлое.

нашедшимъ себѣ наконецъ пріютъ въ своемъ Trinity, послѣ того какъ ему было дважды отказано въ послѣднемъ убѣжищѣ въ poet's-corner Вестминстера. И, наконецъ, эта аллея вѣковыхъ вязовъ и дубовъ, гдѣ искали вдохновенія поколѣнія поэтовъ отъ Уордсворта до Теннисона. Съ этой именно стороны подвезъ меня Франсисъ Дарвинъ на свой five o'clok, какъ бы желая миновать первое тяжелое историческое воспоминаніе, которое невольно испытываешь, когда входишь въ колледжъ черезъ главныя ворота. Вѣдь этотъ «основатель», тамъ на верху—никто иной, какъ звѣроподобный barbe bleue, чей топоръ сносилъ и головы прельщавшихъ его несчастныхъ женщинъ, и гордую, непреклонную голову Мора. Но человѣкъ—существо пестрое, многогранное, и та грань характера Генриха VIII, которая видна отсюда, невольно заставитъ хоть кого задуматься. Во-первыхъ, самое основаніе Trinity приписываютъ его соперничеству съ кардиналомъ Уольсеемъ. Тотъ построилъ самый роскошный колледжъ Оксфорда, Крайстъ-чёрчъ—и Генрихъ, задѣтый за живое, хотѣлъ превзойти своего зазнавшагося подданнаго, построивъ въ Кэмбриджѣ еще роскошнѣйшій. Если бы и всегда монархи побивали своихъ подданныхъ только такимъ оружіемъ! Мало того: когда Генрихъ осуществилъ свою оригинальную реформацію, сводившуюся главнымъ образомъ къ ограбленію монастырей, онъ отдалъ часть награбленнаго университетамъ. Среди окружавшихъ его царедворцевъ нашлись, однако, совѣтчики, которые усмотрѣли въ этомъ только первый шагъ реформы: второй, по ихъ мнѣнію, долженъ былъ заключаться въ томъ, чтобы ограбить въ свою очередь университеты и наградить вѣрныхъ слугъ престола. И вотъ тутъ-то Генрихъ, будто бы, сказалъ: «Господа, мы съ вами умремъ и наши косточки истлѣютъ, а университеты будутъ управлять Англіей, и будутъ хорошо управлять». Одно можно сказать: кэмбриджскій университетъ, должно быть, родился подъ счастливой звѣздой; ему все шло впрокъ, или уже это было такое время, такъ какъ не забудемъ, что современникъ Генриха, Франциск I-й, былъ не только королемъ, умѣвшимъ «s'amuser», какимъ онъ невольно встаетъ въ нашемъ воображеніи, благодаря Гюго, но въ то же время основателемъ Collège de France, этого и по сей день единственнаго въ своемъ родѣ учрежденія, куда извѣстные ученые привлекаются не затѣмъ, чтобы упражнять и экзаменовать, а затѣмъ, чтобы двигать науку, проводить свои идеи—и только.

Для собранія былъ выбранъ не большой, а одинъ изъ малыхъ дворовъ колледжа—тотъ самый, на который выходятъ окна комнатъ, когда-то занятыхъ Байрономъ. На возвышающейся на нѣсколько ступеней террасѣ, съ парапетомъ и чѣмъ-то въ родѣ камен-

наго балдахина, собрались хозяева, т.-е. сыновья Дарвина, съ ихъ семьями. Поздоровавшись съ ними, перекинувшись нѣсколькими словами съ многочисленными знакомыми, я прошелъ въ знаменитый Hall, съ его рядомъ историческихъ портретовъ. На этотъ разъ онъ представлялъ необычное зрѣлище: сдвинутые вплотную столы не были накрыты для «трапезы», не гнулись подъ тяжестью вѣкового серебра [1]), а отъ края до края были завалены полученными вчера адресами. И чего-чего тутъ только не было: бархатные, кожаные, тисненые, обдѣланные въ серебро и эмаль, съ тяжелыми застежками переплеты; длинные футляры, перехваченные золотыми шнурами съ болтающимися старинными печатями; рукописи на невиданной бумагѣ или на пергаментѣ съ великолѣпными миніатюрами и средневѣковыми заставками или не менѣе красиво выведенными восточными (персидскими, японскими) письменами,— они лежали тутъ сомкнутыми рядами, сошедшіеся съ отдаленнѣйшихъ концовъ міра, свидѣтели безпримѣрно единодушнаго и уже конечно вполнѣ безкорыстнаго взрыва восторженнаго уваженія цивилизованнаго человѣчества къ памяти представителя его передовой мысли. Эта длинная вереница также наглядно объясняла и невозможность прочесть ихъ наканунѣ. Если они когда-нибудь будутъ отпечатаны, составится порядочный томикъ.

Пора было однако подумать объ отъѣздѣ, чтобы поспѣть въ Лондонъ на вечеръ Королевскаго общества, а еще нужно было сдѣлать прощальные визиты или хоть забросить карточки канцлеру, вице-канцлеру, а главное—очаровавшему всѣхъ своей любезностью и удивительнымъ организаторскимъ талантомъ профессору Сюарду, живущему, какъ почти всѣ здѣшніе профессора, за городомъ.

Проѣзжая еще разъ изъ конца въ конецъ этотъ маленькій городокъ-университетъ, я снова увидалъ, какъ бы въ быстро движущейся панорамѣ, всѣ его историческіе колледжи. Послѣднимъ изъ нихъ былъ Emmanuel, почти съ самаго своего возникновенія игравшій передовую роль въ жизни университета. Съ самаго момента его возникновенія на него посыпались доносы, и на строгій выговоръ королевы Елизаветы его основатель скромно отвѣчалъ: «Далека отъ меня мысль, Madam, нарушать установленные вами законы. Я только посадилъ жолудь, а какой изъ него вырастетъ дубъ— одному Богу извѣстно». Этимъ дубомъ было пуританство, подъ

---

[1]) Въ колледжѣ Магдалины (Модлинъ) мнѣ показывали массивный серебряный сервизъ, подаренный Александромъ I, посѣтившимъ Оксфордъ послѣ взятія Парижа.

сѣнью котораго тамъ, на другомъ концѣ Кэмбриджа, воспитался Оливеръ Кромвель [1]). Эмманюэль-колледжъ и до сихъ поръ хранитъ свои либеральныя преданія, и въ наши дни, когда въ аристократическихъ университетахъ Англіи проявилось демократическое движеніе, University extension, Эмманюэль-коллежду принадлежитъ въ немъ выдающаяся роль. Очень хорошо помню, какъ нѣсколько лѣтъ тому назадъ я засталъ въ его стѣнахъ того же самаго профессора Сюарда еще болѣе озабоченнымъ, чѣмъ теперь, организаціей лѣтнихъ общедоступныхъ курсовъ для желающихъ, преимущественно изъ народныхъ учителей.

Въ томъ сборникѣ «Darwin and modern science», о которомъ уже приходилось говорить, въ блестящей статьѣ Джорджа Дарвина: «О генезисѣ двойныхъ звѣздъ», есть одна краснорѣчивая страница; она невольно пришла мнѣ на память въ Кэмбриджѣ. Въ статьѣ этой собственно идетъ рѣчь о фигурахъ равновѣсія вращающихся жидкихъ массъ, но съ обще-философской точки зрѣнія сынъ развиваетъ эволюціонную идею отца въ примѣненіи ко всему космосу, до отдаленнѣйшихъ предѣловъ звѣзднаго неба. Желая сдѣлать результаты своихъ математическихъ изысканій болѣе доступными пониманію общаго читателя, сэръ Джорджъ прибѣгаетъ къ сравненію, заимствованному изъ круга понятій болѣе доступныхъ этому читателю и относящихся къ другому порядку явленій, изучаемыхъ человѣкомъ,—къ явленіямъ соціальной жизни. Вотъ этотъ отрывокъ. Установивъ нѣсколько типовъ фигуръ равновѣсія, переходящихъ одна въ другую по мѣрѣ возрастанія скорости движенія, сэръ Джорджъ говоритъ: «Идеи, положенныя въ основу этого очерка, могутъ показаться нѣсколько запутанными и темными; попытаюсь сдѣлать ихъ болѣе доступными читателю не математику гомологическими разсужденіями изъ другихъ областей знанія, а затѣмъ перейду къ ихъ иллюстраціи изъ области эволюціи звѣздныхъ системъ. Государства или формы правленія представляютъ намъ организовавшіяся схемы взаимнаго воздѣйствія между группами людей; мы ихъ относимъ, хотя, можетъ быть, и нѣсколько произвольно, къ различнымъ типамъ, обозначаемымъ родовыми терминами, каковы автократія, аристократія и демократія. Опредѣленный типъ формы правленія соотвѣтствуетъ одному изъ установленныхъ нами типовъ движенія и, продолжая сохранять этотъ типъ, претерпѣваетъ медленное измѣненіе, соотвѣтственно измѣненію степени цивилизаціи, характеру народа и его отношенію къ другимъ народамъ. На языкѣ

---

[1]) Въ колледжѣ Сидней-Суссексъ, гдѣ хранится его портретъ, считающійся наиболѣе достовѣрнымъ.

механики, выше нами примѣненномъ, форма правленія представляетъ группу явленій (скажемъ: семейство), и съ теченіемъ времени мы получаемъ различныхъ ея представителей. Эта форма обладаетъ извѣстной степенью устойчивости—едва ли, однако, пока еще подчиняющейся учету числомъ и мѣрой, достаточной для того, чтобы противостоять дезинтегрирующимъ вліяніямъ войнъ, голодовокъ и внутреннихъ раздоровъ. Эта устойчивость до извѣстныхъ предѣловъ возрастаетъ, а затѣмъ начинаетъ постепенно убывать. Степень этой устойчивости въ любую эпоху будетъ зависѣть отъ способности данной формы правленія приспособляться къ медленно измѣняющимся условіямъ существованія. Но рано или поздно наступаетъ моментъ, когда устойчивость нарушается и малѣйшій толчокъ вызываетъ переворотъ, уничтожающій это правительство. Наступаетъ критическій періодъ; но какое-нибудь условіе, иногда совершенно незамѣченное, препятствуетъ проявленію анархіи. Какъ бы ни казалось незначительно это условіе, оно направляетъ правительство по новому пути устойчивости, сообщая ему черты новаго типа. Это условіе оказывается все болѣе и болѣе существеннымъ, и форма правленія оказывается измѣнившеюся, новая форма устойчивости возрастаетъ. Въ свою очередь и эта новая форма устойчивости клонится къ упадку; близится новый кризисъ или революція. Такимъ образомъ проявляется въ исторіи то, что мы назвали выше «точками бифуркаціи», и политическая преемственность сохраняется путемъ смѣны типовъ правленія. Эти идеи—такъ мнѣ по крайней мѣрѣ кажется—даютъ истинное объясненіе исторіи государствъ; мы имѣемъ здѣсь дѣло не съ какой-нибудь фантастической аналогіей, а съ дѣйствительной гомологіей въ двухъ областяхъ мысли—физической и политической,—и тамъ и здѣсь мы видимъ «точки бифуркаціи» и смѣну однихъ состояній устойчивости другими».

Обступающія со всѣхъ сторонъ въ этомъ городѣ историческія воспоминанія не представляютъ ли намъ собранную какъ бы въ одномъ фокусѣ картину этой смѣны трехъ стадій устойчивости—автократіи, аристократіи и демократіи,—которую англійскій народъ осуществлялъ въ своей жизни ранѣе другихъ и съ наименьшей тратой силъ? А въ параллельной области мысли не видимъ ли мы ту же смѣну трехъ фазъ развитія—теологической, метафизической и научно-положительной? Монахи основали эти школы-общежитія, а онѣ дали пріютъ Эразму. Автократія украсила ихъ этими зданіями, которыми мы не перестаемъ любоваться и теперь, а изъ нихъ вышли Кромвель и Мильтонъ. Духомъ самой гордой изъ аристократій, вплоть до самаго мятежнаго изъ ея представителей—Байрона, вѣетъ отъ этихъ стѣнъ, а въ наши дни раздается въ нихъ

демократическій призывъ: «Университеты—въ народъ!» Мильтонъ, облекая въ поэтическую форму библейскую легенду, зачаровалъ цѣлыя поколѣнія; Паллей, а еще позже Юэль расточали свою тонкую діалектику на развитіе метафизическаго «argument from design» [1]); Дарвинъ сначала увлекается всѣми тремя, а кончаетъ тѣмъ, что на развалинахъ ихъ идей создаетъ свое, обнимающее весь космосъ научное міровоззрѣніе. Нѣтъ, не случайность, что именно среди этого великаго народа явился мыслитель, поставившій эволюцію во главу угла всего зданія современной мысли [2]). Сзывая цивилизованный міръ почтить память Дарвина, англійскій народъ, конечно, не могъ выбрать мѣста лучше этого многовѣкового культурнаго центра, въ которомъ самые камни свидѣтельствуютъ объ эволюціи жизни, объ эволюціи мысли.

К. Тимирязевъ.

---

[1]) Доводъ отъ умысла.

[2]) Особенно если еще припомнить, что тотъ же народъ далъ и Лайэля, и Спенсера, и Уоллеса, и вновь реабилитируемаго Чемберза.

У Дарвина въ Даунѣ.

(*По поводу столѣтней годовщины дня его рожденія 31-го января 1809 года.*)

Собираясь въ іюлѣ 1877 года изъ Парижа въ Англію, гдѣ я бывалъ уже ранѣе простымъ туристомъ, я хотѣлъ на этотъ разъ проникнуть и въ ея ученые круги. Для этого я обратился за совѣтомъ къ профессору Jardin des Plantes, академику Дегерену, извѣстному своими трудами въ области агрономической химіи, но всегда интересовавшемуся физіологіей растеній. Это былъ одинъ изъ немногихъ французовъ, въ которомъ я встрѣчалъ нѣчто болѣе обычной чисто-внѣшней и довольно холодной любезности. Въ обращеніи его было что-то радушное, прямо дружеское, несмотря на раздѣлявшій насъ возрастъ и положеніе въ научной іерархіи; онъ и звалъ меня обыкновенно mon jeune ami. Къ тому же, какъ немногіе французы того времени, онъ былъ очень расположенъ къ англичанамъ и бывалъ не разъ въ Англіи. Онъ мнѣ сказалъ, что изъ личнаго опыта знаетъ, какое значеніе имѣютъ въ Англіи рекомендательныя письма, и постарается добыть мнѣ письмо отъ директора Jardin des Plantes, академика Декэна, извѣстнаго своими обширными свѣдѣніями по садоводству, къ кому-нибудь изъ выдающихся англійскихъ ботаниковъ. Черезъ нѣсколько дней я уже былъ у Декэна и получилъ отъ него письмо, адресованное на имя директора всемірно-извѣстнаго ботаническаго сада въ Кью, подъ Лондономъ, сэра Джозефа Гукера. Увидѣвъ на конвертѣ имя самаго близкаго друга Дарвина, я тутъ же порѣшилъ не отступать ни передъ какими препятствіями, пока не увижу Дарвина. Теперь, подводя полувѣковой итогъ, я могъ бы оправдать въ своихъ глазахъ эту настойчивость тѣмъ, что, изъ этихъ пятидесяти лѣтъ, цѣлыхъ сорокъ пять я вѣрой и правдой служилъ дарвинизму, пропагандируя, защищая и развивая его, но въ то время я и самъ, конечно, затруднился бы подыскать доводъ, почему я могъ бы добиваться увидѣть его, болѣе чѣмъ любой изъ его горячихъ поклонниковъ, легіонами разсѣянныхъ по лицу земли. Для того, чтобы имѣть хоть какой-ни-

будь осязательный предлогъ, я отыскалъ на днѣ чемодана экземпляръ своей книжки «Чарлзъ Дарвинъ и его ученіе», первое изданіе которой мирно покоилось вотъ уже пятнадцатый годъ на складѣ какого-то петербургскаго книгопродавца, сообщилъ ей изящный видъ, на какой способны только парижскіе переплетчики, снабдилъ посвященіемъ, въ которомъ, конечно, съ полной искренностью свидѣтельствовалъ о своемъ «profound respect and unbounded admiration», и пустился въ путь.

На слѣдующее утро по пріѣздѣ въ Лондонъ я былъ уже въ Кью, этомъ «парадизѣ» всякаго ботаника или просто любителя растеній, насчитывающемъ не сотнями, а десятками тысячъ своихъ дневныхъ посѣтителей, съ сокровищами котораго я былъ уже знакомъ изъ прежнихъ поѣздокъ въ Англію. На этотъ разъ я отправился не въ чудный садъ или единственныя въ мірѣ оранжереи, а къ директорскому дому, или къ тому, что я принялъ за таковой, т.-е. скромному котэджу изъ сѣро-желтаго кирпича, съ обычными подъемными окнами, тонущему въ ползучихъ цвѣтущихъ растеніяхъ. Я позвонилъ очень развязно, но, когда дверь отворилась, остолбенѣлъ передъ самымъ величественнымъ, какого только приходилось видѣть, старымъ придворнымъ лакеемъ въ расшитой ливреѣ. На мой уже не совсѣмъ увѣренный вопросъ: «Дома ли директоръ?» онъ, не торопясь, съ полнымъ достоинствомъ произнесъ: «Здѣсь живетъ не директоръ, а ея высочество герцогиня Кэмбриджская, тетка ея величества королевы». Но затѣмъ, убѣдившись, вѣроятно, что передъ нимъ не какой-нибудь нахалъ-англичанинъ, посягающій на спокойствіе ея высочества, а просто невѣжественный «shabby foreigner», какихъ много попадается въ сосѣднемъ ботаническомъ саду, милостиво выступилъ со мной на середину дороги и плавнымъ, изящнымъ движеніемъ руки показалъ мнѣ, какъ пройти къ такому же совершенно котэджу, занимаемому директоромъ. Здѣсь меня ожидало новое разочарованіе: мнѣ объявили, что самъ директоръ старъ и такъ занятъ, что не можетъ принимать незнакомцевъ, и направили меня къ его помощнику и, какъ я потомъ узналъ, зятю мистеру Тизельтону Дайеру, нынѣ сэру Уильяму, успѣвшему послѣ своего тестя побывать директоромъ и за старостью лѣтъ въ свою очередь выйти въ отставку. А самъ Гукеръ процвѣтаетъ, работаетъ, произноситъ рѣчи, несмотря на свои 92 года! Познакомиться съ нимъ мнѣ удалось нѣсколько позже, лѣтъ черезъ двадцать, а съ годъ тому назадъ онъ любезно прислалъ мнѣ свою карточку-портретъ, гдѣ онъ изображенъ за рабочимъ столомъ, разбирающимъ нагроможденные передъ нимъ гербаріи. Кто учтетъ, какое наслѣдіе культуры извлекаетъ цѣлая нація изъ этой не рѣдкой у лучшихъ

ея представителей способности въ теченіе какихъ-нибудь 70-ти лѣтъ жить сознательной и производительной умственной жизнью!

Мистеръ Дайеръ извинился за своего тестя и сказалъ, что готовъ оказать мнѣ всякое содѣйствіе для обозрѣнія и работъ въ саду, но когда я повелъ рѣчь о посѣщеніи Дарвина, онъ всплеснулъ руками и началъ мнѣ доказывать совершенную невозможность моей затѣи. Онъ краснорѣчиво объяснялъ мнѣ, что Дарвинъ постоянно боленъ, родные тщательно оберегаютъ его отъ назойливыхъ посѣтителей, къ тому же въ Даунъ нельзя иначе попасть, какъ попросивъ выслать экипажъ на станцію, чего вы, конечно, не будучи знакомы, не пожелаете сдѣлать, и, наконецъ, онъ, мистеръ Дайеръ, самъ просто не рѣшится безпокоить Дарвина просьбой принять меня. Но я не унимался; я доказывалъ, что экипажа мнѣ не нужно, что мы, русскіе, привыкли къ паломничествамъ, что, наконецъ, если меня не примутъ, я, при данныхъ условіяхъ, найду это только весьма естественнымъ. Мало-по-малу онъ началъ сдаваться, и помирились мы на томъ, что онъ мнѣ дастъ письмо, но не къ самому Дарвину, а къ его младшему сыну Франсису, или Франку, какъ его всѣ звали тогда, — теперь прошлогоднему предсѣдателю Британской ассоціаціи, — титулъ, который англійскій ученый навсегда сохраняетъ въ своемъ научномъ формулярѣ. «Онъ покажетъ вамъ, что возможно; но еще разъ предупреждаю васъ, что вы потеряете цѣлый день, а Дарвина все же не увидите». Въ заключеніе онъ посовѣтовалъ поѣхать попозже, такъ, чтобы быть въ Даунѣ не раньше трехъ часовъ, когда кончается обыкновенно рабочій день Дарвина. Съ этимъ письмомъ въ карманѣ я былъ вполнѣ спокоенъ: ничего неделикатнаго и назойливаго въ моемъ поступкѣ уже не было, такъ какъ время Дарвина-сына, конечно, не было такъ драгоцѣнно, чтобы онъ не могъ удѣлить мнѣ какіе-нибудь полчаса.

На другой день поѣздъ мчалъ меня на югъ отъ Лондона, мимо когда-то знаменитаго, а теперь прискучившаго, банальнаго «Кристальнаго дворца» Сиденгама, мимо историческаго Чизельгорста и вскорѣ остановился у никому неизвѣстной станціи Орпингтонъ. Невольно приходила въ голову мысль объ относительности всемірной славы. Мѣстечко, гдѣ нашелъ себѣ послѣднее убѣжище злодѣй, начавшій свою дѣятельность въ крови 2-го декабря и потопившій ее въ крови Седана, знакомо по имени всякому, и, спроси я любого уличнаго мальчишку, гдѣ живетъ ex-императрица Евгенія, онъ бы показалъ мнѣ дорогу; но въ Орпингтонѣ мнѣ и въ голову не пришло бы спросить, какъ пройти къ Дарвину. Я спрашивалъ, конечно, какъ пройти въ Даунъ, такъ какъ никакого экипажа ни на станціи, ни въ окрестности дѣйстви-

тельно не оказалось [1]). Это была моя первая прогулка по глухой англійской деревнѣ, такъ коротко мнѣ знакомой по англійскимъ романамъ. Въ молодые годы я добывалъ себѣ пропитаніе англійскими переводами, и, вѣроятно, въ итогѣ оказалась бы не одна погонная сажень томовъ Бульвера, Диккенса, Элліота и другихъ, прошедшихъ чрезъ мои руки. Впослѣдствіи я видѣлъ дѣйствительныя красоты англійской природы: скалы Landsend'a, которыя вѣчно гложетъ окаеанъ и которыя когда-то исходилъ вдоль и поперекъ молодой Тернеръ, или очаровательные берега англійскихъ озеръ, гдѣ ребенокъ Рёскинъ, по его словамъ, въ первый разъ понялъ, что такое красота природы, а Дарвинъ провелъ свое послѣднее лѣто. Но была совершенно своеобразная красота и въ этой однообразной, слегка холмистой, плавно волнующейся Кентской равнинѣ съ извивающимися по ней лентами дорогъ, окаймленныхъ цвѣтущими изгородями, разбросанными деревушками, а главное—этими чудными, вѣками оберегаемыми, привольно раскинувшимися дубами или вязами. Въ Англіи, какъ извѣстно, не найдешь нашего лѣса, но можно смѣло сказать: кто не былъ въ Англіи,—не видалъ дерева.

Сначала пришлось идти широкимъ шоссе. Чтобы не сбиться и не пропустить указаннаго поворота, приходилось справляться то у воротъ деревенскаго кабачка, у проѣзжаго возчика, остановившагося, чтобы напоить свою лошадь—слона (невольно вспоминалась наша несчастная крестьянская клячонка), и самому пропустить a tin of bitter, т.-е. оловянную кружку того напитка, о которомъ все поэтизирующій нѣмецъ выражается, что онъ соединилъ въ себѣ des Weines Geist, des Brodes Kraft, то у мелькавшихъ вездѣ по полю рабочихъ, такъ какъ жатва была въ полномъ разгарѣ. Наконецъ показался и поворотъ вправо, на болѣе узкую, по нашему проселочную, но не по нашему такую же проѣзжую, т.-е. такъ же хорошо шоссированную дорогу, между двухъ стѣнъ изгородей, этихъ такъ часто воспѣваемыхъ поэтами hedgerows. Проселокъ скоро уперся въ паркъ съ легкой калиткой и красивой сторожкой. Я уже думалъ, что ошибся поворотомъ и что придется вернуться. Но тотчасъ же появившійся сторожъ, освѣдомившись, что я направляюсь въ Даунъ, объявилъ мнѣ, что это и есть единственная дорога въ Даунъ. Если не ошибаюсь, паркъ этотъ принадлежитъ извѣстному любителю-ученому Лёббоку, нынѣ лорду Эвбюри. Выходя изъ парка, я уже увидѣлъ вдали крыши домовъ и колокольню маленькой де-

[1]) Это мнѣ напоминаетъ другое паломничество—въ Ньюстедъ Байрона. На вопросъ, обращенный къ начальнику станціи, гдѣ бы найти экипажъ, онъ съ неподражаемымъ юморомъ отвѣтилъ: „I fear you are in the wrong place“, т.-е. что-то въ родѣ: „Вы, должно быть, заблудились,—здѣсь никогда и не бывало экипажа“.

ревенской церкви; это, очевидно, былъ Даунъ. Подойдя ближе, я замѣтилъ, что деревня или, скорѣе, мѣстечко расположено съ правой стороны, а съ лѣвой тянется каменная стѣна, а за нею садъ если и не съ очень старыми, то все же съ крупными и разнообразными деревьями. Зная, что Дарвинъ состоитъ чѣмъ-то въ родѣ церковнаго старосты и очень любимъ всѣмъ населеніемъ Дауна, я уже смѣло обратился къ первому встрѣчному съ вопросомъ, какъ пройти къ *мистеру* Дарвину, на что получилъ нѣсколько укоризненный отвѣтъ: «Къ *доктору* Дарвину? А вотъ это его садъ, только къ дому нужно обойти кругомъ». Много разъ потомъ мнѣ приходилось замѣчать, какъ англичане, даже простолюдины, высоко цѣнятъ свои ученыя степени. Такъ, напр., въ Брантвудѣ, у Рёскина, о немъ говорили не иначе, какъ просто «professor», не называя имени. Домъ со стороны дороги, съ примыкавшей къ нему кухонной пристройкой и службами, былъ довольно банальнаго вида, чего нельзя сказать о садовомъ фасадѣ, который, благодаря несимметричной пристройкѣ въ родѣ башни, а главное—почти сплошной, покрывавшей его съ верху до низу зелени вьющихся растеній, представлялся уютно-живописнымъ.

На мой звонокъ дверь отворилъ старый лакей, вѣроятно, тотъ самый, о которомъ Франсисъ Дарвинъ въ своихъ воспоминаніяхъ говоритъ: «Мы привыкли видѣть въ немъ члена своей семьи». Онъ посмотрѣлъ на меня удивленно-укоризненно: удивленно,—потому что я пришелъ пѣшкомъ, укоризненно,—потому что, какъ и всѣ въ семьѣ, боялся вторженія чужого; но значительно смягчился, когда я сказалъ, что желаю видѣть только «мистера Франсиса», и подалъ письмо. Черезъ минуту появился и мистеръ Франсисъ, съ виду совсѣмъ юноша, несмотря на то, что ему было уже подъ тридцать, такъ какъ теперь ему уже шестьдесятъ. Онъ провелъ меня въ гостиную, предупредивъ также, въ свою очередь, что мнѣ едва ли удастся увидѣть отца, котораго разговоръ со всякимъ постороннимъ очень волнуетъ, чего при его слабомъ здоровьѣ слѣдуетъ во что бы то ни стало избѣгать. Я поспѣшилъ согласиться и передалъ ему свою книгу, собираясь уходить, но онъ задержалъ меня, говоря, что попроситъ выйти ко мнѣ свою мать, которая, конечно, пожелаетъ со мной познакомиться. Я воспользовался его отсутствіемъ, чтобы оглядѣть комнату. Обычная parlour скромнаго англійскаго дома, съ каминомъ у задней стѣны,—этимъ дѣйствительнымъ «семейнымъ очагомъ», вокругъ котораго группировались мѣста обычныхъ обитателей, съ покойнымъ кресломъ самого Дарвина и другимъ поменьше, съ рабочимъ столикомъ, очевидно, облюбленнымъ мѣстомъ мистриссъ Дарвинъ. Вдоль стѣнъ и по угламъ—нѣсколько

«этаблисментовъ», въ противоположной камину стѣнѣ—два окна съ дверью посрединѣ. У лѣваго окна, отступя и вкось,—небольшой письменный столъ на кривыхъ ножкахъ, со всякими бездѣлушками, очевидно, также дамскій, мистриссъ Дарвинъ. Во всемъ—простота и уютность англійскаго home. Дверь выходила въ садъ безъ одной ступеньки, даже безъ порога,—de plain pied, какъ говорятъ французы,—прямо на площадку, усыпанную, какъ въ большей части европейскихъ садовъ, непривычными намъ мелкими гальками, очень неудобными для тонкой обуви, но зато обезпечивающими отъ столь обычныхъ на нашихъ дорожкахъ слякоти и грязи. Во всю ширину гостиной тянулся легкій навѣсъ на столбахъ, образуя то, что на языкѣ обитателей звалось «верандой», а подъ нимъ разбросаны жардиньерки съ цвѣтами и легкая садовая мебель, въ томъ числѣ извѣстное по многочисленнымъ фотографіямъ плетеное кресло Дарвина съ высокой спинкой.

Вскорѣ появилась вмѣстѣ съ сыномъ и мистриссъ Дарвинъ, привѣтливая старушка, безъ тѣни какой-нибудь чопорности или желанія показать свою свѣтскость и умѣніе принимать гостей, а съ той простотой и непринужденностью обращенія, которая дается только привычкой къ дѣйствительно образованному и воспитанному обществу [1]). Ни въ тонѣ, ни въ предметѣ разговора не было ничего, что бы имѣло хоть тѣнь провинціализма или отвычки встрѣчаться съ совершенно чужими людьми. Къ слову сказать, я никогда не замѣчалъ различія между лондонцемъ и провинціаломъ, тогда какъ между парижаниномъ и провинціаломъ его нерѣдко подмѣтишь, а типичный берлинецъ—самый провинціальный изъ нѣмцевъ. Къ сожалѣнію, весь поглощенный мыслью, увижу ли я Дарвина, я недостаточно обратилъ на нее вниманія, и только трогательныя, глубоко прочувствованныя строки сына, въ его воспоминаніяхъ объ отцѣ, дали мнѣ понять, какъ много человѣчество обязано этой скромной, непритязательной женщинѣ, совершившей, никѣмъ незамѣченной, свое великое чудо любви: неустанными, ежедневными, ежечасными заботами она дала возможность не знавшему почти ни одного дня полнаго здоровья, уже тридцать лѣтъ тому назадъ отчаявшемуся въ своемъ существованіи, мужу—довести до конца его неимовѣрный, почти сверхчеловѣческій трудъ.

Черезъ нѣсколько минутъ совершенно неожиданно вошелъ въ комнату Дарвинъ. Мнѣ уже приходилось говорить о первомъ впе-

---

[1]) Мистриссъ Дарвинъ была внукой извѣстнаго Веджвуда, основателя фарфороваго завода Этруріа, прелестныя произведенія котораго наподобіе античныхъ камей, выполнявшіяся по рисункамъ извѣстнаго Флаксмана, такъ цѣнятся знатоками.

чатлѣніи, которое произвело на меня его появленіе [1]). Дѣло въ томъ, что въ то время еще не были извѣстны теперь такъ широко распространенные, всѣмъ знакомые его портреты, съ длинной сѣдой бородой. Извѣстенъ былъ только одинъ его портретъ, приложенный къ нѣмецкому переводу «Происхожденія видовъ» (и къ моей книжкѣ «Чарлзъ Дарвинъ и пр.»). На этомъ портретѣ, относившемся къ началу пятидесятыхъ годовъ, онъ былъ изображенъ лѣтъ сорока, тщательно выбритымъ и съ коротко подстриженными бакенбардами, а такъ какъ портретъ былъ къ тому же поясной, то воображеніе почему-то дополняло его фигурой коротенькаго толстяка, въ которомъ можно было признать коммерческаго дѣльца, пожалуй, спортсмэна,—кого угодно, но менѣе всего глубокаго, геніальнаго мыслителя. А передо мной стоялъ величавый старикъ, съ большой сѣдой бородой, съ глубоко впалыми глазами, спокойный, ласковый взглядъ которыхъ заставлялъ забывать объ ученомъ, выдвигая впередъ человѣка [2]). Словомъ, само собой напрашивалось то сравненіе съ древнимъ мудрецомъ или ветхозавѣтнымъ патріархомъ, которое я тогда же высказалъ и которое потомъ такъ часто повторялось.

Не припомню, съ чего начался разговоръ, помню только, что началъ его онъ, и мнѣ ни на минуту не пришлось испытать невыносимаго положенія человѣка, вынужденнаго объяснять или оправдывать свой неловкій поступокъ,—вторженіе въ домъ великаго человѣка, неутомимаго труженика, говорящаго себѣ diem perdidi, когда онъ не выполнилъ намѣченнаго труда, и ушедшаго въ свой глухой уголъ для того именно, чтобы оградить себя отъ такихъ назойливыхъ посѣтителей, отнимающихъ у него не только время, но и здоровье, какимъ являлся въ эту минуту я. Знаю только, что черезъ нѣсколько минутъ передо мной былъ безконечно добрый, ласковый старикъ, съ которымъ я разговаривалъ, будто зналъ его съ давнихъ поръ. Но это не было благодушное спокойствіе старика, который «все въ жизни совершилъ» и, устранившись отъ мірской суеты, снисходительно и свысока взираетъ на чужую молодость. Въ томъ, что онъ говорилъ, не было ничего старчески-елейнаго, поучающаго,—напротивъ, вся рѣчь сохраняла бодрый, боевой ха-

---

[1]) „Дарвинъ какъ типъ ученаго“. Въ „Чарлзъ Дарвинъ и его ученіе“.

[2]) Только вернувшись изъ Дауна въ Лондонъ, я случайно нашелъ фотографію въ высшей степени любопытной группы Дарвина, Д. С. Милля, Спенсера, Рёскина и двухъ менѣе общеизвѣстныхъ англійскихъ писателей (Ламба и Канзлея). Мнѣ такъ и не удалось выяснить, была ли когда-нибудь такая встрѣча, или портреты искусно скомбинированы художникомъ; всѣ участвующіе напоминаютъ свои лучшіе портреты, а Дарвинъ *первый разъ* изображенъ въ томъ видѣ, въ какомъ онъ перешелъ въ исторію.

рактеръ, пересыпалась шутками, мѣткой ироніей и касалась живо интересовавшихъ его вопросовъ науки и жизни. Не было въ началѣ бесѣды и тѣхъ обычныхъ даже въ средѣ образованныхъ европейцевъ разспросовъ: «Неправда ли, у васъ въ Россіи очень холодно и... и очень много медвѣдей?» Только на вопросъ жены: «Чего вамъ предложить: чаю или кофе?» онъ поспѣшилъ отвѣтить за меня: «Конечно, кофе. Развѣ русскому можно предлагать нашего чая», доказывая тѣмъ, что до него дошелъ нашъ ходячій русскій предразсудокъ, будто въ Европѣ нѣтъ такого чая, какъ въ Россіи,— предразсудокъ, въ доброе старое время пояснявшійся тѣмъ, что «чай моря не любитъ», а теперь уже неизвѣстно чѣмъ.

За то, когда разговоръ нашъ перешелъ на серьезныя, научныя темы, онъ тотчасъ принялъ чисто-англійскій характеръ. Узнавъ, что я занимаюсь физіологіей растеній, онъ сразу озадачилъ меня вопросомъ: «Вы, конечно, почувствовали себя очень странно, очутившись въ странѣ, въ которой не нашли ни одного ботаника-физіолога?» Только истый англичанинъ, гордо сознающій всѣ достоинства своей націи, можетъ такъ откровенно, такъ безпощадно говорить и объ ея недостаткахъ, зная, что это—единственное средство отъ нихъ избавиться. Я, конечно, не могъ не согласиться, но съ оговоркой: «Дѣйствительно, не нашелъ... за исключеніемъ одного,—величайшаго всѣхъ вѣковъ и народовъ». Изъ этого вопроса и послѣдующаго разговора я догадался, но только черезъ много лѣтъ узналъ съ достовѣрностью, что попалъ въ Даунъ въ очень благопріятный моментъ. Извѣстно, что послѣ появленія «Происхожденія видовъ» и другихъ сочиненій, представлявшихъ только развитіе частныхъ сторонъ теоріи, Дарвинъ сосредоточился исключительно на ботаникѣ, и ботаникѣ экспериментальной, физіологической; всѣ эти спеціальныя работы должны были показать плодотворность его теоріи какъ «рабочей гипотезы». Въ это время онъ, вмѣстѣ съ Франсисомъ, былъ уже занятъ своимъ изслѣдованіемъ, составившемъ содержаніе цѣлаго томика «О способности растенія къ движенію».

Тутъ-то онъ и долженъ былъ, очевидно, натолкнуться на фактъ, что англійская наука, давшая,—не говоря уже о другихъ областяхъ,—столько выдающихся дѣятелей и въ смежной описательной ботаникѣ, и въ физіологіи животныхъ, не выдвинула впередъ за послѣднее столѣтіе ни одного ботаника-физіолога, даже не имѣла ни одной лабораторіи, снабженной всѣмъ необходимымъ для такого рода изслѣдованій. Но узналъ я это съ достовѣрностью чуть не тридцать лѣтъ спустя, прочтя его письмо къ мистеру Дайеру, написанное чрезъ нѣсколько мѣсяцевъ послѣ моего посѣщенія и которое не могу себѣ отказать въ удовольствіи здѣсь привести. «Я глу-

боко убѣжденъ, —писалъ Дарвинъ мистеру Дайеру по поводу организаціи въ Кью лабораторіи по физіологіи растеній для желающихъ предпринять подобныя изслѣдованія,—я глубоко убѣжденъ, что было бы въ высшей степени жалко, если бы физіологическая лабораторія, уже отстроенная, не была снабжена самыми лучшими инструментами. Можетъ случиться, что многіе изъ нихъ устарѣютъ, прежде чѣмъ понадобятся. Но это—не аргументъ противъ ихъ пріобрѣтенія, потому что лабораторія безъ инструментовъ ни на что не нужна, а самый фактъ, что имѣются инструменты, можетъ навести на мысль ими воспользоваться. Вы въ Кью, какъ блюстители и распространители ботанической науки, по крайней мѣрѣ исполните свой долгъ, и если вашей лабораторіей не воспользуются, позоръ ляжетъ на голову нашего образованнаго общества. Но пока горькій опытъ не научитъ меня обратному, я не повѣрю, чтобы мы такъ отстали. Я думаю, нѣмецкія лабораторіи могли бы послужить намъ примѣромъ, но Тимирязевъ изъ Москвы, изъѣздившій всю Европу, перебывавшій во всѣхъ лабораторіяхъ и показавшійся мнѣ такимъ хорошимъ малымъ (so good a fellow), могъ бы составить намъ лучшій списокъ самыхъ необходимыхъ инструментовъ [1])». Какъ будто угадавъ занимавшій его въ эту минуту вопросъ, я съ полнымъ убѣжденіемъ сталъ утѣшать его на тему «людей нѣтъ—передъ людьми», изреченіе если не всегда оправдывающееся въ отечествѣ великаго сатирика, то, несомнѣнно, вѣрное въ отечествѣ великаго ученаго. Излишне говорить, что наши общія ожиданія не замедлили исполниться, и Джодрельская лабораторія въ Кью,—крохотный домикъ, который помѣстился бы въ любой большой комнатѣ нашихъ институтовъ, сдѣлался центромъ, изъ котораго вышелъ цѣлый рядъ изслѣдованій, уже ставшихъ классическими. Отъ физіологіи растеній разговоръ перешелъ къ моимъ работамъ [2]), и, узнавъ, что я занимаюсь спеціально хлорофилломъ, онъ, не задумываясь ни минуты, высказалъ тѣ слова, которыя мнѣ приходилось не разъ цитировать, прямо поразительныя въ устахъ человѣка, стоявшаго совершенно въ сторонѣ отъ химическихъ и физическихъ вопросовъ: «Хлорофиллъ—это, пожалуй, самое интересное изъ органическихъ веществъ». Любопытно, что послѣдняя его замѣтка, появившаяся за нѣсколько дней до его смерти, касалась именно хлорофилла. Затѣмъ онъ сталъ меня разспрашивать, что, кромѣ Кью, интересуетъ меня въ Англіи собственно съ ботанической точки зрѣнія. Я отвѣ-

---

[1]) „More letters of Charles Darwin". 1903, vol. II, p. 417.

[2]) Вмѣстѣ со своей книгой я передалъ ему оттискъ моей работы, только что представленной Беккерелемъ въ Парижскую академію.

тилъ, что завтра собираюсь въ Ротгамстэдъ [1]), и указалъ на тотъ интересъ, который представляютъ, съ точки зрѣнія ученія о «борьбѣ за существованіе», любопытные, производившіеся въ то время опыты надъ измѣненіемъ состава луговой флоры подъ вліяніемъ искусственныхъ удобреній. Пока я говорилъ, онъ дѣлалъ какіе-то знаки сыну и, когда я кончилъ, проговорилъ въ тонѣ укоризны: «Вотъ видишь, человѣкъ пріѣхалъ чуть ли не съ края свѣта и завтра побываетъ въ Ротгамстэдѣ, а мы все собираемся». И опять, только много лѣтъ спустя, когда появился первый сборникъ писемъ [2]), я узналъ, что Дарвинъ замышлялъ въ это время обширный рядъ опытовъ надъ искусственными культурами, какъ средствомъ измѣнять формы, и вступилъ по этому поводу въ переписку съ извѣстнымъ ротгамстэдскимъ химикомъ Гильбертомъ. Около этого же времени онъ съ замѣчательной проницательностью задумалъ свои опыты надъ искусственнымъ полученіемъ растительныхъ наростовъ (чернильныхъ орѣшковъ и пр.), такъ же какъ средствомъ экспериментальнаго изученія законовъ измѣнчивости. За 30 лѣтъ, истекшихъ съ тѣхъ поръ, вопросъ этотъ не подвинулся ни на шагъ! Указывая на это, какъ на доказательство того, что мысль Дарвина постоянно [3]), а въ послѣдніе годы въ особенности, обращалась въ сторону этой новой области науки, если не составляющей необходимой составной части «дарвинизма», то представляющей, какъ я это неоднократно указывалъ, его естественное продолженіе.

Отъ ботаники вопросъ перешелъ къ наукѣ вообще. Съ особеннымъ удовольствіемъ отмѣтилъ Дарвинъ фактъ, что въ русскихъ молодыхъ ученыхъ нашелъ жаркихъ сторонниковъ своего ученія, чаще всего останавливаясь на имени Ковалевскаго, и когда я его спросилъ, котораго изъ братьевъ онъ имѣетъ въ виду,—вѣроятно, Александра, зоолога,—онъ мнѣ отвѣтилъ: «Нѣтъ, извините, по моему мнѣнію, палеонтологическія работы Владимира имѣютъ еще болѣе значенія». Привожу эти слова, потому что несчастному Владимиру Онуфріевичу не привелось быть «пророкомъ въ отечествѣ своемъ». Если не ошибаюсь, отечественные экзаминаторы ухитрились его срѣзать на магистерскомъ экзаменѣ именно изъ той палеонтологіи, въ которой онъ уже пользовался всемірной извѣстностью. Среди этого разговора Дарвинъ вдругъ озадачилъ меня неожиданнымъ вопросомъ: «Скажите, почему это нѣмецкіе ученые такъ ссорятся между собою?»—«Вамъ это лучше знать», былъ мой отвѣтъ.—«Какъ мнѣ? Я никогда не бывалъ въ Германіи».—

[1]) Извѣстная агрономическая опытная станція, по времени первая въ Европѣ.

[2]) „Life and letters“, 1887.

[3]) Начиная со знаменитой странички его записной книжки, 1837.

«Да, но это—только новое подтвержденіе вашей теоріи: должно быть, ихъ развелось слишкомъ много. Это лишній примѣръ борьбы за существованіе». Онъ на минуту запнулся, а потомъ залился самымъ добродушнымъ смѣхомъ. Наконецъ, разговоръ перешелъ на ту тему, на которую я желалъ его давно перевести,—на то, чѣмъ онъ самъ былъ въ эту минуту занятъ, и онъ предложилъ мнѣ прогуляться съ нимъ въ тепличку, гдѣ онъ производилъ новые опыты надъ насѣкомоядными растеніями. Несмотря на то, что стояла іюльская жара (хотя день былъ сѣренькій) и теплица была въ двухъ шагахъ, заботами жены и сына откуда-то моментально явились тотъ короткій плащъ и мягкая войлочная шляпа, которые теперь такъ знакомы по фотографіямъ. Передъ верандой разстилалась довольно большая лужайка съ тѣмъ англійскимъ газономъ, подстриженнымъ какъ бархатъ и, несмотря на то или, вѣрнѣе, благодаря тому, не боящимся, чтобы по нему ходили, чтобы на немъ безъ стѣсненія располагались сидѣть или лежать. Клумбы цвѣтовъ не представляли ничего особеннаго. Тепличка была въ противоположномъ правомъ углу сада,—маленькая, какую могъ бы себѣ позволить любой нашъ помѣщикъ для своихъ гортензій и пеларгоній, но стройная, свѣтлая благодаря легкому желѣзному остову и чисто, словно въ Голландіи, промытымъ стекламъ. Только позднѣе, все изъ тѣхъ же писемъ, я узналъ, какъ долго онъ колебался, прежде чѣмъ позволить себѣ эту роскошь, а въ сущности необходимое пособіе для его работъ, какъ радовался, когда она была наконецъ готова и стали подходить транспорты не обычныхъ цвѣтовъ, а исключительно «ботаническихъ», какъ выражаются наши садовники, растеній изъ Кью и изъ лучшихъ садовыхъ заведеній этой страны знаменитыхъ садоводовъ. Уходъ за растеніями былъ, какъ извѣстно, первой страстью Дарвина. Самый ранній, дѣтскій портретъ изображаетъ его съ горшкомъ цвѣтовъ въ рукахъ. На порогѣ теплицы насъ встрѣтилъ старикъ-садовникъ, тотъ самый, прелестный отзывъ котораго о Дарвинѣ недавно припомнилъ Лёббокъ [1]): «Хорошій, старый господинъ, только вотъ что жаль: не можетъ себѣ найти путнаго занятія. Посудите сами: по нѣскольку минутъ стоитъ, уставившись на какой-нибудь цвѣтокъ. Ну, сталъ бы это дѣлать человѣкъ, у котораго есть какое-нибудь серьезное занятіе?»

Въ это время Дарвинъ былъ занятъ отвѣтомъ на сдѣланное ему возраженіе, что онъ не доказалъ пользы, которую извлекаютъ насѣкомоядныя растенія изъ животной пищи, и что этотъ процессъ—вовсе не питаніе, а гніеніе подъ вліяніемъ бактерій. Я увидѣлъ цѣ-

[1]) На юбилейномъ засѣданіи Линнеевскаго общества въ прошломъ году.

лый рядъ поддонковъ съ дерновинами росянки; каждый изъ нихъ былъ разгороженъ жестяной пластинкой на двѣ половины; листья одной получали мясо, листья другой оставались безъ мясной пищи, и можно было ясно видѣть, что первыя растенія были гораздо крупнѣе вторыхъ.

Показывая своихъ питомцевъ, Дарвинъ самымъ миролюбивымъ тономъ, какъ бы оправдываясь и защищаясь, обращалъ мое вниманіе на то, что «онъ, кажется, не ошибается», что результаты опыта говорятъ въ его пользу, а между тѣмъ мы теперь знаемъ изъ очерка его сына, что ни одно изъ сдѣланныхъ ему возраженій не раздражало его такъ, какъ это [1]).

Когда мы вернулись домой, подоспѣлъ кофе, и бесѣда приняла болѣе общій характеръ. Извѣстно, что вторую половину дня Дарвинъ вынужденъ былъ удѣлять отдыху, и въ это время жена читала ему вслухъ, по большей части романы, какъ онъ самъ признавался, не особенно высокаго качества, лишь бы они окапчивались счастливо. Но порой дѣлалось исключеніе въ пользу чего-нибудь болѣе серьезнаго. На этотъ разъ возлѣ него на столѣ лежала извѣстная книга Макензи Уоллеса о Россіи. Должно замѣтить, что, несмотря на пятнадцать слишкомъ лѣтъ, прошедшихъ со времени освобожденія крестьянъ, многіе въ Европѣ еще не могли забыть этой мирной революціи освобожденія 20-ти милліоновъ, да еще съ землей,—особенно когда пришлось сравнить его съ послѣдовавшимъ позднѣе только послѣ кровопролитнѣйшей борьбы освобожденіемъ негровъ. Дарвинъ во время своего кругосвѣтнаго плаванія научился всей душой ненавидѣть рабство, и это подавало ему поводъ (да и ему ли одному?) видѣть будущее русскаго народа въ самомъ розовомъ свѣтѣ. Другой вопросъ, который его интересовалъ,—начинавшаяся пробиваться въ Россіи свобода мысли. «Общество, въ которомъ такъ широко распространены такія книги, какъ «Исторія цивилизаціи» Бокля (фактъ, также, вѣроятно, заимствованный у Макензи Уоллеса), гдѣ свободно читаютъ книги Лайэля и его (Дарвина) «Происхожденіе человѣка»,—говорилъ онъ,—уже не можетъ вернуться къ традиціоннымъ воззрѣніямъ на коренные вопросы науки и жизни».

Незамѣтно пролетѣли часа два или болѣе, и хотя я и не замѣтилъ слѣдовъ утомленія въ его голосѣ, онъ поднялся, чтобы распрощаться, объяснивъ мнѣ, что всякій разговоръ съ кѣмъ-нибудь, кромѣ самыхъ близкихъ, его какъ-то возбуждаетъ и уто-

---

[1]) Оно было сдѣлано Баталинымъ, на основаніи опытовъ, несостоятельность которыхъ была потомъ доказана.

мляетъ, отражаясь даже на снѣ, такъ что онъ и теперь не увѣренъ, сойдетъ ли ему безнаказанно сегодняшній день. «Вы, конечно, пожелаете имѣть мой портретъ, болѣе схожій, чѣмъ тотъ, который приложенъ къ вашей книжкѣ?» сказалъ онъ, подходя къ столу жены, и, доставъ свою фотографическую карточку, очевидно, домашняго издѣлія, тутъ же подписалъ ее, помѣтивъ 25-го іюля 1877 г. [1]). Еще разъ простившись, онъ ушелъ, чтобы прилечь отдохнуть, но вскорѣ, къ общему удивленію, снова вошелъ въ комнату со словами: «Я вернулся, чтобы сказать вамъ два слова. Въ эту минуту вы встрѣтите въ этой странѣ много глупыхъ людей [2]), которые только и думаютъ о томъ, чтобы вовлечь Англію въ войну съ Россіей, но будьте увѣрены, что въ этомъ домѣ симпатіи на вашей сторонѣ, и мы каждое утро беремъ въ руки газеты съ желаніемъ прочесть извѣстіе о вашихъ новыхъ побѣдахъ».

Эти слова можно оцѣнить только въ ихъ исторической перспективѣ. А для этого надо сдѣлать маленькое отступленіе на тему объ англійскихъ либералахъ и русскихъ патріотахъ. Нужно припомнить, что незадолго передъ тѣмъ пало либеральное министерство Гладстона и дальновидные истинно-русскіе патріоты, съ Катковымъ во главѣ, привѣтствовали появленіе у власти консервативнаго министерства, въ увѣренности, что оно отнесется сочувственно къ уже ясно выступившему на путь реакціи русскому правительству. Помнится, въ *Московскихъ Вѣдомостяхъ* не стыдились называть того, кого весь свѣтъ уже прозвалъ «великимъ старикомъ,— vieux ramolli». Но въ этомъ vieux ramolli проснулся прежній левъ, тотъ Гладстонъ, который когда-то выступилъ со своимъ обличеніемъ противъ «короля бомбы», разстрѣливавшаго свои города, гноившаго въ отвратительныхъ тюрьмахъ людей, которымъ Неаполь позднѣе воздвигъ памятники на своихъ площадяхъ,—и этимъ обличеніемъ сумѣлъ привлечь симпатіи всей Европы на сторону итальянскаго народа, боровшагося за свое освобожденіе. На этотъ разъ боевымъ кличемъ Гладстона были «болгарскіе ужасы». Онъ призывалъ англійскій народъ забыть свою вѣковую подозрительность къ русскому правительству и протянуть руку русскому народу, готовому придти на помощь угнетаемымъ. Движеніе приняло небывалые даже въ Англіи размѣры, но любезные сердцу Каткова консерваторы остались у власти. Остальное хорошо извѣстно. Диз-

---

[1]) Портретъ этотъ, по сходству одинъ изъ лучшихъ, приложенъ при моей книжкѣ „Основныя черты исторіи развитія біологіи“, 1908 г.

[2]) Онъ такъ и сказалъ: foolisch. Въ первоначальной своей версіи я смягчилъ эти слова, но теперь, черезъ тридцать лѣтъ, можно возстановить ихъ въ подлинномъ видѣ.

раэли толкнулъ Россію въ никѣмъ не поддержанное единоборство, а затѣмъ въ согласіи съ «честнымъ маклеромъ» (другимъ идоломъ Каткова) сумѣлъ вырвать у побѣдителей доставшіеся цѣной такихъ жертвъ плоды побѣды. Слова Дарвина означали только то, что онъ стоялъ на сторонѣ «великаго старика», а не его торжествующихъ противниковъ [1]). Отрадно вспомнить, что въ странѣ, на которой мысль охотно отдыхаетъ всякій разъ, когда, какъ говорится, «за человѣка становится страшно»,—что въ этой странѣ сочувствіе ея величайшаго мыслителя, какъ и ея величайшаго государственнаго человѣка, въ годину испытаній, было на сторонѣ русскаго народа. Вдвойнѣ отрадно вспомнить объ этомъ въ настоящую минуту, когда вновь возникаетъ надежда на entente cordiale двухъ народовъ,—въ эту минуту, когда русскій народъ не мечтаетъ уже объ освобожденіи другихъ народовъ,—до того ли ему!—а самъ судорожно бьется, отстаивая свое право на простое человѣческое существованіе.

Это были послѣднія слова, которыя я слышалъ отъ Чарлза Дарвина. Когда онъ ушелъ, мистеръ Франсисъ предложилъ мнѣ пойти посмотрѣть его кабинетъ. Благодаря фотографіи она теперь также хорошо извѣстна—эта маленькая комната съ обычнымъ каминомъ, письменнымъ столомъ посрединѣ и небольшой кушеткой, которой пользовался неутомимый труженикъ, когда его одолѣвалъ неумолимый недугъ. Поражало въ этомъ кабинетѣ только почти полное отсутствіе того, что мы привыкли связывать съ понятіемъ о библіотекѣ. Извѣстно, что отношеніе Дарвина къ книгѣ было очень своеобразное. Если кто могъ его искренно презирать, то, конечно, библіофилы, или, вѣрнѣе, библіоманы, которые цѣнятъ книгу, какъ вещь, не позволяя себѣ разрѣзать какое-нибудь старинное изданіе, чтобы не нарушать его антикварской цѣнности, или снабжая драгоцѣнными крышками какую-нибудь книжонку самаго ничтожнаго содержанія. Дарвинъ цѣнилъ въ книгѣ только то, что ему въ ней было нужно, и потому нерѣдко вырывалъ необходимые ему листы и страницы, избѣгая такимъ образомъ загроможденія своего стола и комнаты. Еще болѣе скромной оказалась комната въ верхнемъ этажѣ, которую, кажется, занималъ самъ Франсисъ и гдѣ въ то же время помѣщалось подобіе лабораторіи для производства опытовъ по начатому уже Дарвиномъ въ то время

[1]) Извѣстно, что на присланный ему Гальтономъ опросный листъ въ графѣ: „Какой вы политической партіи?“ онъ отвѣтилъ: „Либералъ или радикалъ“. Изъ рѣчи сына Дарвина на банкетѣ въ Кэмбриджѣ (см. ниже мою статью „Кэмбриджъ и Дарвинъ“) я узналъ, что Дарвинъ всегда съ восторгомъ отзывался о Гладстонѣ и Миллѣ.

послѣднему большому труду «*О способности растеній къ движенію*».

Пора было подумать объ отступленіи. Отказавшись наотрѣзъ отъ любезно предложеннаго экипажа, я пустился въ обратный путь. Часть дороги проводилъ меня мистеръ Франсисъ. Но вскорѣ насъ окружилъ съ возгласами и заразительнымъ смѣхомъ веселый рой молодыхъ людей и юныхъ миссъ. Дарвинъ меня съ ними перезнакомилъ. Это были, кажется, «the Lubbocks» (и ихъ гости?), вносившіе, повидимому, какъ приходилось читать въ письмахъ Дарвина, нотку беззаботнаго веселья въ серьезную жизнь даунскихъ отшельниковъ. Мнѣ часто потомъ вспоминалась эта встрѣча на глухомъ англійскомъ проселкѣ. Эта бодрая, жизнерадостная англійская молодежь, веселящаяся на деревенскомъ просторѣ, конечно, менѣе, чѣмъ кто другой, нуждалась въ напоминаніи о «Радостяхъ жизни» и «Красотахъ природы» [1]).

Не желая отвлекать молодого Франсиса отъ веселой компаніи, я поспѣшилъ съ нимъ проститься и прибавилъ шагу, чтобы захватить свой поѣздъ. По холодку обратный путь показался гораздо короче.

Вернувшись въ Лондонъ, несмотря на поздній часъ, я не могъ утерпѣть, чтобы не подѣлиться свѣжими впечатлѣніями съ Д. Н. Анучинымъ, въ то время находившимся тоже въ Лондонѣ. Дмитрій Николаевичъ обрушился на меня цѣлымъ потокомъ укоризнъ за то, что я будто бы утаилъ отъ него свое паломничество, лишилъ его единственнаго случая, который, конечно, не повторится, и т. д., и т. д. Помнится, въ свое оправданіе я говорилъ, что шелъ на вѣрную неудачу, что весьма естественно могъ не желать, чтобы мнѣ захлопнули на носъ двери при свидѣтелѣ, и что во всякомъ случаѣ я неповиненъ въ томъ, что величайшій ученый оказался въ то же время и самымъ привѣтливымъ изъ людей.

К. Тимирязевъ.

---

[1]) Заглавія извѣстныхъ, переведенныхъ и на русскій языкъ, книгъ Лёббока, на территоріи котораго мы, кажется, въ эту минуту находились.

Дарвинизмъ и медицина.

Пятидесятилѣтіе, протекшее съ основанія теоріи происхожденія видовъ путемъ естественнаго подбора и совпавшее съ столѣтіемъ со времени рожденія основателя ея, Дарвина, даетъ хорошій поводъ къ подведенію итоговъ того, какіе плоды дало проведеніе ея въ науку и въ жизнь.

И раньше Дарвина неоднократно высказывалась мысль, что виды животныхъ и растеній соединены преемственной связью, что предположеніе о внезапномъ ихъ появленіи на землѣ не выдерживаетъ критики и что поэтому необходимо признать существованіе переходныхъ ступеней между отдѣльными видами. Но никому не удалось пойти дальше общихъ мѣстъ въ этой теоріи и потому не удивительно, что она не могла проникнуть въ сердце науки. Даже попытка Ламарка объяснить внутренній механизмъ превращенія видовъ не много помогла въ этомъ отношеніи, такъ какъ она заключала въ себѣ явныя натяжки. Къ тому же кидающаяся въ глаза необыкновенная цѣлесообразность въ организаціи животныхъ и растеній, которую никакъ нельзя было объяснить съ точки зрѣнія положительнаго знанія, поддерживала традиціонное воззрѣніе, видящее въ образованіи видовъ на землѣ проявленіе какой-то внѣшней метафизической силы.

При такихъ-то условіяхъ появилась теорія естественнаго подбора, высказанная одновременно Дарвиномъ и Уоллесомъ, но особенно ясно и подробно развитая первымъ изъ нихъ. Цѣлесообразность организаціи, столь поражавшая умы, сводилась по этой теоріи къ переживанію особей, приспособленныхъ къ даннымъ условіямъ жизни. Существа, почему-нибудь лишенныя такого приспособленія, а такихъ нарождается на землѣ видимо-невидимо, оказавшись нежизнеспособными, умираютъ, оставляя мѣсто особямъ, болѣе, чѣмъ они, приспособленнымъ къ окружающимъ условіямъ. Эта столь простая мысль оказала магическое вліяніе на успѣшный ходъ знанія и, несмотря на то, что въ теоріи Дарвина нашлось не мало про-

бѣловъ, она сразу завоевала себѣ умы большинства ученыхъ и мыслителей. Скоро она настолько вошла въ плоть и кровь положительной науки, что ею стали пользоваться какъ основаніемъ для самыхъ разнообразныхъ и многочисленныхъ теоретическихъ и практическихъ приложеній. И на долю медицины выпало отъ этого немало добра.

Постараемся привести въ пользу этого нѣкоторые частные примѣры. Въ настоящую минуту и врачи, и публика находятся подъ сильнымъ впечатлѣніемъ открытія франкфуртскаго ученаго Эрлиха, который надѣется выработать способъ гораздо болѣе успѣшнаго и быстраго излѣченія сифилиса, чѣмъ всѣ тѣ, которые практикуются донынѣ. Сифилисъ по справедливости считается однимъ изъ величайшихъ бичей человѣчества и поэтому все, что способно противодѣйствовать ему, принимается какъ величайшее благо.

Для того чтобы установить пользу его новаго средства, Эрлихъ, рядомъ опытовъ на животныхъ, доказалъ несомнѣннымъ образомъ его лѣчебное дѣйствіе. Съ этой цѣлью онъ привилъ имъ сифилитическую заразу и, въ то время, когда нѣкоторыхъ изъ нихъ онъ сталъ лѣчить новымъ лѣкарствомъ, онъ оставилъ другихъ въ качествѣ контрольныхъ особей или такъ называемыхъ «свидѣтелей». Первыя выздоровѣли очень скоро, тогда какъ контрольныя животныя продолжали болѣть еще долгое время.

Польза новаго средства противъ сифилиса должна была быть доказана опытнымъ путемъ, а этотъ путь имѣетъ за собою цѣлую исторію. Съ очень давнихъ поръ ученые старались получить на животныхъ зараженіе сифилисомъ. Съ этой цѣлью были перепробованы всевозможныя животныя, не исключая лягушекъ и тритоновъ, но все напрасно. Въ числѣ прочихъ испытывались и обезьяны, но тоже безуспѣшно. Тѣмъ временемъ подъ вліяніемъ теоріи Дарвина, назрѣло убѣжденіе о преемственности животныхъ видовъ и о происхожденіи человѣка отъ человѣкообразныхъ обезьянъ. Было поэтому совершенно естественно обратиться къ этимъ послѣднимъ съ цѣлью воспроизвести у нихъ человѣческія болѣзни, по отношенію къ которымъ всѣ другія животныя обнаружили невосприимчивость. Въ результатѣ такого простого соображенія сифилисъ былъ привитъ шимпанзе, орангъ-утанамъ и гиббонамъ, при чемъ онъ развился у нихъ въ формѣ, столь похожей на человѣческій сифилисъ, что не могло оставаться болѣе ни малѣйшаго сомнѣнія. Постепенно было доказано, что по виду ничтожныя кожныя изъязвленія, которыя и ранѣе получались на низшихъ обезьянахъ (макакахъ, павіанахъ и проч.) и даже на кроликахъ, тоже суть проявленіе сифилитической заразы. Оказалось, такимъ образомъ, возможнымъ изучать

сифилисъ опытнымъ путемъ на обезьянахъ и кроликахъ, что и не замедлило принести плоды для страждущаго человѣчества.

Обратимся теперь къ другому примѣру. Съ незапамятныхъ временъ было извѣстно врачамъ, что воспаленіе сопровождаетъ множество самыхъ разнообразныхъ острыхъ и хроническихъ болѣзней. О сущности этого процесса созидались многочисленныя теоріи, которыя однако же держались недолго и смѣнялись новыми, тоже недолговѣчными. Теорія Дарвина, легши въ основу соображеній относительно всевозможныхъ жизненныхъ явленій, оказала и тутъ услугу медицинской наукѣ.

Такъ какъ при воспаленіи всегда наблюдается значительная краснота, обусловленная расширеніемъ кровеносныхъ сосудовъ, то казалось, что послѣднее является главнымъ факторомъ воспаленія. Противъ этого говорило то, что расширеніе сосудовъ является очень часто, не повлекая за собою ни малѣйшаго воспаленія. Съ цѣлью разъяснить это противорѣчіе, патологи пытались изучить воспалительный процессъ въ органахъ, лишенныхъ сосудовъ или очень бѣдныхъ ими. Такимъ образомъ они сосредоточили свои изслѣдованія на роговой оболочкѣ глаза. Но и тутъ оказалось, что воспаленіе этого органа сопровождается сильнымъ расширеніемъ сосудовъ, окружающихъ роговую оболочку. Вслѣдствіе этого укрѣпилось убѣжденіе, что воспаленіе вообще есть болѣзнь кровеносныхъ сосудовъ, которые становятся дырявыми подъ вліяніемъ болѣзненной причины.

Увѣренность въ томъ, что животное царство составляетъ какъ бы одну общую семью, соединенную узами кровнаго родства,—увѣренность, основанная на теоріи Дарвина, дала ключъ къ пониманію воспаленія. Изслѣдованіе болѣзненныхъ явленій у животныхъ, вовсе лишенныхъ кровеносныхъ сосудовъ, показало, что и у нихъ можно вызвать воспаленіе. Только въ этомъ случаѣ, разумѣется, не происходитъ ни красноты, ни расширенія сосудовъ, такъ какъ ихъ не существуетъ, воспаленіе выражается образованіемъ выпота, подобнаго тому, который происходитъ у человѣка при воспаленіи.

Изслѣдованіе воспаленія, перенесенное на почву сравнительной патологіи показало, что сущность этого явленія состоитъ въ реакціи клѣточныхъ элементовъ противъ болѣзнетворной причины. Воспаленіе оказалось такимъ образомъ не проявленіемъ болѣзни, какъ думали прежде, а наоборотъ, выраженіемъ цѣлебной силы организма. Представленіе это перевернуло отношеніе медицины къ воспаленію, и поэтому, вмѣсто того, чтобы мѣшать проявленію воспаленія, врачебное искусство стало извлекать средства къ усиленію его, ради скорѣйшаго исцѣленія. Въ настоящее время уже придумано нѣ-

сколько способовъ къ увеличенію воспалительнаго выпота, что оказалось очень полезнымъ для устраненія болѣзнетворнаго начала, вызывающаго воспалительную реакцію.

Но если, съ одной стороны, дарвинизмъ оказалъ большую услугу медицинской наукѣ и практикѣ, то, съ другой стороны, не подлежитъ сомнѣнію, что медицина не осталась въ долгу передъ дарвинизмомъ и принесла ему немалую пользу. Для поясненія этого остановимся на вопросѣ о наслѣдственности, играющемъ столь важную роль въ теоріи происхожденія видовъ. Въ послѣднее время ученые, разрабатывающіе эту теорію, занялись подробно изученіемъ наслѣдственности нѣкоторыхъ болѣзненныхъ явленій, какъ, напримѣръ, отклоненіемъ отъ нормальнаго воспріятія цвѣтовъ. Въ этомъ отношеніи добыто уже нѣсколько интересныхъ выводовъ. Но еще важнѣе данныя, которыя были добыты медицинской наукой относительно унаслѣдованія пріобрѣтенныхъ признаковъ.

Въ то время какъ прежде казалось само собою разумѣющимся, что всякое измѣненіе, претерпѣваемое какимъ-нибудь органомъ при жизни, должно переходить и къ потомству, теперь пришли къ противоположному заключенію. Главнымъ образомъ подъ вліяніемъ доводовъ Вейсмана принято, что пріобрѣтенныя измѣненія не наслѣдственны, какъ, напримѣръ, обрѣзаніе и другія поврежденія частей.

Въ то время, когда въ наукѣ объ измѣняемости видовъ происходили усиленныя пренія по этому вопросу, Пастеромъ и его сотрудниками, Ру и Шамберланомъ, былъ найденъ среди болѣзнетворныхъ бактерій очень типичный примѣръ наслѣдственности пріобрѣтенныхъ признаковъ. Палочка сибирской язвы, выращенная въ необычной для нея средѣ, теряетъ свойство производить споры. Эта особенность передается по наслѣдству въ неограниченномъ числѣ поколѣній, которыя—и это особенно существенно—могутъ быть выращиваемы и при совершенно нормальныхъ условіяхъ. Такимъ образомъ, получается новая разновидность, которая отличается не только отсутствіемъ споръ, но еще и совершенно особеннымъ дѣйствіемъ на организмъ. Вмѣсто того, чтобы производить смертельную сибирскую язву, она, наоборотъ, предохраняетъ отъ нея. Всѣ эти измѣненія являются въ результатѣ болѣзненнаго состоянія сибиреязвенной палочки. Она превращается въ предохранительную вакцину подъ вліяніемъ отравленія ядами (хромовой или карболовой кислотой) или же въ томъ случаѣ, когда она развивается при необычно для нея высокой температурѣ. Такъ какъ эти болѣзнетворныя вліянія дѣйствуютъ на элементы размноженія (у бактерій всякая клѣточка является таковымъ), то измѣненія ихъ становятся

наслѣдственными и при развитіи безъ прибавленія ядовъ къ средѣ и при обычной для нихъ температурѣ.

Въ приведенномъ примѣрѣ условія, руководящія измѣняемостью признаковъ, и самый процессъ этой измѣняемости могутъ быть изучаемы несравненно точнѣе и лучше, чѣмъ у болѣе высоко стоящихъ организмовъ. Вотъ почему можно думать, что бактеріологіи придется сыграть важную роль въ вопросѣ о происхожденіи видовъ.

Недавно я посѣтилъ опытныя плантаціи въ окрестностяхъ Парижа, въ Медонѣ, разводимыя Бларингемомъ съ цѣлью изученія измѣняемости растеній и происхожденія новыхъ разновидностей и видовъ. Подобно тому какъ это было уже замѣчено раньше и изучено особенно подробно Де-Фризомъ, и у Бларингема стали появляться сразу новые признаки у разводимыхъ имъ растеній, между которыми особенно многочисленны различные злаки. Измѣненія особенно рѣзкія появились на колосьяхъ пшеницы и кукурузы, при чемъ оказалось, что новые признаки способны передаваться по наслѣдству.

Но, въ то время какъ въ наукѣ установлено, что измѣненія могутъ появляться внезапно и притомъ не только у домашнихъ, но и у дико-растущихъ растеній, она оказывается въ невѣдѣніи относительно причинъ подобной измѣнчивости. Для дальнѣйшаго успѣха ученія о происхожденіи видовъ необходимо поэтому выяснить этотъ вопросъ. Осматривая опытныя поля Бларингема, я вынесъ впечатлѣніе, что и въ измѣненіяхъ высшихъ растеній бактеріи или другіе микроорганизмы могутъ сыграть важную роль. Ненормальные колосья злаковъ производятъ впечатлѣніе болѣзненно измѣненныхъ органовъ и поэтому совершенно естественно искать причину ихъ въ паразитизмѣ какихъ-нибудь микроскопическихъ существъ. Когда измѣненныя части растеній зависятъ отъ паразитизма насѣкомыхъ или другихъ животныхъ (акаридъ, нематодъ), то эти измѣненія не передаются по наслѣдству, а должны быть каждый разъ производимы вновь. Не то по отношенію къ микроскопически малымъ или невидимымъ паразитамъ, которые могутъ переходить изъ поколѣнія въ поколѣніе. Таковы зеленыя или бурыя микроскопическія водоросли (Zoochlorella и Zooxantella), которыя переходятъ по наслѣдству у животныхъ, на которыхъ онѣ живутъ, и которыя придаютъ послѣднимъ отличительные видовые признаки (наприм., у Paramecium bursaria).

Въ результатѣ приведенныхъ соображеній я думаю, что ради успѣховъ науки о происхожденіи видовъ, равно какъ и для пользы медицины, единеніе этихъ обѣихъ отраслей знанія представляется чрезвычайно существеннымъ.

Ил. Мечниковъ.

Севръ, $\frac{\text{6 ноября.}}{\text{24 октября.}}$

Дарвинизмъ въ соціологіи.

§ 1.

Вліяніе Дарвина на соціологическую мысль второй половины 19 столѣтія сказалось въ самыхъ различныхъ направленіяхъ. Ученіе о томъ, что общество—живой организмъ, постоянно развивающійся, которому извѣстны дѣтство, молодость, возмужалость и престарѣлость, отдѣльныя части котораго осуществляютъ физіологическія функціи питанія и размноженія, у котораго имѣется свой особый мозгъ, или центральный сензорій, свое сердце, своя нервная система и т. д., потому только не можетъ считаться порожденіемъ одного дарвинизма, что органическая теорія государства, если не общества, имѣла своихъ поборниковъ и въ древности, и въ средніе вѣка, и въ самомъ началѣ новаго времени. Платонъ сравнивалъ уже государство съ человѣкомъ-гигантомъ. Въ своихъ «Moralia» Плутархъ даетъ дальнѣйшее развитіе той же доктрины. Въ средніе вѣка она высказывается авторомъ «Polycraticus»—Іоанномъ Салисберійскимъ, въ XVII в. знаменитый Томасъ Гоббсъ въ своемъ «Левіаѳанѣ» даетъ ей наиболѣе стройное и до нѣкоторой степени оригинальное выраженіе. Всѣхъ этихъ писателей можно отнести къ числу предшественниковъ Спенсера, Лиліенфельда, Шеффле, Рене Вормса и Я. Новикова, но съ той оговоркой, что подъ вліяніемъ частью Ламарка, частью самого Дарвина они особенно подчеркиваютъ въ своихъ теоріяхъ элементъ развитія или эволюціи общества. Спенсеръ сводитъ его, какъ извѣстно, къ двухстороннему прогрессу диференціаціи и интеграціи, т.-е. къ постепенному обособленію отдѣльныхъ органовъ для отдѣльныхъ функцій того живого организма, какимъ въ его глазахъ является общество, и исключительнаго сосредоточенія затѣмъ въ такихъ обособившихся органахъ тѣхъ функцій, которыя первоначально осуществлялись всѣмъ общественнымъ тѣломъ или по меньшей мѣрѣ многими его составными частями.

Идея всемірной эволюціи проводится Спенсеромъ еще въ статьѣ, озаглавленной «Гипотеза развитія», помѣщенной 20 марта 1852 года въ журналѣ «Leader», издаваемомъ Джорджемъ Льюисомъ. Въ этой статьѣ ставится вопросъ о томъ, могъ ли десятокъ милліоновъ различныхъ видовъ живыхъ существъ появиться на землѣ благодаря созданію каждаго изъ нихъ въ отдѣльности или путемъ развитія однихъ изъ другихъ. Отвѣчая на эту задачу, авторъ говоритъ: «Мы можемъ доказать, что несомнѣнныя измѣненія въ организмахъ происходили и происходятъ и по настоящій день, что поставленное въ условія, отличныя отъ прежнихъ, животное или растеніе немедленно претерпѣваетъ извѣстныя измѣненія, приспособляющія его къ новой обстановкѣ. Эти измѣненія удерживаются послѣдующими поколѣніями. На примѣрѣ разводимыхъ растеній, доместицированныхъ животныхъ и отдѣльныхъ человѣческихъ расъ можно убѣдиться, что такія измѣненія на самомъ дѣлѣ имѣли мѣсто».

Такимъ образомъ, ранѣе Дарвина и подъ вѣроятнымъ вліяніемъ Ламарка [1]) Спенсеръ уже высказываетъ теорію міровой эволюціи. Въ примѣчаніи, сдѣланномъ имъ въ новомъ изданіи своихъ «Опытовъ» въ 1901 г., къ статьѣ «Прогрессъ, его законъ и причина», Спенсеръ настаиваетъ на томъ, что при изложеніи міровой эволюціи онъ, въ отличіе отъ Дарвина, книга котораго появилась лишь въ 1859—60 гг., объяснилъ процессъ этой эволюціи исключительно одной причиной—измѣненіемъ условій, а не половымъ подборомъ, т.-е. сохраненіемъ и развитіемъ наиболѣе жизнеспособныхъ особей. Въ названной статьѣ, появившейся опять-таки ранѣе книги Дарвина, Спенсеръ останавливается на развитіи той мысли, что міровой процессъ эволюціи, совпадающій въ его глазахъ съ понятіемъ прогресса, состоитъ въ переходѣ отъ однообразія къ многообразію, отъ гомогеннаго къ гетерогенному. Онъ пытается обосновать этотъ взглядъ, объясняя появленіе космическихъ тѣлъ, въ томъ числѣ солнца и планетъ, изъ первоначальной туманности (nebular system) подъ вліяніемъ дѣйствія закона притяженія. Ему же приписываетъ онъ происхожденіе геологическаго строенія земли. Переходя за-

---

[1]) Во второмъ томѣ „Автобіографіи“ Спенсеръ пишетъ: „Доктрина, утверждающая, что все въ мірѣ объяснимо закономъ причинности, находитъ себѣ необходимое дополненіе въ ученіи, что вселенная и всѣ предметы въ ней достигли современныхъ своихъ формъ послѣ прохожденія преемственнаго ряда физически-необходимыхъ состояній... Впервые у меня стали складываться опредѣленныя убѣжденія на этотъ счетъ благодаря чтенію „Принциповъ“ геологіи Лайэля. Мнѣ было тогда двадцать лѣтъ. Аргументы, приведенные Лайэлемъ противъ Ламарка, склонили меня къ частичному принятію взглядовъ послѣдняго“ (стр. 6—7).

тѣмъ къ сферѣ живыхъ существъ, Спенсеръ показываетъ развитіе организмовъ изъ однообразной массы, соотвѣтствующей современному понятію протоплазмы. Къ человѣческимъ сообществамъ онъ прилагаетъ ту же точку зрѣнія, указывая, что у первобытныхъ племенъ нѣтъ другихъ отличій, кромѣ тѣхъ, какія обусловливаются поломъ и возрастомъ, нѣтъ поэтому раздѣленія труда; само руководительство и начальствованіе смѣняются въ дѣятельности одного и того же лица отправленіемъ другихъ профессій, необходимыхъ для обезпеченія жизни. На исторіи искусствъ, которыя для Спенсера слагаются въ двѣ группы: архитектуру, живопись и ваяніе, съ одной стороны, поэзію, музыку и хореографію—съ другой,—онъ также старается показать, что процессъ перехода отъ однообразія къ разнообразію есть законъ эволюціи или прогресса. Съ тою же цѣлью онъ останавливается и на исторіи языка, настаивая на той мысли, что на первыхъ ступеняхъ общественности рѣчь сводится къ употребленію существительныхъ и глаголовъ, а всѣ другія части ея привходятъ только со временемъ.

Спенсеръ проводитъ ту же идею перехода отъ однообразія къ разнообразію и при изученіи роста учрежденій, указывая на смѣшеніе на первыхъ порахъ свѣтскаго и духовнаго правительства въ лицѣ царей какъ древняго Востока—Египта, Ассиріи и Вавилона, такъ и греческихъ бозилевсовъ. Наконецъ, въ сферѣ экономической тотъ же процессъ диференціаціи выступаетъ, по его мнѣнію, въ раздѣленіи труда, въ развѣтвленіи одного и того же производства и въ топографическомъ распредѣленіи его сообразно большей приспособленности той или другой мѣстности къ данному виду работы.

Въ статьѣ «О соціальномъ организмѣ», напечатанной въ «Вестминстерскомъ Обозрѣніи» за 1860 годъ, Спенсеръ впервые отмѣчаетъ четыре существенныя черты сходства между обществомъ и организмомъ: во-первыхъ, увеличеніе обоихъ въ массѣ по мѣрѣ ихъ роста; во-вторыхъ и третьихъ, постепенный переходъ отъ простоты структуры къ большей или меньшей сложности ея и отъ большей или меньшей независимости частей къ ихъ взаимному подчиненію и зависимости, наконецъ, въ-четвертыхъ, общества, подобно индивидуальнымъ организмамъ и даже въ большей степени, чѣмъ послѣдніе, сохраняютъ, говоритъ онъ, свою жизненность, несмотря на потерю и смерть отдѣльныхъ частей (напр., потерю листьевъ, вѣтвей и т. д.). Спенсеръ отличаетъ и четыре существенныхъ отличія общества отъ организма: во-первыхъ, общества не имѣютъ специфическихъ внѣшнихъ формъ (которыя даются имъ только извнѣ); во-вторыхъ, они состоятъ изъ частей, не связанныхъ между

собою непрерывной цѣпью, разсѣянныхъ въ пространствѣ, чего нельзя сказать о живомъ организмѣ, — Спенсеръ старается показать, что связующую цѣпь между живыми организмами составляютъ формы растительной и животной жизни, необходимыя для ихъ пропитанія; въ-третьихъ, отличіе сказывается также въ свободной подвижности общественныхъ ячеекъ, какими являются люди, и отсутствіи ея въ частяхъ живого организма. Авторъ настаиваетъ на томъ, что эта подвижность общественныхъ ячеекъ (людей)— относительная, такъ какъ отправленіе профессіи прикрѣпляетъ къ извѣстной мѣстности. Наконецъ, четвертой особенностью надо считать, по Спенсеру, то, что въ обществѣ сознаніе принадлежитъ составнымъ его частямъ, независимо отъ цѣлаго, тогда какъ такого сознанія въ отдѣльныхъ частяхъ живого организма не имѣется.

Сопоставляя по преимуществу низшіе организмы растительнаго и животнаго царства съ низшими формами общественности, Спенсеръ находитъ сходство въ безразличіи состава тѣхъ и другихъ. Такъ, у протозоа и протофита, низшихъ формъ животнаго и растительнаго міра, почти отсутствуетъ всякая структура или является только въ зародышномъ видѣ. То же можно, думаетъ Спенсеръ, сказать о бушменахъ, у которыхъ мы встрѣчаемъ ту форму общественной организаціи, какую представляютъ собою двѣ-три бродячія семьи, связанныя между собою одними временными союзами,— семьи, не знающія другого раздѣленія труда, кромѣ того, какое существуетъ между полами, и иной взаимной помощи, помимо той, какая наступаетъ въ случаяхъ нападенія на нихъ со стороны. Отъ низшихъ породъ растительнаго и животнаго царства Спенсеръ переходитъ къ тѣмъ, у которыхъ размноженіе происходитъ путемъ раздваиванія, т.-е. у которыхъ въ двухъ мѣстахъ студенистой массы обнаруживается нѣкоторое накопленіе матеріи, послѣ чего вся масса дѣлится пополамъ. Такимъ же образомъ въ его глазахъ первобытныя племена выдѣляютъ изъ себя группу эмигрантовъ, кладущихъ основаніе новому общественному союзу. Въ ростѣ раздѣленія труда и связаннаго съ нимъ обособленія общественныхъ функцій сказывается въ такой же степени, по Спенсеру, развитіе общественной структуры, какъ въ появленіи въ студенистой массѣ особыхъ органовъ для питанія и удаленія переработанныхъ остатковъ пищи, нервныхъ узловъ и кровеносныхъ сосудовъ. Послѣдніе сопоставляются съ путями сообщенія, до которыхъ имѣлись только временные проходы и прогоны, сравниваемые Спенсеромъ съ тѣми теченіями пищевыхъ продуктовъ (fluids), которыя замѣчаются въ тѣлѣ животныхъ, не имѣющихъ опредѣленныхъ органовъ кровообращенія. Развитіе нервной системы въ организмахъ

противополагается далѣе у Спенсера росту правительственной власти въ обществѣ. Такимъ образомъ еще въ 1860 году намѣчаются имъ въ общихъ чертахъ тѣ самыя точки зрѣнія, съ какихъ онъ будетъ разсматривать общество въ своемъ «Трактатѣ объ изученіи соціологіи», а затѣмъ и въ «Принципахъ» послѣдней.

Въ общемъ очеркѣ того воздѣйствія, какое дарвинизмъ оказалъ въ области соціологіи, я не имѣю возможности останавливаться на писателяхъ, подвергшихъ одному дальнѣйшему развитію основныя начала органической теоріи общества; иначе мнѣ пришлось бы говорить о Шеффле, Лиліенфельдѣ, Рене Вормсѣ и проф. Изулэ, изъ которыхъ каждый внесъ свою оригинальную точку зрѣнія въ развитіе общей ему съ Спенсеромъ теоріи. Самое названіе ихъ сочиненій, какъ, напримѣръ, «Соціальный организмъ», «Строеніе и жизнь общественнаго тѣла», «Патологія общества», «Борьба обществъ» и т. д., свидѣтельствуютъ о томъ, что основу ихъ соціологическихъ доктринъ составляютъ законы и научныя гипотезы, принадлежащія къ области біологіи. Правда, въ посмертномъ изданіи «Очерковъ соціологіи», написанныхъ Шеффле, сдѣлана попытка показать, что параллели съ жизнью животнаго организма понадобились автору только для болѣе наглядной передачи доктрины, возникшей въ его умѣ независимо отъ біологіи и ея основныхъ законовъ и гипотезъ, но кто знакомъ съ четырьмя томами «Строя и жизни общественнаго тѣла», сведенныхъ впослѣдствіи самимъ Шеффле всего на всего къ двумъ, тотъ согласится съ нами, что постоянное сопоставленіе имъ отдѣльныхъ органовъ и функцій съ различными проявленіями общественности, пріуроченными къ тѣмъ или другимъ учрежденіямъ и вѣдомствамъ, направлено къ доказательству того основного взгляда, что общество—живой организмъ, отдѣльныя части котораго отправляютъ самостоятельныя функціи, отвѣчающія тѣмъ, какія въ человѣческомъ тѣлѣ принадлежатъ кожѣ, нервамъ, мозгу, желудку, сердцу и т. д., и т. д.

Что касается до Лиліенфельда, то до конца своихъ дней онъ остался вѣренъ основнымъ началамъ органической теоріи и восполнилъ свои ранніе труды трактатомъ «О патологіи» общества. Онъ позволилъ ему отнести всѣ разрушительныя по отношенію къ современному строю теоріи къ числу болѣзненныхъ явленій и тѣмъ раздѣлаться, какъ онъ полагалъ, окончательно съ доктринами общественныхъ новаторовъ. Другой поборникъ органической теоріи общества, Рене Вормсъ, пошедшій далѣе всѣхъ своихъ предшественниковъ по пути смѣлыхъ аналогій, отождествившій, напр., съ человѣческимъ сердцемъ биржу, въ новѣйшихъ своихъ трудахъ болѣе или менѣе отступаетъ отъ мысли,—подводить отдѣльныя обществен-

ныя функціи и институты подъ понятіе физіологическихъ отправленій и предназначенныхъ для нихъ органовъ. Но нашъ соотечественникъ Я. Новиковъ остается попрежнему однимъ изъ эпигоновъ доктрины, одно время охватившей собою широкіе круги столько же ученыхъ, сколько и журналистовъ.

Недостатки органической теоріи общества не разъ были указываемы. Еще недавно въ 1-мъ томѣ моей «Соціологіи» мнѣ пришлось резюмировать тѣ возраженія, какія были представлены противъ нея на одномъ изъ конгрессовъ Международнаго Института.

Въ преніяхъ принялъ участіе Тардъ.

«Я не вижу,—сказалъ онъ,—какую пользу принесла намъ эта теорія, и въ то же время ясно сознаю порожденныя ею вредныя послѣдствія. Ею я объясняю появившуюся между соціологами тенденцію принимать за нѣчто дѣйствительно существующее простыя отвлеченія, довольствоваться голыми фразами, какъ, напримѣръ, соціальный принципъ, душа толпы, соціальная среда и т. д.». Вліяніемъ той же аналогической методы, постояннымъ сопоставленіемъ общества съ живыми организмами, объясняетъ Тардъ и то пристрастіе къ ученію о прямолинейномъ прогрессѣ, объ однообразно совершающейся у всѣхъ народовъ эволюціи, которая признается за обществами по образцу той эмбріональной серіи различныхъ состояній живого организма, въ которой сказывается его ростъ. Тардъ поспѣшилъ прибавить однако, что допускаетъ существованіе дѣйствительныхъ аналогій между организмами и обществами. Но такія аналогіи имѣются со всякаго рода агрегатами, какова бы ни была ихъ природа, астрономическими (солярная система), химическими (молекулы), физическими (кристаллы), наконецъ біологическими. Эти аналогіи объясняются тѣмъ, что всѣ эти агрегаты руководимы въ своей дѣятельности одной механикой или одной логикой. Сходства между біологическими агрегатами и агрегатами соціальными потому уже болѣе значительны, что обоимъ присуща идея конечности. Только въ той мѣрѣ, въ какой живые организмы и общества преслѣдуютъ сходныя цѣли: роста, защиты противъ нападенія и т. д., общественныя структуры и функціи представляютъ сходства съ біологическими [1]).

Къ систематическому осужденію органической теоріи Людвигъ Штейнъ, авторъ компилятивной работы «О различныхъ вопросахъ обществовѣдѣнія», такъ или иначе рѣшаемыхъ современными соціологами, прибавилъ короткій, но весьма вѣрный очеркъ того порядка, какимъ эти старинныя уподобленія общества и организма

[1]) См. Анналы Международнаго Института соціологіи, стр. 240.

постепенно перешли въ утвержденія ихъ полнаго сходства. Уже Платонъ называетъ государство громаднымъ человѣкомъ. У Аристотеля эта метафора Платона не носитъ болѣе характера поэтической фикціи, а дѣйствительной аналогіи. Государство сдѣлалось организмомъ, т.-е. громаднымъ человѣкомъ, а самъ человѣкъ былъ признанъ существомъ общественнымъ. Аристотеля поэтому необходимо считать дѣйствительнымъ отцомъ теоріи соціологическаго макрокосма. Но Аристотель все же признавалъ это сопоставленіе только сопоставленіемъ; у Спенсера же рѣчь заходитъ уже о параллелизмѣ. Экзодерма, эндодерма, мезодерма признаются существующими одинаково и въ структурѣ организмовъ, и въ структурѣ общества. На самомъ же дѣлѣ рѣчь можетъ идти только о соотвѣтствіяхъ, встрѣчахъ и параллелизмахъ. Лиліенфельдъ доводитъ послѣдствія такихъ поисковъ за уподобленіями до конца, говоря, что общество не только похоже на живой организмъ, но что оно есть живой организмъ. Итакъ, въ цѣломъ историческое развитіе органической теоріи можетъ быть представлено въ слѣдующемъ видѣ. У Платона оно является метафорой, у Аристотеля—аналогіей, у Спенсера—параллелизмомъ, у Лиліенфельда—абсолютнымъ тождествомъ [1]).

Ученіе о государствѣ-организмѣ встрѣтило отрицательное отношеніе къ себѣ и со стороны юристовъ.

Возражая противъ органической теоріи, Зейдлеръ справедливо пишетъ: «при развитіи того положенія, что государственное общество—организмъ, Спенсеръ, а за нимъ Лиліенфельдъ, Шеффле, Вормсъ поставлены въ необходимость сойти съ реальной, естественно-научной точки зрѣнія. Чтобы получить совершенное подобіе живому организму, они вводятъ въ понятіе его, когда рѣчь заходитъ объ обществѣ, не только людей, его составляющихъ, но и созданные ими вещественные продукты, «междуклѣточную субстанцію»—по выраженію Лиліенфельда. Съ естественно-научной точки зрѣнія кажется страннымъ отождествлять съ физіологическимъ актомъ кровообращенія, происходящимъ внутри человѣка, денежное обращеніе, совершающееся между людьми, сближать нервную систему съ телеграфами, артеріи и вены—со средствами сообщенія, сердце—съ биржей, волосы и ногти—съ крѣпостными стѣнами и т. д. [2]). Такъ какъ безъ включенія этихъ вещественныхъ продуктовъ человѣческой дѣятельности въ число составныхъ частей общественнаго организма нельзя получить и самаго представленія о немъ, то приходится придти къ заключенію, что его на самомъ дѣлѣ и нѣтъ налицо».

[1]) Ibid., стр. 89.

[2]) Gustav Seidler, „Das Juristische Kriterium des Staates". Tübingen, стр. 33—34.

Рядъ основательныхъ возраженій противъ этой теоріи приводитъ Іеллинекъ. Органическая или органологическая гипотеза, говоритъ онъ, переноситъ опредѣленныя отношенія и признаки естественныхъ организмовъ на государство и народъ, полагая, что она дѣлаетъ ихъ этимъ болѣе понятными и въ то же время создаетъ высшую форму синтеза естественныхъ и политическихъ явленій. Такими признаками являются единство во многообразіи, въ силу котораго государство и его народъ остаются неизмѣнными, несмотря на смѣну ихъ членовъ; далѣе, медленное преобразованіе того и другого на историческомъ пути; затѣмъ такого рода взаимодѣйствіе членовъ цѣлаго и отдѣльныхъ его функцій другъ на друга и всѣхъ вмѣстѣ на цѣлое, что цѣлое всегда кажется существующимъ для отдѣльныхъ членовъ, а послѣдніе въ свою очередь въ интересахъ цѣлаго; наконецъ, безсознательный, такъ называемый естественный ростъ и развитіе государственныхъ учрежденій, которыя какъ бы не даютъ возможности выводить ихъ изъ сознательной разумной воли индивидовъ, а превращаютъ ихъ, напротивъ, въ непреодолимыя силы, въ которыя человѣческое усмотрѣніе можетъ внести лишь самыя незначительныя измѣненія, поскольку эти измѣненія являются устойчивыми [1]).

Опредѣливъ такимъ образомъ то, что можетъ считаться существенными признаками государственнаго организма, Іеллинекъ приступаетъ къ провѣркѣ правильности подчеркиваемыхъ имъ аналогій. Онъ справедливо указываетъ на то, что, рядомъ съ безсознательнымъ образованіемъ государственныхъ учрежденій, мы постоянно имѣемъ дѣло и съ сознательнымъ ихъ установленіемъ.

Въ подтвержденіе этого положенія можно привести цѣлый рядъ историческихъ фактовъ. Такъ, нѣмцы въ эпоху Возрожденія переходятъ отъ своего мѣстнаго права къ реципированному римскому. Здѣсь мы имѣемъ дѣло съ сознательнымъ выборомъ. Нѣмецкое общественное развитіе этого времени сказалось въ переходѣ отъ натуральнаго хозяйства къ мѣновому или денежному. Римское право являлось правомъ, отвѣчающимъ условіямъ мѣнового хозяйства. Поэтому, вмѣсто того, чтобы вырабатывать новое право на смѣну праву болѣе пріуроченному къ условіямъ самодовлѣющаго хозяйства, существовавшаго въ Германіи въ средніе вѣка, нѣмцы предпочли заимствовать чужое право и произвели рецепцію римскаго, соотвѣтствующаго новымъ условіямъ хозяйственной жизни.

Приверженцы органической теоріи говорятъ, что государство растетъ какъ ребенокъ. Подобно тому, какъ ростъ ребенка не

---

[1]) Іеллинекъ, „Общее ученіе о государствѣ“. Изд. 1903 г., стр. 97 и дальнѣйшія.

обусловливается его доброй волей, точно такъ же и развитіе государства происходитъ совершенно независимо отъ воли лицъ, въ составъ его входящихъ. Между тѣмъ въ дѣйствительности государства развиваются и совершенствуются не естественнымъ путемъ, а при самомъ дѣятельномъ участіи людей, ихъ составляющихъ.

Строй государствъ можетъ испытывать коренныя преобразованія подъ вліяніемъ дѣятельности людей. Хотя, разумѣется, петровская реформа и была результатомъ военной и финансовой необходимости, но если бы царскій престолъ занималъ не Петръ Великій, а, скажемъ, царь Ѳедоръ, то, по всей вѣроятности, великой реформы не послѣдовало бы. Нельзя говорить исключительно о естественномъ ростѣ и самопроизвольномъ развитіи государственныхъ учрежденій, устраняя тѣмъ самымъ всякую возможность сознательнаго ихъ измѣненія.

Подъ вліяніемъ органической теоріи государства у историковъ учрежденій сложились нѣкоторые предразсудки. Такъ, одни утверждаютъ, что всѣ государства пройдутъ стадію конституціоннаго устройства, что слѣдовательно рано или поздно и въ Тибетѣ водворится конституціонный режимъ, а китайскій богдыханъ станетъ конституціоннымъ монархомъ. Такъ будетъ потому, что конституціонные порядки утвердились въ Англіи, Франціи и въ другихъ европейскихъ государствахъ. Эта точка зрѣнія, несомнѣнно, складывается подъ вліяніемъ неправильнаго положенія, что учрежденія развиваются сами собой, что человѣческая дѣятельность тутъ ни при чемъ, что—хотятъ того люди или не хотятъ,—а извѣстныя учрежденія все-таки появятся. Но ничто въ государственной жизни само собой не происходитъ; для всякаго измѣненія нуженъ волевой актъ.

Мысль эта настолько проста, что нѣтъ надобности долго останавливаться на ней. Французское общество въ 1789 году несомнѣнно созрѣло для политическаго переворота. Но если бы не было такихъ людей, какъ Мирабо, Сійесъ и многихъ другихъ замѣчательныхъ дѣятелей великой революціи, если бы не было сознательныхъ актовъ съ ихъ стороны, то завоеванія ея не были бы такъ обширны и успѣхъ ея былъ бы, несомнѣнно, не столь быстръ, вѣренъ и значителенъ. Исторія народовъ не представляетъ всегда удачныхъ переворотовъ, къ которымъ общество было подготовлено предшествующимъ развитіемъ; неудачи имѣютъ мѣсто именно тогда, когда оказывается недостаточно элементовъ для проведенія въ жизнь необходимыхъ рѣшеній. Сравните англійское общество эпохи двухъ революцій XVII вѣка и французское въ эпоху Фронды. Въ Англіи происходитъ радикальный переворотъ, сопровождаемый созданіемъ кратковременной республики и протектората Кромвеля, а затѣмъ рестав-

раціей, которая сохраняетъ тѣмъ не менѣе многія рѣшенія, намѣченныя или проведенныя ранѣе революціей. Когда же новое правительство Іакова II отказывается идти тѣмъ же путемъ, происходитъ новая революція, послѣ которой обезпечено торжество обновленнаго строя. Одновременно съ англійской революціей во Франціи происходитъ движеніе, слывущее подъ названіемъ фронды (fronde—дѣтская игрушка), и послѣдствіемъ является усиленіе абсолютизма и возможность правительства короля-солнца.

Имѣя передъ глазами конкретные историческіе факты, необходимо придти къ заключенію, что одного естественнаго роста не достаточно для развитія государства, нужны еще люди, нужна человѣческая воля. И вотъ эту мысль высказываютъ, когда говорятъ, что органическая теорія съ ея самопроизвольнымъ развитіемъ не выдерживаетъ критики.

Опять-таки совершенно правильно Іеллинекъ замѣчаетъ, что органическая теорія заблуждается, когда думаетъ, что человѣчество въ своемъ развитіи неизбѣжно подчинено законамъ прогресса и законамъ регресса. Очевидно, что если сопоставлять въ этомъ отношеніи государство съ индивидомъ, то пришлось бы признать, что жизнь государства распадается на нѣсколько періодовъ: періодъ дѣтства, періодъ отрочества, зрѣлости и, наконецъ, старости. О старикахъ говорятъ, что они впадаютъ въ дѣтство. Очень возможно, что нѣкоторыя государства возвращаются къ уже пройденнымъ стадіямъ развитія, но сказать, что всѣ государства должны перейти къ возрасту старости, нельзя. Еще недавно французы говорили намъ, что у насъ удивительно дѣтскія учрежденія. Лѣтъ пять тому назадъ мы не могли бы сказать, къ чему намъ предстоитъ перейти отъ возраста дѣтства,—къ возрасту юности или возрасту зрѣлости, точно такъ же мы не можемъ рѣшить и теперь, переживаемъ ли мы въ данный моментъ состояніе старческой дряхлости или какое иное. Что представляетъ собою Персія въ настоящее время? Залогъ роста или начало одряхлѣнія? Сказать трудно, но во всякомъ случаѣ нѣтъ необходимости наступленія этого послѣдняго періода.

Изображать возникновеніе новыхъ государствъ, какъ результатъ воспроизведенія себѣ подобныхъ, невозможно. А между тѣмъ, когда мы говоримъ, что государство есть живой организмъ, то мы должны признать и такой путь возникновенія государства. Представители органической теоріи хотѣли найти аналогію между организмомъ и государствомъ и въ этомъ отношеніи говорили, что подобно тому, какъ человѣкъ является отцомъ, точно такъ же и государство является отцомъ,—но чего? Есть государства-метрополіи и есть государства-колоніи. Вотъ эти послѣднія якобы и возникаютъ путемъ вос-

произведенія первыми себѣ подобныхъ. Но такое разсужденіе не можетъ быть признано правильнымъ: во-первыхъ, не всѣ государства имѣютъ колоніи, а во-вторыхъ, со временемъ, когда весь земной шаръ будетъ заселенъ, должна будетъ прекратиться, очевидно, и колонизаціонная дѣятельность. А для прошедшаго времени возникаетъ вопросъ: занимались ли воспроизведеніемъ себѣ подобныхъ Римъ, постепенно обнявшій собою весь міръ, и Россія, населившая Сибирь и завоевавшая Туркестанъ, или же они только расширяли свое собственное тѣло? Думаю, что послѣднее ближе отвѣчаетъ дѣйствительности.

Разумѣется, еще менѣе научно проведеніе аналогіи между различными функціями государства съ соотвѣтствующими имъ учрежденіями и жизненными функціями, пріуроченными къ различнымъ органамъ тѣла. Говорить о путяхъ сообщенія, какъ о нервахъ, о биржѣ, какъ о сердцѣ, и т. д. и т. д., очевидно пріемъ, который не можетъ быть оправданъ и не заслуживаетъ термина «научный».

Меньшей критикѣ подлежитъ опредѣленіе государства, къ которому прибѣгаетъ Спенсеръ: государство есть суперъ-организмъ. Но такъ какъ другого суперъ-организма мы не знаемъ, то государство можетъ быть и суперъ-организмъ, а что такое оно изъ себя представляетъ, этого изъ такого опредѣленія мы вывести не можемъ.

Критиковать органическую теорію государства, какъ можно увидѣть изъ сказаннаго, не трудно. Критикуютъ ее соціологи, а за ними и юристы. Въ настоящее время можно сказать, что отъ органической теоріи отказываются даже тѣ, кто особенно ею увлекался, напримѣръ, извѣстный государствовѣдъ Блюнчли, имя котораго тридцать лѣтъ тому назадъ было несомнѣнно болѣе популярно, чѣмъ имя Іеллинека или Эсмена въ наше время. Блюнчли не только считалъ, что государство есть организмъ, но онъ находилъ въ немъ черты, которыя позволяли ему считать государство мужской особью, а не женскою. Но такъ какъ мужчина не можетъ существовать безъ женщины, то была найдена и женская особь; таковой оказалась церковь. Блюнчли написалъ цѣлое сочиненіе, посвященное вопросу объ отношеніяхъ между этой мужской особью—государствомъ, и женскою—церковью,—«Психологическое отношеніе государства и церкви». Въ немъ можно встрѣтить часто вышучиваемую фразу:—Die Kirche hat in sich etwas weibliches. Но это уподобленіе государства мужчинѣ и церкви женщинѣ должно быть признано совершенно дѣтскимъ. Есть и другія попытки наполовину признать, наполовину отвергнуть, утверждать и отрицать въ одно и то же время сходство государства съ организмомъ. Современный французскій философъ Фулье написалъ рядъ статей, въ которыхъ онъ признаетъ государ-

ство какимъ-то контрактуальнымъ, т.-е. договорнымъ, организмомъ. Стоитъ только представить себѣ то противорѣчіе, какое существуетъ между организмомъ естественнымъ и организмомъ, созданнымъ путемъ какого-то соглашенія (?), чтобы признать эту попытку неудачной. Назвать государство договорнымъ организмомъ, это значитъ сказать, что оно, съ одной стороны, не организмъ, а съ другой— и не договоръ. Съ представленіемъ объ организмѣ съ трудомъ связывается мысль о соглашеніи, необходимо лежащемъ въ основѣ всякаго договора.

Что же остается отъ органической теоріи, что въ ней цѣннаго? Заслугой этой доктрины является то, что она доказала неправильность представленія о государствѣ, какъ о чемъ-то возникающемъ путемъ договора, путемъ свободнаго соглашенія людей.

Дѣйствительно, во всей исторіи мы знаемъ только одинъ случай возникновенія государства путемъ договора. Когда послѣдовали со стороны церкви жестокія преслѣдованія людей, не раздѣлявшихъ ея ученія, то многимъ подданнымъ различныхъ государствъ пришлось покинуть свое отечество и искать болѣе благопріятной жизненной обстановки. Къ этому способу защиты вынуждены были прибѣгнуть и нѣкоторые англичане, и голландцы. Они снарядили корабль «Майскій Цвѣтокъ» и отплыли отъ береговъ своего отечества по направленію къ Америкѣ. Во время этого плаванія они договорнымъ порядкомъ положили основаніе сѣверо-американской гражданственности. Плывшіе условились, что когда ихъ корабль достигнетъ берега, то они постараются пріобрѣсти землю покупкою у индѣйцевъ или присвоить ее захватнымъ способомъ и заложатъ на ней основы новаго государства. Задумано и сдѣлано. Новое государство долгое время слыло подъ именемъ колоніи Массачусетской бухты, а затѣмъ сдѣлалось штатомъ Массачусетсъ и приняло самое дѣятельное участіе въ организаціи Сѣверо-Американской федераціи.

Это—единственный примѣръ прямого возникновенія государства путемъ договора; но что соглашеніе предшествовало соединенію родовъ и племенъ, это, разумѣется, также внѣ спора. Различныя этрусскія и латинскія племена, поселившіяся бокъ о бокъ, разъ у нихъ оказались общіе интересы, очевидно, не могли обойтись безъ соглашенія въ моментъ созданія Рима; въ этихъ ограниченныхъ предѣлахъ можно говорить о договорномъ происхожденіи государства. Но утверждать, какъ это дѣлалось въ XVII и XVIII вѣкахъ Гуго Гроціемъ, Гоббсомъ, Пуффендорфомъ, Руссо и др., что государства возникаютъ путемъ договора, помимо всякаго насилія и принужденія извнѣ, очевидно, невозможно. Отъ всей органической теоріи, несомнѣнно, уцѣлѣетъ въ будущемъ представленіе о государствѣ какъ о чемъ-

то возникающемъ независимо отъ договора людей, разлагающемся и исчезающемъ также помимо ихъ соглашенія. Но, съ другой стороны, вопреки Іеллинеку, который настаиваетъ на мысли о безсмертности государства, иллюстрируя ее тѣмъ, что Германія, несмотря на гибель Священной Римской имперіи и исчезновеніе многихъ составлявшихъ ее княжествъ, независимо также отъ смѣны союзовъ Рейнскаго—Германскимъ, а послѣдняго сперва союзомъ Сѣверо-Германскимъ и Южно-Германскимъ, а затѣмъ имперіей, продолжаетъ оставаться все той же Германіей, я склоненъ думать, что она не разъ умирала какъ государство и возрождалась снова. Германское государство временъ Тацита не имѣетъ ничего общаго съ Германскимъ государствомъ позднѣйшихъ вѣковъ. Нѣтъ ни малѣйшаго сомнѣнія, что Священная Римская имперія отошла въ область исторіи въ 1806 году, когда Наполеонъ I приказалъ императору Францу не величать себя германскимъ императоромъ и не вмѣшиваться въ дѣла имперіи, а удовольствоваться титуломъ австрійскаго императора и правленіемъ своими наслѣдственными землями. Съ этого года Священная Римская имперія исчезла настолько, что Рейнскій союзъ, образованный изъ значительной части ея, поступилъ подъ протекторатъ французскаго императора. Рейнскій союзъ умираетъ въ 1815 году, когда возникаетъ новое государство—Германскій союзъ, которое гибнетъ въ свою очередь послѣ битвы подъ Садовой, когда подъ протекторатомъ Пруссіи организуется союзъ сперва Сѣверо-Германскій, а затѣмъ и Южно-Германскій. И теперешняя Германская имперія есть новое государство; нѣтъ никакой связи между современными ея учрежденіями и средневѣковыми. Въ организаціи Германской имперіи нашихъ дней имѣется гораздо больше сходства съ Сѣверо-Американскими Соединенными Штатами, нежели съ той имперіей, которая была основана Карломъ Великимъ и снова вызвана къ жизни Генрихомъ Птицеловомъ, а позднѣе Гогенштауфенами. Такимъ образомъ въ исторіи Германіи приходится отмѣтить не только рядъ фактовъ возникновенія и развитія, но и случаевъ разложенія тѣхъ или иныхъ политическихъ тѣлъ, начиная со всей имперіи и кончая ея составными частями. Государства растутъ и умираютъ, и Монтескье былъ правъ болѣе, нежели Іеллинекъ, когда говорилъ, что если Карѳагенъ и Римъ погибли, то нѣтъ никакихъ основаній думать, что современныя государства будутъ вѣчны. И его пророчество исполнилось, потому что многія государства, существовавшія въ его время, теперь уже исчезли; цѣлый рядъ государствъ перешелъ въ зависимость отъ другихъ—на положеніе провинцій—и, наоборотъ, возникли новыя государства. Во время Монтескье не было Болгарскаго царства и въ современной Болгаріи

нельзя видѣть продолженіе существовавшаго нѣкогда Болгарскаго государства. Точно такъ же было бы совершеннымъ заблужденіемъ отождествлять современную Россійскую имперію съ продолжающимся Кіевскимъ или Владимірскимъ великокняженіями.

Сказать поэтому вслѣдъ за Іеллинекомъ, что органическая теорія потому уже не имѣетъ смысла, что государства не подчинены законамъ развитія и регресса, едва ли можетъ считаться убѣдительнымъ.

§ 2.

Дарвинизмъ такъ властно проникъ въ обществовѣдѣніе и въ частности въ область соціологіи, что до эпохи зарожденія психологической школы мнѣ трудно указать сколько-нибудь выдающагося писателя, который бы въ своихъ разсужденіяхъ о поступательномъ ходѣ развитія общества счелъ возможнымъ не говорить о борьбѣ за существованіе или по меньшей мѣрѣ о борьбѣ интересовъ, о приспособленіи, отвѣчающемъ въ біологіи половому подбору и переживанію наиболѣе способныхъ. Откроемъ, напр., соціологію Летурно. «Главнымъ двигателемъ,—говоритъ онъ,—толкнувшимъ человѣческія группы болѣе или менѣе быстро на путь прогресса, была безъ сомнѣнія неустанная и ожесточенная жизненная конкуренція [1]). Такимъ образомъ борьба за существованіе возводится Летурно на степень первенствующаго фактора общественнаго развитія. А вотъ что тотъ же писатель говоритъ о роли приспособленія въ роковомъ вопросѣ о томъ, какой изъ участниковъ борьбы уцѣлѣетъ и переживетъ другихъ: «Чѣмъ болѣе члены какой-нибудь группы поддерживали другъ друга, являясь на выручку въ моментъ опасности, тѣмъ болѣе шансовъ было у нея на продолжительное существованіе и тѣмъ вѣрнѣе могла она пересилить своихъ менѣе осторожныхъ соперниковъ» [2]).

Уже съ значительными оговорками ученіе Дарвина принимается при объясненіи соціологическихъ явленій Гастономъ Ришаромъ въ сочиненіи «Идея эволюціи въ природѣ и исторіи» [3]). Полемизируя съ тѣми, кто дѣлаетъ дарвинизму то возраженіе, что мы не можемъ указать ни одного случая прямой трансформаціи или перехода одного вида въ другой, Ришаръ ссылается на общеизвѣстный фактъ появленія новыхъ разновидностей, если не новыхъ видовъ, въ средѣ приручаемыхъ животныхъ и разводимыхъ растеній.

---

[1]) См. русскій пер. „Соціологіи“ Летурно, изд. Поповой, вып. III, гл. IV, „Политическая и соціальная эволюція человѣчества“.

[2]) Ibid.

[3]) Парижъ, 1903 г.

Но гдѣ поставить границу между разновидностью и видомъ? справедливо спрашиваетъ онъ [1]). Сходясь съ Дарвиномъ въ исходномъ моментѣ его доктрины, Ришаръ примыкаетъ въ то же время къ неодарвинистамъ, прежде всего, въ томъ смыслѣ, что ограничиваетъ дѣйствіе элемента борьбы со времени перехода того или другого вида живыхъ существъ къ общежитію. Съ этого момента слабые находятъ, по его мнѣнію, все бо́льшую и бо́льшую защиту, прямую или косвенную, особенно въ томъ случаѣ, когда при проведеніи системы раздѣленія труда и для нихъ оказывается возможнымъ осуществленіе какихъ-нибудь, хотя бы скромныхъ, общественныхъ функцій. Законъ устраненія менѣе способныхъ болѣе способными съ этого времени прекращаетъ свое дѣйствіе. Типъ размножается, и такимъ образомъ прогрессъ въ силу естественнаго подбора задержанъ [2]). Общественная жизнь, слѣдовательно, идетъ наперекоръ дѣйствію естественнаго подбора, а между тѣмъ виды, наиболѣе общежительные,—тѣ, которые всего легче могутъ приспособиться къ условіямъ существованія. Не видѣть ли въ этомъ явное доказательство того, что приспособленіе вызвано другими причинами, а не борьбою за жизнь. Въ дальнѣйшемъ изложеніи Ришаръ настаиваетъ на той мысли, что въ борьбѣ за существованіе побѣда обезпечена не тому виду, который можетъ затратить наибольшее количество мускульной энергіи, а тому, кто, благодаря силѣ перцепціи, можетъ наилучшимъ образомъ экономизировать эту энергію [3]).

Животныя, обладающія наиболѣе диференцированнымъ мозгомъ, обнаруживаютъ и наибольшую склонность къ общественной жизни. У безпозвоночныхъ ассоціація—рѣдкое исключеніе, тогда какъ у позвоночныхъ она можетъ считаться общимъ явленіемъ. Начиная отъ рыбъ и оканчивая млекопитающими, мы можемъ прослѣдить ея безостановочный ростъ. Что этотъ ростъ мозга стоитъ въ свою очередь въ причинной связи съ общежительностью, а не съ борьбою за существованіе, видно изъ того, что хищники, питающіеся мясомъ, добываемымъ борьбою, не общежительны, тогда какъ животныя, довольствующіяся растительной пищей, живутъ стадами. А между тѣмъ мозгъ хищниковъ представляетъ несравненно меньше извилинъ, чѣмъ мозгъ травояднаго слона, въ свою очередь уступающаго въ этомъ отношеніи мозгу обезьяны. Необходимо признать, такимъ образомъ, что жизнь въ обществѣ сама по себѣ является стимуломъ къ развитію умственной дѣятельности, въ частности памяти и способности комбинировать, перцепціи. Но большее раз-

[1]) Стр. 41.

[2]) Ibid., стр. 72.

[3]) Ibid., стр. 79.

витіе мозга и умственной дѣятельности не совпадаетъ съ ростомъ мускульной энергіи и въ то же время дѣлаетъ видъ болѣе приспособленнымъ къ борьбѣ за существованіе. Исторіи и соціальной психологіи, говоритъ Ришаръ, предстоитъ рѣшить, въ какой мѣрѣ война содѣйствовала развитію человѣческаго интеллекта. Мы имѣемъ основаніе думать, что и въ настоящее время данныя антропологіи говорятъ въ пользу защищаемаго нами взгляда. Большой объемъ мозга и лучшая его организація далеко не встрѣчается у воинственныхъ племенъ. Намъ неизвѣстна раса, болѣе склонная къ пролитію крови, чѣмъ папуасы Новой Гвинеи. Съ другой стороны, ни одна раса не обнаружила меньше воинственности, чѣмъ китайцы. Но если положиться на исчисленія Чарльтона Бастіана, то по своему вѣсу мозгъ китайца не только не меньше, но, наоборотъ, больше того, какой представляетъ средній мозгъ европейца. Что же касается до мозга папуасовъ, то по незначительности своего вѣса онъ вызывалъ въ Гёксли сомнѣніе въ возможности остановиться на мысли о единствѣ происхожденія человѣческаго рода [1]).

На близкой къ Ришару точкѣ зрѣнія стоитъ и Фулье въ своихъ «Соціологическихъ элементахъ морали». «Біологическія теоріи нашего времени,—говоритъ онъ,—нашли въ примѣненіи къ соціологіи самое ложное истолкованіе. Честью французскихъ писателей по обществовѣдѣнію надо считать то, что они всегда протестовали противъ доктрины, признававшей кровь и желѣзо орудіями человѣческаго прогресса. Еще Эспинасъ доказывалъ, что мораль животныхъ построена не на борьбѣ за существованіе, а на соглашеніи для совмѣстной жизни». Гюйо въ свою очередь настаивалъ на томъ, что соціальнымъ закономъ и даже закономъ жизни, или «біологическимъ», надо считать не насильственное, а мирное распространеніе вида. Позднѣе Дюркгеймъ и Тардъ оттѣнили роль, какую, въ полной антитезѣ съ борьбой и войнами, играли въ соціальной эволюціи раздѣленіе труда, изобрѣтеніе и подражаніе. Идя тою же дорогою, что и его предшественники, Фулье противополагаетъ четыремъ, какъ онъ говоритъ, положеніямъ Дарвина рядъ возраженій [2]). Эти четыре закона, по его словамъ, сводятся къ борьбѣ за существованіе, къ естественному подбору, къ приспособленію къ средѣ, наконецъ, къ варіаціи, или къ постепенному развитію новыхъ видовъ. Борьба за существованіе, по мнѣнію Фулье, не можетъ считаться, какъ утверждалъ Ницше, самой сущностью бытія, а является послѣдствіемъ ограниченности пространства, годнаго для поселенія, и

---

1) Ibid., стр. 89—92.

2) „Les éléments sociologiques de la morale". Paris, 1905, стр. 177.

количества пищевыхъ продуктовъ. При безграниченномъ размноженіи живыхъ существъ жизнь въ обществѣ, начало которой можетъ быть констатировано и у животныхъ, вноситъ новый элементъ въ условія существованія—солидарность. Борьба и солидарность съ научной точки зрѣнія должны быть признаны одинаково естественными законами [1]). Приспособленіе заключаетъ въ себѣ не одну отрицательную сторону борьбы со средою, но и положительную,—кооперацію съ нею, установленіе гармоніи.

Полемизируя съ тѣми, кто полагаетъ, что сама общественная солидарность есть порожденіе борьбы за существованіе, такъ какъ люди образуютъ союзы съ одною цѣлью болѣе удачнаго соперничества, Фулье говоритъ, что общеніе съ другими индивидами даетъ человѣку возможность избѣжать дѣйствія закона, устраняющаго слабыхъ отъ соперничества, избѣжать его какъ самому, такъ и въ лицѣ потомства. Въ жизни общественной индивидъ пріобрѣтаетъ новыя качества, передаваемыя имъ наслѣдникамъ. Пріобрѣтенныя свойства могутъ быть полезны или вредны для вида. Отсюда необходимость новаго подбора. Интеллигентной средою онъ можетъ быть сдѣланъ сознательно съ помощью законовъ и правительственныхъ санкцій. Репрессія однихъ сдѣлается условіемъ прогресса для другихъ и для всѣхъ. Фулье отрицаетъ, чтобы отношенія людей, собранныхъ въ орды, классы и народы, всегда представляли собою тѣ столкновенія, какія рисуются, напр., воображенію Гумпловича. Возникновеніе общежитія ставитъ насъ, наоборотъ, лицомъ къ лицу съ явленіями симпатіи и синергіи.

§ 3.

Едва ли есть основаніе упрекать Дарвина въ тѣхъ преувеличеніяхъ, какія позволили себѣ дарвинисты въ соціологіи, сводя всѣ причины поступательнаго хода развитія человѣчества къ одной борьбѣ за существованіе. Дарвинъ далеко не понималъ этой борьбы въ томъ узкомъ смыслѣ войны всѣхъ противъ всѣхъ изъ-за желанія каждаго удовлетворить чувству голода и невозможности сдѣлать это иначе, какъ подъ условіемъ лишенія другихъ необходимыхъ средствъ къ жизни, какъ это дѣлалъ ранѣе его извѣстный авторъ «Левіаоана» Джонъ Гоббсъ. Вѣдь рядомъ съ пищей человѣкъ стремится еще къ удовлетворенію другихъ потребностей и, прежде всего, полового инстинкта; изъ-за него могутъ возникать столкновенія, но они рано или поздно разрѣшаются спариваніемъ, сопровождающимся у высшихъ особей животнаго царства, а тѣмъ

[1]) Ibid., стр. 182.

болѣе у людей, заботой о подрастающемъ поколѣніи и прежде всего заботой о защитѣ его отъ внѣшнихъ враговъ и о сохраненіи внутренняго мира. Забота о поддержаніи породы, о продленіи своего рода, заключаетъ въ себѣ уже зародышъ альтруизма; всякая семья является, прежде всего, замиренной средою, въ которой немыслима борьба за существованіе; вѣдь серьезно нельзя отнестись къ утвержденію одного русскаго соціолога, что сама любовь, связанная съ половою страстью и ею обусловленная, есть только разновидность борьбы.

Но въ числѣ потребностей, ищущихъ удовлетворенія себѣ, на ряду съ голодомъ, жаждой, половымъ запросомъ, есть еще одна, существованіе которой подозрѣвали уже древніе, и во главѣ всѣхъ ихъ Аристотель. Не даромъ человѣкъ названъ имъ животнымъ общежительнымъ и политическимъ (ζῶον πολιτικόν). Въ этомъ отношеніи человѣкомъ продолжается длинная серія общежительныхъ породъ животнаго царства. Кропоткинымъ справедливо указано, что общественность является такимъ же закономъ природы, какъ и борьба. «Если спросить природу,—говоритъ онъ,—кто оказывается болѣе приспособленнымъ: тѣ, кто постоянно ведетъ войну другъ съ другомъ, или тѣ, кто поддерживаетъ другъ друга, то невозможно было бы дать другого отвѣта, кромѣ слѣдующаго: тѣ животныя, которыя пріобрѣли привычки взаимной помощи, оказываются и наиболѣе приспособленными» [1]). Изъ многочисленныхъ данныхъ, приводимыхъ этимъ писателемъ съ цѣлью иллюстрировать свою мысль примѣрами, ни одинъ не произвелъ на меня большаго впечатлѣнія, какъ упоминаемый Севѣрцевымъ фактъ, что соколы, одаренные почти идеальной организаціей въ цѣляхъ нападенія, тѣмъ не менѣе вымираютъ, тогда какъ другіе виды ихъ, менѣе совершенные въ этомъ отношеніи, но практикующіе взаимопомощь, множатся и процвѣтаютъ [2]). Я полагаю, что польза взаимопомощи, подсказываемая намъ и наравнѣ съ нами несравненно ниже стоящимъ, чѣмъ человѣкъ, представителямъ животнаго царства, и есть дѣйствительный источникъ того запроса на общежитіе, который, очевидно, долженъ былъ сказаться съ большою силою у различнѣйшихъ племенъ земного шара, такъ какъ имъ вызваны были къ жизни и большія нераздѣльныя семьи, и тѣ родовыя общества, сперва матріархальнаго, затѣмъ патріархальнаго типа, которыя мы встрѣчаемъ на низшихъ степеняхъ общественности. Этнографія указываетъ намъ, что племена наименѣе общежительныя, племена, въ которыхъ

[1]) „Кропоткинъ. Взаимная помощь, какъ факторъ эволюціи". Пер. Батуринскаго. Спб., 1907 г., стр. 18.

[2]) Ibid, стр. 20.

отдѣльныя пары живутъ обособленно, самое большее—совмѣстно съ подрастающимъ поколѣніемъ, принадлежатъ къ числу вымирающихъ; достаточно сослаться на примѣры вэдда (Цейлонъ), бытъ которыхъ такъ обстоятельно описанъ былъ братьями Сарзенъ, чтобы вынести убѣжденіе о тѣсной зависимости, въ которой, съ вырожденіемъ и гибелью отдѣльныхъ народностей, стоитъ отсутствіе общежительныхъ инстинктовъ и стремленіе къ изолированности. Новѣйшіе психологи не прочь связать съ проявленіемъ общежительности и ростъ самаго разума; у общежительныхъ животныхъ, какъ отмѣчаетъ это и Кропоткинъ, мы встрѣчаемся съ наивысшимъ развитіемъ ума; въ подтвержденіе этого можно сослаться, напримѣръ, на муравьевъ и термитовъ; высокое умственное развитіе ихъ, говоритъ Кропоткинъ,—естественный результатъ взаимопомощи, практикуемой ими на каждомъ шагу; у нихъ замѣтно огромное развитіе личнаго почина, а онъ-то и ведетъ къ развитію высокихъ и разнообразныхъ умственныхъ способностей. Мозгъ муравья и термита, говоря словами Дарвина, представляетъ одинъ изъ самыхъ чудесныхъ атомовъ матеріи, быть можетъ, даже болѣе удивительный, чѣмъ мозгъ человѣка. Сказанное о муравьяхъ и термитахъ можетъ быть повторено и о пчелахъ; работая сообща, онѣ тѣмъ самымъ умножаютъ въ невѣроятныхъ размѣрахъ свои индивидуальныя силы, а прибѣгая къ временному раздѣленію труда, онѣ за каждой пчелой сохраняютъ возможность исполнять, когда это понадобится, любую работу, спеціализируя въ то же время способности каждой въ извѣстномъ направленіи; ихъ умъ настолько изощренъ, что онѣ съ успѣхомъ борются даже съ непредвидѣнными и необычными обстоятельствами, для нихъ неблагопріятными. Это показываетъ примѣръ пчелъ на парижской выставкѣ; такъ какъ ихъ безпокоилъ свѣтъ, то онѣ залѣпили оконце смолистымъ веществомъ, извѣстнымъ подъ именемъ пчелинаго клея или узы. Одинъ изъ современныхъ соціологовъ, болѣе другихъ останавливающійся на той мысли, что общежительность вліяетъ на развитіе умственныхъ способностей и что психическая жизнь зависитъ въ своей интенсивности отъ жизни въ обществѣ — я разумѣю де-Роберти—справедливо говоритъ: «наши мысли и чувства въ значительной мѣрѣ продуктъ соціальной среды; соціальная среда выступаетъ въ роли дѣятельной причины уже въ томъ раннемъ фазисѣ развитія, когда органическія силы однѣ вырабатываютъ въ индивидуальныхъ умахъ явленія идейнаго и эмоціональнаго характера, переживаемыя этими умами» [1]).

[1]) Новая постановка основныхъ вопросовъ соціологіи де-Роберти, пер. съ франц., стр. 76—77.

Повторяю, Дарвинъ неповиненъ въ томъ злоупотребленіи, какое сдѣлано было изъ вѣрной въ общемъ теоріи борьбы за существованіе въ примѣненіи къ соціологіи. Я примѣняю это выраженіе, писалъ онъ, «въ широкомъ и метафорическомъ смыслѣ, включая сюда зависимость одного существа отъ другого, а также подразумѣвая, что еще важнѣе, не только жизнь одной особи, но и успѣхъ ея въ обезпеченіи себя потомствомъ» [1]). Какъ справедливо указываетъ Кропоткинъ, «такое широкое пониманіе не противорѣчитъ возможности, оставаясь дарвинистомъ, послѣдовать примѣру петербургскаго профессора Кеслера и признать, что чѣмъ тѣснѣе дружатся между собою индивиды извѣстнаго рода, чѣмъ больше оказываютъ они помощи другъ другу, тѣмъ больше упрочиваютъ существованіе вида и тѣмъ больше имѣется шансовъ, что данный видъ пойдетъ дальше и усовершенствуется между прочимъ въ интеллектуальномъ отношеніи» [2]). Образованіе такихъ ассоціацій, изъ которыхъ каждая является замиренной средою, ни мало не препятствуетъ, однако, дальнѣйшему дѣйствію борьбы за существованіе, въ которую эти ассоціаціи вступаютъ отнынѣ на правахъ отдѣльныхъ единицъ. Ланессанъ вѣрно выразилъ эту мысль въ самомъ названіи своего сочиненія «Борьба за существованіе и ассоціація для борьбы». Образованіе муравейниковъ, пчелиныхъ ульевъ, птичьихъ стай, стадъ животныхъ останавливаетъ борьбу только внутри сообщества, но сами сообщества съ момента ихъ образованія, несомнѣнно, принимаютъ участіе въ этомъ міровомъ соперничествѣ, въ этой охватывающей всю органическую природу конкуренціи изъ-за поддержанія жизни и воспроизведенія породы. Силы отдѣльныхъ особей, несомнѣнно, пріумножаются отъ такого обобществленія ихъ и онѣ пользуются этимъ обстоятельствомъ для того, чтобы съ новой энергіей возобновить борьбу все въ тѣхъ же интересахъ поддержанія жизни и ея воспроизведенія въ будущемъ. «Нѣкоторыя животныя,—говоритъ Эспинасъ,—сходятся въ группы для опредѣленой цѣли, какъ взаимной защиты, такъ и совмѣстнаго нападенія; весьма большое число птицъ соединяется въ стаи подобно тому, какъ это дѣлаютъ между насѣкомыми могильщики и священные жуки; и тѣ, и другія—для удаленія постороннихъ пришельцевъ, борьбы съ врагами и завладѣнія добычи; вороны сообща атакуютъ зайцевъ, ягнятъ и молодыхъ газелей, съ которыми не могутъ справиться въ одиночку; волки точно такъ же соединяются

[1]) См. „Собр. соч. Дарвина“ на русск. яз., т. I, изд. 2. „Происхожденіе видовъ“, стр. 45.

[2]) Рѣчь о законѣ взаимной помощи, въ „Труд. Спб. Об-ва естествоиспытателей“, т. XI, изд. 1880, стр. 100, 131.

вмѣстѣ для трудныхъ предпріятій» [1]). Такимъ образомъ, борьба за существованіе только осложняется образованіемъ ассоціацій для временныхъ или постоянныхъ цѣлей. Это можетъ быть сказано въ равной степени и объ общежительныхъ союзахъ людей. Роды, племена и націи, являясь каждый или каждая въ отдѣльности замиренною средою, участвуютъ въ кровавомъ и безкровномъ соперничествѣ съ цѣлью обезпечить себѣ наибольшія выгоды.

Одинъ австрійскій соціологъ—Гумпловичъ—счелъ возможнымъ построить на этомъ фактѣ всю свою доктрину происхожденія государствъ и народовъ. Понимая расу не въ смыслѣ антропологовъ, а въ томъ широкомъ и фигуральномъ значеніи, какое придается ей въ разговорной рѣчи, онъ выставилъ смѣлую гипотезу, по которой ни одно политическое тѣло не возникаетъ иначе, какъ подъ условіемъ столкновенія разноплеменныхъ народностей и подчиненія сильнѣйшимъ слабѣйшихъ. Его собственное отечество—Австрія—съ разнообразіемъ населяющихъ его народностей и насильственнымъ покореніемъ ихъ нѣмцами и венгерцами, легко могло навести его на мысль, что нѣтъ другихъ народовъ, кромѣ смѣшанныхъ, и другихъ государствъ, кромѣ такихъ, основу которыхъ положило завоеваніе одной племенною группою разнокровныхъ съ нею. Еще въ первомъ своемъ сочиненіи, озаглавленномъ «Раса и государство», Гумпловичъ объясняетъ возникновеніе послѣдняго, какъ организаціи властвованія, создаваемой племенемъ обыкновенно пришлымъ и силою меча покоряющимъ себѣ туземныхъ насельниковъ, насильственно обращаемыхъ въ неволю. Недостатка въ историческихъ примѣрахъ онъ, разумѣется, не чувствуетъ. Имперіи Востока, начиная съ Вавилоно-ассирійской, переходя затѣмъ къ Мидо-персидской и заканчивая тѣми, болѣе или менѣе эфемерными созданіями, возникновеніе которыхъ связано съ именами Александра Македонскаго и отдѣльныхъ генераловъ его арміи, наконецъ съ Сассонидами, Тамерланомъ, владычествомъ монголовъ и татаръ надъ покоренными племенами Индіи, Западнаго Китая, Туркестана и обширныхъ степей юго-востока и юга Россіи, представляютъ намъ въ теченіе нѣсколькихъ тысячелѣтій непрекращающійся рядъ насиліемъ установляемыхъ господствъ, при которыхъ не ставится и вопроса о желаніи покоренныхъ народностей подчиняться навязанной имъ власти или о готовности ихъ признать равенство гражданскихъ и политическихъ правъ за побѣжденными. Но, можетъ быть, политическія организаціи Востока составляютъ исключеніе изъ общаго

[1]) „Соціальная жизнь животныхъ“. Л. Эспинасъ, перев. со 2-го франц. изд. Ф. Павленкова, стр. 390.

правила; можетъ быть, отсутствіе всякой органической связи между входящими въ ихъ составъ этическими группами и сдерживаніе ихъ воедино исключительно войскомъ и полицейской стражей, съ чѣмъ въ свою очередь связана легкая смѣна властителей, позволяетъ намъ не принимать ихъ въ расчетъ при рѣшеніи вопроса о нормальномъ, такъ сказать, ходѣ политическаго развитія. Но развѣ исторія Спарты и Рима не ставитъ насъ лицомъ къ лицу съ тѣми же явленіями, развѣ метеки и гелоты, латинскіе и италійскіе союзники, не говоря уже о массѣ рабовъ инородцевъ, не поддерживаютъ представленія о томъ, что неравенство правящихъ и подвластныхъ тѣсно связано съ различіемъ племенного состава и что политическое владычество сохраняетъ за собою только покорившая другихъ этническая группа далеко не первыхъ насельниковъ, а пришлыхъ завоевателей. А въ новой Европѣ не видимъ ли мы образованіе крупныхъ политическихъ тѣлъ благодаря насильственному захвату отдѣльныхъ провинцій Римской имперіи франками, лангобардами, саксами, вестготами и т. д., къ чему присоединяется со временемъ завоеваніе финскихъ и славянскихъ племенъ, начиная съ юга, турками, венграми и нѣмцами, наконецъ, норманнами въ восточной Европѣ, въ земляхъ, омываемыхъ Ледовитымъ океаномъ, Нѣмецкимъ и Балтійскимъ морями. Не встрѣчаемъ ли мы тѣхъ же норманновъ завоевателей на островахъ Великобританіи столько же, сколько и въ Сициліи? Все говоритъ поэтому, по крайней мѣрѣ съ перваго взгляда, въ пользу выставляемой Гумпловичемъ теоріи. Если заглянуть въ Новый Свѣтъ и спросить себя о возникновеніи царства инковъ, напримѣръ, то придется удостовѣрить тотъ же фактъ покоренія туземныхъ племенъ пришлымъ и установленіе неравенства состояній на началахъ не одного раздѣленія труда, но и племенного различія властвующихъ и подвластныхъ. Съ другой стороны, чѣмъ ближе мы знакомимся съ дѣйствительнымъ характеромъ кастоваго устройства, тѣмъ болѣе бросается въ глаза значеніе, какое имѣло въ его образованіи противоположеніе завоевателямъ арійцамъ покоренныхъ ими туземныхъ дравидійскихъ племенъ Индіи. Исторія новѣйшихъ народовъ и ихъ колоніальной политики также можетъ быть привлекаема для доказательства той мысли, что государственная жизнь возникаетъ не безъ рѣшающаго вліянія военнаго занятія и покоренія туземцевъ пришлымъ завоевателемъ. Вспомнимъ хотя бы объ условіяхъ возникновенія современной англо-американской гражданственности и тѣхъ многочисленныхъ республикъ, начало которымъ положило испанское владычество. Повидимому, на основаніи этихъ примѣровъ можно придти только къ тому заключенію, которое Гумпловичъ считаетъ себя въ правѣ возвесть на

степень соціологическаго закона. Въ силу его люди, объединенные сродствомъ физическимъ и нравственнымъ, не только чувствуютъ между собою большую солидарность, но и противополагаютъ себя, какъ цѣлое, всѣмъ, кто стоитъ внѣ ихъ союза. Притягательную силу, какую они обнаруживаютъ другъ къ другу, Гумпловичъ обозначаетъ терминомъ сингенизма. Этому чувству солидарности между членами одного и того же сообщества соотвѣтствуетъ ненависть къ чужеродцамъ; она, по мнѣнію Гумпловича, настолько сильна, что не позволяетъ первобытнымъ племенамъ и народностямъ имѣть другъ съ другомъ иныя сношенія, кромѣ военныхъ. Война, по его мнѣнію, является единственнымъ средствомъ къ сближенію разноплеменныхъ группъ и должна считаться важнѣйшимъ соціологическимъ факторомъ; одна война ведетъ къ сліянію первобытныхъ группъ въ болѣе обширные союзы. Люди иного племени, люди, отрицающіе унаслѣдованную отъ предковъ вѣру, говорящіе другимъ языкомъ, имѣющіе особые нравы и обычаи и прежде всего принадлежащіе къ другой крови, даже не кажутся данной группѣ одной породы съ нею. По мнѣнію Гумпловича, борьба расъ, одна ведетъ къ агальмагаціи однимъ народомъ другихъ, къ сліянію племенъ между собою. Только съ того времени, когда послѣдуетъ это сліяніе, борьба расъ принимаетъ характеръ болѣе мирный, какъ выражается нашъ авторъ, юридическій (?). Эта перемѣна сказывается созданіемъ государства и власти въ интересахъ болѣе сильной расы, расы побѣдителя [1]).

Остановимся на этомъ положеніи и спросимъ себя: въ какой мѣрѣ процессъ расширенія замиренной среды дѣйствительно отвѣчаетъ той характеристикѣ, какая дана ему Гумпловичемъ? Нѣтъ ни малѣйшаго сомнѣнія въ томъ, что отношенія родовъ и племенъ носятъ всего чаще враждебный характеръ. Это можно сказать и о тѣхъ отсталыхъ народностяхъ, съ которыми знакомитъ насъ этнографія, и о тѣхъ отдаленныхъ предшественникахъ современныхъ намъ націй, о которыхъ, какъ, напримѣръ, о восточныхъ славянахъ, лѣтописцы не разъ повѣствуютъ: «возста родъ на родъ». Но воинственное отношеніе, будучи фактомъ ежедневнымъ, въ то же время, за исключеніемъ спеціальныхъ и преходящихъ періодовъ открытаго междоусобія, далеко не отвѣчаетъ картинѣ «войны всѣхъ противъ всѣхъ», какую рисовалъ себѣ Гоббсъ еще въ серединѣ XVII вѣка и которая, повидимому, не разъ встаетъ передъ воображеніемъ австрійскаго мыслителя. Въ противномъ случаѣ, не-

[1]) См. Гумпловичъ, „La lutte des races“, стр. 258. Сравни Ковалевскій, „Современные соціологи“, стр. 109.

избѣжнымъ послѣдствіемъ было бы взаимное истребленіе и совершенное исчезновеніе отдѣльныхъ родовъ и племенъ. Такіе случаи, конечно, могутъ быть отмѣчены въ бытѣ не однихъ краснокожихъ, гдѣ, какъ извѣстно, цѣлыя племена—напримѣръ племя могиканъ,—были стерты съ лица земли; но все же при нормальномъ теченіи жизни междуродовыя отношенія рисуются намъ скорѣе въ формѣ отмщенія родомъ роду частныхъ обидъ, нежели въ формѣ воинственныхъ походовъ и повальныхъ истребленій. Самыя отмщенія только потому не ведутъ къ этому исходу, что заканчиваются нерѣдко уступкой потерпѣвшему роду того или другого члена родомъ обидчика. Это по всей вѣроятности древнѣйшая форма усыновленія, къ которой не замедлили присоединиться и другія, какъ-то: включеніе въ собственный родъ «изгоевъ», отщепенцевъ отъ другихъ родовъ, т.-е. лицъ, покидающихъ свою собственную среду въ силу припужденія или по собственному выбору, наконецъ, «зятьевъ», т.-е. лицъ, принятыхъ родомъ въ свою среду на правахъ мужей, принадлежащихъ роду дѣвушекъ и вдовъ. Обычай экзогаміи, т.-е. обязательнаго брака съ чужеродцемъ, необходимо долженъ былъ содѣйствовать учащенію случаевъ такихъ усыновленій жениха родомъ невѣсты. Къ единоличнымъ усыновленіямъ присоединяются со временемъ и коллективныя, въ силу которыхъ менѣе многочисленные роды, остатки вымершихъ или истребленныхъ принимаются въ составъ болѣе численныхъ и могущественныхъ. Кто знакомъ съ русскимъ обычнымъ правомъ, тому небезызвѣстно, что у нашихъ крестьянъ и по настоящее время усыновленіе зятя можетъ считаться общераспространеннымъ явленіемъ. Теперь нѣсколько подробностей насчетъ включенія въ составъ рода чужеродцевъ и помимо брака. Помилованный убійца, какъ и у американскихъ краснокожихъ, нерѣдко принимаемъ былъ на Кавказѣ въ родѣ помиловавшаго, такъ что оба становились съ этого момента кровными братьями. Въ расширеніи замиренной среды участвуетъ не одна война, но и мирное соглашеніе, принимающее обыкновенно религіозно-символическую форму пріобщенія чужеродца къ культу родовыхъ и племенныхъ божествъ, послѣ чего онъ вступаетъ въ права и несетъ обязанности, общія всѣмъ членамъ рода и племени. Разумѣется, такіе порядки не оправдываютъ гипотезы Тарда о томъ, что человѣчество съ самаго начала могло прогрессировать независимо отъ войны. Оно показываетъ только, что война настолько содѣйствовала сближенію отдѣльныхъ племенъ, насколько послѣдствіемъ ея являлось соглашеніе, сперва вынуждаемое и поддерживаемое силой, а затѣмъ переходящее въ привычку и принимающее характеръ чего-то добровольнаго.

Если въ начальный періодъ развитія соглашенію уже суждено играть такую значительную роль въ расширеніи замиренной среды, то нѣтъ никакого основанія отказывать ему въ той же роли въ позднѣйшую эпоху. Не разъ въ исторіи повторялись явленія, однохарактерныя съ тѣми соединеніями племенъ, какія положили основаніе Аѳинамъ, Риму, русскому государству, согласно свидѣтельству нашего начальнаго лѣтописца, союзу лѣсныхъ кантоновъ—этому эмбріону современной Швейцарской федераціи, лигѣ ирокезцевъ столько же, сколько современнымъ Соединеннымъ Штатамъ Америки и Австраліи. Изъ сказаннаго видно, что точка зрѣнія Гумпловича на процессъ развитія человѣческихъ обществъ и государствъ, въ частности, невѣрна настолько, насколько она страдаетъ односторонностью, насколько сводитъ всѣ источники общенія къ враждебнымъ столкновеніямъ отдѣльныхъ группъ и поглощенію слабыхъ сильными. Въ умѣ австрійскаго соціолога эта воинственная и завоевательная тенденція принимаетъ характеръ чего-то фатальнаго. Не желая того сами, люди и націи вовлекаются въ какую-то истребительную войну для общаго блага человѣчества. «Подчиняясь необходимости,—пишетъ онъ,—первобытные народы принуждены предпринимать разбойничьи походы, въ которыхъ противники мѣряются силами. Когда эти не разъ повторенныя предпріятія, сопровождающіяся грабительствами и истребленіями, оказываются недостаточно выгодными для болѣе сильныхъ, тогда послѣдніе переходятъ къ постоянному закрѣпощенію какъ сосѣднихъ къ нимъ, такъ и отдаленныхъ заморскихъ племенъ и принуждаютъ ихъ къ хозяйственной эксплоатаціи завоеванныхъ территорій. Такъ возникаютъ государства (ainsi est inaugurée la formation des Etats) и въ этомъ же лежитъ объясненіе позднѣйшаго территоріальнаго ихъ расширенія и возникновенія обширныхъ имперій [1])». Подобный ходъ событій, пишетъ Гумпловичъ, можетъ быть признанъ типическимъ. Мы находимъ его во всѣ времена и во всѣхъ частяхъ свѣта. Гумпловичъ болѣе подробно развиваетъ тотъ же взглядъ въ сочиненіи «Борьба расъ». Онъ старается доказать, что государства всегда основывались меньшинствомъ воинствующихъ пришельцевъ, подчинявшихъ себѣ туземныя племена силою оружія. Осѣвшись между ними вооруженнымъ лагеремъ, они постепенно ассимилировали ихъ себѣ. Эта ассимиляція совершалась въ формѣ то усвоенія ихъ языка и религіи, то распространенія собственнаго языка и собственной религіи въ средѣ побѣжденныхъ. Въ обоихъ случаяхъ одинаково покоренные туземцы прикрѣпляемы были къ землѣ и начинали воздѣлывать почву въ пользу меньшинства по-

[1]) „Sociologie et politique“, стр. 158.

бѣдителей. Изъ однихъ послѣднихъ вербовался высшій классъ собственниковъ. Посредствующее среднее сословіе, по утвержденію Гумпловича, всегда образуется на первыхъ порахъ изъ иностранцевъ; только со временемъ присоединяются къ нимъ нѣкоторые эмансипировавшіеся пласты простонародья. Такимъ образомъ война въ концѣ-концовъ ведетъ не только къ созданію государствъ и правительствъ, всегда находящихся въ рукахъ меньшинства, но и вызываетъ различіе собственности и зависимаго владѣнія, свободы и несвободы, наконецъ цѣлый рядъ общественныхъ наслоеній, принимающихъ, гдѣ характеръ кастъ, а гдѣ—сословій и классовъ.

Такова въ самыхъ, разумѣется, общихъчертахъ теорія общевестной эволюціи Гумпловича,—теорія, въ которой, какъ должно броситься въ глаза каждому, сказались всѣ послѣдствія допущенной имъ односторонности. Въ самомъ дѣлѣ, если исторія нигдѣ не ставитъ насъ лицомъ къ лицу съ возникновеніемъ государства и власти путемъ общественнаго договора, о которомъ не прочь были говорить политическіе писатели XVII и XVIII вѣковъ съ Гротомъ и Альтузіемъ во главѣ, то, съ другой стороны, мы не въ правѣ обойти молчаніемъ тѣ случаи, въ которыхъ удачный посредникъ, составитель мудрыхъ третейскихъ рѣшеній, становится родоначальникомъ правящей династіи или по меньшей мѣрѣ избраннымъ вождемъ народа. Эти случаи, иллюстраціей которыхъ можетъ служить исторія Судей Израиля, повторяются и въ новое время, какъ показываетъ между прочимъ сообщенный мною примѣръ Кайтагскаго Уцмійства, начало которому положено было въ XVII вѣкѣ благодаря популярности, пріобрѣтенной судебнымъ посредникомъ, хранившимъ въ тайнѣ постановленныя имъ рѣшенія и передавшимъ ихъ запись своему ближайшему потомству. Точь въ точь поступали вѣками ранѣе ирландскіе третейскіе разбиратели, такъ называемые брегоны, также хранившіе въ тайнѣ содержаніе своихъ приговоровъ. Очевидно, съ другой стороны, что только древностью человѣческаго рода, а слѣдовательно продолжительной смѣной народностей и расъ, заселившихъ собой старый и новый материки, объясняется видимая общность того явленія, въ силу котораго государства всего чаще основываются завоевателями-пришельцами. Было ли такъ на первыхъ порахъ и въ правѣ ли мы утверждать это даже по отношенію ко всѣмъ историческимъ народностямъ,—это другой вопросъ. Я не знаю, въ какой мѣрѣ древнѣйшіе правители Ирландіи и Уэльса или нѣмецкіе герцоги и короли, упоминаемые Тацитомъ, должны считаться представителями завоевательнаго меньшинства. Очевидно поэтому, что только съ большими ограниченіями можно признать наличность утверждаемаго Гумпловичемъ общаго положенія; вѣдь

германцы и кельты принадлежатъ къ арійской культурѣ, если не расѣ,—культурѣ, первоначальной родиной которой считается Азія. Такимъ, образомъ вопросъ осложняется нерѣдкою смѣною расъ и невозможностью заглянуть въ то отдаленное прошлое, когда о жителяхъ Европы можно было говорить, какъ объ автохтонахъ. Но разъ отрѣшившись отъ той мысли, что гдѣ нѣтъ туземнаго правительства, тамъ необходимо предположить установленіе власти и государства завоеваніемъ, намъ трудно будетъ говорить о славянскихъ князьяхъ, упоминаемыхъ византійскими писателями, какъ о правителяхъ, отличныхъ по расѣ отъ своихъ подданныхъ. Говоря о призваніи въ Россію князей, нашъ начальный лѣтописецъ также указываетъ на возможность установленія государства и власти помимо завоеванія. Во всякомъ случаѣ совершенно невозможно въ примѣненіи къ русскому высшему сословію, какъ и къ англо-саксонскому или франкскому, поддерживать тотъ взглядъ, что оно цѣликомъ составилось изъ меньшинства завоевателей. Вѣдь въ немъ однимъ изъ составныхъ элементовъ было служилое сословіе, которому въ Англіи отвѣчаютъ таны, а во Франціи—антрустіоны. Въ число этихъ служилыхъ людей попадали и туземцы, и иностранцы, и люди высшаго общественнаго положенія, и ихъ холопы. Профессору Ключевскому, въ частности, какъ и всѣмъ новѣйшимъ изслѣдователямъ по исторіи русскаго дворянства, удалось какъ нельзя лучше показать, что въ составъ его вошли и несвободные элементы княжеской дворни. Что и въ Англіи званіе «тана» не принадлежало исключительно членамъ аристократическихъ династій, слѣдуетъ уже изъ того, что купцу, три раза переплывшему Ламаншъ, по законамъ англо-саксонскихъ королей, открывалась возможность сдѣлаться таномъ.

Желаніе во что бы то ни стало провести тотъ взглядъ, что въ дѣленіи общества на горизонтальные пласты надо видѣть послѣдствіе «завоеванія и эксплоатаціи» большинства туземцевъ меньшинствомъ завоевателей, создающихъ исключительно себѣ на пользу государство и правительство, дѣлаетъ Гумпловича совершенно слѣпымъ въ той роли, какую раздѣленіе труда играло въ созданіи одинаково, хотя и не въ равной степени, кастъ, сословій и классовъ.

Новѣйшія изслѣдованія англійскихъ и французскихъ писателей какъ нельзя лучше доказали однако, что въ кастахъ, извѣстныхъ не одной Индіи, но также Египту и Элладѣ, по крайней мѣрѣ въ древнѣйшій періодъ (въ частности Аѳинамъ до Солона), надо видѣть продуктъ взаимодѣйствія какъ расовыхъ причинъ,—противоположенія арійцевъ-завоевателей покоренному населенію,—такъ и причинъ экономическихъ, сдѣлавшихъ изъ касты своего рода гиль-

дію или цехъ съ чертами искусственнаго рода, или нераздѣльной семьи, чертами, общими ремесленной корпораціи, одинаково на Востокѣ и Западѣ[1])! Не видя или, вѣрнѣе, не желая видѣть вліянія, какое раздѣленіе труда имѣетъ на созданіе кастъ, Гумпловичъ, разумѣется, игнорируетъ роль экономическаго фактора и въ образованіи сословій. Въ дѣйствительности, ни на Западѣ, ни на Востокѣ Европы, мы не находимъ прямого подтвержденія теоріи Гумпловича о роли, какую борьба расъ имѣетъ на выработку сословнаго строя.

Положеніямъ Гумпловича недостаетъ, такимъ образомъ, разносторонности и той историко-сравнительной провѣрки, при которой индукціи его могли бы считаться эмпирическими обобщеніями, если не законами соціологіи. Заслуга его состоитъ въ томъ, что онъ поставилъ ребромъ вопросъ, доселѣ недостаточно изученный,—вопросъ о роли, какую насильственныя сближенія отдѣльныхъ расъ и племенъ оказали на внутреннюю структуру государства. Роль эта имъ несомнѣнно преувеличена, но столь же ошибочнымъ было бы и совершенное ея игнорированіе. Нельзя также упрекнуть его въ пониманіи расы въ одномъ антропологическомъ смыслѣ. Онъ какъ нельзя лучше сознаетъ, что особенности каждой—по преимуществу культурныя и могутъ быть сведены къ языку, религіи, нравамъ, обычаямъ и обрядамъ. Всего болѣе я готовъ поставить Гумпловичу въ вину почти совершенное игнорированіе той роли, какую раздѣленіе общественныхъ функцій играетъ въ образованіи тѣхъ горизонтальныхъ пластовъ, кастъ, сословій, классовъ, на какіе распадается населеніе любого государства.

§ 4.

Вліяніе Дарвина выступаетъ менѣе рѣзко, когда рѣчь заходитъ о новѣйшихъ системахъ соціологіи, связанныхъ съ именами Дюркгейма, Гидингса, Лестера Уорда; но оно столь же несомнѣнно, хотя и проявляется въ скрытой формѣ. Дюркгеймъ придаетъ рѣшающее значеніе въ исторіи человѣческой солидарности отсутствію или наличности раздѣленія труда или, вѣрнѣе, раздѣленія общественныхъ функцій. Признавая вслѣдъ за Зиммелемъ важность этого факта, какъ внѣшняго выраженія тѣхъ трансформацій, какимъ подвергается начало солидарности, Дюркгеймъ различаетъ два главныхъ періода въ исторіи человѣчества. Подъ механической солидарностью, отличающей собою первый періодъ, онъ разумѣетъ такую, при которой отдѣльные

---

[1]) См. объ этомъ въ частности статью Буглэ „Remarques sur le régime des castes“ въ IV т. „Année Sociologique“, 1901 г.

индивиды исполняютъ однѣ и тѣ же общественныя функціи, подобно тому, какъ въ колоніи животныхъ каждое функціонируетъ однохарактерно со всѣми прочими. При такой солидарности отсутствуетъ понятіе раздѣленія труда, точь въ точь какъ въ колоніи животныхъ отсутствуетъ различіе координированныхъ между собою органовъ, имѣющихъ каждый свою опредѣленную функцію. Чѣмъ же вызывается при такой механической солидарности тѣсное единеніе особей, совокупность которыхъ образуетъ собою общественное тѣло? Дюркгеймъ отвѣчаетъ: интенсивностью общественнаго сознанія. Оно сказывается, по его мнѣнію, въ репрессивномъ характерѣ законодательства, въ подчинененіи личности обществу, въ имущественномъ коммунизмѣ, въ интенсивности религіозныхъ чувствъ и представленій, въ однообразіи мышленія, сказывающемся широкимъ распространеніемъ пословицъ и поговорокъ, что въ свою очередь свидѣтельствуетъ о томъ, что люди мыслятъ въ унисонъ. По мѣрѣ того, какъ общественное сознаніе становится менѣе интенсивнымъ, исчезаютъ всѣ только что указанныя особенности. Мѣсто репрессивныхъ нормъ занимаютъ нормы декларативныя; къ возстановленію права или къ возмѣщенію вреда и убытковъ—вотъ къ чему сводится отнынѣ забота судьи и законодателя. Отношенія половъ между собою, прежде регулируемыя строгими карательными мѣрами, какъ общее правило, регулируются отнынѣ свободнымъ соглашеніемъ. Личность становится священной, пишетъ Дюркгеймъ, и возникаетъ, можно сказать, предразсудокъ въ ея пользу. Но что приходитъ на смѣну умаляющагося въ своей силѣ и энергіи общественнаго сознанія? Дюркгеймъ отвѣчаетъ: раздѣленіе труда. Такъ какъ, говоритъ онъ, механическая солидарность слабѣетъ со временемъ, то должно послѣдовать одно изъ двухъ: или наступитъ упадокъ общественной жизни, или новая солидарность заступитъ мѣсто прежней. Этотъ послѣдній исходъ и имѣетъ мѣсто въ дѣйствительности по мѣрѣ того, какъ раздѣленіе труда начинаетъ оказывать то же вліяніе и играть ту же роль, какая прежде принадлежала силѣ общественнаго сознанія. Закономъ надо считать, по мнѣнію Дюркгейма, постепенную замѣну механической солидарности солидарностью органической, построенной на раздѣленіи не одного физическаго труда, но и всѣхъ общественныхъ функцій. Съ перемѣной въ характерѣ солидарности должна послѣдовать перемѣна и въ общественной структурѣ. Двумъ различнымъ типамъ солидарности должны отвѣчать и два различныхъ уклада общества. Идеальнымъ типомъ общества, построеннаго на началѣ механической солидарности, надо считать однородную массу, въ которой отдѣльныя особи не отличаются существенно другъ отъ друга, въ которой нѣтъ,

слѣдовательно, внутренней организаціи. Эта масса является той соціальной протоплазмой, изъ которой развились со временемъ всѣ разнообразные типы общежитія.

Въ условіяхъ соціальной среды лежитъ причина прогрессирующаго развитія раздѣленія труда. Его успѣхи идутъ рука объ руку съ исчезновеніемъ общественныхъ структуръ, построенныхъ на началѣ механической солидарности. Въ ряду условій, подготовляющихъ этотъ исходъ, большую роль играетъ біосоціальный фактъ увеличенія плотности населенія. Раздѣленіе труда прогрессируетъ, пишетъ Дюркгеймъ, по мѣрѣ того, какъ большое число индивидовъ вступаетъ въ сношенія другъ съ другомъ и пріобрѣтаетъ тѣмъ самымъ возможность взаимнаго воздѣйствія. Авторъ доказываетъ свою мысль соображеніями двоякаго рода: во-первыхъ, ссылкой на общеизвѣстный фактъ, что тогда какъ первобытныя общества живутъ разсѣянно, въ обществахъ цивилизованныхъ замѣтна концентрація населенія, а во-вторыхъ, указаніемъ на то, что города, съ ихъ болѣе интенсивными культурой и раздѣленіемъ труда, получаютъ большую часть своего возрастающаго населенія изъ селъ. Но если, говоритъ онъ, общество, сгущаясь, тѣмъ самымъ вызываетъ раздѣленіе труда, то въ свою очередь это послѣднее увеличиваетъ сплоченіе общества. Причина, по которой раздѣленіе труда въ болѣе численныхъ обществахъ развивается быстрѣе, по мнѣнію Дюркгейма, лежитъ въ томъ, что борьба за существованіе болѣе интенсивна. Преслѣдуя одинаковыя цѣли, люди постоянно вступаютъ въ соперничество между собою. Пока у нихъ имѣется больше средствъ, чѣмъ нужно для ихъ существованія, они еще могутъ жить спокойно одинъ возлѣ другого; въ противномъ же случаѣ между ними загорается борьба, тѣмъ болѣе жестокая, чѣмъ болѣе чувствуется нужда. Иное дѣло, если бы индивиды, живущіе совмѣстно, принадлежали къ разнымъ родамъ и видамъ живыхъ существъ. Питаясь различно и ведя неодинаковый образъ жизни, они не стѣсняли бы другъ друга. Развивая свою мысль, Дюркгеймъ ссылается въ подтвержденіе на Дарвина, указавшаго, что въ любой области, открытой для иммиграціи, а слѣдовательно, для борьбы особи съ особью, всегда можно замѣтить наличность большого числа видовъ. Люди, говоритъ Дюркгеймъ, подчиняются тому же закону: въ одномъ и томъ же городѣ разныя профессіи могутъ существовать рядомъ, не причиняя вреда другъ другу, такъ какъ ими преслѣдуются разныя цѣли. Чѣмъ ближе сходятся ихъ функціи, чѣмъ болѣе между ними общаго, тѣмъ вѣроятнѣе становится столкновеніе и соперничество. Понятно, что при такихъ условіяхъ бо́льшая плотность населенія вызываетъ собою и бо́льшее раздѣленіе труда, такъ какъ въ противномъ случаѣ при

однообразной дѣятельности нужда стала бы еще интенсивнѣе и конкуренція повела бы къ устраненію слабѣйшихъ, менѣе приспособленныхъ къ борьбѣ. При раздѣленіи же труда и образованіи новыхъ видовъ производства происходитъ то же, что при размноженіи видовъ животнаго и растительнаго царства, по справедливому замѣчанію Дарвина.

Помимо этихъ частныхъ ссылокъ на Дарвина, Дюркгеймъ и своей основной доктриной указываетъ готовность подчиниться теоріи трансформизма, какъ порядка эволюціи живыхъ существъ. Но онъ можетъ считаться ученикомъ Дарвина не по одной этой причинѣ, а и потому, что выдвигаемый имъ факторъ развитія — спеціализація общественныхъ функцій, какъ послѣдствіе все болѣе и болѣе интенсивной конкуренціи, въ концѣ-концовъ только внѣшнее проявленіе той диференціаціи, сопровождающейся интеграціей, которая отвѣчаетъ установленному Дарвиномъ біологическому закону образованія новыхъ видовъ подъ вліяніемъ борьбы за существованіе и необходимости приспособиться къ создаваемымъ ею условіямъ.

Если отъ Дюркгейма мы перейдемъ къ родоначальникамъ господствующаго нынѣ направленія соціологической мысли, направленія психологическаго, то одинаково у Тарда, Гидингса и Лестера Уорда мы отмѣтимъ вліяніе Дарвинова ученія о роли столько же борьбы за существованіе, сколько приспособленія къ создаваемымъ ею условіямъ на образованіе новыхъ видовъ. Вѣдь что въ концѣ-концовъ представляетъ собою ученіе Тарда о такъ называемой adaptation, какъ не воспроизведеніе мысли Дарвина? Особенно въ позднѣйшихъ по времени трудахъ, какъ, напримѣръ, въ «Общественной логикѣ» и еще въ большей степени въ «Міровомъ противорѣчіи», Тардъ переходитъ на ту точку зрѣнія, что утверждаемый имъ ранѣе законъ подражанія на самомъ дѣлѣ является закономъ приспособленія продуктовъ творческой мысли, другими словами, открытій и изобрѣтеній, къ общественной средѣ. Во всѣхъ общественныхъ измѣненіяхъ, писалъ онъ въ первомъ изъ своихъ психосоціологическихъ трудовъ, необходимо признать отправнымъ пунктомъ творческую мысль; она приноситъ собою удовлетвореніе назрѣвшимъ потребностямъ; созданныя ею новшества распространяются въ обществѣ путемъ подражанія принудительнаго или добровольнаго, сознательнаго или безсознательнаго. Самое распространеніе его происходитъ съ большей или меньшей скоростью, наподобіе свѣтовой волны («Законы подражанія», стр. 3). Всякое живое существо, насколько по своей природѣ оно является существомъ общежительнымъ, склонно къ подражанію. Оно, продолжаетъ Тардъ, играетъ въ обществахъ ту же роль, какая принадлежитъ наслѣд-

ственности способностей въ живыхъ организмахъ. Открытіе же или изобрѣтеніе имѣетъ такое же значеніе, какое образованіе новыхъ видовъ животнаго и растительнаго царства. Такимъ образомъ, съ самаго начала Тардъ готовъ признать, что законы, открытые Дарвиномъ, и построенныя имъ гипотезы имѣли рѣшающее вліяніе на ходъ развитія его мысли въ области соціологіи.

Въ позднѣйшемъ своемъ трудѣ «Міровое или вселенское противорѣчіе» Тардъ въ главѣ о соціальныхъ противодѣйствіяхъ занимается тѣмъ самымъ вопросомъ о борьбѣ за существованіе въ формѣ войны и конкуренціи, который играетъ такую роль въ построеніяхъ Дарвина. Его основная точка зрѣнія та, что оба вида борьбы имѣютъ лишь привходящее значеніе и смѣняются согласіемъ, миромъ, кооперацією и умственнымъ единеніемъ. Включеніе Тардомъ противорѣчій въ число обсуждаемыхъ имъ факторовъ психической и соціальной жизни привлекло его вниманіе и къ тому, что само открытіе или изобрѣтеніе, которымъ нерѣдко разрѣшается противорѣчіе, на самомъ дѣлѣ является приспособленіемъ къ имѣющимся налицо условіямъ. Поэтому въ своемъ послѣднемъ трудѣ онъ объявляетъ приспособленіе соціальной основою всякаго открытія—L'invention en somme c'est le nom social de l'adaptation («Opposition Universelle», стр. 428). Фулье, слѣдовательно, правъ, когда говоритъ, что Тардъ болѣе настаивалъ на роли открытія и подражанія, чѣмъ на борьбѣ и конкуренціи. Онъ несомнѣнно присоединился бы къ слѣдующему заявленію, дѣлаемому самимъ Фулье: мнимые дарвинисты, говоритъ послѣдній, напрасно славословятъ войну, война войнѣ въ предѣлахъ той замиренной среды, какой является родъ и развившееся изъ него племя, и создали ихъ силу. Такимъ образомъ творческая роль выпала не на сторону борьбы, а на сторону кооперації [1]). Фулье не ошибается, когда обзываетъ псевдодарвинистами тѣхъ, кто не считается съ ролью солидарности въ поступательномъ ходѣ человѣческихъ обществъ. У самого Дарвина нельзя найти ничего подобнаго, и мы имѣли случай указать, ссылаясь на Кропоткина, что авторъ «Исторіи происхожденія видовъ» нисколько не отрицалъ значенія кооперації и въ животномъ царствѣ.

Спросимъ себя теперь, въ какой мѣрѣ Гидингсъ также подчинился вліянію Дарвина въ своихъ соціологическихъ построеніяхъ. Въ моей книгѣ о «Современныхъ соціологахъ» я старался свести къ довольно скромнымъ границамъ оригинальность американскаго писателя. Гидингсъ, сказалъ я, заимствуетъ у Тарда свое ученіе о первичномъ соціальномъ факторѣ; признавая имъ сознаніе породы,

[1]) „Соціологическіе элементы морали“, стр. 198.

онъ, какъ справедливо указалъ самъ Тардъ, въ сущности даетъ только другое названіе тому, что и до Тарда и самимъ Тардомъ понималось подъ названіемъ соціальной симпатіи; послѣдняя же не болѣе, какъ субъективная сторона того психическаго взаимодѣйствія, какое люди оказываютъ другъ на друга. И въ этомъ лежитъ источникъ одинаково открытія и подражанія. Подобно Тарду, Гидингсъ признаетъ за соціологіей психологическія основы; немудрено поэтому, если и въ интересующемъ насъ въ настоящее время вопросѣ онъ стоитъ приблизительно на той же точкѣ зрѣнія, что и Тардъ. Соціальная эволюція рисуется ему во образѣ психическаго процесса возникновенія въ людяхъ сознанія единства ихъ породы; ростъ симпатій и эволюція разума—второстепенные феномены позднѣе развивающагося сознанія единства породы; ограниченное на первыхъ порахъ тѣсной сферой рода, это сознаніе распространяется затѣмъ на племя, а потомъ и на весь народъ. Въ наши дни оно стремится къ тому, чтобы обнять собою все человѣчество. Эта послѣдняя точка зрѣнія, очевидно, совпадаетъ съ той, которую мнѣ не разъ приходилось высказывать при изображеніи прогресса, какъ ряда концентрическихъ круговъ, выражающихъ собою все большее и большее расширеніе человѣческой солидарности [1]).

Не отрицаетъ значенія борьбы за существованіе въ области общественной жизни и тотъ изъ современныхъ американскихъ соціологовъ, котораго имя прозвучало всего громче въ Новомъ и Старомъ Свѣтѣ, я разумѣю Лестера Уорда. Подчеркивая въ самомъ заглавіи своихъ книгъ, какъ, напр., въ сочиненіи «Психическіе факторы цивилизаціи», что первенствующее значеніе, заодно съ Тардомъ и Гидингсомъ, онъ придаетъ междуумственнымъ процессамъ въ поступательномъ ходѣ человѣчества, Лестеръ Уордъ въ то же время открыто признаетъ, что у людей добываніе пищи рано осложнилось несвойственной животнымъ заботой о запасахъ. Подъ вліяніемъ этого развилось въ людяхъ психическое свойство предвидѣнія; непосредственнымъ послѣдствіемъ такой интуитивной способности было то, что необходимыми спутниками соціальнаго существованія явилось накопленіе запасовъ, а также удовлетвореніе и другихъ потребностей, помимо голода, потребностей въ одеждѣ и жилищѣ. Объекты желаній стали постепенно умножаться, и къ обладанію ими направились человѣческія усилія. Подъ вліяніемъ всего этого явилось мало-по-малу представленіе о собственности. Исторія показываетъ, что значительная часть человѣческой энергіи была направлена на ея пріобрѣтеніе; еще задолго до появленія

1) Срвн. мои „Совр. соціол.“, стр. 82.

письменной записи стремленіе къ собственности стало господствующей страстью. Параллельно съ ея развитіемъ росло въ людяхъ то свойство, при которомъ всего легче можно разсчитывать на ея удовлетвореніе, т.-е. способность борьбы. Когда человѣку пришлось помѣряться силами съ человѣкомъ, пишетъ Лестеръ Уордъ, возникла борьба, подобная той, которая идетъ въ животномъ мірѣ. Въ этой великой борьбѣ роль грубой силы все уменьшалась и возрастало значеніе элемента духовнаго. Грубые животные пріемы борьбы стали невозможны. Съ помощью естественнаго подбора, если не инымъ способомъ, общество отдѣлалось отъ нихъ. По мѣрѣ того, какъ усиливалась общественная регламентація, росли также человѣческая покорность и подчиненіе. Въ «Дивалической соціологіи», прибавляетъ Уордъ, я подробно разсмотрѣлъ этотъ вопросъ; теперь же я намѣренъ только указать на основное положеніе, мною высказанное. Борьба за существованіе сдѣлалась въ человѣческихъ обществахъ борьбою не за одни средства къ нему, но и за удовольствія вообще. Къ простому столкновенію изъ-за сохраненія жизни присоединилась теперь борьба изъ-за присвоенія значительнаго числа разнообразныхъ вещей, необходимыхъ для жизни. Всякій знаетъ, какой широкій смыслъ придается слову «необходимый» и какъ различно онъ примѣняется къ лицамъ, стоящимъ на разныхъ ступеняхъ соціальной лѣстницы; цивилизація породила значительное число новыхъ желаній, неизвѣстныхъ на раннихъ ступеняхъ гражданственности. На ряду съ возрастающими и усиливающимися проявленіями страсти къ обладанію вещами внѣшней природы, къ собственности, развивающимися бокъ о бокъ и подъ вліяніемъ борьбы за сохраненіе жизни, появляются и высшіе запросы. Они возникаютъ на почвѣ воспроизводительныхъ инстинктовъ; таковъ запросъ на личную привязанность и на эмоціи, порождаемыя семейными отношеніями. Прибавьте къ этому эстетическіе, моральные, интеллектуальные запросы, неотложно требующіе удовлетворенія [1]). Я обрываю на этомъ мѣстѣ мою выписку, полагая, что и приведеннаго достаточно, чтобы показать тѣсную зависимость, въ какой психологическій методъ Лестера Уорда стоитъ съ основными біологическими предпосылками, цѣликомъ заимствованными имъ у Дарвина.

Этотъ обзоръ важнѣйшихъ соціологическихъ доктринъ нашего времени, съ точки зрѣнія большаго или меньшаго воспріятія ими теоріи борьбы за существованіе, былъ бы не полонъ, если бы мы не сказали еще двухъ словъ о весьма популярномъ одно время

---

[1]) См. „Психическіе факторы цивилизаціи". Л. Уордъ. Пер. Давыдовой. Спб. 1897 г., стр. 142—145.

сочиненіи Кидда. Киддъ цѣликомъ принимаетъ, правда, тѣ возраженія противъ дарвиновской теоріи, которыя были сдѣланы Вейсманомъ. И для него, какъ для нѣмецкаго біолога, не существуетъ наслѣдственной передачи накопленныхъ предками физическихъ, а тѣмъ болѣе психическихъ особенностей. Весь процессъ эволюціи живыхъ организмовъ сводится для Кидда къ выработкѣ высшихъ типовъ подъ вліяніемъ одной борьбы за существованіе. Перенося цѣликомъ эту теорію въ область соціологіи, Киддъ полагаетъ, что и процессъ общественнаго развитія происходитъ подъ вліяніемъ той же борьбы и при устраненіи менѣе приспособленныхъ къ ней расъ и племенъ болѣе приспособленными. Въ средѣ послѣднихъ также продолжаетъ дѣйствовать законъ борьбы за существованіе въ формѣ конкуренціи, благодаря которой совершается своего рода естественный подборъ наиболѣе способныхъ и выносливыхъ. Побѣда всегда остается за ними. Этимъ обстоятельствомъ только и поддерживается возможность безостановочнаго развитія. Какъ существо разумное, человѣкъ необходимо долженъ стремиться къ успѣшному исходу неизбѣжной для него борьбы и жертвовать чужими интересами въ пользу своихъ собственныхъ. Его умственное развитіе, накопленіе имъ знаній усиливаютъ его шансы на успѣхъ и укрѣпляютъ въ немъ вмѣстѣ съ тѣмъ желаніе обезпечить себѣ выгоды въ ущербъ остальнымъ людямъ, а тѣмъ болѣе грядущимъ поколѣніямъ. Прогрессъ разума идетъ такимъ образомъ въ разрѣзъ съ развитіемъ общественности и обезпечиваетъ ростъ себялюбивыхъ чувствъ и наклонностей. Что же, спрашивается, заставляло и заставляетъ людей приносить свои выгоды въ жертву интересамъ человѣческой породы, ограничивать свои себялюбивыя стремленія и заботиться о благополучіи всего общества? Киддъ отвѣчаетъ: религія и всегда подчиненная и зависимая отъ нея нравственность. Всѣ успѣхи гражданственности на пути освобожденія низшихъ классовъ Киддъ приписываетъ запасу альтруистическихъ чувствъ, накопленныхъ подъ вліяніемъ христіанской проповѣди, сперва въ эпоху образованія и торжества средневѣковой теократіи, а затѣмъ со времени реформаціи. Киддъ поэтому рѣшительно высказывается противъ тѣхъ, кто думаетъ, что общество прогрессируетъ по мѣрѣ того, какъ, подъ вліяніемъ накопленія положительныхъ знаній, постепенно сокращается сфера вмѣшательства вѣрованій. Религіи, по его мнѣнію, были рѣшительнымъ факторомъ прогресса, ихъ роль не умаляется со временемъ, но растетъ.

Насколько Киддъ ставитъ свое ученіе въ зависимость отъ того или иного рѣшенія спора между Вейсманомъ и Дарвиномъ, показываетъ слѣдующая выписка: если, пишетъ онъ въ концѣ 7-й гла-

вы своего сочиненія «О соціальной эволюціи», завязавшееся между біологами препирательство о передачѣ или непередачѣ ребенку пріобрѣтенныхъ его родителями качествъ, рѣшено будетъ въ послѣднемъ смыслѣ, вся область соціальной и политической философіи будетъ перевернута вверхъ дномъ; если прежняя теорія, т.-е. теорія Дарвина, справедлива, если нажитыя привычки и пріобрѣтенныя воспитаніемъ свойства могутъ быть переданными по наслѣдству, тогда и только тогда окажутся осуществимыми мечты и утопіи господствующей нынѣ общественной науки. Въ самомъ дѣлѣ, разъ будетъ признано, что пріобрѣтенія, сдѣланныя предшествующими поколѣніями благодаря полученному ими умственному и нравственному воспитанію, нами наслѣдуются, мы въ правѣ будемъ разсчитывать, что общество вѣчно будетъ прогрессировать, даже при устраненіи борьбы за существованіе, но при томъ предположеніи, однако, что численность населенія будетъ искусственно приводиться въ соотвѣтствіе со средствами, необходимыми для жизни. Въ противномъ же случаѣ, если правда окажется на сторонѣ Вейсмана, то необходимо будетъ признать прогрессированіе человѣческой породы подъ вліяніемъ дальнѣйшей борьбы за существованіе и естественнаго подбора, а рядомъ съ этимъ развитіе общественности подъ вліяніемъ все расширяющейся роли религіи и той сверхумственной санкціи, какая дается ею такому поведенію, при которомъ интересы индивида приносятся въ жертву интересамъ общества ради обезпеченія поступательнаго хода человѣческой породы[1]).

Карла Маркса нельзя назвать въ строгомъ смыслѣ слова соціологомъ; но имъ оживлена была доктрина, зародыши которой, какъ я старался показать въ моемъ сочиненіи о «Современныхъ соціологахъ», можно найти еще у Аристотеля, Маккіавели, Гарингтона, а тѣмъ болѣе у первыхъ провозвѣстниковъ ученія современнаго соціализма и ихъ истолкователя Лоренца Штейна,—я разумѣю теорію историческаго матеріализма, согласно которой поступательный ходъ развитія человѣчества обусловленъ прежде всего измѣненіями, происходящими въ области техники производства и обмѣна, и экономическое развитіе, ими обусловленное, опредѣляетъ собою всѣ другія. Въ числѣ недавнихъ истолкователей этой доктрины и тѣхъ разнообразныхъ вліяній, подъ которыми она возникла, Вольтманъ[2]) заслуживаетъ быть отмѣченнымъ, какъ писатель, лучше другихъ показавшій связь ея не только съ ученіями Канта, Гегеля и Фейербаха, но и съ біологической теоріей Дарвина. Съ Дарвиномъ

[1]) Сравни мою книгу „Совр. соціологи“, стр. 210—213.

[2]) См. Woltman. „Der historische Materialismus“. Düsseldorf, 1900 г., ч. 1 и 2, въ особен. стр. 139—251 ч. II.

Маркса сближаетъ, по мнѣнію Вольтмана, признаніе той роли, какую элементъ борьбы и соперничества играетъ въ выработкѣ болѣе сложныхъ типовъ. Классовая борьба, значеніе которой для установленія болѣе справедливыхъ общественныхъ порядковъ такъ подчеркнуто Марксомъ,—не иное что, какъ проявленіе той самой борьбы за существованіе, послѣдствіемъ которой, согласно Дарвину, является образованіе болѣе сложныхъ и совершенныхъ видовъ. Но, въ отличіе отъ Дарвина, Марксъ предвидитъ конецъ борьбы и соперничества съ исчезновеніемъ классовъ въ недопускающемъ ихъ существованіи уравненномъ коммунистическомъ обществѣ. Въ этомъ отношеніи такъ называемый научный соціализмъ возобновляетъ традицію утопій, изъ которыхъ республика Платона является не только древнѣйшимъ, но, быть можетъ, и совершеннѣйшимъ образцомъ. Указывая на то, что Марксъ, вслѣдъ за Франклиномъ, признаетъ особенностью человѣка отъ животныхъ его способность создавать орудія для овладѣнія природой, Вольтманъ между прочимъ съ одобреніемъ говоритъ о недоведенной до конца попыткѣ ближайшаго послѣдователя Маркса, Энгельса — доказать, что и эта особенность продуктъ вѣковыхъ усилій, вѣкового приспособленія къ окружающимъ условіямъ [1]). Общее положеніе, что функція создаетъ свой органъ, объясняетъ намъ причину, по которой продолжительное примѣненіе труда повело, въ концѣ-концовъ, думаетъ Энгельсъ, и къ большей изощренности человѣческаго разума сравнительно съ инстинктомъ животныхъ, и къ большей гибкости человѣческой руки, позволяющей ей пользоваться внѣшними орудіями съ такою же свободой, съ какой животное—связанными съ его тѣломъ органами [1]).

§ 5.

Подводя итогъ всему сказанному, мы не ошибемся, утверждая, что ни одинъ изъ крупныхъ представителей соціологической мысли нашего времени не избѣжалъ вліянія Дарвина, его предшественниковъ и послѣдователей, начиная съ извѣстнаго Спенсеру Ламарка и оканчивая полемизирующимъ съ Дарвиномъ Вейсманомъ. Теоріи борьбы за существованіе и роли приспособленія къ физической средѣ въ естественномъ подборѣ суждено было отодвинуть на второй планъ ученіе о трехъ стадіяхъ—теологической, метафизической и научной—въ поступательномъ развитіи человѣческихъ обществъ. Эта доктрина, складывающаяся, какъ я показалъ это въ I томѣ моей «Соціологіи», еще со временъ Тюрго и получившая окон-

[1]) См. Энгельсъ. „Antheil der Arbeit an der Menschwerdung des Affen".

чательное выраженіе въ «Курсѣ положительной философіи» Конта, уступаетъ мѣсто новой формулѣ прогресса, отождествляемаго то съ процессомъ диференціаціи и интеграціи общественныхъ функцій, то со все бо́льшимъ и бо́льшимъ раздѣленіемъ труда, то съ борьбою расъ и классовъ, благодаря перенесенію въ сферу общественныхъ отношеній біологическихъ законовъ, установленныхъ Дарвиномъ. Со времени выхода въ свѣтъ первыхъ соціологическихъ трудовъ Спенсера и до новѣйшаго времени, когда представители по преимуществу французской школы соціологовъ стали все болѣе и болѣе выдвигать роль не столько борьбы, сколько соглашенія, роста общественной солидарности, соціологія являлась прямымъ придаткомъ къ біологіи, а соціологическіе законы—однимъ видоизмѣненіемъ тѣхъ, которыми Дарвинъ объяснялъ развитіе видовъ животнаго и растительнаго царства.

Изъ новѣйшихъ писателей князю П. Кропоткину принадлежитъ честь проведенія того взгляда, что въ біологіи борьба за существованіе не устраняетъ одновременнаго съ нею проявленія противнаго ей начала солидарности или, какъ онъ выражается, взаимной помощи; тотъ же принципъ присущъ и начальнымъ стадіямъ общественной жизни: материнскимъ родамъ и родамъ агнатическимъ. Круговая порука въ отстаиваніи интересовъ группы противъ всѣхъ и каждаго, кто стоитъ внѣ ея, ведетъ къ тому, что борьба за существованіе не сказывается во внутреннихъ отношеніяхъ родовъ, опредѣляя собою въ то же время характеръ междуродового уклада. Каждый родъ есть замиренная среда; кровомщеніе немыслимо между его членами: самое большее, если обидчика заставляютъ обособиться, выйти изъ повседневнаго общенія съ прочими членами группы. Древне-германскіе «варги», какъ и кавказскіе «абреки»,—лица, извергнутыя изъ среды рода; они не всегда выселяются къ чужеродцамъ, но живутъ изолированно, не поддерживая дальнѣйшаго общенія съ тѣми, кто ранѣе слылъ ихъ кровными или фиктивными родственниками. Совмѣстное пользованіе родомъ продуктами общаго труда, будетъ ли имъ охота на крупнаго звѣря или рыбный уловъ или, наконецъ, утилизація почвы для сельскохозяйственной дѣятельности, порождаетъ между его членами экономическую солидарность, не менѣе тѣсную, чѣмъ та, какую создаетъ представленіе о единствѣ происхожденія. Первобытный коммунизмъ—явленіе хорошо извѣстное сравнительнымъ этнографамъ. Наличность его устраняетъ важнѣйшій поводъ къ внутреннимъ несогласіямъ въ той замиренной средѣ, какой является родъ. Другимъ обстоятельствомъ, также направленнымъ къ поддержанію внутренняго спокойствія, надо считать запретъ брать женъ иначе, какъ на сторонѣ;

это то, что извѣстно сравнительнымъ этнографамъ подъ названіемъ экзогаміи. Господство этого правила поддерживало бы междуродовыя распри, если бъ не обычай обмѣна невѣстъ и отработка ихъ у старшихъ членовъ материнской родни, заступающихъ мѣсто отца и дѣда. Если материнскій тотэмъ, или агнатическій родъ, признать первой по времени общественной ячейкой, то весь послѣдующій процессъ развитія болѣе обширныхъ территоріально-политическихъ союзовъ представится намъ, съ одной стороны, постепеннымъ расширеніемъ замиренной среды, а съ другой—столь же постепеннымъ ограниченіемъ арены ничѣмъ не сдерживаемой борьбы за существованіе.

Родъ и развивающіеся изъ него союзы—не только замиренная среда, но и сфера широкой кооперації входящихъ въ составъ ихъ членовъ; эта кооперація сказывается раньше всего, какъ между прочимъ указываетъ Дюркгеймъ, въ производствѣ всѣми лицами, входящими въ составъ группы, однохарактерныхъ работъ, направленныхъ къ обезпеченію возможности физическаго поддержанія жизни. Первобытныя общества или вовсе не знаютъ раздѣленія труда, или только то, какое обусловлено различіемъ половъ. Домашнія заботы, уходъ за подрастающимъ поколѣніемъ, доставка воды и топлива для домашняго очага, снабженіе его употребляемыми въ пищу кореньями и червями, падаютъ всѣмъ своимъ бременемъ на женскую половину общества; набѣги же на сосѣдей или, наоборотъ, отраженіе тѣхъ, какіе направляются изъ сосѣдства, охота, уловъ рыбы и доместикація животныхъ, сопровождающаяся уходомъ за стадами, составляютъ достояніе мужской половины. Когда, въ восполненіе первобытныхъ промысловъ, появляются первые зародыши земледѣлія, долгое время носящаго бродячій характеръ, къ нему пріурочивается трудъ и мужчинъ, и женщинъ, при чемъ вѣсы склоняются обыкновенно въ пользу послѣднихъ. Съ того момента, когда междуродовыя, а за ними и междуплеменныя распри начинаютъ сопровождаться установленіемъ рабства, на несвободныхъ людей падаетъ производство наиболѣе тяжкихъ трудовъ, въ частности сельскохозяйственнаго; отсюда упоминаемое Тацитомъ пріуроченіе рабовъ къ земледѣлію у древнихъ германцевъ и оставленіе за свободными преимущественнаго занятія войной и охотой. Съ появленіемъ рабства начинается и раздѣленіе труда. Созданіе собственности на рабочій скотъ, а затѣмъ уже на землю, содѣйствуетъ дальнѣйшему росту той же спеціализаціи занятій. Она во многихъ обществахъ пріобрѣтаетъ характеръ наслѣдственный. Такъ какъ рабство вноситъ въ общество чужеродный элементъ, то немудрено, что кастовая организація труда отличается разнообразіемъ этнографическаго состава, гетерогенностью.

Побѣдители и побѣжденные призываются отнынѣ къ вынуждаемой силою кооперації въ производствѣ, при чемъ далеко не всѣ несутъ одинаковый трудъ, и работа каждаго опредѣляется не одной только спеціализаціей занятій, но и принадлежностью къ господствующимъ или покореннымъ національностямъ и расамъ. Съ этого момента борьба за существованіе, съ самаго начала опредѣлявшая отношенія междуродовыя и междуплеменныя, проникаетъ до нѣкоторой степени и въ предѣлы той замиренной среды, какой является каждая, какъ мы видѣли, обособившаяся общественная группа съ ея зародышемъ: тотимистическимъ или родовымъ союзомъ. Но эта борьба сдерживается внутренней организаціей группы въ извѣстныхъ границахъ, благодаря принципу наслѣдственности занятій. Наступаетъ однако время, когда эта наслѣдственность болѣе или менѣе исчезаетъ, и трудъ каждаго опредѣляется такимъ фактомъ, какъ принадлежность его къ числу лицъ и семействъ, владѣющихъ или не владѣющихъ стадами и недвижимой собственностью. Вмѣстѣ съ большей свободой выбора занятій появляется и бóльшая конкуренція, все еще сдерживаемая въ извѣстныхъ предѣлахъ сословной организаціей общества, не допускающей свободнаго обращенія земель на рынкѣ, а потому и владѣнія земельной собственностью кѣмъ-либо, помимо служилаго сословія и духовенства. Та же сословность закрываетъ доступъ къ ремесленной и торговой дѣятельности всѣмъ, помимо лицъ, организованныхъ сперва въ свободныя, а затѣмъ во все болѣе и болѣе замкнутыя корпораціи (гильдіи, цехи). Завершительнымъ моментомъ въ этой эволюціи является замѣна принципа наслѣдственности занятій свободнымъ ихъ выборомъ; она равнозначительна и совпадаетъ во времени съ отмѣной всякихъ производительныхъ монополій и въ частности монополій владѣнія и занятія. Свободная конкуренція выступаетъ съ характеромъ болѣе открытой борьбы за существованіе, и междуплеменная распря, перешедшая по мѣрѣ замѣны племенъ народами въ междугосударственную, восполняется отнынѣ борьбою экономическихъ классовъ въ предѣлахъ смѣнившихъ племенные союзы народовъ и государствъ.

Слѣдуетъ ли изъ сказаннаго, что процессъ развитія равнозначителенъ съ устраненіемъ всякихъ сдерживающихъ центровъ по отношенію къ враждующимъ между собою народамъ и классамъ? Исторія даетъ на этотъ счетъ слѣдующее рѣшеніе. Междуродовая, племенная и народная распря изъ постоянной и обыденной становится временной и случайной, благодаря постепенному расширенію начала свободнаго соглашенія между родами, племенами и народами. Эти соглашенія двоякаго характера. Одни ведутъ къ постепенному слитію воедино прежде враждовавшихъ между собою группъ,

другіе къ установленію опредѣленнаго обмѣна услугами между группами, сохраняющими свою самостоятельность, но одинаково заинтересованными въ расширеніи сферы обмѣновъ столько же матеріальными, сколько и духовными продуктами гражданственности. Если первый процессъ ведетъ къ сокращенію числа участниковъ международнаго соперничества и борьбы, то второй равнозначителенъ росту такъ называемаго международнаго права, ставящаго себѣ задачей упорядочить отношенія самостоятельныхъ политическихъ тѣлъ путемъ договорныхъ соглашеній.

Если ростъ солидарности, сказывающійся въ постепенномъ ослабленіи началъ милитаризма, проявляется и въ отношеніяхъ народовъ между собою, то нѣтъ основанія допускать невозможность его въ томъ случаѣ, когда соперничающими сторонами являются экономическіе классы одного и того же народа. И здѣсь соглашеніе, свободный договоръ, имѣетъ своей задачей смягчить борьбу сталкивающихся въ своихъ интересахъ группъ одного и того же народа. Путемъ соглашеній проводятся въ жизнь такія начала, какъ обезпеченіе каждому возможности продолжать свое существованіе трудомъ; эта цѣль достигнута уже англійскимъ законодательствомъ временъ Елизаветы и синтезирующимъ его основы принципомъ права на трудъ. Острота междуклассовыхъ столкновеній опять-таки путемъ соглашенія сдерживается въ извѣстныхъ рамкахъ защитой женскаго и дѣтскаго труда, введеніемъ начала отвѣтственности предпринимателей за нерадѣніе или отсутствіе необходимой предосторожности, наконецъ обязательнымъ страхованіемъ рабочихъ отъ несчастныхъ случаевъ и т. д., и т. д. Изъ этихъ отдѣльныхъ мѣръ, возникающихъ разновременно, складывается затѣмъ соціальное законодательство, въ которомъ далеко не послѣднюю роль играетъ коллективный контрактъ, т.-е. заключаемый предпринимателями не съ каждымъ труженикомъ въ отдѣльности, а со всей ихъ совокупностью. Въ этомъ договорѣ опредѣляются неизмѣнныя въ теченіе всего выговореннаго срока условія найма; надзоръ за ихъ соблюденіемъ ввѣряется, гдѣ правительственнымъ чиновникамъ, а гдѣ третейскимъ посредникамъ, выбраннымъ сторонами. Борьба за существованіе, переходящая нерѣдко въ борьбу за простое преобладаніе, разумѣется, можетъ быть введена въ извѣстныя границы съ большимъ трудомъ, когда рѣчь идетъ о самостоятельныхъ политическихъ тѣлахъ, т.-е. государствахъ, но и для нихъ имѣются признаваемые всѣмъ международнымъ союзомъ третейскіе суды, приговоры которыхъ нерѣдко приводятся въ исполненіе нейтральными державами.

Несомнѣнно сильнѣйшую санкцію получаютъ тѣ нормы и тѣ соглашенія, которыя направлены къ упорядоченію отношеній борю-

щихся между собою классовъ; вотъ почему есть полное основаніе надѣяться, что такъ называемое соціальное законодательство въ недалекомъ будущемъ введетъ экономическую конкуренцію въ тѣ предѣлы, при которыхъ свобода соглашеній и охраняемая ею автономія личности не будетъ препятствовать проявленію взаимной заботливости экономическихъ классовъ о сохраненіи и упроченіи начала общественной солидарности.

Максимъ Ковалевскій.

Естественный и искусственный подборъ по отношенію къ человѣку.

Вопросъ о томъ, измѣняется ли человѣкъ и если измѣняется, то въ какомъ направленіи, въ какихъ размѣрахъ и подъ вліяніемъ какихъ факторовъ, несомнѣнно сталкивается съ двумя различными взглядами на происхожденіе человѣка. Одинъ взглядъ видитъ въ немъ только одну изъ конечныхъ вѣтвей общаго генеалогическаго древа животнаго царства, другой—результатъ отдѣльнаго творческаго акта. Правда, есть еще и третій взглядъ, согласно которому человѣкъ является результатомъ отдѣльнаго творческаго акта, тогда какъ развитіе всего остального животнаго царства укладывается въ рамки одного генеалогическаго древа; однако нелогичность или, говоря прямо, нелѣпость такого взгляда слишкомъ очевидна, чтобы на немъ останавливаться долѣе. Въ зависимости отъ того, какого взгляда мы держимся на происхожденіе человѣка, мы подходимъ, конечно, и къ вопросу о его измѣнчивости: въ одномъ случаѣ мы должны ожидать ея въ неизмѣримо бо́льшихъ размѣрахъ, нежели въ другомъ. Но, кромѣ того, вліяніе на человѣка естественнаго и искусственнаго подбора, если стоять на точкѣ зрѣнія дарвинизма, наводитъ на цѣлый рядъ интересныхъ соображеній благодаря тому, что человѣкъ съ естественно-исторической точки зрѣнія—лишь высшее общественное и культурное животное, съ разнообразными и вѣчно измѣняющимися формами общественной жизни и, можно сказать, съ неограниченными средствами приспособленія къ условіямъ существованія. Такъ какъ эти вопросы за послѣднее время мало поднимались въ нашей литературѣ, я и позволю себѣ остановиться на нихъ нѣкоторое время. Вмѣстѣ съ тѣмъ, считая, что вопросъ о происхожденіи человѣка достаточно освѣщенъ въ общей формѣ, я нахожу полезнымъ сообщить новѣйшія данныя относительно родословной человѣка, что послужитъ какъ бы введеніемъ къ другимъ главамъ моей статьи. Въ этомъ отношеніи наука про-

должаетъ обогащаться новымъ матеріаломъ, который не только цѣненъ самъ по себѣ, но даетъ возможность лучше использовать то, что было извѣстно ранѣе. Наконецъ, въ главѣ о вліяніи на человѣка естественнаго подбора я позволилъ себѣ привести въ видѣ одного изъ примѣровъ вліяніе естественнаго подбора на населеніе Россіи.

I.

Новыя данныя по родословной человѣка.

Въ средѣ защитниковъ Дарвинова ученія имѣются три взгляда на происхожденіе человѣка.

Первый, самый распространенный, самый старый и, какъ увидимъ, наиболѣе обоснованный, принимаетъ, что человѣкъ находится въ ближайшемъ отношеніи къ обезьянамъ. Однако затѣмъ по вопросу о родствѣ человѣка съ тѣми или другими обезьянами мнѣнія расходятся. Обыкновенно принимаютъ, что американскія широконосыя обезьяны стоятъ особнякомъ отъ генеалогической линіи человѣка, отошли отъ нея въ сторону очень рано, что нѣсколько позднѣе то же самое произошло съ низшими узконосыми обезьянами, что же касается человѣкоподобныхъ обезьянъ, то онѣ произошли съ человѣкомъ изъ одного корня, но рано или поздно пошли по особому пути развитія. Геккель ведетъ изъ этого общаго корня три генеалогическихъ линіи: одну для азіатскихъ человѣкоподобныхъ обезьянъ, другую для африканскихъ, третью для человѣка; Швальбе двѣ: одну для человѣкоподобныхъ обезьянъ, другую для человѣка или, лучше сказать, для человѣкообразныхъ существъ вообще (Hominidae). Послѣднихъ онъ характеризуетъ вертикальнымъ положеніемъ тѣла, увеличившимся объемомъ головного мозга, дальнѣйшимъ развитіемъ черепа и полнымъ освобожденіемъ верхнихъ конечностей отъ участія въ передвиженіи, иными словами, пріобрѣтеніемъ свободы для верхнихъ конечностей. Чертя исторію человѣкообразныхъ существъ въ восходящемъ рядѣ, Швальбе на первомъ мѣстѣ внизу ряда ставитъ Pithecanthropus, остатки котораго найдены на Явѣ, затѣмъ Homo primigenius и Homo sapiens. Слѣдовательно, Швальбе ставитъ Pithecanthropus и Homo primigenius въ число прародичей современнаго человѣка, прямыхъ или непрямыхъ — все равно. Къ группѣ, соединяемой подъ названіемъ Homo primigenius, онъ относитъ черепа неандертальскій, Спи и Крапина. Въ группѣ Homo sapiens на низшемъ мѣстѣ ставитъ Homo fossilis, но между Homo primigenius и Homo fossilis, по его мнѣнію, остается далеко незаполненный промежутокъ.

Второй взглядъ на родословную человѣка высказалъ Кольманъ, который считаетъ, что прямымъ или непрямымъ прародичемъ современнаго человѣка является не Homo primigenius, а карликовыя формы людей, въ свою очередь развившіяся изъ мелкихъ человѣкообразныхъ существъ.

Наконецъ, третій взглядъ на происхожденіе человѣка является наименѣе обоснованнымъ. Это мнѣніе Кляча, что родословная линія человѣка начинается не отъ обезьянъ, а отъ лемуровъ, что́ бѣгло высказалъ еще ранѣе Копъ. Чтобы не останавливаться на этой гипотезѣ дольше, чѣмъ она того заслуживаетъ, мы сейчасъ же приведемъ вкратцѣ устраняющія ее возраженія. Прежде всего есть цѣлый рядъ анатомическихъ особенностей, отличающихъ человѣка и обезьянъ вмѣстѣ отъ лемуровъ. Такъ, у человѣка и обезьянъ глазница отдѣлена отъ височной ямы костнымъ краемъ, у лемуровъ глазница сзади открыта, т.-е. не полна; у человѣка и обезьянъ половины нижней челюсти рано срастаются между собою, у лемуровъ остаются раздѣленными; у человѣка и обезьянъ нѣтъ третьяго отростка нижнечелюстной вѣтви (processus angularis), который есть у лемуровъ; у человѣка и обезьянъ на сѣтчаткѣ глаза есть центральная ямка, которой нѣтъ у лемуровъ; зубы лемуровъ, съ одной стороны, и обезьянъ и человѣка—съ другой, весьма различны; наконецъ, у человѣка и обезьянъ имѣется полная плацента, у лемуровъ, за исключеніемъ долгопята, такъ наз. полуплацента (диффузная плацента). Изъ этого ясно, что родство человѣка съ обезьянами неизмѣримо ближе, нежели съ лемурами. Затѣмъ, опредѣляя близость человѣка съ разными группами обезьянъ, мы видимъ, что степень близости къ человѣку въ группахъ широконосыхъ, узконосыхъ и человѣкоподобныхъ обезьянъ возрастаетъ по мѣрѣ приближенія къ послѣднимъ. Кейзъ попытался недавно опредѣлить степень этой близости въ цифрахъ и далъ въ высокой степени интересныя свѣдѣнія. Считая за общую коренную форму для человѣкоподобныхъ обезьянъ и человѣка низшихъ узконосыхъ обезьянъ восточнаго полушарія, Кейзъ характеризуетъ степень родства человѣка съ четырьмя современными человѣкоподобными обезьянами (роды: гиббоны, орангъ, шимпанзе и горилла) числомъ изученныхъ имъ особенностей строенія, которыя свойственны только человѣку или общи ему съ одной изъ человѣкоподобныхъ обезьянъ. Такихъ особенностей строенія, свойственныхъ только человѣку, 312; общихъ человѣку и шимпанзе 396; человѣку и горіллѣ 385; человѣку и орангу 272 и человѣку и гиббону только 188. На основаніи этихъ чиселъ Кейзъ приходитъ къ заключенію, что большое число общихъ человѣку съ гориллой и шимпанзе особенностей

строенія можетъ быть объяснено единственно болѣе близкимъ родствомъ человѣка съ этими обезьянами. Слѣдовательно, отъ общей родословной линіи человѣка и человѣкоподобныхъ обезьянъ первыми отошли въ сторону гиббоны, затѣмъ орангъ, что же касается шимпанзе, гориллы и человѣка, то они разошлись лишь сравнительно поздно. Такимъ образомъ, Кейзъ своими цифровыми данными не только устраняетъ возможность принятія гипотезы Кляча, но даетъ детальную разработку взглядовъ Дарвина, Гёксли и Геккеля и даетъ возможность точнѣе опредѣлить отношеніе человѣка къ нынѣ существующимъ человѣкоподобнымъ обезьянамъ. Какъ бы это ни затрогивало консервативное чувство самоуваженія человѣка, вытекающее изъ гипотезы о его отдѣльномъ, независимомъ отъ всѣхъ другихъ животныхъ происхожденіи, тѣмъ не менѣе съ этой гипотезой надо покончить и надо имѣть мужество признать, что человѣкъ произошелъ отъ прародительской формы, весьма близкой къ нынѣшнимъ шимпанзе и гориллѣ. Очевидно, что и самоуваженіе человѣка должно искать для себя опоры не въ его родословной, а въ томъ, чѣмъ онъ сталъ, независимо отъ его родословной, отъ его доказаннаго животнаго происхожденія. Но къ этому мы вернемся нѣсколько позднѣе.

Теперь намъ предстоитъ разобрать гипотезу Кольмана, который связываетъ человѣка съ его отдаленными предками при посредствѣ карликовыхъ расъ. Въ противность мнѣнію Швальбе и большинства другихъ антропологовъ, Кольманъ считаетъ карликовыя расы сохранившимися отъ древнѣйшихъ временъ и выводитъ изъ нихъ даже такіе типы, какъ неандертальскій и Спи, принимая для карликовыхъ расъ въ свою очередь происхожденіе отъ мелкихъ человѣкообразныхъ формъ, ростомъ около метра, но уже представлявшихъ извѣстную пропорціональность въ развитіи членовъ и державшихся вертикально. Само собою разумѣется, что при этомъ необходимо признаніе карликовыхъ расъ болѣе древними, нежели всѣ остальныя человѣческія расы, но ископаемые остатки, какъ мы видимъ, вовсе не подтверждаютъ взглядовъ Кольмана. Вообще положенія этого ученаго не столько вытекаютъ изъ фактовъ, сколько изъ общихъ теоретическихъ соображеній. Такъ, онъ высказываетъ смѣлое общее положеніе, что у позвоночныхъ разныхъ группъ крупныя формы произошли изъ мелкихъ. «Гигантскія амфибіи, рептиліи, птицы, крупные хищники, крупныя однокопытныя и жвачныя,—пишетъ онъ,—произошли не сразу такими, а развились постепенно изъ болѣе мелкихъ родственныхъ видовъ». Затѣмъ, исходя изъ хорошо извѣстнаго факта, что наибольшее сходство человѣка съ обезьянами можетъ быть установлено при сравненіи человѣка съ очень

молодыми особями обезьянъ, Кольманъ высказываетъ весьма парадоксальное мнѣніе, что форма человѣческаго черепа является исходною точкою при развитіи черепа животнаго (скорѣе звѣринаго) типа, а такъ какъ, развиваетъ Кольманъ далѣе свою мысль, индивидуальная исторія развитія есть простое повтореніе исторіи развитія типа, и у пигмеевъ черепъ по формѣ—характерный человѣческій черепъ, отсюда опять слѣдуетъ, что пигмеи являются коренной формой для развитія другихъ человѣческихъ расъ. Остановимся теперь на этихъ трехъ основныхъ положеніяхъ Кольмана нѣсколько подробнѣе.

Во-первыхъ, что касается древности карликовыхъ расъ, то, насколько это извѣстно, она вовсе не велика: самые ранніе ихъ остатки относятся къ неолитическому періоду и, принимая во вниманіе, что «неандертальскій» человѣкъ, по всей вѣроятности, уже вымеръ въ серединѣ дилювіальнаго періода, очевидно, что, будучи болѣе раннимъ по времени появленія, онъ не могъ произойти отъ болѣе позднихъ «пигмеевъ». Однако допустимъ, что карликовая раса существовала уже въ дилювіальномъ періодѣ: по особенностямъ черепа она безъ сомнѣнія относится къ Homo sapiens, а не къ Homo primigenius. Первый появляется въ болѣе позднемъ дилювіальномъ періодѣ, второй—въ болѣе раннемъ; въ серединѣ дилювія жила, повидимому, форма переходная между Homo sapiens и Homo primigenius. Слѣдовательно, и съ этой стороны Homo primigenius, т.-е. неандертальскій человѣкъ, вмѣстѣ съ тѣми, остатки которыхъ найдены въ Спи и Крапинѣ, никакъ не могъ произойти отъ карликовой расы. Единственное возможное заключеніе относительно карликовыхъ расъ, по времени ихъ появленія, то, что онѣ являются мѣстными расами Homo sapiens.

При этомъ надо помнить, что терминомъ «пигмей» часто злоупотребляютъ. Такъ назыв. доисторическіе пигмеи, повидимому, не что иное, какъ маленькія по большей части женскія особи расы, которая была среднихъ размѣровъ. Это достаточно доказано Шмидтомъ. Кромѣ того, Томсонъ и Рандаль-Мэккверъ показали, что иногда черепъ, который по своимъ размѣрамъ имѣлъ полное основаніе считаться принадлежащимъ пигмею, въ дѣйствительности принадлежалъ особи выше среднихъ размѣровъ. На этомъ основаніи названные авторы приходятъ къ слѣдующему выводу: «Повидимому, въ настоящее время у насъ нѣтъ такихъ данныхъ, которыя оправдывали бы признаніе существованія карликоваго племени, потому что число особей малаго роста такое, какого можно ожидать въ многочисленномъ населеніи, имѣющемъ извѣстную среднюю величину» (относится къ древнимъ расамъ Ѳиванды).

Однако среди нынѣшняго населенія земного шара несомнѣнно есть карликовыя племена (андаманцы, филиппинскіе негритосы, карликовыя племена внутренней Африки), но теперь достаточно выяснено, что они представляютъ собою уклоняющіяся расы современнаго человѣка, и выводить ихъ изъ древней карликовой расы, самое существованіе которой подвержено сомнѣнію, и вмѣстѣ съ тѣмъ объединять по происхожденію нѣтъ ни малѣйшаго основанія.

Теперь о происхожденіи вообще крупныхъ позвоночныхъ изъ болѣе мелкихъ. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ, напр., при изученіи филогенетическаго развитія лошадей, конечно, можетъ казаться, что Кольманъ правъ и что вмѣстѣ съ развитіемъ спеціальныхъ приспособленій шло и прогрессивное увеличеніе роста животнаго, однако болѣе внимательное изученіе вопроса заставляетъ насъ придти къ заключенію, что такое обобщеніе по отношенію къ цѣлому семейству, даже тѣхъ же лошадей, невѣрно. Начавшееся съ нижняго эоцена развитіе лошадей въ Америкѣ и Европѣ, конечно, идетъ въ общемъ отъ такихъ мелкихъ формъ, какъ Hyracotherium и Eohippus нижняго эоцена, Palaeotherium верхняго эоцена, черезъ Miohippus, Anchitherium и Hipparion міоцена, при постепенномъ увеличеніи роста къ Equus верхняго пліоцена. Но въ общемъ маленькій Hyracotherium колебался въ размѣрахъ отъ лисицы до собаки среднихъ размѣровъ; самый крупный видъ палеотерія (P. magnum) былъ съ носорога, тогда какъ болѣе мелкіе были только со свинью; нѣсколько болѣе ранній по времени, нежели палеотерій, Paloplotherium колебался въ размѣрахъ между осломъ и козулей. Нижнеміоценовый Mesohippus Bairdi былъ съ овцу; верхнеміоценовый и пліоценовый Hipparion по величинѣ стоялъ между осломъ и зеброй; пліоценовый Hippidion былъ тяжелѣе, но меньше лошади. Слѣдовательно, колебанія въ размѣрахъ разныхъ членовъ семейства лошадей были весьма велики (особенно для палеотерія), т.-е. если въ общемъ семейство лошадей при своемъ филогенетическомъ развитіи и выигрывало въ размѣрахъ, видовыя колебанія въ размѣрахъ были огромны (величина носорога и свиньи). Переходя теперь къ оцѣнкѣ того, какъ пользуется этими данными Кольманъ, мы видимъ, что онъ переноситъ выводы, взятые отъ семейства лошадей, на одинъ видъ Homo sapiens, что, конечно, ничѣмъ не оправдывается. По Кольману—и въ этомъ отношеніи онъ согласенъ съ другими антропологами—все человѣческое населеніе земного шара по происхожденію монофилетическое и можетъ быть уложено въ одинъ видъ, подобно тому, какъ всѣ нынѣ извѣстныя расы лошадей также составляютъ одинъ видъ (Equus caballus). Пользуясь зоологическимъ сравненіемъ, Кольманъ долженъ бы сравнивать человѣка не съ се-

мействомъ лошадей, а съ однимъ видомъ этого семейства—Eq. caballus. Такое сравненіе было бы вѣрно и, какъ можно видѣть, дало бы и въ другомъ отношеніи цѣнный матеріалъ, а именно: по времени исторія развитія лошади и человѣка приблизительно равны. Какъ лошадь беретъ свое начало въ верхнемъ пліоценѣ, такъ и человѣка вмѣстѣ съ Pithecanthropus мы пока не въ состояніи продвинуть далѣе самыхъ верхнихъ пліоценовыхъ отложеній, если только Амехино не дастъ чего-нибудь дѣйствительно новаго, о чемъ ниже. Если принимать міоценоваго Dryopithecus за форму, близкую къ общему прародичу Anthropoidea и Hominidae, то эти двѣ группы раздѣлились еще съ міоцена; но исторія р. Homo и особенно вида H. sapiens гораздо короче и тѣмъ не менѣе достаточно продолжительна, чтобы объяснить большія колебанія въ его размѣрахъ. Эта исторія во всякомъ случаѣ продолжительнѣе исторіи домашней лошади, такъ какъ человѣкъ приручилъ это животное, вѣроятно, довольно много времени спустя послѣ первыхъ шаговъ, пройденныхъ имъ на пути культурнаго развитія, и тѣмъ не менѣе домашняя лошадь успѣла дать какъ огромныя по росту и массивныя по складу породы, такъ и карликовыя, или понн. Мелкія породы лошадей, какъ извѣстно, принадлежатъ островамъ. Таковы ирландскія и исландскія лошади; еще меньше лошади съ о. Мэнъ, Гебридскихъ, Оркнейскихъ и Шотландскихъ острововъ; наконецъ, самыми маленькими являются корсиканскія и сардинскія. По Мальцану, послѣднія съ большую собаку, Цетти точно говоритъ, что ихъ ростъ равенъ всего тремъ футамъ. Изъ другихъ домашнихъ животныхъ козы, овцы и быки, въ свою очередь, представляютъ какъ крупныя, такъ и мелкія, карликовыя, породы, и никто, конечно, не станетъ утверждать, что всѣ онѣ произошли изъ самыхъ маленькихъ. Напротивъ, для большинства карликовыхъ породъ не подлежитъ сомнѣнію, что онѣ развились на островахъ вслѣдствіе вліянія мѣстныхъ условій, каковы пища, почва и т. д. Что между средними размѣрами особей того или другого вида животныхъ и ихъ пребываніемъ на площади того или другого протяженія есть какая-то неуловимая нли, точнѣе, трудно объяснимая связь, не подлежитъ сомнѣнію. Большіе материки содержатъ въ составѣ своего животнаго населенія и самыя крупныя формы, острова—болѣе мелкія. Эта связь, вѣроятно, выражаетъ собою зависимость животнаго отъ всей суммы условій его существованія, тѣмъ болѣе, что какъ крупныя, такъ и карликовыя формы имѣются также у многихъ дикихъ видовъ.

Мальтійскій слонъ (Elephas melitensis), ископаемые остатки котораго найдены въ дилювіальныхъ отложеніяхъ о. Мальты, имѣлъ вышину въ плечахъ всего въ 3 фута, между тѣмъ, по словамъ

Полига, этотъ карликъ-слонъ по организаціи не разнится отъ крупнаго E. antiquus. Остатки этихъ карликовыхъ слоновъ найдены также въ Сициліи, Сардиніи, Греціи и на Кипрѣ. Форзитъ Мэджоръ описалъ съ Кипра остатки карликоваго (плейстоценоваго) бегемота. Сицилійскій ископаемый олень, по Полигу, достигалъ всего $^2/_3$ вышины обыкновеннаго благороднаго оленя. Затѣмъ Нерингъ описалъ крупныя и карликовыя формы кабана и дикаго быка. Среди хищныхъ карликовыя формы извѣстны для медвѣдя, выдры, куницы и тигра, при чемъ для тигра въ современной фаунѣ: такимъ является тигръ съ о. Явы, котораго нѣкоторые зоологи склонны разсматривать даже въ качествѣ особаго вида. Наконецъ, въ 1902 г. д-ръ Абботтъ открылъ на маленькомъ островкѣ Паги, лежащемъ около западнаго берега Суматры, карликовую форму гиббона сіаманга, всего въ полроста обыкновеннаго сіаманга. Если быть послѣдовательнымъ, надо и слоновъ, и бегемотовъ, и тигровъ, и пр. выводить изъ карликовыхъ породъ. Однако никто не станетъ утверждать что-либо подобное. Большинство карликовыхъ породъ—островныя формы, что уже само по себѣ дѣлаетъ въ достаточной мѣрѣ невѣроятнымъ, чтобы онѣ были коренными, прародительскими для болѣе крупныхъ. Съ другой стороны, изученіе современныхъ домашнихъ животныхъ достаточно убѣдительно говоритъ намъ, что продолжительное пребываніе на островахъ ведетъ къ измельчанію животнаго. Поэтому вполнѣ вѣроятно, что мальтійскій слонъ выродился въ карликовую породу именно послѣ прекращенія связи этого острова съ материкомъ. Точно такъ же кипрскій бегемотъ, сицилійскій олень и пр. Слѣдовательно, мы имѣемъ полное основаніе думать, что карликовыя формы, вслѣдствіе мѣстныхъ причинъ, произошли отъ обыкновенныхъ, которыя въ свою очередь могли дать начало и крупнымъ, подчасъ гигантскимъ породамъ при извѣстныхъ благопріятныхъ условіяхъ.

Объяснить, чѣмъ вызывается измельчаніе вида при нахожденіи хотя бы на небольшомъ островѣ, какъ выше замѣчено, дѣло трудное. Нѣтъ никакого сомнѣнія, что количество и качество пищи имѣетъ очень большое вліяніе на организмъ, особенно развивающійся, но въ нашемъ случаѣ вопросъ идетъ не просто о вліяніи недостаточнаго по количеству и неудовлетворительнаго по качеству питанія на данную особь, а о закрѣпленіи вытекающихъ отсюда особенностей организаціи на рядъ послѣдовательныхъ поколѣній до образованія особой карликовой породы включительно. Говорить, что карликовыя породы—просто результатъ физическаго вырожденія, нѣтъ основанія, такъ какъ, повидимому, онѣ такъ же хорошо приспособлены къ окружающимъ условіямъ, какъ и ихъ крупные собратья. По-

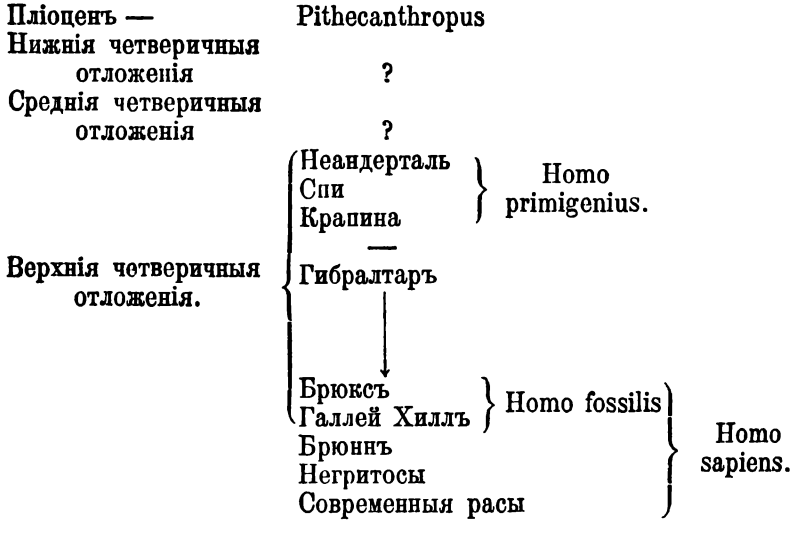
этому самымъ вѣроятнымъ объясненіемъ все-таки остается образованіе карликовыхъ породъ изъ средней формы того или другого вида вліяніемъ естественнаго подбора, приспособлявшаго извѣстную группу особей къ нѣкоторымъ мѣстнымъ условіямъ, связаннымъ съ небольшими размѣрами занятой ими площади. Конечно, въ число такихъ условій входитъ и нѣкоторая недостаточность питанія, но только какъ одно изъ слагаемыхъ.

Что касается того доказательства Кольмана, которое онъ почерпаетъ изъ формы черепа человѣка и обезьяны на раннихъ стадіяхъ развитія, то въ этомъ отношеніи Кольманъ слишкомъ односторонѣнъ. Нѣтъ никакой возможности считать индивидуальное развитіе просто-напросто сокращеннымъ развитіемъ типа. Не для человѣка только, а для всѣхъ животныхъ, и безпозвоночныхъ и позвоночныхъ, было доказано, что они на разныхъ стадіяхъ своего развитія нуждаются не менѣе, а болѣе взрослыхъ особей въ разныхъ защитныхъ приспособленіяхъ. Только съ этой точки зрѣнія можетъ быть объяснено присутствіе у разныхъ животныхъ чрезвычайно разнообразныхъ зародышевыхъ придатковъ, напр., амніона у высшихъ позвоночныхъ. Сюда же относятся и сокращенные циклы развитія, сопровождаемаго метаморфозомъ, что наблюдается въ такой поразительной и разнообразной формѣ у иглокожихъ, членистоногихъ и амфибій. Нѣтъ ни малѣйшаго основанія приписывать всѣ зародышевыя особенности наслѣдственности и въ каждой изъ нихъ видѣть во что бы то ни стало указаніе на ту или другую прародительскую черту. Поэтому и въ примѣненіи къ приматамъ, почему стали бы мы утверждать, что если человѣческая форма черепа является наиболѣе близкой къ зародышевой, то эта форма и является исходной? Во-первыхъ, если быть послѣдовательнымъ, то, принимая такое положеніе, надо признать какъ разъ обратное тому, что признаетъ и Кольманъ: не происхожденіе человѣка отъ низшей обезьянообразной формы, а происхожденіе всѣхъ приматовъ отъ человѣка, ибо округлая форма черепа безусловно повторяется на раннихъ стадіяхъ развитія у всѣхъ приматовъ. Однако такой выводъ столь же неожиданъ, сколько и непріятенъ для любой теоріи: теоріи независимыхъ твореній, теоріи прогрессивнаго развитія и пр. Во-вторыхъ, положеніе Кольмана легко разбивается нѣсколько болѣе внимательнымъ отношеніемъ къ дѣлу: форма черепа сходна у человѣка и обезьянъ на раннихъ стадіяхъ развитія вслѣдствіе того, что въ это время на нее не оказываетъ вліянія развитіе челюстного аппарата. Но какъ только челюстной аппаратъ становится функціонирующимъ, бо́льшая или меньшая степень его развитія и то или другое направленіе его дѣятельности сказываются и на формѣ

черепа. Въ этомъ легко убѣдиться, сравнивая, напр., черепъ шимпанзе и гориллы или черепа гориллы на разныхъ стадіяхъ развитія: звѣриныя черты, какъ обыкновенно, хотя и не совсѣмъ правильно выражаются, развиваются рука объ руку съ развитіемъ челюстей, зубовъ и жевательныхъ мышцъ.

Поэтому совершенно понятно, что всѣ человѣкоподобныя обезьяны и человѣкъ все болѣе и болѣе расходятся между собою съ возрастомъ. Расходятся между собою съ возрастомъ и особи разныхъ расъ, и если черепа пигмеевъ такъ близки къ черепу современнаго человѣка, какъ это говоритъ Кольманъ, единственное возможное заключеніе о ихъ взаимоотношеніи то, что они связаны кровнымъ родствомъ. Такъ какъ въ палеолитическій вѣкъ пигмеевъ, судя по имѣющимся въ настоящее время даннымъ, не было, а, напротивъ, остатки расы Кро-Маньонъ, черепа Эгисгейма, Тильбюри и др. указываютъ на крупныя расы, то и говорить о развитіи человѣка изъ карликовыхъ расъ нечего: повидимому, послѣднія развивались, начиная съ неолитическаго періода, въ разныхъ мѣстностяхъ независимо одна отъ другой, изъ широко разселившагося типа—Homo sapiens, съ его многочисленными варіаціями.

Можетъ быть, въ заключеніе этихъ соображеній не лишнимъ будетъ привести родословную человѣка, построенную согласно съ высказанными здѣсь взглядами:



Названія мѣстностей расположены въ порядкѣ, указывающемъ послѣдовательность во времени найденныхъ въ нихъ ископаемыхъ остатковъ человѣка.

Прежде чѣмъ кончить съ этой главой, я долженъ еще остановиться на двухъ находкахъ, значеніе которыхъ не можетъ быть опредѣлено съ достаточной точностью впредь до критическаго разсмотрѣнія ихъ спеціалистами. Первая находка сдѣлана въ Европѣ, всего въ 10 километрахъ къ юго-востоку отъ одного изъ университетскихъ центровъ Германіи — Гейдельберга. Здѣсь на глубинѣ 24,10 м. была найдена in situ нижняя челюсть человѣка, въ прекрасной сохранности, съ полнымъ рядомъ зубовъ, изъ которыхъ пострадали при ея отчисткѣ только четыре зуба лѣвой половины. Судя по малому развитію клыковъ и по строенію зубовъ, это несомнѣнно челюсть человѣка, хотя изгибъ ея передней поверхности обезьяньяго типа, а восходящая вѣтвь во многомъ своеобразна. Возрастъ пластовъ, гдѣ была найдена эта челюсть, опредѣляется г. Шётенсакомъ какъ средній между древнѣйшими дилювіальными и пліоценовыми отложеніями.

Въ этихъ пластахъ найдены не только остатки многочисленныхъ моллюсковъ, но также остатки млекопитающихъ, а именно: пещернаго льва, дикой кошки, волка, двухъ видовъ медвѣдя, кабана, широколобаго оленя, благороднаго оленя, косули, зубра, лошади, носорога, мамонта, бобра. Эта фауна несомнѣнно близка къ фаунѣ доледниковаго «Forestbeds» Норфолька, а также и къ фаунѣ южноевропейскаго верхняго пліоцена. На пліоценъ особенно указываютъ носорогъ и лошади, на древнѣйшій дилювій — остальныя млекопитающія. Если нижняя челюсть, о которой идетъ рѣчь, дѣйствительно принадлежитъ слоямъ, содержащимъ ископаемые остатки перечисленныхъ животныхъ, въ такомъ случаѣ она должна быть древнѣе остатковъ людей неандертальской расы, т.-е. въ предыдущей родословной ея обладатель долженъ занять мѣсто между Pithecanthropus и неандертальской расой. Судя по рисункамъ и описанію, найденная нижняя челюсть носитъ нѣсколько «дѣтскій» характеръ, выражаясь словами г. Шётенсака, т.-е., принадлежа взрослому субъекту, несомнѣнно отличается отсутствіемъ характерныхъ для человѣка спеціальныхъ особенностей.

Г. Шётенсакъ утверждаетъ, что гейдельбергская челюсть до мелочей соотвѣтствуетъ такой, изъ какой можетъ быть выведена челюсть Спи I (неандертальской расы), и весьма близка къ останкамъ изъ Крапины, но несомнѣнно болѣе общаго, прародительскаго по отношенію къ нимъ типа.

Понятно, съ какимъ глубокимъ интересомъ мы ждемъ освѣщенія этого вопроса болѣе авторитетными антропологами, нежели первый, описавшій гейдельбергскую находку. Изъ обстоятельствъ, наводящихъ на сомнѣніе въ опредѣленіи возраста содержавшихъ ея

пластовъ, останавливаетъ на себѣ упоминаемое г. Шётенсакомъ неолитическое становище «надъ» мѣстомъ залеганія нижней челюсти, будто бы отдѣленное отъ послѣдняго большимъ промежуткомъ. Затѣмъ нѣсколько странно, что г. Шётенсакъ производилъ въ теченіе 30 лѣтъ раскопки на опредѣленномъ мѣстѣ, руководясь тѣмъ, что здѣсь были найдены остатки млекопитающихъ, и болѣе желаніемъ найти остатки человѣка, нежели надеждой на успѣхъ. И вдругъ, послѣ 30 лѣтъ на этомъ мѣстѣ находится нижняя челюсть до-неандертальскаго человѣка. Дѣйствительно, рѣдкій счастливый случай.

Теперь перейдемъ къ только что выпущенному г. Амехино описанію крыши черепа человѣкообразнаго существа не болѣе, не менѣе какъ начала пліоценоваго періода. Эта находка сдѣлана при устьѣ р. Ла-Платы, въ Буэносъ-Айресѣ, во время работъ по расширенію и углубленію сухихъ доковъ, какъ разъ при рытьѣ канавы для движенія руля вводимыхъ въ докъ судовъ. Кромѣ крыши черепа, тамъ же были и еще какіе-то ископаемые остатки, но ихъ не успѣли захватить, и всѣ заключенія о томъ существѣ, которому они принадлежали, приходится дѣлать на основаніи сохраненной крыши черепа. Само собой разумѣется, прежде всего важно установить возрастъ тѣхъ отложеній, въ которыхъ найдена эта кость. Въ этомъ отношеніи условія крайне неблагопріятны. Г. Амехино говоритъ, что вся площадь, по которой течетъ Ла-Плата, образована лёссовыми толщами, восходящими будто бы до верхнемѣлового періода. Опредѣлить въ силу этого возрастъ этихъ слоевъ, на той или другой глубинѣ, крайне трудно, такъ какъ они различаются между собою только степенью плотности. Кромѣ того, въ устьѣ рѣки, гдѣ стоитъ городъ Буэносъ-Айресъ, по словамъ Амехино, многихъ пластовъ не хватаетъ, а тѣ, которые есть, напластованы не совсѣмъ согласно. При такихъ условіяхъ утверждать, что крыша черепа Diprothomo platensis, какъ назвалъ Амехино это существо, найдена въ пліоценѣ, да еще въ раннемъ, по меньшей мѣрѣ рискованно. Здѣсь умѣстно вспомнить, что Амехино немного лѣтъ тому назадъ описалъ первый шейный позвонокъ и бедро, принадлежащіе, какъ онъ утверждаетъ, человѣкообразному существу, жившему въ міоценѣ и получившему названіе Tetraprothomo argentinus. И въ послѣднемъ своемъ мемуарѣ Амехино защищаетъ свой взглядъ на Tetraprothomo, какъ отдаленнѣйшаго предка и современнаго человѣка, и Pithecanthropus, и Pseudhomo heidelbergensis. Строится детальная, но фантастическая родословная, за которой мы слѣдить не будемъ, позволивъ себѣ ограничиться лишь еще немногими замѣчаніями объ особенностяхъ черепа Diprothomo. Съ этой стороны онъ все-таки заслуживаетъ вниманія.

Черепная крышка Diprothomo, представленная лобной костью и прилежащими частями теменныхъ, по своей плоской формѣ, большой длинѣ лобной кости сравнительно съ ея шириной и по нѣкоторымъ частностямъ строенія, болѣе всего напоминаетъ переднюю часть черепа нѣкоторыхъ изъ низшихъ американскихъ обезьянъ. Противъ ея отнесенія къ скелету послѣднихъ могла бы говорить ея сравнительно большая величина, но въ Южной Америкѣ подобное соотношеніе въ величинѣ ископаемыхъ и современныхъ представителей одного и того же отряда и даже семейства какъ млекопитающихъ, такъ и птицъ—фактъ прочно установленный. Поэтому намъ кажется, что до тѣхъ поръ, пока не будетъ приведено болѣе убѣдительныхъ доказательствъ существованія человѣкообразнаго существа въ Аргентинѣ въ пліоценовую эпоху, лучше этого вопроса не обсуждать въ столь фантастической формѣ, какъ это дѣлаетъ Амехино.

Амехино, между прочимъ, описываетъ еще остатки ископаемаго человѣка изъ лёссовыхъ отложеній Аргентины подъ именемъ Homo pampaeus и также относитъ ихъ къ пліоцену, но болѣе позднему, нежели остатки Diprothomo. Однако далѣе онъ говоритъ о сходствѣ череповъ этого человѣка съ ископаемыми остатками изъ Галлей Хилла, въ Англіи, возрастъ которыхъ далеко не установленъ, но вѣроятно окажется четвертичнымъ. Конечно, нѣтъ ничего невѣроятнаго, что на пампасахъ Аргентины еще въ доисторическое время жило человѣческое населеніе, можетъ быть, въ общемъ болѣе или менѣе сходное съ современными ему обитателями Стараго Свѣта. Но трудно себѣ представить, чтобы эволюція приматовъ, приведшая отъ обезьяновидныхъ существъ къ человѣкообразнымъ, протекла въ Южной Америкѣ. Для этого нужно болѣе или менѣе игнорировать многочисленныя и критически провѣренныя изслѣдованія европейскихъ антропологовъ, что въ сущности Амехино и дѣлаетъ.

Вышеприведенная *вѣроятная,* но далеко не полная родословная человѣка для него не существуетъ. Pithecanthropus и неандертальскій типъ для Амехино только боковыя вѣтви въ генеалогическомъ древѣ приматовъ. Самыя человѣкоподобныя обезьяны, по его мнѣнію, произошли отъ человѣка, пріобрѣтя звѣриный обликъ. Читая это, невольно сравниваешь шестьдесятъ лѣтъ тому назадъ высказанныя Лайэлемъ соображенія о древности человѣка. Тогда какъ въ то время даже продолжительность немногихъ тысячелѣтій пугала собою выдающихся натуралистовъ, теперь съ легкимъ сердцемъ распоряжаются съ періодами времени, прямо не поддающимися опредѣленію. Однако эти смѣлыя, слишкомъ смѣлыя гипотезы не двигаютъ науку. Въ нихъ нѣтъ критическаго элемента, а безъ критики научныя изслѣдованія невозможны.

Впрочемъ, что касается продолжительности эволюціоннаго развитія человѣка, то быть можетъ нѣкоторыя сравненія дадутъ намъ лучшую точку опоры, нежели опредѣленіе этой продолжительности тысячелѣтіями или, тѣмъ болѣе, десятками тысячелѣтій. Будемъ помнить, что у человѣка съ древнѣйшихъ, доисторическихъ временъ явились неразлучные спутники въ лицѣ домашнихъ животныхъ, и среди нихъ на первомъ мѣстѣ собака и лошадь. Что касается собаки, то ея исторія слишкомъ запутана: собака выведена человѣкомъ изъ разныхъ видовъ волковъ и шакаловъ, что при позднѣйшемъ скрещиваніи дало удивительный по разнообразію матеріалъ для выведенія разныхъ породъ этого животнаго. Лошадь, напротивъ, по всей вѣроятности беретъ свое начало въ дикой центральноазіатской лошади. Но и та, и другая, какъ животныя, приученныя человѣкомъ, въ качествѣ домашнихъ животныхъ, несомнѣнно гораздо моложе человѣка.

И тѣмъ не менѣе онѣ успѣли дать огромное количество различныхъ породъ, что ясно доказываетъ, что времени, протекшаго съ тѣхъ поръ, какъ онѣ стали въ подчиненное положеніе къ человѣку, было совершенно достаточно, чтобы имъ разбиться на эти многочисленныя породы. Конечно, можно возразить, что въ этомъ случаѣ онѣ были подъ вліяніемъ искусственнаго подбора, который даетъ сравнительно быстрые результаты, хотя и не особенно прочные; однако между искусственнымъ и естественнымъ подборомъ нѣтъ противорѣчія. Кромѣ того, въ первоначальной исторіи домашней лошади сознательный искусственный подборъ, конечно, игралъ небольшую роль, а что касается вышеупомянутыхъ карликовыхъ породъ лошадей, «пони», то если онѣ произошли подъ вліяніемъ переселенія на острова, ихъ развитіе должно быть приписано не искусственному, а естественному подбору. Съ другой стороны, и человѣкъ, при его разселеніи, выселеніи и переселеніи, часто ставилъ и ставитъ себя въ такія условія, которыя скорѣе могутъ быть приравнены къ условіямъ искусственнаго, нежели естественнаго подбора. Поэтому, считая, что глубокая древность человѣка необходима для его эволюціоннаго развитія, мы не можемъ отрицать, что продолжительности четверичнаго періода, по аналогіи съ прирученными животными, вполнѣ достаточно для того, чтобы человѣкъ могъ развиться изъ своего обезьяноподобнаго предка и образовать тѣ коренныя расы и ихъ подраздѣленія, которыя захватили въ свои руки господство надъ всѣмъ земнымъ шаромъ.

Приводя фактическія данныя, помогающія возстановить родословную человѣка, я опустилъ то, что съ точки зрѣнія эволюціонистовъ для развитія человѣка является безспорнымъ и въ чемъ

сходятся антропологи, придерживающіеся разныхъ взглядовъ на путь этого развитія. Это—постепенное увеличеніе объема черепа, а слѣдовательно и головного мозга. Форма черепа несомнѣнно измѣнялась изъ плоской въ болѣе выпуклую, пока не стала такой, какой она есть во взрослом состояніи. Поразительное сходство головного мозга человѣкоподобныхъ обезьянъ съ головнымъ мозгомъ человѣка оставляетъ между названными органами первыхъ и послѣдняго лишь небольшой промежутокъ. Въ этомъ отношеніи едва ли можно думать, что все дѣло сводится только къ увеличенію объема головного мозга: въ весьма значительной степени вѣроятно, что рука объ руку съ этимъ, такъ сказать, грубымъ измѣненіемъ головного мозга шло и измѣненіе его гистологическаго строенія, съ одной стороны, дальнѣйшая диференцировка клѣточекъ сѣраго вещества, съ другой—осложненія въ развитіи проводящихъ путей. И то и другое сопровождалось повышеніемъ интеллектуальнаго развитія, а вмѣстѣ съ нимъ и совершенствованіемъ нравственнаго чувства. Однако между тѣмъ и другимъ есть большая разница: умственныя способности въ извѣстномъ смыслѣ представляютъ собою величину реальную, одинаково цѣнную и измѣряемую во всѣ времена и у всѣхъ народовъ; напротивъ, въ человѣческомъ представленіи о томъ, что нравственно и что безнравственно, много условнаго, измѣняющагося по времени и у разныхъ народовъ. Вотъ почему попытка строить особое царство человѣка, на основаніи способности послѣдняго созидать отвлеченные образы и идеалы и преслѣдовать достиженіе этихъ идеаловъ даже во вредъ его животной натурѣ, должна считаться плохо обоснованной. Указанное свойство не есть свойство человѣка вообще, а только наиболѣе одаренныхъ особей по преимуществу культурныхъ племенъ; какъ общечеловѣческое свойство, едва ли оно можетъ быть признано, тѣмъ болѣе, что умственное и нравственное развитіе далеко не всегда идутъ рука объ руку. Для насъ такое заключеніе очень важно для дальнѣйшаго изложенія, и мы вернемся къ этому вопросу въ главѣ о вліяніи естественнаго подбора.

Теперь, чтобы кончить съ обзоромъ современныхъ свѣдѣній, относящихся до возстановленія родословной человѣка, я прибавлю еще нѣсколько словъ по поводу измѣненія величины ископаемаго человѣка. Совершенно ошибочно думать, что прародичи современнаго человѣка отличались гигантскимъ сложеніемъ и ростомъ. Неандертальская раса, по всей вѣроятности, представляла собою людей только хорошаго средняго роста, но ихъ общій обликъ, конечно, значительно разнился отъ облика современнаго человѣка. Однако попытки возстановить внѣшность «первобытнаго» человѣка скорѣе

являются продуктомъ фантазіи, нежели результатомъ критическаго отношенія къ имѣющимся уже даннымъ. Въ большинствѣ случаевъ эти попытки подчеркиваютъ внѣшнюю, такъ сказать, физическую звѣроподобность, тогда какъ въ этомъ нѣтъ никакой надобности. Или же семейныя группы первобытнаго человѣка возстановляются въ идиллической обстановкѣ, будто бы окружающей семьи человѣкоподобныхъ обезьянъ, напр., шимпанзе, гориллы, тогда какъ скорѣе надо думать, что первобытный человѣкъ отличался отъ своихъ все-таки отдаленныхъ родственниковъ длиннымъ рядомъ мелкихъ особенностей, придававшихъ всему его жизненному складу нѣчто особое, отличное отъ жизненнаго склада обезьянъ. Если мы признаемъ, что онъ имѣлъ какое бы то ни было вооруженіе изъ еще необдѣланнаго, грубо обитаго кремня; если мы допустимъ, что ему было извѣстно употребленіе огня, этихъ двухъ драгоцѣнныхъ знаній, умѣнья защищаться и нападать, пользуясь искусственными средствами, и умѣнья согрѣвать себя, а быть можетъ уже и пользоваться огнемъ для поджариванія мяса, совершенно достаточно, чтобы между обезьяной и происшедшимъ отъ нея первобытнымъ человѣкомъ поставить огромный пробѣлъ, пока пополняемый лишь гипотетически. Я думаю, не будетъ ошибки сказать, что связь между Pithecanthropus и его обезьяноподобными предками можетъ быть возстановлена легче, нежели между Pithecanthropus и его уже «человѣческими» потомками. Однако, мы не сойдемъ съ вѣрнаго пути, если будемъ помнить, что умственное и нравственное развитіе человѣка основаны на извѣстныхъ особенностяхъ строенія, неразрывно съ ними связаны и не могутъ быть внѣ ихъ. При такой постановкѣ вопроса всѣ ошибки сравнительной психологіи могутъ быть безъ труда исправляемы вмѣстѣ съ расширеніемъ нашихъ свѣдѣній о строеніи головныхъ нервныхъ центровъ, и мы можемъ надѣяться, что разработка вопроса о тончайшемъ строеніи послѣднихъ рано или поздно прольетъ свѣтъ на путь, пройденный человѣкомъ въ той части его исторіи, которая связана съ появленіемъ въ головномъ мозгу прародичей человѣка особенностей, обусловившихъ собою побѣду человѣка въ борьбѣ за существованіе съ родственными, но менѣе одаренными формами.

II.

Естественный подборъ по отношенію къ человѣку.

Разработка теоріи естественнаго подбора, вытекающаго изъ всюду происходящей борьбы за существованіе, конечно, логически должна была привести къ выводу о происхожденіи человѣка отъ

одной изъ низшихъ формъ, совершенно такъ же, какъ всякій другой видъ животнаго произошелъ отъ своей прародительской формы. Однако было очевидно, что приложеніе теоріи естественнаго подбора къ человѣку должно было разрабатываться въ двухъ направленіяхъ: съ одной стороны, для объясненія его физическихъ свойствъ, съ другой—для объясненія развитія его умственныхъ способностей, появленія и развитія нравственнаго чувства и т. д. Не трудно понять, что объясненіе вліяніемъ естественнаго подбора физическихъ свойствъ человѣка неизмѣримо легче, нежели объясненіе появленія и развитія нравственнаго чувства. Въ первомъ случаѣ возможны частныя ошибки, что же касается общаго пути развитія человѣка изъ низшей формы, то указаніе на этотъ путь до такой степени очевидно, что крупныхъ ошибокъ въ его опредѣленіи нельзя предполагать. Тѣмъ не менѣе, признавая огромное значеніе естественнаго подбора въ развитіи человѣка, естественно спросить себя, насколько постоянно, неизмѣнно вліяніе этого фактора въ прошломъ и настоящемъ. Съ этой стороны можно опредѣленно отвѣтить, что вліяніе естественнаго подбора было тѣмъ больше, чѣмъ ближе стоялъ человѣкъ къ своимъ обезьяньимъ предкамъ. Вмѣстѣ съ развитіемъ у него хотя бы нѣкоторой изобрѣтательности онъ долженъ былъ уже сильно противостоять въ извѣстномъ отношеніи естественному подбору. Сила рукъ и челюстей, напр., игравшая такую огромную роль въ жизни первобытнаго человѣка, какъ средство для нападенія и защиты, должна была до нѣкоторой степени потерять свое значеніе, когда человѣкъ взялъ въ руки копье и топоръ. Вмѣстѣ съ ослабленіемъ рукъ должна была ослабнуть грудная клѣтка, а вмѣстѣ съ уменьшеніемъ тяжести тѣла уже не было надобности въ очень сильныхъ нижнихъ конечностяхъ. Переходъ отъ древеснаго образа жизни къ наземному долженъ былъ въ свою очередь отразиться на сложеніи и формѣ членовъ человѣка, и такимъ образомъ человѣкъ съ самыхъ первыхъ шаговъ своего существованія какъ бы нѣсколько проигралъ въ физической мощи, но выигралъ въ умственномъ развитіи. Обладаніе простѣйшимъ оружіемъ должно было вызвать въ немъ стремленіе усовершенствовать послѣднее, умѣнье владѣть оружіемъ, конечно, вело къ развитію хитрости. Но особенно много выигралъ человѣкъ въ своей борьбѣ за существованіе, когда сумѣлъ приручить собаку и лошадь, что, конечно, было разновременно. Вмѣстѣ съ этимъ онъ получилъ болѣе легкое и болѣе вѣрное средство для преслѣдованія добычи, скорѣйшаго перемѣщенія, прокормленія себя и своей семьи въ случаѣ неудачной охоты на счетъ прирученныхъ животныхъ и т. д. Косвенно это должно было способствовать дальнѣйшему развитію общественности, а вмѣстѣ съ ней естественно по-

слѣдовалъ цѣлый рядъ изобрѣтеній, которыя въ свою очередь давали въ руки человѣка новыя средства въ борьбѣ за существованіе.

Останавливаясь на извѣстныхъ ископаемыхъ остаткахъ человѣка, мы должны признать, что его физическое измѣненіе болѣе всего коснулось формы черепа и развитія головного мозга, безъ сомнѣнія, стоявшаго въ связи съ пріобрѣтеніемъ дара рѣчи. Что касается внутреннихъ органовъ, то у насъ нѣтъ данныхъ для сужденія о томъ, въ какой степени они измѣнились за время существованія человѣка, и лишь предположительно можно думать, что эти измѣненія не были особенно существенны. По крайней мѣрѣ сравнительная анатомія учитъ насъ, что различія между внутренними органами человѣка и обезьянъ вовсе не велики, а мы должны помнить, что разница между человѣкомъ и современными человѣкоподобными обезьянами во всякомъ случаѣ больше, нежели разница между человѣкомъ и его обезьяноподобнымъ прародичемъ.

Если способность человѣка искусственно приспособляться къ окружающимъ условіямъ относится къ столь глубокой древности, понятно, что естественный подборъ рано утратилъ свое вліяніе на измѣненіе природы человѣка въ широкомъ размѣрѣ. Каждый шагъ впередъ, который дѣлалъ человѣкъ, было ли это употребленіе одежды, постройка жилищъ и т. д., освобождалъ его отъ подчиненія окружающимъ условіямъ и усиливалъ его господство надъ ними. Однако разселеніе первобытнаго человѣка ставило его постоянно въ новыя условія существованія и вызвало расовыя отличія, несомнѣнно относящіяся къ глубокой древности, но имѣющія лишь второстепенныя значенія. Расовыя отличія по формѣ черепа, характеру волосъ, цвѣту кожи и пр. у человѣка совершенно ничтожны по сравненію съ тѣми же особенностями у разныхъ видовъ обезьянъ, хотя на неспеціалистовъ они и производятъ большое впечатлѣніе.

Такимъ образомъ, у насъ нѣтъ основанія ожидать, что физически человѣкъ измѣнится подъ вліяніемъ естественнаго подбора болѣе или менѣе сильно въ будущемъ, но нѣкоторыя измѣненія для него, конечно, возможны. Укорачиваніе челюстного аппарата, влекущее за собою недоразвитіе полнаго числа зубовъ и въ свою очередь, вѣроятно, обусловленное измѣненіемъ рода пищи, что наблюдается у европейцевъ, рано или поздно, конечно, повлечетъ за собою измѣненіе формы лицевыхъ частей черепа, если только станетъ сколько-нибудь общей особенностью. По закону соотношенія частей это измѣненіе можетъ отразиться и на какихъ-нибудь другихъ частяхъ организаціи, но на какихъ и въ какой степени, этого мы въ настоящее время рѣшить не можемъ.

Равнымъ образомъ можетъ дойти до конца, повидимому, про-

должающаяся редукція червеобразнаго отростка слѣпой кишки, этого замѣчательнаго атавистическаго органа, состояніе котораго въ его теперешнемъ видѣ и размѣрѣ даетъ такой высокій % заболѣваній. Нельзя ожидать, чтобы полная атрофія этого органа отразилась такъ или иначе на внѣшности человѣка, но въ смыслѣ упорядоченія, такъ сказать, недочета во внутренней организаціи это будетъ большимъ шагомъ впередъ и несомнѣнно отразится какъ въ повышенной дѣятельности человѣка съ хорошимъ здоровьемъ, такъ и въ возрастаніи численности населенія.

Вообще не всѣ измѣненія, испытываемыя организмомъ человѣка, могутъ подвергнуться учету каждое само по себѣ, но въ суммѣ они, конечно, даютъ опредѣленную величину, которая рано или поздно, при примѣненіи болѣе совершенныхъ способовъ статистическаго изслѣдованія, должна быть уловлена. Повидимому, въ западной Европѣ уже выработался нѣкоторый средній типъ городского жителя, съ установившеюся пропорціей частей тѣла и установившимся взаимоотношеніемъ между организмомъ и средой.

Поясняя, какимъ образомъ человѣкъ физически устранился болѣе или менѣе изъ-подъ вліянія естественнаго подбора, мы должны оцѣнить значеніе еще одного фактора, кромѣ выработавшейся способности безконечныхъ изобрѣтеній и искусственныхъ приспособленій къ жизни въ самыхъ разнообразныхъ условіяхъ: это—нивелирующее значеніе скрещиванія. Намъ хорошо извѣстно по отношенію къ самымъ различнымъ животнымъ, что скрещиваніе оказываетъ задерживающее вліяніе въ процессѣ новообразованія видовъ. Но по отношенію къ животнымъ естественный подборъ оказывается такимъ могущественнымъ факторомъ, что побѣждаетъ нивелирующее значеніе скрещиванія, когда имѣетъ дѣло съ личными особенностями, безусловно полезными въ борьбѣ за существованіе. Не то у человѣка, который вмѣстѣ съ первыми же шагами по пути умственнаго развитія, безсознательно началъ уклоняться отъ вліянія естественнаго подбора. Когда вмѣстѣ съ возрастаніемъ его численности онъ сталъ разселяться на все большей и большей площади и распался на отдѣльныя расы, послѣднія въ своемъ дальнѣйшемъ развитіи часто соприкасались другъ съ другомъ и, скрещиваясь, тѣмъ самымъ умаляли уже выработавшееся между ними различіе. При этомъ онѣ вносили въ своихъ потомковъ уже пріобрѣтенную ими приспособленность къ различнымъ условіямъ существованія, а это давало новымъ поколѣніямъ все возрастающую стойкость въ борьбѣ. Слѣдовательно, если въ современномъ населеніи земного шара видѣть въ значительной мѣрѣ результатъ скрещиванія многихъ расъ, нынѣ отчасти исчезнувшихъ, отчасти утратившихъ свое перво-

начальное значеніе, мы вмѣстѣ съ тѣмъ должны признать въ этомъ населеніи ассимилированіе особенностей организаціи, поставившихъ его выше первоначальныхъ расъ. Дарвинъ призналъ вопросъ о происхожденіи человѣческихъ расъ трудно разрѣшимымъ, даже почти неразрѣшимымъ, и во всякомъ случаѣ остановился на томъ, что одинъ естественный подборъ не въ состояніи объяснить намъ происхожденія расъ. Но расовые признаки—признаки физическіе и даже довольно грубые. Если вліянія естественнаго подбора недостаточно даже для объясненія развитія расовыхъ особенностей, можно ли о немъ серьезно говорить для объясненія тѣхъ мелкихъ, подчасъ неуловимыхъ особенностей, которыя характеризуютъ своей суммой современнаго европейца, американца и вообще представителя современныхъ культурныхъ націй.

Это нивелирующее значеніе скрещиванія тѣмъ больше, что, повидимому, существуетъ много фактовъ въ пользу теоріи Палласа, что одомашниваніе стремится уничтожить безплодіе, представляющее столь обыкновенный результатъ скрещиванія видовъ въ естественномъ состояніи. Разсматривая человѣка съ естественно-исторической точки зрѣнія въ качествѣ животнаго, находящагося съ давнихъ временъ въ домашнемъ состояніи, можно думать, что условія его существованія, благопріятствуя въ общемъ размноженію гетерогенныхъ расъ, тѣмъ самымъ способствуютъ развитію однородныхъ признаковъ на огромномъ по составу населеніи. Благодаря отсутствію контролирующаго дѣйствія естественнаго подбора, эти признаки, такъ сказать, разливаются на массу населенія, возстановляя однородность въ группахъ и между группами, выдѣлившимися въ глубокой древности, можетъ быть, преимущественно подъ вліяніемъ полового подбора и во всякомъ случаѣ не безъ участія естественнаго подбора.

Идя послѣдовательно въ развитіи высказанныхъ здѣсь взглядовъ, мы должны остановиться на вопросѣ, къ чему придетъ въ концѣ-концовъ населеніе земного шара въ физическомъ отношеніи. Чтобы отвѣтить на этотъ вопросъ, мы должны имѣть въ виду два фактора: скрещиваніе и вымираніе, которые руководятъ развитіемъ физическихъ особенностей современнаго человѣка. Вымираніе преимущественно распространяется на нѣкоторыя коренныя расы. Такъ, вымираютъ краснокожіе индѣйцы Америки, многочисленныя племена острововъ Тихаго океана, туземныя племена Африки. Повидимому, какъ мы это имѣемъ въ южной Азіи, вымиранію коренныхъ племенъ можетъ предшествовать ихъ слитіе. Далѣе, вѣроятно, совершенно исчезнутъ жители арктическихъ странъ, жители Огненной Земли и т. д., подобно тому, какъ исчезаютъ и отчасти исчезли туземцы

на островахъ восточной Азіи. Въ общемъ это вымираніе является слѣдствіемъ столкновенія съ бѣлыми, болѣе культурными націями, и единственнымъ средствомъ противъ вымиранія для древнихъ расъ является ихъ слитіе съ бѣлыми. Дарвинъ справедливо указываетъ, что роли осѣдлаго европейскаго населенія и такъ называемыхъ варварскихъ племенъ радикально измѣнились въ историческій періодъ: тогда какъ нашествія варваровъ, въ лицѣ гунновъ, монголовъ, были пагубны для древняго культурнаго населенія Европы и ея цивилизаціи, теперь, обратно, распространеніе европейцевъ и американцевъ вноситъ гибель въ среду менѣе культурныхъ расъ. Я однако не могу усмотрѣть, чѣмъ Дарвинъ объяснялъ это измѣненіе во взаимоотношеніи культурныхъ и варварскихъ націй; съ своей же стороны я отношу это всецѣло на измѣненіе въ ихъ численномъ соотношеніи. Двадцать пять лѣтъ тому назадъ я высказалъ предположеніе, что близкіе виды животныхъ, живущихъ въ естественныхъ условіяхъ и обладающихъ приблизительно одинаковыми средствами въ борьбѣ за существованіе, могутъ преуспѣвать одинъ надъ другимъ при рѣзкой разницѣ въ числѣ составляющихъ ихъ особей, что въ свою очередь никакъ не можетъ быть слѣдствіемъ только естественнаго подбора, а зависитъ также отъ случайныхъ причинъ. Я старался показать, что помѣси между двумя видами въ природѣ не такъ рѣдки, какъ думаютъ, что, будучи плодовитыми по крайней мѣрѣ при скрещиваніи съ коренными формами, онѣ, при извѣстномъ численномъ неравенствѣ между послѣдними, могутъ способствовать сравнительно быстрому слитію двухъ видовъ или даже поглощенію одного вида другимъ. Съ тѣхъ поръ факты въ защиту моего предположенія значительно возросли, и въ тѣхъ случаяхъ, когда роль естественнаго подбора не можетъ почесться значительной, численное соотношеніе особей разныхъ видовъ даетъ удовлетворительное объясненіе многимъ явленіямъ ихъ взаимныхъ отношеній. Съ этой точки зрѣнія опасность для Европы со стороны желтой расы и желтаго нашествія могла бы считаться въ значительной мѣрѣ преувеличенной, если бы народы желтой расы оставались на томъ же status quo своего культурнаго развитія, котораго достигли съ давнихъ временъ, такъ какъ европейское населеніе увеличивается численно въ настоящее время гораздо быстрѣе, чѣмъ раньше. Но среди нихъ, какъ это всегда бываетъ, выдѣляется болѣе предпріимчивая, болѣе выносливая нація, которая, повидимому, обладаетъ огромной способностью къ численному возрастанію и быстрому усвоенію европейской культуры. Укрѣпившись на материкѣ, эта нація (японцы) несомнѣнно станетъ размножаться еще быстрѣе, и въ настоящее время, конечно, трудно предвидѣть послѣдствія этого

размноженія не только для Россіи, но и для всей Европы. Однако, если процентный приростъ населенія въ Европѣ и въ частности въ Россіи идетъ быстрѣе, нежели въ Японіи, опасаться распространенія желтаго нашествія на Европу нечего. Если же Японія въ указанномъ отношеніи стоитъ выше европейскаго населенія, для послѣдняго будущность должна рисоваться въ мрачныхъ краскахъ. Къ сожалѣнію, въ нашихъ рукахъ нѣтъ данныхъ, которыя могли бы послужить опорой для болѣе или менѣе правильно обоснованныхъ заключеній въ указанномъ направленіи.

Говоря о вытѣсненіи туземныхъ племенъ Африки, Азіи (отчасти), Америки и Австраліи, мы, конечно, должны считаться съ мѣстными условіями и помнить, что многія области Африки и Америки, гдѣ свирѣпствуетъ желтая лихорадка, были бы въ одинаковой мѣрѣ мало доступны въ настоящее время для европейцевъ, независимо отъ того, заняты они туземцами или нѣтъ. Тогда какъ негритянскія племена отлично выживаютъ въ климатѣ, гдѣ распространена желтая лихорадка, европейцы въ массѣ совершенно не выносятъ этихъ условій. Очень можетъ быть, что эти и подобные имъ примѣры будутъ нѣкоторыми истолкованы въ пользу теоріи естественнаго подбора, такъ какъ, признавая за европейцами бо́льшую способность къ распространенію и приспособленію къ разнымъ условіямъ жизни не въ силу естественнаго подбора, а въ силу обладанія искусственными средствами приспособленія, можетъ казаться не совсѣмъ понятнымъ, почему при нѣкоторыхъ условіяхъ они проигрываютъ въ борьбѣ съ туземнымъ населеніемъ тѣхъ или другихъ странъ. Однако не должно забывать, что такой трудно поддающійся учету признакъ, какъ цвѣтъ кожи, даетъ, повидимому, несомнѣнный перевѣсъ темнокожимъ расамъ при заселеніи болотистыхъ странъ, изобилующихъ лихорадками. Можетъ быть, этотъ признакъ важенъ не самъ по себѣ, а лишь въ качествѣ показателя нѣкоторыхъ особенностей внутренней организаціи, благопріятныхъ для жизни въ извѣстныхъ условіяхъ, но сущность дѣла отъ этого не измѣняется. Во-вторыхъ, вовсе нельзя считать, что европейцы совершенно неспособны приспособиться къ жизни въ болотистыхъ странахъ тропическаго пояса: отдѣльныя лица отлично выживаютъ въ этихъ условіяхъ, что даетъ надежду на то, что со временемъ число такихъ благопріятно одаренныхъ особей увеличится. Въ-третьихъ, и это очень важно, туземныя племена, скрещиваясь съ европейцами, пріобрѣтаютъ такимъ образомъ бо́льшую стойкость въ борьбѣ съ тѣми условіями, которыя приносятъ съ собою на ихъ родину европейцы; почему въ такомъ случаѣ не допустить, что такое же скрещиваніе можетъ быть полезно для европейцевъ, колонизирующихъ

новыя страны? Будущее выяснитъ, насколько такое допущеніе соотвѣтствуетъ дѣйствительности, но съ физіологической стороны скрещиваніе можно приравнять по его значенію прививкѣ, предохраняющей организмъ человѣка отъ слишкомъ вреднаго воздѣйствія разныхъ болѣзнетворныхъ микроскопическихъ организмовъ. Наконецъ, не будемъ забывать, что европеецъ, колонизируя какую-нибудь страну, можетъ вступить въ борьбу съ ея природными условіями и такимъ образомъ подготовить мѣстность для своего основанія въ ней. Принимая все это во вниманіе и допуская, что цвѣтныя туземныя расы приспособились къ жизни въ разныхъ условіяхъ подъ вліяніемъ естественнаго подбора, мы видимъ, что европеецъ рано или поздно можетъ занять тѣ же мѣстности, несмотря на то, что устранился отъ вліянія естественнаго подбора въ физическомъ отношеніи.

Я полагаю, что сказаннаго достаточно для выясненія нашего взгляда на роль естественнаго подбора по отношенію къ физическому развитію первобытнаго человѣка, дикаря и цивилизованнаго европейца или американца. Теперь мы остановимся на выясненіи того, въ какомъ отношеніи къ подбору стоитъ развитіе умственныхъ способностей человѣка и его нравственнаго чувства, и начнемъ съ маленькой цитаты изъ трактата Дарвина о происхожденіи человѣка. «Физическая слабость человѣка,—говоритъ Дарвинъ,—его незначительная быстрота, недостатокъ природнаго оружія и пр. были болѣе чѣмъ уравновѣшены, во-первыхъ, его умственными способностями, посредствомъ которыхъ онъ, находясь еще въ дикомъ состояніи, уже устраивалъ себѣ оружіе, снаряды и пр., и, во-вторыхъ, его общественными свойствами, которыя научили его помогать своимъ ближнимъ. Нѣтъ страны, которая бы болѣе изобиловала опасными звѣрями, чѣмъ южная Африка, и ни одна страна не представляетъ столькихъ источниковъ страшныхъ физическихъ бѣдствій, какъ полярныя страны; между тѣмъ въ южной Африкѣ держится одна изъ мельчайшихъ расъ, именно бушмены, карлики-эскимосы населяютъ полярныя страны. Древніе прародители человѣка по уму и вѣроятно также по общественнымъ наклонностямъ стояли, безъ сомнѣнія, ниже самыхъ грубыхъ изъ существующихъ теперь дикарей; но весьма легко понять, что они могли существовать и даже благоденствовать, если рядомъ съ тѣмъ, какъ постепенно утрачивались ихъ звѣриныя способности, какъ, напр., лазанье по деревьямъ и т. п., они развивались въ умственномъ отношеніи. Но если даже допустить, что прародители человѣка были гораздо болѣе безпомощны и беззащитны, чѣмъ существующіе теперь дикари, то и тогда они не подвергались особенной опасности, если жили на ка-

комъ-нибудь тепломъ материкѣ или на большомъ островѣ, въ родѣ Австраліи, Новой Гвинеи или Борнео (послѣдній островъ населенъ теперь орангами). На пространствѣ, равняющемся поверхности одного изъ этихъ острововъ, соревнованія между племенами было достаточно, чтобы при благопріятныхъ условіяхъ поднять человѣка до его настоящаго высокаго положенія въ ряду органическихъ существъ, при посредствѣ переживанія наиболѣе способныхъ индивидуумовъ вмѣстѣ съ наслѣдственностью результатовъ привычки».

Нѣтъ никакого сомнѣнія, что Дарвинъ первый правильно оцѣнилъ значеніе общественныхъ инстинктовъ человѣка для его дальнѣйшаго развитія. Общественная жизнь, съ подчиненіемъ индивидуумовъ интересамъ общества и вмѣстѣ съ тѣмъ съ охраной тѣхъ же индивидуумовъ со стороны общества, давала такія огромныя преимущества, несмотря на все свое несовершенство, надъ обособленнымъ существованіемъ отдѣльныхъ особей и даже семей, что вліяніе подбора въ смыслѣ сохраненія наиболѣе общественныхъ по своимъ инстинктамъ особей становится совершенно понятнымъ. Но для того, чтобы подборъ могъ проявлять свою дѣятельность въ новомъ направленіи, необходимо было соблюденіе перваго условія для всякаго вида подбора, а именно: численное возрастаніе особей человѣка до такой степени, чтобы между ними роковымъ образомъ возникла конкуренція и потомъ борьба за жизнь. Не трудно себѣ представить, что съ отдаленнѣйшихъ временъ тѣ особи, которыя отличались наибольшей сообразительностью какъ при употребленіи уже извѣстныхъ имъ орудій, такъ и при изобрѣтеніи новыхъ, могли не только наилучшимъ образомъ защитить себя, но вмѣстѣ съ тѣмъ имѣли возможность оставить и наиболѣе многочисленное потомство. Такъ какъ во всякой странѣ наиболѣе обезпеченными являются тѣ изъ ея жителей, которые могутъ наилучшимъ образомъ использовать находящіяся въ ихъ распоряженіи средства къ существованію, постепенное накопленіе умственныхъ способностей въ какомъ-нибудь племени и вытѣсненіе однимъ племенемъ, умственно болѣе одареннымъ, другого, умственно менѣе одареннаго, понятно само собою. Въ этомъ направленіи дѣятельность естественнаго подбора продолжаетъ работу, начатую этимъ факторомъ надъ первобытнымъ человѣкомъ, такъ какъ физическое или умственное превосходство вырабатывалъ подборъ все равно, онъ вырабатывалъ особей наиболѣе сильныхъ физически или умственно, особей наилучше одаренныхъ для борьбы за жизнь. Другое дѣло, когда намъ приходится отвѣтить на вопросъ, какимъ образомъ естественный подборъ развилъ нравственное чувство. Это свойство человѣка на первый взглядъ находится въ столь рѣзкомъ противорѣчіи съ основнымъ принципомъ борьбы за суще-

ствованіе—торжество сильнаго надъ слабымъ, что даже дарвинисты признаютъ всю трудность въ объясненіи его происхожденіи. Обыкновенно зарожденіе нравственнаго чувства пытаются вывести изъ добытаго опытомъ сознанія, что, помогая другимъ, человѣкъ получаетъ помощь въ свою очередь. Слѣдовательно, первымъ толчкомъ къ появленію нравственнаго чувства могло служить себялюбивое сознаніе пользы, приносимой извѣстнымъ поступкомъ. Второй ступенью на пути развитія разъ зародившагося чувства могло быть инстинктивное желаніе похвалы и одобренія со стороны другихъ членовъ общества. Затѣмъ, по мѣрѣ развитія разсудочной дѣятельности, человѣкъ могъ внимательнѣе останавливаться на своихъ поступкахъ, оцѣнивать ихъ не только по отношенію къ настоящему, но также по отношенію къ прошлому и будущему. У него могло явиться чувство сожалѣнія о томъ или другомъ поступкѣ въ одномъ случаѣ, сожалѣніе объ уклоненіи отъ дѣятельности въ другомъ,—иными словами, въ немъ должна была зародиться совѣсть. Съ этого момента, повидимому, все мѣняется, такъ какъ совѣсть должна мѣшать сильнымъ въ безграничномъ пользованіи ихъ преимуществами надъ слабыми. Чувство сожалѣнія не можетъ ужиться съ чувствомъ торжества надъ ближнимъ.

Извѣстная степень нравственнаго развитія даетъ столь ясныя преимущества личности, обладающей этимъ качествомъ, что Дарвинъ пытается связать развитіе нравственнаго качества съ пользой, проистекающей отъ него для цѣлаго племени. «Общее повышеніе (нравственнаго) уровня,—говоритъ онъ,—и увеличеніе числа даровитыхъ людей несомнѣнно даютъ огромный перевѣсъ одному племени надъ другимъ. Очевидно, что племя, заключающее въ себѣ большое число членовъ, которые надѣлены высоко развитымъ чувствомъ патріотизма, вѣрности, послушанія, храбрости и участія къ другимъ,—членовъ, которые всегда готовы помогать другъ другу и жертвовать собой для общей пользы,—должно одержать верхъ надъ большинствомъ другихъ племенъ. Это будетъ естественнымъ подборомъ. Во всѣ времена и на всей землѣ одна раса вытѣсняла другую; а такъ какъ нравственность составляетъ одинъ изъ элементовъ успѣха, то ясно, что общій уровень нравственности и число выходящихъ изъ ряда людей должны постоянно стремиться къ увеличенію и парастанію». Но далѣе Дарвинъ прибавляетъ: «Насколько вопросъ касается высокаго уровня нравственности и увеличенія числа способныхъ людей, естественный подборъ имѣетъ, повидимому, у цивилизованныхъ націй мало вліянія, несмотря на то, что ихъ основные общественные инстинкты были первоначально пріобрѣтены этимъ путемъ».

Еще рѣшительнѣе выставляетъ разницу между условіями развитія человѣка на раннихъ ступеняхъ цивилизаціи и въ наше время Т. Гёксли, который выдвигаетъ на видъ этическій подборъ, какъ прямой противовѣсъ подбору естественному.

«Человѣкъ, какъ животное,—говоритъ Гёксли,—достигъ своего главенства надъ міромъ сознательныхъ существъ, превратился въ то гордое, прекрасное животное, какимъ мы его теперь застаемъ, конечно, только благодаря успѣху въ борьбѣ за существованіе. При данныхъ условіяхъ организація человѣка приспособилась лучше, чѣмъ всякая другая, чтобы выйти побѣдительницей изъ космической борьбы. Въ развитіи человѣчества беззастѣнчивое заявленіе своего «я», безсовѣстное наложеніе руки на все, на что ее можно наложить, упорное сохраненіе за собою всего, что только можно сохранить, составляющія сущность борьбы за существованіе, конечно, сослужили свою службу. Своимъ успѣхомъ, въ дикомъ состояніи, человѣкъ, конечно, широко обязанъ тѣмъ качествамъ, которыя онъ раздѣляетъ съ обезьяною и тигромъ,—своей исключительной физической организаціи, своему лукавству, чувству общественности, любопытству и страсти къ подражанію, своему инстинкту истребленія, проявляющемуся, какъ только какое-либо сопротивленіе пробуждаетъ его гнѣвъ.

«Но по мѣрѣ того, какъ анархія смѣнялась соціальною организаціей, по мѣрѣ того, какъ цивилизація стала пріобрѣтать цѣну въ его глазахъ, эти глубоко вкоренившіяся и сослужившія ему службу качества превратились въ недостатки. Подобно многимъ выскочкамъ, человѣкъ охотно оттолкнулъ бы лѣстницу, по которой выбрался въ люди. Онъ охотно убилъ бы въ себѣ тигра и обезьяну. Но они отказываются ему повиноваться, и это-то незваное вторженіе веселыхъ товарищей его буйной юности въ правильную жизнь, налагаемую на него гражданственностью, присоединяетъ новыя безчисленныя и громадныя страданія къ тѣмъ, которыя космическій процессъ налагалъ на него ранѣе, какъ на простое животное. И цивилизованный человѣкъ клеймитъ всѣ эти побужденія тигра и обезьяны, называя ихъ грѣхомъ, и, въ крайнемъ случаѣ, веревкой или топоромъ препятствуетъ «переживанію» этихъ «наиболѣе приспособленныхъ» къ условіямъ давно минувшихъ дней.

«Люди, живущіе въ обществахъ, конечно, также подвержены этому космическому процессу. Такъ же какъ и у другихъ животныхъ, размноженіе человѣка совершается безостановочно и влечетъ за собою жестокое состязаніе за средства къ существованію. Борьба за существованіе стираетъ тѣхъ, кто менѣе способенъ приспособляться къ условіямъ ихъ жизни. Сильнѣйшіе, наиболѣе самонадѣянные,

стремятся къ тому, чтобы попирать слабыхъ. Но вліяніе этого космическаго процесса на эволюцію обществъ тѣмъ сильнѣе, чѣмъ грубѣе форма ихъ цивилизаціи. Соціальный прогрессъ является средствомъ, ограничивающимъ на каждомъ шагу могущество процесса космическаго, и выдвигаетъ на смѣну ему другой процессъ, который мы можемъ назвать этическимъ. Результатомъ этого процесса можетъ оказаться переживаніе не тѣхъ, кто наиболѣе приспособленъ къ общимъ условіямъ существованія, а тѣхъ, кто приспособленъ къ условіямъ существованія наилучшаго, въ смыслѣ этическомъ.

«Какъ я уже указывалъ выше, примѣненіе въ жизни правилъ, представляющихся высшими съ этической точки зрѣнія,—правилъ, которыя мы связываемъ съ представленіемъ о праведности или добродѣтели,—влечетъ за собою образъ дѣйствія, во всѣхъ отношеніяхъ противный тому, который обусловливаетъ успѣхъ въ космической борьбѣ за существованіе. Вмѣсто безжалостнаго предъявленія требованій своей личности эти правила налагаютъ обязанность самообузданія, вмѣсто того, чтобы сметать передъ собой или попирать подъ ногами всякаго соперника, они требуютъ не только уважать своего ближняго, но и помогать ему; они способствуютъ не переживанію наиболѣе приспособленнаго, но приспособленію наибольшаго числа къ переживанію. Они съ негодованіемъ осуждаютъ гладіаторское воззрѣніе на жизнь. Они требуютъ, чтобы всякій, пользующійся выгодами и наслажденіями жизни въ обществѣ, никогда не упускалъ изъ вида своего долга по отношенію къ тѣмъ, кто своими трудами создалъ это общество, и налагаютъ на каждаго члена этого общества обязанность ни однимъ своимъ дѣйствіемъ не ослаблять связи того цѣлаго, въ которомъ ему дозволено жить. Законы и нравственныя правила направлены къ тому, чтобы побороть этотъ космическій процессъ и постоянно напоминать отдѣльному человѣку о его обязанностяхъ по отношенію къ обществу, которое своею защитой и благотворнымъ вліяніемъ если не прямо даруетъ ему жизнь, то, во всякомъ случаѣ, дѣлаетъ ее чѣмъ-то болѣе цѣннымъ, чѣмъ полуживотное существованіе дикаря.

«Только вслѣдствіе невниманія къ этимъ простѣйшимъ соображеніямъ нѣкоторые фанатики индивидуализма пытаются въ наше время, по аналогіи, распространять этотъ космическій процессъ и на общество.

«Поймемъ разъ навсегда, что этическій прогрессъ общества зависитъ не отъ подражанія космическому процессу, еще менѣе отъ уклоненія отъ него, а отъ борьбы съ нимъ. Уже далеко за нами осталось героическое младенчество нашей расы, когда добро и зло встрѣчались безразличнымъ «веселымъ привѣтомъ». Попытка спастись

отъ зла—все равно, индусская или греческая—окончилась только бѣгствомъ съ поля битвы. Намъ предстоитъ отбросить въ сторону и младенческую самонадѣянность, и недовѣріе къ своимъ силамъ, свойственное несовершеннолѣтію. Мы уже возмужали и должны показать себя людьми. Мы должны лелѣять то добро, которое выпадаетъ намъ на долю, и мужественно сносить зло въ себѣ и вокругъ насъ, съ твердымъ намѣреніемъ положить ему предѣлъ. И въ этомъ общемъ стремленіи мы можемъ руководиться общею вѣрой, общею надеждой».

Процитированное мною мѣсто изъ рѣчи Гёксли вызвало многочисленныя и, надо признать, серьезныя возраженія, если только въ этой цитатѣ видѣть дѣйствительно утвержденіе того, что человѣчество, долго развивавшееся подъ вліяніемъ естественнаго подбора, съ какого-то пункта пошло въ новомъ направленіи, такъ сказать, вопреки этому принципу. Принадлежать къ вселенной и развиваться вопреки законамъ развитія вселенной совершенно немыслимо. Но намъ кажется, что на слова Гёксли надо смотрѣть иначе: это призывъ, обращенный къ цивилизованному человѣку, строить свою личную и общественную жизнь на этическомъ началѣ, съ тѣмъ, чтобы наслѣдственныя черты, поддерживаемыя естественнымъ подборомъ, какъ можно болѣе отступали на задній планъ. Если естественный подборъ утратилъ свое значеніе для цивилизованнаго человѣка и послѣдній, овладѣвъ безчисленными средствами къ существованію при самыхъ разнообразныхъ и притомъ неблагопріятныхъ условіяхъ, пріобрѣлъ значительную долю самостоятельности, конечно возможно, чтобы въ основу его дальнѣйшаго развитія было положено нравственное начало. Однако, не отрицая возможности того пути развитія нравственнаго чувства, который указанъ Дарвиномъ, намъ кажется вѣроятнымъ и другое объясненіе.

Во-первыхъ, трудно все-таки думать, что естественный подборъ, являющійся столь общимъ принципомъ въ развитіи вселенной, прекратилъ свою дѣятельность по отношенію къ цивилизованному человѣку. И что даетъ право предполагать это? Умственная конкуренція въ настоящее время происходитъ, конечно, въ бо́льшихъ размѣрахъ, нежели физическая прежде, такъ какъ размноженіе человѣка происходитъ теперь быстрѣе, нежели происходило ранѣе. Вмѣстѣ съ тѣмъ переживаніе наилучше одаренныхъ въ умственномъ отношеніи происходитъ совершенно такъ, какъ прежде переживали наиболѣе сильные физически. Допустимъ, что умственно болѣе сильный человѣкъ не захочетъ воспользоваться своимъ преимуществомъ надъ людьми менѣе одаренными, тѣмъ не менѣе онъ вынужденъ будетъ къ этому силою обстоятельствъ и его нравственное чувство

не остановитъ, а лишь нѣсколько ослабитъ вліяніе естественнаго подбора. На основаніи этихъ и имъ подобныхъ соображеній нѣтъ ни малѣйшаго повода думать, что естественный подборъ совершенно прекратитъ свою дѣятельность по отношенію къ цивилизованному человѣку: онъ только измѣнитъ или, лучше сказать, уже измѣнилъ направленіе своей дѣятельности, такъ какъ вмѣсто того, чтобы подбирать физически сильныхъ людей въ цивилизованныхъ обществахъ, подбираетъ людей умственно сильныхъ. Такъ какъ нѣтъ никакой возможности допустить, что умственное преимущество можетъ когда-нибудь оказаться вреднымъ, нѣтъ основанія предполагать, что естественный подборъ когда-нибудь перестанетъ дѣйствовать въ указанномъ направленіи.

Что касается нравственнаго чувства, то оно могло развиться какъ указаннымъ путемъ, такъ и изъ семейныхъ инстинктовъ, распространенныхъ на извѣстное сообщество. И въ томъ и въ другомъ случаѣ въ основѣ извѣстныхъ побужденій вѣроятно лежало себялюбивое чувство и потому между двумя объясненіями развитія нравственнаго чувства нѣтъ противорѣчія. Намъ кажется однако, что семейные инстинкты до такой степени распространены въ животномъ царствѣ и столь древни по происхожденію, что попытка вывести развитіе нравственнаго чувства именно изъ нихъ заслуживаетъ не меньшаго вниманія, нежели всякая другая. Если высокое развитіе нравственнаго чувства, будучи безполезнымъ для обладающихъ имъ личностей, въ то же самое время было полезно для цѣлаго общества, оно, конечно, могло подпасть подъ вліяніе естественнаго подбора; но пускай этого и не было: оно могло развиваться далѣе параллельно развитію умственныхъ качествъ, т.-е. косвенно подъ вліяніемъ того же подбора. Отрицать значеніе умственнаго развитія для развитія нравственнаго нельзя уже потому, что самое понятіе о нравственности измѣняется въ разное время у разныхъ народовъ въ зависимости отъ ихъ умственнаго развитія.

Съ этой точки зрѣнія мы могли бы избѣжать противорѣчія, въ которомъ дарвинистовъ упрекаютъ ихъ противники: оставивъ вліянію естественнаго подбора умственныя качества и выдѣливъ изъ его непосредственнаго воздѣйствія нравственныя, какъ созданныя до извѣстной степени условно, но укоренившіяся въ насъ подобно унаслѣдованнымъ привычкамъ, мы ближе бы подошли къ пониманію современнаго строя цивилизованныхъ обществъ. Какъ бы ни ставился вопросъ о нравственныхъ качествахъ человѣка, ихъ развитіе ни въ какомъ случаѣ не можетъ остановить вліяніе естественнаго подбора на умственное развитіе. Съ другой стороны, никто не станетъ отрицать важнаго значенія нравственныхъ качествъ для раз-

витія общества; въ исторіи много примѣровъ гибели обществъ благодаря нравственному разложенію, хотя умственная дѣятельность нисколько не ослабѣвала.

Теперь я хочу сдѣлать попытку уяснить нѣкоторыя особенности развитія населенія Россіи на основаніи изложенныхъ здѣсь принциповъ естественнаго подбора и развитія извѣстныхъ національныхъ особенностей характера, не вдаваясь въ подробности, которыя не имѣютъ общаго интереса.

Подобно тому, какъ естественный подборъ дѣйствуетъ на виды, онъ дѣйствуетъ и на группы особей, не имѣющихъ видового значенія, напр., на населеніе той или другой страны, если оно находится въ извѣстныхъ однородныхъ условіяхъ. При маломъ подчиненіи человѣка естественному подбору, какъ фактору развитія и закрѣпленія физическихъ свойствъ, вліяніе естественнаго подбора съ наибольшей силой сказывается на умственномъ развитіи, что выражается въ изобрѣтеніи безконечно разнообразныхъ средствъ приспособленія къ тѣмъ или другимъ условіямъ жизни, въ результатѣ конкуренціи между отдѣльными особями. Въ основѣ этого вліянія, какъ и всякаго другого выраженія естественнаго подбора, должно, слѣдовательно, лежать извѣстное численное возрастаніе населенія, безъ чего среди послѣдняго не могутъ возникнуть борьба и конкуренція. Если бы мы попробовали приложить эти общія соображенія къ населенію Россіи, мы едва ли бы нашли такія губерніи, гдѣ густота населенія можетъ считаться чрезмѣрной. Даже самыя людныя губерніи центра, Поволжья, запада и юга не могутъ считаться густо заселенными по сравненію съ западной Европой, и если, несмотря на это, ихъ населеніе часто страдаетъ отъ голода, это объясняется, какъ хорошо извѣстно, прежде всего неумѣньемъ использовать разнообразныя средства къ улучшенію своего существованія. Опять-таки хорошо извѣстно, что сельское хозяйство у крестьянъ ведется до сихъ поръ примитивно, а неумѣнье массы найти другія средства къ заработку, кромѣ землепашества, ведетъ за собою тяжелыя послѣдствія для населенія при всякомъ неурожаѣ. Если теперь мы остановимся на высокомъ процентѣ смертности какъ въ дѣтскомъ возрастѣ, такъ и во взрослomъ состояніи, что отчасти объясняется некультурностью и неразвитостью самого населенія, отчасти недостаткомъ медицинской помощи, отчасти неудовлетворительнымъ въ общемъ во многихъ мѣстностяхъ питаніемъ, въ такомъ случаѣ мы увидимъ, что основной факторъ естественнаго подбора—быстрое возрастаніе населенія—у насъ отсутствуетъ. Если населеніе часто страдаетъ отъ голода, это страданія, имѣющія эпидемическій характеръ, истинное бѣдствіе, за которымъ слѣдуетъ

дальнѣйшее разрѣженіе населенія, а не тотъ умѣренный недостатокъ средствъ, который при нормальномъ ростѣ населенія, не ослабляя силъ человѣка, будитъ его энергію, заставляя стремиться къ улучшенію средствъ существованія какъ для самого себя, такъ и для семьи. Кромѣ того, голодовка, естественно вызывая общество и правительство на помощь голодающему населенію, невольно отучаетъ послѣднее отъ необходимой заботы о себѣ, пріучаетъ къ пассивности и бездѣятельности. Конечно, когда наступаетъ голодный годъ, правительственная и общественная помощь необходимы; но при правильной постановкѣ дѣла голодовки не должны быть допустимы, такъ какъ за ними не только слѣдуетъ уменьшеніе населенія, но и ослабленіе его дѣятельности. При такихъ условіяхъ искусственно разрѣжать населеніе центра, колонизируя за его счетъ окраины, совершенно ошибочно. Съ отливомъ колонистовъ приходится мириться, когда это вызывается необходимостью, вслѣдствіе слишкомъ энергичнаго роста населенія. И при этомъ отливъ колонистовъ неблагопріятенъ, такъ какъ уноситъ болѣе дѣятельныхъ и энергичныхъ людей, оставляя дома болѣе инертныхъ. Если же колонизація производится искусственно, въ такомъ случаѣ она прежде всего тяжело сказывается на центрѣ, откуда уходятъ переселенцы, и почти ничего не даетъ окраинамъ, куда переселенцы направляются. При чрезвычайной сложности и запутанности экономическихъ отношеній, существующихъ между разными частями населенія, численное ослабленіе одной изъ нихъ неминуемо отразится такъ или иначе на другихъ. Съ естественно-исторической точки зрѣнія, при взглядѣ на общество какъ на организмъ, надо крайне осторожно относиться ко всякому нарушенію установившагося взаимоотношенія его частей и допускать его только въ крайнихъ случаяхъ. Съ этой стороны стремленіе развить колонизаторскій духъ въ нашемъ населеніи является ошибочнымъ, такъ какъ не оправдывается ни густотою населенія, ни быстрымъ приростомъ его, ни сколько-нибудь замѣтной пользой отъ заселенія окраинъ. Даже при тѣхъ своеобразныхъ условіяхъ, въ которыхъ происходитъ у насъ колонизація, несомнѣнно, что колонисты въ большинствѣ составляютъ болѣе энергичную часть населенія, которая дома во всякомъ случаѣ принесла бы больше пользы, нежели на окраинахъ. Затѣмъ несомнѣнно, что заселеніе страны изъ нѣсколькихъ густо населенныхъ центровъ идетъ быстрѣе и даетъ лучшіе результаты, нежели разбрасываніе на огромной территоріи рѣдкой сѣти.

Итакъ, оцѣнивая условія роста нашего населенія съ естественно-исторической точки зрѣнія, мы должны признать ихъ крайне неблагопріятными. Высокій % смертности во всякомъ возрастѣ, осо-

бенно же въ дѣтскомъ, частые неурожаи и гибельныя для малокультурнаго населенія ихъ прямыя и косвенныя слѣдствія, наконецъ, искусственное разрѣженіе населенія въ центрѣ ради заселенія окраинъ или вслѣдствіе неправильно понятыхъ послѣдствій возрастанія населенія,—вотъ главнѣйшія неправильныя условія развитія нашего населенія какъ органической единицы, находящейся въ извѣстныхъ условіяхъ существованія.

Есть еще одно обстоятельство, вредно отражающееся на приростѣ населенія, это—наборы для комплектованія войскъ, но справедливость требуетъ сказать, что значеніе этого условія въ настоящее время весьма ослаблено, во-1-хъ, уменьшеніемъ срока пребыванія въ строевыхъ войскахъ, во-2-хъ, возможностью, отчасти связанной съ этимъ короткимъ срокомъ службы, жениться до начала отбыванія воинской повинности. Молодые люди, идущіе на службу, въ огромномъ большинствѣ случаевъ не только не боятся жениться до своего зачисленія въ войска, зная, что они скоро возвратятся въ семью, но даже явно стремятся къ этому, такъ какъ ранняя женитьба даетъ извѣстное преимущество: на мѣсто временно уходящаго изъ семьи работника входитъ работница, которая подчасъ такъ же важна въ семьѣ, какъ и работникъ. Однако несомнѣнно, что въ недавнее прошлое сроки отбыванія воинской повинности, а еще раньше и весь характеръ набора солдатъ имѣли большое задерживающее вліяніе на приростъ населенія.

Итакъ, въ результатѣ вліянія цѣлаго ряда причинъ численное увеличеніе нашего населенія происходитъ съ медленностью, подрывающей значеніе даже такого всеобъемлющаго фактора, какъ естественный подборъ. Сравненіе населеній разныхъ странъ, находящихся на весьма различныхъ ступеняхъ культурнаго развитія, не оставляетъ никакого сомнѣнія, что роль каждаго неблагопріятнаго для прироста населенія фактора тѣмъ слабѣе, чѣмъ населеніе многочисленнѣе. Ни одна эпидемическая болѣзнь не можетъ вызвать такихъ роковыхъ послѣдствій въ густо населенной странѣ, какъ среди малочисленнаго населенія. Хорошо извѣстны послѣдствія развитія цынготныхъ заболѣваній среди кочевого населенія тундръ и степей, тогда какъ среди осѣдлаго населенія цынга утрачиваетъ свое роковое значеніе. Вообще, кажется, не будетъ ошибкой признать, что самыя ужасныя эпидемическія болѣзни тѣмъ слабѣе по своей стойкости, степени развитія и силѣ распространенія, чѣмъ культурнѣе населеніе, среди котораго онѣ появляются. Съ этой точки зрѣнія совершенно понятно быстрое возрастаніе населенія, перевалившаго за нѣкоторый предѣлъ въ смыслѣ густоты населенія. Конечно, то, что на извѣстной площади живетъ извѣстное число единицъ, важно

не само по себѣ, а какъ показатель извѣстной степени культуры. Если бы мы поставили въ рядъ губерніи Европейской Россіи, расположивъ ихъ въ восходящей прогрессіи по отношенію къ густотѣ населенія, мы убѣдились бы въ полномъ совпаденіи этого ряда съ другимъ, который выражаетъ собою степень культурнаго развитія населенія. Поэтому нѣтъ ни малѣйшаго основанія бояться возрастанія населенія гдѣ бы то ни было въ Россіи. Будемъ помнить, что пока густота населенія не достигнетъ извѣстной степени, мы не поднимемся дальше самыхъ первоначальныхъ стадій культуры. Въ рѣдкомъ населеніи культура только тлѣетъ, грозя погаснуть при малѣйшемъ усиленіи неблагопріятныхъ условій, и жалобы на отсутствіе у насъ начинаній, которыя подняли бы образованность и культуру населенія, справедливы постольку, поскольку подобныя начинанія, ставя населеніе въ лучшія условія существованія, помогаютъ его скорѣйшему численному возрастанію. Я бы сказалъ, что численностью населенія опредѣляется его способность къ самостоятельности.

Продолжая затѣмъ обзоръ мѣропріятій, принимаемыхъ по отношенію къ нашему населенію въ цѣляхъ поднятія его благосостоянія, нельзя не признать, что всевозможныя охранительныя пошлины, съ точки зрѣнія теоріи подбора, такъ же вредны, какъ и искусственныя колонизаціи окраинъ за счетъ центра. Едва ли кто изъ натуралистовъ въ состояніи усвоить себѣ идею, что культурное развитіе можетъ быть основано на принципѣ устраненія конкуренціи. Если въ основу этой теоріи всякихъ покровительственныхъ пошлинъ положена та мысль, что населеніе Россіи слишкомъ отстало отъ своихъ западныхъ сосѣдей, чтобы бороться съ ними, такъ сказать, за свой рискъ и страхъ, правильнѣе было бы приложить всѣ старанія какъ къ поднятію общей образованности среди нашего населенія, такъ и къ распространенію въ немъ спеціальныхъ техническихъ знаній. Устранять же съ пути и безъ того инертной массы препятствія, которыя, существуя, должны вызвать только нѣкоторое напряженіе энергіи, во всѣхъ отношеніяхъ неправильно.

Итакъ, говоря коротко, съ точки зрѣнія натуралиста населеніе Россіи находится въ крайне неблагопріятныхъ условіяхъ для своего культурнаго развитія вслѣдствіе слѣдующихъ причинъ: 1) рѣдкость населенія, поддерживаемая систематически проводимой колонизаціей окраинъ за счетъ центра; 2) отсутствіе конкуренціи въ большинствѣ мѣстностей Россіи между единицами, входящими въ составъ населенія; 3) устраненіе конкуренціи между населеніемъ Россіи и сосѣднихъ странъ. Послѣднее обстоятельство тѣмъ болѣе обращаетъ на себя вниманіе, что на ряду съ закрытіемъ для ввоза

иностранныхъ произведеній нашихъ границъ, масса иностранныхъ предпріятій нашла себѣ мѣсто на нашей собственной территоріи. Приписывать имъ какое-нибудь воспитательное и образовательное значеніе едва ли можно, но я не стану останавливаться на этомъ долѣе изъ боязни вступить въ область, не имѣющую прямого отношенія къ задачамъ натуралиста, который прилагаетъ къ изученію населенія своей страны тѣ же самые методы изслѣдованія, какіе прилагаетъ къ изученію фауны и флоры.

Теперь позволю себѣ коснуться нѣкоторыхъ чертъ характера славянскихъ націй все съ той же естественно-исторической точки зрѣнія, чтобы по возможности учесть и этотъ факторъ въ нашей борьбѣ за существованіе.

По общепринятому мнѣнію, основныя черты славянскаго характера выражаются съ наибольшей силой въ почти что безграничной снисходительности и вытекающемъ отсюда всепрощеніи. Надъ этими чертами достаточно умиляются въ послѣднее время на Западѣ и, сравнивъ міровоззрѣнія средняго западно-европейца и средняго славянина, не составляетъ особаго труда понять, почему вышеупомянутыя качества возбуждаютъ къ себѣ отчасти чувства удивленія, отчасти восторга. Въ самомъ дѣлѣ, для человѣка, прошедшаго суровую школу жизни, вынужденнаго, подъ давленіемъ обстоятельствъ, придерживаться не столько этической, сколько практической точки зрѣнія, должно казаться страннымъ и удивительнымъ прощеніе со стороны пострадавшаго того, что было ему сдѣлано въ явный вредъ. Борьба за существованіе дѣлаетъ человѣка неумолимымъ и заставляетъ вырабатывать условныя формы жизни, которыя онъ охраняетъ такъ или иначе, видя въ нихъ лучшую гарантію для своего преуспѣянія. У насъ же, и въ этомъ отношеніи мы составляемъ любопытное исключеніе, опредѣленныя формы жизни рѣшительно не прививаются. Повидимому, долго господствовавшій произволъ не только породилъ, но и укоренилъ въ насъ неуваженіе къ закону, а какъ слѣдствіе, отсюда вытекаетъ и отвращеніе къ опредѣленнымъ формамъ жизни. Я позволяю себѣ не считать безграничную снисходительность и всепрощеніе основными качествами русскаго народа. Генетически этихъ качествъ, повидимому, рѣшительно не изъ чего вывести. Кто хотя слегка знакомъ съ русской исторіей, едва ли будетъ рисовать наше прошлое въ идиллическихъ краскахъ. Наша исторія, подобно исторіи другихъ государствъ, наполнена рядомъ «безпримѣрныхъ» жестокостей, которыя переходили изъ вѣка въ вѣкъ. Поэтому я думаю, что наша пресловутая снисходительность сравнительно недавняго происхожденія и, быть можетъ, явилась просто-напросто въ результатѣ дол-

говременнаго неправильнаго примѣненія закона. Всѣ мы знаемъ, чѣмъ были судьи до судебной реформы. Быть оправданнымъ или быть обвиненнымъ зависѣло не отъ правоты или виновности, а отъ средствъ къ подкупу. Наша литература съ рѣдкимъ единодушіемъ указываетъ намъ, какъ рѣдки были до преобразованія судовъ неподкупные чиновники и чѣмъ былъ судъ. Вполнѣ вѣроятно, что частыя злоупотребленія властью, безчисленные вопіющіе по своей несправедливости приговоры судовъ вызвали основное недовѣріе къ этимъ учрежденіямъ и породили сожалѣніе ко всѣмъ обвиняемымъ и обвиненнымъ, бо́льшая часть которыхъ была дѣйствительно несправедливо осуждена. Прибавимъ къ этому существованіе крѣпостного права съ безчисленными привилегіями на сторонѣ сильныхъ и единственной привилегіей—привилегіей угнетенія и безправія—на сторонѣ слабыхъ, чтобы понять дальнѣйшее недовѣріе, скажемъ—отвращеніе къ старому суду. Народъ зналъ, что этотъ судъ засудитъ кого угодно, если обвиняющая сторона располагаетъ достаточными средствами, чтобы поддержать свое обвиненіе, и потому не безъ основанія считалъ привлеченіе къ суду равносильнымъ осужденію. Съ введеніемъ новаго судопроизводства и въ частности суда присяжныхъ отношеніе массы къ суду стало мѣняться, простой народъ сталъ охотно обращаться въ судъ за защитой своихъ правъ и своихъ интересовъ, и быть можетъ со временемъ станетъ иначе относиться къ осужденнымъ и преступникамъ вообще, но мы не станемъ этого касаться. Я хотѣлъ только обосновать свою мысль, что чувства снисходительности и всепрощенія—не прирожденныя русскому народу чувства, а выраженіе реакціи противъ притѣсненій и угнетеній, испытанныхъ массою населенія со стороны господствующаго меньшинства въ теченіе многихъ столѣтій. Вполнѣ возможно, что эти чувства отъ массы перешли и къ потомкамъ бывшихъ притѣснителей, естественно старавшимся загладить вину своихъ предковъ.

При такомъ взглядѣ едва ли есть основаніе считать снисходительность и всепрощеніе прочнымъ чувствомъ, и, останавливаясь на поразительно быстромъ развитіи его въ нашемъ обществѣ въ теченіе немногихъ послѣднихъ десятилѣтій, мы въ этомъ находимъ еще лишнее подтвержденіе тому, что эти чувства развились по закону исторической реакціи.

Однако, подъ вліяніемъ чего бы они ни развивались, прочны они или нѣтъ, они для русскаго народа въ настоящее время до такой степени всеобщи, что мы не можемъ не считаться съ ними въ качествѣ одного изъ факторовъ въ дѣятельности естественнаго подбора. Что же, полезный это факторъ или вредный? Къ сожа-

лѣнію, съ точки зрѣнія общественной нравственности и общественныхъ интересовъ въ крайней степени своего развитія это факторъ безусловно вредный. Если держаться того взгляда, что большинство преступниковъ страдаютъ слабостью воли, едва ли можно отрицать, что крайне снисходительное къ нимъ отношеніе, выражающееся главнымъ образомъ въ томъ, что они остаются болѣе или менѣе полноправными членами общества, постепенно поведетъ къ развитію въ обществѣ нравственнаго неряшества. Послѣднее же въ свою очередь неизбѣжно поведетъ къ паденію общественныхъ и нравственныхъ идеаловъ.

Я уже высказалъ взглядъ, что у цивилизованныхъ націй естественный подборъ имѣетъ гораздо меньше значенія, нежели у низшихъ расъ, и приведенный примѣръ служитъ этому подтвержденіемъ. Совершенно немыслимо, чтобы какое-нибудь животное, обладающее вреднымъ инстинктомъ, продолжало развиваться вопреки вліянію естественнаго подбора. Напротивъ, у человѣка нравственное качество, принявшее уродливые размѣры вслѣдствіе историческихъ причинъ, не только распространилось чуть что не на все населеніе, но даже возбудило къ себѣ восторженное отношеніе со стороны тѣхъ націй, которыя имъ не обладаютъ. Однако несомнѣнно, что рано или поздно естественный подборъ поставитъ это чувство въ надлежащія рамки. Какъ мы видѣли, человѣкъ сталъ тѣмъ, что онъ есть, главнымъ образомъ благодаря своимъ общественнымъ инстинктамъ, и послѣдніе въ будущемъ несомнѣнно окажутся противовѣсомъ чрезмѣрной снисходительности и всепрощенія. Они заставятъ и насъ войти въ опредѣленныя рамки, установить опредѣленныя формы жизни, уклоненіе отъ которыхъ для общества никогда не проходитъ безнаказанно. Какъ извѣстно, въ настоящее время раздаются голоса, отрицающіе право общества судить своихъ членовъ. Тѣ же голоса отрицаютъ такъ наз. условности жизни и единственнымъ вѣрнымъ путемъ прогресса человѣчества признаютъ путь самоусовершенствованія, нравственнаго улучшенія своей личности. Но этотъ путь возможенъ только для людей нравственно сильныхъ, а такіе не могутъ погрѣшить противъ общества и обществу никогда не придется произносить имъ обвинительный приговоръ. Если бы человѣкъ, совершающій преступленіе, могъ обуздать себя въ извѣстную минуту, преступленіе не было бы совершено. Но въ томъ-то и дѣло, что къ самообузданію способны немногіе. Поэтому ученіе о внутреннемъ самоусовершенствованіи вовсе не гарантируетъ обществу какой бы то ни было возможности справиться съ преступностью путемъ простого наблюденія за лицами, совершающими преступленія. Можно быть увѣреннымъ,

что чрезмѣрная снисходительность въ такой же степени отразится на развитіи преступности, какъ и чрезмѣрная строгость. По отношенію къ преступникамъ обществу предстоитъ выработать извѣстныя среднія нормы, которыя, повидимому, наилучше гарантируютъ развитіе общества, подобно тому какъ въ каждомъ видѣ животныхъ есть центральная группа особей съ средними признаками, являющаяся для даннаго вида наиболѣе устойчивой величиною.

Итакъ, оцѣнивая вліяніе естественнаго подбора на нравственныя качества нашего населенія, нельзя не видѣть, что и съ этой стороны мы находимся въ условіяхъ неблагопріятныхъ. Наши качества, вслѣдствіе неуравновѣшенности всего населенія, вредны для правильнаго развитія общества, такъ какъ легко принимаютъ уродливыя формы. Но пока надо признать, что случайныя обстоятельства смягчаютъ проистекающія отсюда слѣдствія, а въ будущемъ естественный подборъ, весьма возможно, справится съ этимъ неблагопріятнымъ факторомъ и общество поймете, наконецъ, что для своей же собственной пользы оно не въ правѣ замѣнять опредѣленныя формы жизни фантастическими идеями.

Подводя теперь итоги всему сказанному въ этой главѣ, мы видимъ, что должны признать огромное вліяніе естественнаго подбора на нашихъ отдаленныхъ предковъ, когда они еще въ незначительной мѣрѣ поднялись надъ своими обезьяноподобными прародичами. Эта роль естественнаго подбора, не ослабѣвая замѣтно, продолжалась все время, пока человѣкъ не переступилъ за извѣстную грань культуры, но по мѣрѣ того какъ его физическія свойства утрачивали для него свое значеніе, роль естественнаго подбора въ этомъ направленіи отходила на второй планъ. Зато естественный подборъ сталъ мощнымъ факторомъ въ развитіи и поднятіи умственныхъ качествъ человѣка, какъ только послѣдній размножился въ достаточной степени для того, чтобы среди его членовъ началась ожесточенная борьба за существованіе. Нѣтъ никакого основанія думать, чтобы умственныя и нравственныя качества человѣка развились иначе какъ постепенно, и съ этой точки зрѣнія мы не видимъ ограниченія вліянія естественнаго подбора во времени. Коекакія данныя говорятъ намъ также за то, что подъ вліяніемъ измѣненія пищевыхъ условій организмъ культурнаго человѣка продолжаетъ измѣняться, что̀ рано или поздно должно привести къ накопленію нѣкоторыхъ замѣтныхъ особенностей. Однако противовѣсомъ вліянію естественнаго подбора въ этомъ направленіи является почти неограниченная находчивость человѣка въ изысканіи новыхъ средствъ приспособленія къ окружающимъ его условіямъ. Наконецъ, мы видѣли, что на примѣрѣ цѣлаго населенія огромной страны можно

не безъ успѣха разобрать значеніе тѣхъ или другихъ условій существованія этого населенія для его дальнѣйшаго развитія.

Попробуемъ теперь оцѣнить значеніе для человѣка искусственнаго подбора.

III.

Искусственный подборъ въ приложеніи къ человѣку.

Вопросъ о приложеніи къ человѣку теоріи искусственнаго подбора встрѣчаетъ въ свою очередь большія трудности, но при безпристрастномъ обсужденіи даетъ цѣлый рядъ интересныхъ и въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ даже неожиданныхъ выводовъ. Казалось бы, что искусственный подборъ можетъ и долженъ быть болѣе широко прилагаемъ къ человѣку, нежели естественный, если на человѣка смотрѣть какъ на высшее изъ одомашненныхъ животныхъ. Но эта идея сейчасъ же должна быть оставлена, такъ какъ для хорошихъ результатовъ при искусственномъ подборѣ прежде всего должны быть поставлены опредѣленныя цѣли. Между тѣмъ такихъ цѣлей человѣкъ себѣ не ставитъ, если не считать одной, которая по существу не можетъ быть точно опредѣленной (понятіе о красотѣ). Затѣмъ нѣтъ ни малѣйшаго сомнѣнія, что къ явленіямъ искусственнаго подбора должна быть отнесена цѣлая группа явленій, разсмотрѣнныхъ Дарвиномъ съ точки зрѣнія его теоріи полового подбора. Какъ извѣстно, встрѣтивъ затрудненіе въ объясненіи происхожденія расовыхъ и другихъ особенностей человѣка съ точки зрѣнія теоріи естественнаго подбора, Дарвинъ остановился на теоріи полового подбора, какъ такой, которая дополняетъ собою первую, объясняя происхожденіе цѣлаго ряда особенностей, присущихъ особямъ одного пола или лишь вторично, путемъ наслѣдственной передачи, распространившихся также и на особей другого. Но Уоллесъ разсматриваетъ половой подборъ только какъ частный случай естественнаго подбора и, конечно, правъ, когда говоритъ, что принципъ полового подбора не можетъ быть противорѣчащимъ принципу естественнаго подбора. Только, какъ я уже имѣлъ случай говорить объ этомъ, едва ли гдѣ въ трудахъ Дарвина можно найти указаніе, чтобы половой подборъ былъ выставленъ началомъ, противнымъ естественному подбору. Дарвинъ говоритъ лишь о дополненіи вліянія естественнаго подбора въ дѣлѣ образованія новыхъ разновидностей и видовъ лишнимъ факторомъ, половымъ подборомъ, такъ какъ съ самаго начала считалъ естественный подборъ главнымъ, но не единственнымъ факторомъ въ дѣлѣ образованія видовъ. Что касается искусственнаго подбора, то въ природѣ онъ

не существуетъ, являясь лишь факторомъ въ рукахъ человѣка, который пользуется имъ для выведенія особыхъ породъ животныхъ и растеній. При этомъ онъ ставитъ себѣ идеалъ животнаго или растенія, котораго желаетъ достигнуть, и, подбирая особей, обладающихъ нужными особенностями, старается путемъ накопленія этихъ особенностей получить нужную ему породу. Эти искусственно выведенныя породы, попавъ въ естественныя условія, конечно, исчезли бы, но прежде всего потому, что признаки ихъ никому, кромѣ человѣка, не нужны, для ихъ обладателей въ естественныхъ условіяхъ безполезны, а иногда и вредны. Задаваясь вопросомъ, въ какомъ отношеніи искусственный подборъ стоитъ къ естественному, мы видимъ, что отвѣтить на этотъ вопросъ не такъ-то просто. Нельзя сказать, что искусственный подборъ безусловно противорѣчитъ естественному, еще менѣе можно сказать, что онъ съ нимъ совпадаетъ. Тутъ все дѣло въ аналогіи. Человѣкъ путемъ подбора выводитъ въ искусственной обстановкѣ новыя породы животныхъ, которыя могутъ имѣть признаки, или не имѣющіе никакого преимущества для жизни въ естественныхъ условіяхъ, или даже вредные. Подборъ какъ факторъ остается однимъ и тѣмъ же, будетъ ли онъ естественнымъ или искусственнымъ; но принципъ естественнаго подбора—польза вырабатываемыхъ имъ особенностей, принципъ искусственнаго подбора—значеніе вырабатываемыхъ признаковъ не для животнаго, а для его хозяина. Однако возможно, мнѣ кажется, что особенность или особенности, вырабатываемыя искусственнымъ подборомъ, могли бы оказаться полезными животному въ естественныхъ условіяхъ; въ такомъ случаѣ вліяніе искусственнаго подбора могло бы почесться одинаковымъ съ вліяніемъ естественнаго подбора, но, конечно, это не даетъ ни малѣйшаго повода говорить о томъ, что искусственный подборъ является только частнымъ случаемъ естественнаго, и вообще нѣтъ основанія разсматривать ихъ совмѣстно. Естественный подборъ—великій принципъ, разлитый въ природѣ; искусственный подборъ всецѣло находится въ рукахъ человѣка. И тотъ и другой существуютъ сами по себѣ, преслѣдуютъ различныя цѣли и, вслѣдствіе разнородности послѣднихъ, часто совершенно противоположны одинъ другому. Можно сказать такъ: естественный подборъ охраняетъ существованіе животнаго, вырабатывая у него рядъ полезныхъ особенностей; искусственный подборъ, при уже обезпеченномъ существованіи животнаго, вырабатываетъ у него рядъ особенностей, безполезныхъ для самого животнаго.

Приходится удивляться, что человѣкъ, достигшій буквально виртуозности въ выведеніи нужныхъ ему породъ животныхъ и ра-

стеній, проявляетъ столь, повидимому, большое безразличіе къ самому себѣ. Это тѣмъ болѣе странно, что человѣкъ вовсе не безразличенъ къ своей внѣшности, можетъ легко опредѣлить, что ему полезно и что вредно, и имѣетъ огромную опытность въ искусственномъ подборѣ. Однако не трудно убѣдиться, что есть чрезвычайно простое объясненіе всѣмъ этимъ странностямъ: это—разнообразіе вкусовъ у разныхъ индивидуумовъ человѣка. То, что нравится одному, не нравится другому, и обратно. Если же у какого-нибудь племени создался идеалъ хотя бы, наприм., женской красоты, онъ, повидимому, имѣетъ много шансовъ войти въ жизнь. Дарвинъ относитъ эти случаи къ половому подбору, но они съ неменьшимъ правомъ могутъ иллюстрировать собой искусственный подборъ. Въ книгѣ Дарвина собраны многочисленные примѣры въ доказательство того, какъ измѣнчивы взгляды разныхъ народностей на идеалъ красоты и какъ въ силу подбора у нѣкоторыхъ народностей ихъ идеалы осуществлены. Замѣчательно, что въ этомъ отношеніи дикари и цивилизованные люди стоятъ весьма близко другъ къ другу по наблюдательности и умѣнью производить подборъ. Возможно даже, что у дикарей, благодаря болѣе простымъ общественнымъ отношеніямъ, искусственный подборъ въ дѣлѣ измѣненія внѣшности можетъ дать болѣе осязательные результаты, нежели у цивилизованныхъ націй. Несомнѣнно, что при заключеніи браковъ у цивилизованныхъ народовъ умственныя и душевныя качества имѣютъ большее значеніе, нежели у дикихъ, и въ силу этого только красивыя женщины у нихъ не будутъ имѣть того преимущества, которое онѣ имѣютъ у дикихъ. Весьма возможно также, что при общемъ повышеніи умственнаго уровня какого-нибудь народа требованія, предъявляемыя при заключеніи браковъ отъ одной стороны къ другой, измѣняются въ сторону преобладающей оцѣнки именно внутреннихъ, а не внѣшнихъ качествъ. Такъ, пока продолжалась теремная жизнь русской женщины, при выборѣ жены на первомъ мѣстѣ стояла красивая внѣшность и ожидаемая способность произведенія многочисленнаго потомства; безплодіе женщины каралось безпощадно. Быть можетъ, это объясняетъ намъ несомнѣнно болѣе рѣзко выраженный типъ великоросса прежнихъ временъ, нежели позднѣйшихъ, когда началась примѣсь крови разныхъ народностей. Точно такъ же у англичанъ аристократія до сихъ поръ отличается въ массѣ болѣе красивой наружностью, что по всей вѣроятности зависитъ отъ продолжительнаго выбора въ жены самыхъ красивыхъ женщинъ. Наконецъ, вспомнимъ сообщеніе Катрфажа, что въ Сициліи самыми красивыми женщинами считаются обитательницы Санъ-Джуліано, которыя, вѣ-

роятно, произошли отъ жрицъ при храмѣ Венеры Эрицитской, выбиравшихся между красивѣйшими женщинами всей Греціи. Но эти жрицы не были весталками и такимъ образомъ могли оставить по себѣ потомство. Не останавливаясь далѣе на этихъ примѣрахъ, скажемъ однако, что при заключеніи браковъ, конечно, всегда имѣли значеніе такъ наз. положеніе и связи, что должно было задерживать вліяніе подбора. Очень можетъ быть, что теперь, при болѣе сложныхъ общественныхъ отношеніяхъ, этотъ противовѣсъ вліянію подбора имѣетъ большее значеніе, нежели прежде, но что онъ имѣлъ мѣсто и въ болѣе отдаленныя времена, не подлежитъ сомнѣнію.

Оставляя въ сторонѣ подборъ изъ-за красоты, очень трудно подыскать другіе примѣры въ пользу того, что человѣкъ въ тѣхъ или другихъ цѣляхъ производилъ на самомъ себѣ сознательный искусственный подборъ. Такъ, въ Спартѣ, по закону, всѣ дѣти вскорѣ послѣ рожденія подвергались осмотру, и сильныя и хорошо развитыя оставлялись въ живыхъ, тогда какъ остальныя умерщвлялись. У многихъ дикарей уничтожается большинство новорожденныхъ дѣвочекъ. Извѣстна также попытка (прусскіе гренадеры) устраивать браки между сильными и рослыми мужчинами и женщинами въ цѣляхъ улучшенія потомства, но другихъ примѣровъ такого рода мнѣ не удается найти, хотя, казалось бы, жители не особенно обширныхъ острововъ и должны давать матеріалъ для систематическаго подбора. Впрочемъ, у насъ имѣется достаточный запасъ фактовъ, говорящихъ въ пользу того, что человѣкъ сохранилъ наклонность измѣняться отъ болѣе сильнаго или болѣе слабаго упражненія частей, а при такомъ условіи систематическій подборъ безусловно возможенъ. Если человѣкъ и не пользуется этой возможностью, то, конечно, только отъ того, что не видитъ передъ собой такихъ особенностей, которыя при ихъ систематическомъ искусственномъ подборѣ дали бы несомнѣнное преимущество въ борьбѣ за жизнь.

Однако представимъ себѣ, что укорачиваніе челюсти, вѣроятно вытекающее изъ употребленія болѣе мягкой пищи и имѣющее своимъ слѣдствіемъ недоразвитіе заднихъ коренныхъ зубовъ, продолжается. Несомнѣнно, что это не только отразится внѣшнимъ образомъ на очертаніяхъ головы и въ частности лица, но повлечетъ за собою нѣкоторыя измѣненія кишечника, такъ какъ между формою и количествомъ зубовъ, съ одной стороны, и развитіемъ кишечника — съ другой, существуетъ самое тѣсное соотношеніе.

Далѣе, мы имѣемъ основаніе думать, что червеобразный отростокъ слѣпой кишки, который въ качествѣ рудиментарнаго органа

извѣстныхъ размѣровъ доставляетъ его обладателямъ столько непріятныхъ и даже опасныхъ послѣдствій, продолжаетъ постоянно уменьшаться и, быть можетъ, со временемъ исчезнетъ совсѣмъ. Конечно, это не можетъ пройти безслѣдно для другихъ частей организма. Однако, такъ какъ въ практику все болѣе и болѣе входитъ удаленіе названнаго придатка хирургическимъ путемъ, я считаю полезнымъ остановиться, съ точки зрѣнія теоріи подбора, на послѣдствіяхъ удаленія какъ червеобразнаго придатка, такъ, согласно взглядамъ г. Мечникова, и значительнаго отдѣла главнаго пути кишечника, именно толстыхъ кишекъ.

Теорія механическаго удаленія червеобразнаго отростка и части или даже всѣхъ толстыхъ кишекъ кажется на первый взглядъ совершенно согласной съ принципомъ естественнаго подбора, такъ какъ въ первомъ случаѣ несомнѣнно, а во второмъ вѣроятно удаляется вредная для организма его часть. Хотя для толстыхъ кишекъ вовсе не доказано, что онѣ своимъ присутствіемъ приносятъ только вредъ, однако для простоты разсужденій допустимъ это. Единственною кажущеюся разницею между удаленіемъ червеобразнаго отростка (то же относится и къ толстой кишкѣ) хирургическимъ путемъ и его атрофіей въ результатѣ естественнаго подбора будетъ разница во времени, въ скорости удаленія опаснаго по своимъ послѣдствіямъ органа, и, повидимому, въ такихъ случаяхъ все заставляетъ отдать преимущество искусственному удаленію органа надъ его естественной атрофіей. Принимая во вниманіе огромное и все возрастающее число лицъ, у которыхъ червеобразный отростокъ удаляется оперативно, мы можемъ противопоставить ихъ, какъ результаты искусственнаго подбора, тѣмъ, у которыхъ развитіе или недоразвитіе червеобразнаго отростка происходитъ естественнымъ путемъ. Однако терминъ «искусственный подборъ», какъ мы сейчасъ постараемся разъяснить, въ данномъ случаѣ совершенно неприложимъ, потому что подбора здѣсь совсѣмъ нѣтъ. Будетъ удаленъ у особи А червеобразный придатокъ или нѣтъ, происшедшіе отъ нея потомки по закону наслѣдственности все-таки будутъ обладать этимъ органомъ, и, вступя на путь его хирургическаго удаленія, пришлось бы послѣдовательно проводить этотъ методъ борьбы съ рудиментарными органами на всѣхъ послѣдующихъ поколѣніяхъ потомковъ особи А до безконечности. Мало этого, не трудно доказать, что такое искусственное удаленіе вреднаго органа не только не идетъ рука объ руку съ естественнымъ подборомъ, но прямо противодѣйствуетъ ему. Въ самомъ дѣлѣ, при естественномъ подборѣ болѣе ранняя гибель особей, обладающихъ извѣстной неблагопріятной особенностью, и болѣе продолжительное существованіе лучше ода-

ренныхъ особей даетъ послѣднимъ возможность передать свои особенности болѣе многочисленному потомству, нежели у первыхъ. Такимъ образомъ, предоставляя особей человѣка съ нѣкоторыми различіями въ развитіи червеобразнаго отростка самимъ себѣ и признавая, что при извѣстной степени развитія этого органа если не смерть, то сокращеніе продолжительности жизни его обладателя будетъ естественнымъ слѣдствіемъ, мы можемъ думать, что въ рядѣ поколѣній постепенно получатъ преобладаніе такія особи, у которыхъ недоразвитіе органа будетъ выражено все сильнѣе и сильнѣе. Въ концѣ-концовъ или органъ остановится на такой малой степени развитія, когда, сдѣлавшись безвреднымъ для его обладателя, выйдетъ изъ-подъ вліянія естественнаго подбора, или исчезнетъ совсѣмъ. Не то при удаленіи взятаго для примѣра органа оперативнымъ путемъ: его удаленіе дастъ извѣстныя преимущества особи, обладавшей имъ, и если даже въ связи съ этимъ потомство этой особи не окажется болѣе многочисленнымъ, оно все-таки наслѣдственно сохранитъ искусственно отнятый органъ такъ, какъ будто бы этого искусственнаго удаленія его и не было. И далѣе, можно быть увѣреннымъ, что естественный подборъ не прежде вступитъ въ силу по отношенію къ данному органу, какъ съ прекращеніемъ его искусственнаго удаленія.

То же самое разсужденіе можетъ быть всецѣло перенесено на удаленіе части толстыхъ кишекъ, будто бы столь гибельныхъ для человѣка благодаря присутствію въ нихъ особой флоры. Какъ бы ни казалась заманчивой для человѣка, согласно взглядамъ г. Мечникова, перспектива существованія безъ толстыхъ кишекъ, однако, не говоря объ опасности для жизни отъ ихъ удаленія оперативнымъ путемъ, это удаленіе не избавитъ человѣчество отъ даннаго органа. По закону наслѣдственности онъ все-таки будетъ передаваться отъ родителей къ дѣтямъ и въ качествѣ органа, устраненнаго отъ вліянія естественнаго подбора, можетъ даже оказаться со временемъ болѣе вреднымъ, нежели былъ раньше.

Оба приведенные нами примѣра служатъ хорошимъ поясненіемъ того, до какой степени сложны взаимныя отношенія особей одного и того же вида и какъ подчасъ противорѣчивы понятія о пользѣ и вредѣ для особи и для цѣлаго вида. Съ точки зрѣнія подбора преждевременная гибель особей, обладающихъ вредной анатомической особенностью, безусловно полезна для вида, давая перевѣсъ болѣе сильнымъ особямъ съ лучшей организаціей. Напротивъ, продолжительное существованіе такихъ особей, несомнѣнно, вредно для вида, въ которомъ въ концѣ-концовъ можетъ развиться дряблость и слабость. Однако наше нравственное чувство возмущается при мысли,

чтобы ради пользы человѣчества можно было лишать медицинской помощи особи, заболѣвающія аппендицитомъ. Подобное допущеніе повело бы вообще къ отрицанію медицины. Нѣтъ никакого сомнѣнія, что за исключеніемъ случаевъ остраго заболѣванія, которые могутъ имѣть мѣсто и по отношенію къ крѣпкимъ особямъ, медицина поддерживаетъ массу относительно слабыхъ особей, которыя безъ ея содѣйствія не проявили бы достаточной стойкости въ борьбѣ за существованіе и должны были бы сравнительно быстро сойти со сцены. Съ этой стороны наше нравственное чувство какъ бы противорѣчитъ его собственному принципу—руководить поступками отдѣльныхъ особей такъ, чтобы они были направлены на благо всего человѣчества. Но, во-первыхъ, цивилизованный человѣкъ не можетъ отрѣшиться отъ заботы о ближнемъ и никакія соображенія о пользѣ всего человѣчества не удержатъ его отъ оказанія помощи больному и слабому, и, во-вторыхъ, представленіе о пользѣ человѣчества въ данномъ случаѣ весьма преувеличено. Если физическая мощь и крѣпость утратили бо́льшую часть своего значенія для цивилизованныхъ людей и если цивилизованное общество, вступивъ на путь умственнаго развитія, при переживаніи умственно наиболѣе одаренныхъ, и хирѣетъ физически, существованіе въ немъ слабыхъ физически особей не противорѣчитъ продолжающемуся развитію общества подъ вліяніемъ подбора: мы знаемъ многочисленные примѣры высоко одаренныхъ личностей, которыя отличались слабымъ сложеніемъ или были поражены разными тяжелыми недугами. Такая тяжелая форма болѣзни, какъ туберкулезъ, о передачѣ котораго наслѣдственно до сихъ поръ идутъ споры, очень часто сопровождается не только обыкновенной, но даже повышенной способностью размноженія. Допустивъ, что наслѣдственная передача туберкулеза не можетъ считаться доказанной, мы тѣмъ не менѣе можемъ быть увѣрены, что пребываніе дѣтей въ средѣ, изобилующей туберкулезными бациллами, несомнѣнно должно вести къ зараженію послѣдними дѣтей, начиная съ самаго ранняго возраста. Равнымъ образомъ здоровый членъ супружества подвергается несомнѣнной опасности зараженія туберкулезомъ при постоянномъ близкомъ общеніи съ другимъ уже больнымъ членомъ той же пары. Вопреки здравому смыслу, браки очень часто заключаются между здоровыми и уже больными лицами. И тѣмъ не менѣе какъ въ этомъ случаѣ, такъ и въ случаѣ заболѣванія одного изъ членовъ супружества послѣ заключенія брачнаго союза никому и въ голову не придетъ удалять больного или отстраняться отъ него. Напротивъ, больному всячески стараются облегчить его положеніе какъ съ физической, такъ и съ нравственной стороны, стараются умень-

шить въ его глазахъ опасность, проистекающую отъ его болѣзни, а подчасъ такъ даже скрываютъ самое названіе болѣзни.

Впрочемъ, въ этомъ случаѣ, какъ и въ безчисленномъ множествѣ другихъ, человѣкъ обнаруживаетъ удивительную непослѣдовательность. Многія болѣзни, какъ дифтеритъ, скарлатина, чума, холера, признаются такими, которыя безусловно требуютъ изоляціи, а рядъ другихъ, и въ томъ числѣ туберкулезъ, составляетъ въ этомъ отношеніи исключеніе. Нѣкоторымъ оправданіемъ въ данномъ случаѣ можетъ почесться безконечно разнообразное отношеніе разныхъ индивидуумовъ къ одной и той же болѣзни. Мы знаемъ безчисленные примѣры, когда нѣсколько лицъ находились въ совершенно одинаковыхъ условіяхъ по отношенію къ зараженнымъ субъектамъ и одни изъ нихъ заболѣвали, а другія нѣтъ. Иногда это объясняется различной степенью развитія фагоцитоза и, слѣдовательно, различной способностью здоровыхъ организмовъ сопротивляться занесеннымъ въ нихъ болѣзнетворнымъ организмамъ; иногда, повидимому, тайна этого такъ наз. иммунитета лежитъ просто въ природѣ тканей той или другой особи. Какъ бы то ни было, изоляція больныхъ заразными болѣзнями практикуется лишь въ исключительныхъ случаяхъ, и въ этомъ отношеніи человѣческое общество принимаетъ широкія мѣры для устраненія вліянія естественнаго подбора. Съ другой стороны, говорить о какомъ-либо искусственномъ подборѣ въ этомъ случаѣ тоже не приходится.

Въ еще худшемъ положеніи мы стоимъ по отношенію къ нервнымъ болѣзнямъ. Едва ли существуетъ какой-нибудь другой видъ заболѣваній, который былъ бы такъ тяжелъ и для больного и для окружающихъ его. Къ сожалѣнію, нѣкоторыя нервныя болѣзни передаются отъ одного къ другому, какъ всякая заразная болѣзнь, хотя передача основана въ этомъ случаѣ на другомъ принципѣ. Количество лицъ, страдающихъ въ той или другой степени развитія истеріей, прямо огромно, между тѣмъ мѣры къ борьбѣ съ этой болѣзнью далеко не выяснены. Съ другой стороны, мы имѣемъ основаніе думать, что истерія развивается съ особенной силой при извѣстныхъ условіяхъ общественной и семейной жизни, что уже само по себѣ затрудняетъ борьбу съ этой болѣзнью. Нѣкоторые изъ врачей высказываются въ томъ смыслѣ, что извѣстное повышенное состояніе, сопровождающее собою слабое развитіе истеріи, не только не вредно, но даже полезно, давая нѣкоторый подъемъ душевному состоянію человѣка, что отражается на большемъ проявленіи его энергіи. Они говорятъ также, что нѣкоторое развитіе истеріи поднимаетъ творческую дѣятельность человѣка, благодаря чему самый заурядный въ интеллектуальномъ отношеніи субъектъ можетъ стать поэтомъ,

художникомъ и т. д. Очень можетъ быть, что въ нѣкоторыхъ отдѣльныхъ случаяхъ это вѣрно, но статистика совершенно не оправдываетъ такого заключенія, какъ общаго вывода. Напротивъ, распространеніе истеріи обыкновенно отражается пониженіемъ интеллектуальнаго уровня населенія; если же одновременно распространяются истерія и неврастенія, то же пониженіе интеллектуальнаго уровня должно сказаться съ еще большей силой. Исключительныя условія, въ которыя поставлено населеніе Россіи въ теченіе длиннаго ряда лѣтъ, развили въ крайней степени нервность въ самыхъ разнообразныхъ слояхъ населенія; нарушеніе душевнаго равновѣсія въ томъ или другомъ видѣ стало у насъ совершенно обычнымъ явленіемъ. Между тѣмъ никто не станетъ утверждать, что литература, искусства и науки переживаютъ у насъ періодъ какого-нибудь расцвѣта, и если раздающіяся повсюду жалобы на литературное оскудѣніе до нѣкоторой степени преувеличены, тѣмъ не менѣе скорѣе можно говорить о нашемъ оскудѣніи талантами, нежели о ихъ необычайномъ развитіи. Не можетъ быть сомнѣнія, что нервно-больные люди находятся подъ контролемъ естественнаго подбора; но услѣдить вліяніе этого фактора въ большинствѣ случаевъ очень трудно. Только тогда, когда нервная заболѣваемость переходитъ за извѣстные предѣлы и выражается въ какихъ-нибудь прямо экстраординарныхъ поступкахъ, вліяніе подбора несомнѣнно. Такъ, въ крестовыхъ походахъ истерическая подкладка, на которой имѣла такой успѣхъ проповѣдь Петра Пустынника, выступаетъ чрезвычайно отчетливо, потому что участники этихъ походовъ дѣйствовали вопреки всѣхъ принциповъ, которыми они руководились въ своей жизни. «Кто бы могъ вообразить,—говоритъ Г. Спенсеръ,—что короли-грабители и бароны-разбойники, съ вассалами того же пошиба, пройдутъ, поколѣніе за поколѣніемъ, черезъ всю Европу, подвергая себя всевозможнымъ лишеніямъ и опасностямъ и рискуя жизнью, съ тѣмъ, чтобы завоевать прославленную гробницу Того, Кто училъ подставлять лѣвую ланиту, когда ударятъ по правой!» Несомнѣнно, что это выселеніе массы «рыцарей» имѣло существенное значеніе для населенія тѣхъ странъ, откуда выселеніе происходило, но мнѣ не извѣстно, чтобы историки пытались оцѣнить значеніе этого явленія съ точки зрѣнія подбора.

Въ томъ же направленіи, но еще рѣзче проявилась болѣзненная экзальтація въ такъ называемыхъ походахъ дѣтей, когда во Франціи и Германіи одновременно, но, кажется, совершенно независимо, среди дѣтскаго населенія возникла и съ необычайной быстротой распространилась та же идея похода въ Палестину для освобожденія Гроба Господня. Въ общемъ этотъ походъ отнялъ у

Франціи около 30,000 дѣтей, у Германіи вдвое больше. Конечно, это выселеніе дѣтскаго населенія не могло пройти безслѣдно для тѣхъ странъ, гдѣ населеніе убыло такъ катастрофически, но, къ сожалѣнію, и это событіе не оцѣнено историками съ точки зрѣнія теоріи подбора.

Во всякомъ случаѣ, изъ сказаннаго очевидно, что населенію любой страны приходится считаться съ послѣдствіями нервной заболѣваемости пичуть не меньше, а даже больше, нежели съ послѣдствіями такъ наз. физическихъ, или, точнѣе, тѣлесныхъ заболѣваній. Съ этой точки зрѣнія искусственный подборъ могъ бы быть очень полезенъ въ цѣляхъ ограниченія распространенія контагіозныхъ нервныхъ явленій, такъ какъ, кромѣ изоляціи, нѣтъ, повидимому, никакого другого средства для успѣшной борьбы противъ распространенія нервной «заразы». Однако въ этомъ отношеніи трудность положенія усиливается тѣмъ, что ни для отдѣльнаго индивидуума, ни для цѣлаго общества не существуетъ рѣзкой границы между нормальнымъ и болѣзненнымъ душевнымъ состояніемъ. Люди съ душевнымъ равновѣсіемъ составляютъ исключенія, но мы только тогда говоримъ о болѣзненномъ характерѣ душевныхъ проявленій, когда руководящая ими идея или чувство на нашъ взглядъ слишкомъ нелѣпы, чтобы извѣстное душевное состояніе и его выраженіе назвать нормальнымъ.

Если теперь мы остановимся нѣсколько на сказанномъ нами до сихъ поръ, мы безъ труда увидимъ, съ какими необычайными трудностями приходится имѣть дѣло, когда обсуждается вопросъ о приложеніи теоріи искусственнаго подбора къ человѣку. Отсутствіе опредѣленныхъ требованій къ физической природѣ человѣка и плохо понятое отношеніе разныхъ экспериментовъ надъ его организмомъ къ принципамъ подбора, неблагопріятныя условія существованія, развившіяся въ связи съ извѣстнымъ общественнымъ строемъ, огромное количество тѣлесныхъ и душевныхъ болѣзней, несомнѣнно развившихся отчасти въ связи съ тѣмъ, что физическое состояніе организма отодвигается въ нашихъ глазахъ на задній планъ, отчасти какъ прямое слѣдствіе слишкомъ повышенной нервной дѣятельности,—все это осложняетъ вопросъ до крайности. Однако, мнѣ кажется, искусственный подборъ могъ бы имѣть большое значеніе въ развитіи цивилизованнаго человѣка, если бы преслѣдовалъ опредѣленныя цѣли. Такихъ цѣлей можно намѣтить нѣсколько, но онѣ могутъ быть подведены къ двумъ главнымъ: 1) поддержаніе извѣстнаго типа физическаго строенія и 2) постепенное совершенствованіе нервной системы вмѣстѣ съ развитіемъ умственной дѣятельности. И въ томъ, и въ другомъ случаѣ искусственному под-

бору пришлось бы имѣть много дѣла съ патологическими явленіями, но въ сущности современная медицина, отводящая львиную долю устраненію причинъ заболѣваемости и лишь въ силу необходимости придерживающаяся старыхъ традицій лѣченія, уже подходитъ къ задачамъ, которыя стоятъ передъ искусственнымъ подборомъ. Точно такъ же цивилизованный человѣкъ вынужденъ былъ обратить большое вниманіе на правильное развитіе нервной системы и умственной дѣятельности, такъ какъ нѣсколько странный терминъ «переутомленіе» является достаточнымъ пугаломъ, чтобы стремленіе къ слишкомъ повышенной нервной и умственной дѣятельности нашло себѣ ограниченіе. Не мало несчастныхъ родителей наказаны, и подчасъ очень жестоко, за стремленіе сдѣлать своихъ дѣтей не по годамъ умными. Безчисленное множество лицъ, подававшихъ надежды выдѣлиться и стать выше средняго уровня, потонули въ массѣ посредственностей, и, можетъ быть, нигдѣ, какъ у насъ, потребность въ опредѣленномъ искусственномъ подборѣ не выступаетъ съ такой силой.

За правило надо признать, что общество сильнѣе отдѣльныхъ составляющихъ его единицъ, и потому общество рѣже подпадаетъ подъ вліяніе отдѣльныхъ личностей, нежели послѣднія подъ вліяніе общества. Ходячее выраженіе «вліяніе» или «господство среды» совершенно понятно. Но, къ сожалѣнію, за этимъ общимъ выраженіемъ скрываются два частныхъ: среда можетъ «облагородить» и среда можетъ «заѣсть». Тамъ, гдѣ культурный уровень настолько высокъ, что среда поднимаетъ и облагораживаетъ, существованіе отдѣльныхъ личностей настолько легко, насколько оно можетъ быть легко для человѣка. Тамъ же, гдѣ среда заѣдаетъ, отдѣльнымъ лицамъ приходится вступать съ ней въ постоянную упорную борьбу. Эта борьба гораздо труднѣе, нежели борьба за существованіе между животными, регулируемая естественнымъ подборомъ. Борьба съ сплоченнымъ обществомъ требуетъ неимовѣрныхъ усилій, и, конечно, у большинства вступающихъ въ нее лицъ нѣтъ надежды выйти изъ нея побѣдителями. Но они должны помнить, что, погибая въ неравной борьбѣ, они все-таки разрѣжаютъ ряды непріятеля; сливаясь въ концѣ-концовъ съ средой, противъ которой они боролись, они вливаютъ въ нее нѣсколько капель новой, свѣжей силы, боровшейся за опредѣленные идеалы. Они должны помнить, что, погибая среди своихъ противниковъ, они повышаютъ ихъ уровень и своей гибелью даютъ возможность своимъ потомкамъ въ недалекомъ будущемъ увидѣть лучшую жизнь. Если бы они возразили на это указаніемъ на свое собственное право на счастіе, они должны помнить, что погруженіе въ стоячія воды болота еще никому не

приносило счастья, но всегда безславило тѣхъ, у кого было достаточно силы, чтобы всколыхнуть это болото. Общественная эволюція требуетъ жертвъ. Человѣкъ много требуетъ и потому много долженъ дать.

Находящееся въ моемъ распоряженіи мѣсто не позволяетъ мнѣ остановиться на затронутыхъ мною вопросахъ долѣе. Я убѣжденъ, что проводимые здѣсь взгляды у многихъ не найдутъ къ себѣ сочувствія, такъ какъ человѣкъ не любитъ, когда его разсматриваютъ съ естественно-исторической точки зрѣнія. Однако я глубоко убѣжденъ, что никакая другая точка зрѣнія къ человѣку не примѣнима. Фатальное сходство человѣка по организаціи и исторіи развитія не только съ приматами и млекопитающими, но также съ позвоночными вообще отводитъ ему опредѣленное мѣсто въ системѣ животныхъ. Съ этой стороны совершенно невѣроятно, чтобы такой могущественный факторъ, какъ естественный подборъ, руководящій развитіемъ всего органическаго міра, оказался неприложимымъ къ человѣку, пока послѣдній стоялъ на низшихъ ступеняхъ развитія. Затѣмъ, естественный подборъ распространилъ свое вліяніе на умственное развитіе человѣка, что же касается развитія физическаго, то въ этомъ отношеніи его вліяніе стало слабѣе благодаря совершенно безчисленнымъ средствамъ приспособленія человѣка къ борьбѣ за существованіе въ новыхъ условіяхъ. Искусственный подборъ, будучи столь могущественнымъ факторомъ въ рукахъ человѣка по отношенію къ одомашненнымъ животнымъ и культурнымъ растеніямъ, играетъ весьма маловажную роль въ примѣненіи къ самому человѣку, но быть можетъ пріобрѣтетъ со временемъ большее значеніе.

Во всякомъ случаѣ условія жизни цивилизованнаго человѣка стали такъ сложны благодаря уже выработавшимся и продолжающимъ измѣняться общественнымъ формамъ, что искусственный подборъ не можетъ не считаться весьма важнымъ факторомъ въ дальнѣйшей эволюціи человѣка. Нельзя также не видѣть, что вмѣстѣ съ перенесеніемъ центра тяжести въ эволюціонномъ развитіи человѣка съ его физическаго развитія на его умственную дѣятельность патологическія явленія, играющія столь большую роль какъ въ жизни отдѣльныхъ индивидуумовъ, такъ и въ жизни общества, пріобрѣли огромное развитіе именно въ области душевныхъ отправленій. Какъ мы видѣли, историческія событія первостепенной важности могутъ быть квалифицированы въ качествѣ нервно-контагіозныхъ явленій, что, къ сожалѣнію, игнорируется историками.

Въ такомъ краткомъ изложеніи я могъ лишь затронуть нѣкоторые вопросы и во всякомъ случаѣ не претендую на полноту изложенія. Считаю вмѣстѣ съ тѣмъ вполнѣ возможнымъ частныя погрѣшности, хотя бы въ толкованіи тѣхъ или другихъ явленій въ жизни современнаго человѣка, находящагося на той или другой степени культуры, но думаю, что основная идея этого очерка вѣрна. Очень можетъ быть, что кто-нибудь скажетъ также, что эта идея не нова. Но я оградилъ себя отъ этого упрека въ первыхъ строкахъ моей статьи, гдѣ говорю о томъ, чѣмъ она вызвана. И затѣмъ, что называть новымъ? Дарвиново ученіе, совершившее переворотъ не только въ области біологическихъ наукъ, но и въ другихъ отрасляхъ знанія, на взглядъ біологовъ безусловно ново, а между тѣмъ историки и философы стараются доказать, что въ немъ нѣтъ ничего новаго. Среди высказанныхъ мною взглядовъ нѣкоторые я считаю новыми, но новы они или стары, я получу наибольшее удовлетвореніе, когда съ ними согласятся, какъ съ научно-обоснованными и вѣрными.

М. Мензбиръ.

Естествознаніе и мозгъ*.

Можно съ правомъ сказать, что неудержимый со временъ Галилея ходъ естествознанія впервые замѣтно пріостанавливается передъ высшимъ отдѣломъ мозга или, общнѣе говоря, передъ органомъ сложнѣйшихъ отношеній животныхъ къ внѣшнему міру. И казалось, что это не даромъ, что здѣсь дѣйствительно критическій моментъ естествознанія, такъ какъ мозгъ, который въ высшей его формаціи—человѣческаго мозга—создавалъ и создаетъ естествознаніе, самъ становится объектомъ этого естествознанія.

Но подойдемъ къ дѣлу ближе. Уже давно физіологъ неуклонно и систематически, по строгимъ правиламъ естественно-научнаго мышленія, изучаетъ животный организмъ. Онъ наблюдаетъ происходящія передъ нимъ во времени и въ пространствѣ жизненныя явленія и старается посредствомъ эксперимента опредѣлить постоянныя и элементарныя условія ихъ существованія и ихъ теченія. Его предвѣдѣніе, его власть надъ жизненными явленіями такъ же постоянно увеличивается, какъ растетъ на глазахъ у всѣхъ могущество естествознанія надъ мертвой природой. Когда физіологъ имѣетъ дѣло съ основными функціями нервной системы, съ процессомъ нервнаго раздраженія и проведенія,—пусть эти явленія до сихъ поръ продолжаютъ быть темными въ ихъ натурѣ,—физіологъ остается естествоиспытателемъ, изслѣдуя послѣдовательно разнообразныя внѣшнія вліянія на эти общіе нервные процессы. Больше того. Когда физіологъ занимается низшимъ отдѣломъ центральной нервной системы, спиннымъ мозгомъ, когда онъ изслѣдуетъ, какъ организмъ, черезъ посредство этого отдѣла, отвѣчаетъ на тѣ или другія внѣшнія вліянія, т.-е. изучаетъ закономѣрныя измѣненія живого вещества подъ вліяніемъ тѣхъ или другихъ внѣшнихъ агентовъ, онъ остается все тѣмъ же естествоиспытателемъ. Эту закономѣрную

*) Рѣчь, произнесенная на общемъ собраніи XII-го съѣзда естествоиспытателей и врачей въ Москвѣ, 28-го декабря 1909 года, проф. И. Павловымъ.

реакцію животнаго организма на внѣшній міръ, осуществляющуюся при посредствѣ низшаго отдѣла центральной нервной системы, физіологъ зоветъ рефлексомъ. Этотъ рефлексъ, какъ и надо ожидать съ естественно-научной точки зрѣнія, строго специфиченъ: извѣстное внѣшнее явленіе обусловливаетъ только опредѣленныя измѣненія въ организмѣ.

Но вотъ физіологъ поднимается до высшихъ отдѣловъ центральной нервной системы, и характеръ его дѣятельности сразу и рѣзко мѣняется. Онъ перестаетъ сосредоточивать вниманіе на связи внѣшнихъ явленій съ реакціями на нихъ животнаго и вмѣсто этихъ фактическихъ отношеній начинаетъ строить догадки о внутреннихъ состояніяхъ животныхъ по образцу своихъ субъективныхъ состояній. До этихъ поръ онъ пользовался общими естественно-научными понятіями. Теперь же онъ обратился къ совершенно чуждымъ ему понятіямъ, не стоящимъ ни въ какомъ отношеніи къ его прежнимъ понятіямъ,—къ психологическимъ понятіямъ, короче, онъ перескочилъ изъ протяженнаго міра въ непротяженный. Шагъ, очевидно, чрезвычайной важности. Чѣмъ вызванъ онъ? Какія глубокія основанія понудили къ нему физіолога? Какая борьба мнѣній предшествовала ему? На всѣ эти вопросы приходится дать совершенно неожиданный отвѣтъ: передъ этимъ чрезвычайнымъ шагомъ въ научномъ мірѣ рѣшительно ничего не происходило. Естествознаніе, въ лицѣ физіолога, изучающаго высшіе отдѣлы центральной нервной системы, можно сказать, безсознательно, незамѣтно для себя, подчинилось ходячей манерѣ — думать о сложной дѣятельности животныхъ, по сравненію съ собой, принимая для ихъ дѣйствія тѣ же внутреннія причины, которыя мы чувствуемъ и признаемъ въ себѣ.

Итакъ, физіологъ въ данномъ пунктѣ оставилъ твердую естественно-научную позицію. И что онъ пріобрѣлъ вмѣсто нея? Онъ взялъ понятія изъ того отдѣла человѣческаго умственнаго интереса, который, несмотря на свою наибольшую давность, по заявленію самихъ его дѣятелей, не получилъ еще до сихъ поръ права называться наукой. Психологія, какъ познаніе внутренняго міра человѣка, до сихъ поръ сама ищетъ свои истинные методы. А физіологъ взялъ на себя неблагодарную задачу гадать о внутреннемъ мірѣ животныхъ.

Послѣ этого не трудно понять, что изученіе сложнѣйшей нервной дѣятельности высшихъ животныхъ почти не трогается съ мѣста. А этому изслѣдованію уже около ста лѣтъ. Въ началѣ 70-хъ годовъ прошлаго столѣтія работа надъ высшимъ отдѣломъ мозга получила было сильный толчокъ, но и онъ не вывелъ изслѣдованіе

на широкую и торную дорогу. Получено было нѣсколько капитальныхъ фактовъ въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ, а затѣмъ изслѣдованіе опять остановилось. Предметъ, очевидно, такъ огроменъ, а темы работъ, вотъ уже болѣе 30-ти лѣтъ, повторяются все тѣ же, идейно новаго очень мало. Безпристрастный физіологъ современности долженъ признать, что физіологія высшаго мозга находится сейчасъ въ тупикѣ. Итакъ, психологія, въ качествѣ союзницы, не оправдала себя передъ физіологіей.

При такомъ положеніи дѣла здравый смыслъ требуетъ, чтобы физіологія вернулась и здѣсь на путь естествознанія. Что же она должна дѣлать въ такомъ случаѣ? При изслѣдованіи дѣятельности высшаго отдѣла центральной нервной системы ей надлежитъ остаться вѣрной тому же пріему, какимъ она пользуется при изученіи низшаго отдѣла, т.-е. точно сопоставлять измѣненія во внѣшнемъ мірѣ съ соотвѣтствующими имъ измѣненіями въ животномъ организмѣ и устанавливать законы этихъ отношеній. Но эти отношенія, повидимому, такъ страшно сложны. Возможно ли приступить къ ихъ объективной регистраціи? На этотъ, дѣйствительно капитальный, вопросъ можетъ быть данъ только одинъ серьезный отвѣтъ: это—настойчивая и продолжительная проба изслѣдованія въ этомъ направленіи. Это исключительно объективное сопоставленіе внѣшняго міра и животнаго организма пробуется сейчасъ нѣсколькими изслѣдователями на всемъ протяженіи животнаго міра.

Я имѣю честь представить на ваше благосклонное вниманіе эту пробу въ отношеніи сложнѣйшей дѣятельности высшаго животнаго, именно собаки. Въ дальнѣйшемъ изложеніи я опираюсь на 10-тилѣтнюю дѣятельность завѣдуемыхъ мною лабораторій, въ которыхъ многочисленные молодые работники вмѣстѣ со мною поистинѣ пробовали счастье на новой дорогѣ изслѣдованія. Этотъ 10-тилѣтній трудъ, то омрачаемый въ началѣ мучительнѣйшими сомнѣніями, то воодушевляемый—чѣмъ дальше, тѣмъ чаще—чувствомъ бодрой увѣренности въ ненапрасности нашихъ усилій, есть, какъ я убѣжденъ теперь, безспорное рѣшеніе поставленнаго выше вопроса въ положительномъ смыслѣ.

Вся вновь открывшаяся намъ съ нашей точки зрѣнія дѣятельность высшаго отдѣла нервной системы представилась намъ въ видѣ двухъ основныхъ нервныхъ механизмовъ: во-первыхъ, въ видѣ механизма временной связи, какъ бы временнаго замыканія проводниковыхъ цѣпей между явленіями внѣшняго міра и реакціями на нихъ животнаго организма, и во-вторыхъ, въ видѣ механизма анализаторовъ.

Остановимся на этихъ механизмахъ порознь.

Я выше упомянулъ, что въ низшемъ отдѣлѣ центральной нервной системы физіологія давно уже установила механизмъ такъ называемаго рефлекса, т.-е. постоянной связи, посредствомъ нервной системы, между опредѣленными явленіями внѣшняго міра и соотвѣтствующими имъ опредѣленными реакціями организма. Какъ простую и постоянную связь, этотъ рефлексъ было естественно назвать безусловнымъ рефлексомъ. Въ высшемъ отдѣлѣ нервной системы, согласно нашимъ фактамъ и нашему выводу изъ нихъ, осуществленъ механизмъ временной связи. Явленія внѣшняго міра при посредствѣ этого отдѣла то отражаются въ дѣятельности организма, превращаются въ дѣятельности организма, то остаются для него индиферентными, непревратимыми. Эту временную связь, эти новые рефлексы также естественно было назвать условными рефлексами. Что даетъ организму механизмъ временной связи? И когда появляется временная связь, условный рефлексъ? Выйдемъ изъ живого примѣра. Существеннѣйшею связью животнаго организма съ окружающей природой является связь черезъ извѣстныя химическія вещества, которыя должны постоянно поступать въ составъ даннаго организма, т.-е. связь черезъ пищу. На низшихъ ступеняхъ животнаго міра только непосредственное прикосновеніе пищи къ животному организму или, наоборотъ, организма къ пищѣ главнѣйшимъ образомъ ведетъ къ пищевому обмѣну. На болѣе высшихъ ступеняхъ эти отношенія становятся многочисленнѣе и отдаленнѣе. Теперь запахи, звуки и картины направляютъ животныхъ, уже въ широкихъ районахъ окружающаго міра, на пищевое вещество. А на высочайшей ступени звуки, рѣчи и значки письма и печати разсыпаютъ человѣческую массу по всей поверхности земного шара въ поискахъ за насущнымъ хлѣбомъ. Такимъ образомъ безчисленные, разнообразные и отдаленные внѣшніе агенты являются какъ бы сигналами пищевого вещества, направляютъ высшихъ животныхъ на захватываніе его, двигаютъ ихъ на осуществленіе пищевой связи съ внѣшнимъ міромъ. Рука объ руку съ этимъ разнообразіемъ и этой отдаленностью идетъ смѣна постоянной связи внѣшнихъ агентовъ съ организмомъ на временную, такъ какъ, во-первыхъ, отдаленныя связи есть по существу временныя и мѣняющіяся связи, а во-вторыхъ, по своей многочисленности и не могли бы умѣститься въ видѣ постоянныхъ связей ни въ какихъ самыхъ объемистыхъ аппаратахъ. Данный пищевой объектъ можетъ находиться то въ одномъ, то въ другомъ мѣстѣ, сопровождаться слѣдовательно то одними, то другими явленіями, входить элементомъ то въ одну, то въ другую систему внѣшняго міра. А потому раздражающими вліяніями, вызывающими въ организмѣ положительную двигатель-

ную, въ широкомъ смыслѣ слова, реакцію къ этому объекту, должны временно быть то одни, то другія явленія природы. Чтобы сдѣлать осязательнымъ второе положеніе—о невозможности для отдаленныхъ связей быть постоянными,—позвольте мнѣ воспользоваться сравненіемъ. Представьте себѣ вмѣсто теперешняго соединенія черезъ центральную станцію, и, стало быть, временнаго соединенія, постоянное телефонное соединеніе всѣхъ абонентовъ между собою. Какъ бы это было дорого, громоздко и въ концѣ-концовъ прямо неосуществимо. То, что теряется въ данномъ случаѣ въ нѣкоторой условности соединенія (не каждый моментъ можно соединиться), страшно выигрывается въ широтѣ соединенія.

Какъ устанавливается временная связь, образуется условный рефлексъ? Для этого требуется, чтобы новый индиферентный внѣшній агентъ совпалъ по времени одинъ или нѣсколько разъ съ дѣйствіемъ агента, уже связаннаго съ организмомъ, т.-е. превращающагося въ ту или другую дѣятельность организма. При условіи такого совпаденія новый агентъ вступаетъ въ ту же связь, проявляется въ той же дѣятельности. Такимъ образомъ новый условный рефлексъ происходитъ при помощи стараго. Ближе, въ высшей нервной системѣ, гдѣ имѣетъ мѣсто процессъ образованія условныхъ рефлексовъ, дѣло при этомъ происходитъ слѣдующимъ образомъ. Если новое, ранѣе индиферентное, раздраженіе, попавши въ большія полушарія, находитъ въ этотъ моментъ въ нервной системѣ очагъ сильнаго возбужденія, то оно начинаетъ концентрироваться, какъ бы прокладывать себѣ путь къ этому очагу и дальше отъ него въ соотвѣтствующій органъ, становясь, такимъ образомъ, раздражителемъ этого органа. Въ противномъ случаѣ, если нѣтъ такого очага, оно разсѣивается, безъ замѣтнаго эффекта, по массѣ большихъ полушарій. Въ этомъ формулируется основной законъ высшаго отдѣла нервной системы.

Позвольте мнѣ теперь возможно кратко *фактически* иллюстрировать только что сказанное о механизмѣ образованія условнаго рефлекса.

Вся наша работа до сихъ поръ исключительно была сдѣлана на маленькомъ, физіологически малозначительномъ органѣ—слюнной железѣ. Этотъ выборъ, хотя сначала и случайный, на дѣлѣ оказался очень удачнымъ, прямо счастливымъ. Во-первыхъ, онъ удовлетворялъ основному требованію научнаго мышленія: въ области сложныхъ явленій начинать съ возможно простѣйшаго случая; во-вторыхъ, на нашемъ органѣ могли быть рѣзко отличены простой и сложный виды нервной дѣятельности, такъ что они легко противопоставлялись другъ другу. А это-то и повело къ выясненію дѣла.

Физіологіи давно было извѣстно, что слюнная железа начинаетъ работать, т.-е. поставлять свою жидкость въ ротъ, при введеніи въ ротъ пищи или другихъ раздражающихъ веществъ и что это соотношеніе происходитъ при помощи опредѣленныхъ нервовъ. Эти нервы, воспринимая раздраженіе, исходящее отъ механическихъ и химическихъ свойствъ того, что попало въ ротъ, проводятъ его сперва въ центральную нервную систему, а оттуда къ железѣ, вызывая въ ней фабрикацію слюны. Это есть старый рефлексъ, по нашей терминологіи безусловный, постоянная нервная связь, простая нервная дѣятельность, совершающаяся вполнѣ такъ же и у животнаго безъ высшаго отдѣла мозга. Но вмѣстѣ съ тѣмъ не только физіологамъ, но и всѣмъ извѣстно, что слюнная железа стоитъ и въ сложнѣйшихъ отношеніяхъ къ внѣшнему міру, когда, напр., видъ ѣды у проголодавшагося человѣка или животнаго или даже мысль о ѣдѣ гонитъ слюну. По старой терминологіи это значило, что слюна возбуждается и психически. Для этой сложной нервной дѣятельности необходимъ высшій отдѣлъ мозга. Вотъ на этомъ-то пунктѣ нашъ анализъ и показалъ, что въ основѣ этой сложной нервной дѣятельности слюнной железы, этихъ ея сложнѣйшихъ отношеній къ внѣшнему міру лежитъ механизмъ временной связи, условнаго рефлекса, который я описалъ раньше въ общемъ видѣ. Въ нашихъ опытахъ дѣло приняло ясный и безспорный видъ. Все изъ внѣшняго міра: всѣ звуки, картины, запахи и т. д.,—все могло быть приведено во временную связь съ слюнной железой, сдѣлано слюногоннымъ агентомъ, разъ только все это совпадало по времени съ безусловнымъ рефлексомъ, съ слюноотдѣленіемъ отъ попавшихъ въ ротъ веществъ. Короче, мы могли дѣлать сколько угодно и какихъ угодно условныхъ рефлексовъ на слюнную железу.

Въ настоящее время ученіе объ условныхъ рефлексахъ, только на основаніи работъ нашихъ лабораторій, составляетъ обширнѣйшую главу съ массой фактовъ и рядомъ точныхъ правилъ, связывающихъ эти факты. Вотъ только самый общій очеркъ, или, точнѣе сказать, только основныя рубрики этой главы. Прежде всего идутъ довольно многочисленныя подробности относительно скорости образованія условныхъ рефлексовъ. Затѣмъ слѣдуютъ разные виды условныхъ рефлексовъ и ихъ общія свойства. Далѣе, такъ какъ условные рефлексы имѣютъ своимъ мѣстомъ высшій отдѣлъ нервной системы, гдѣ постоянно сталкиваются безчисленныя вліянія внѣшняго міра, то понятно, что между разнообразными условными рефлексами идетъ безпрерывная борьба или выборъ въ каждый данный моментъ. Отсюда постоянные случаи торможенія этихъ рефлексовъ. Сейчасъ установлено три вида тормозовъ: простыхъ, гаснущихъ и

условныхъ. Всѣ вмѣстѣ они образуютъ группу внѣшняго торможенія, такъ какъ основаны на присоединеніи къ условному раздражителю посторонняго внѣшняго агента. Съ другой стороны, образованный условный рефлексъ, въ силу однихъ внутреннихъ своихъ отношеній, подверженъ постояннымъ колебаніямъ, даже до полнаго кратковременнаго исчезанія, короче—тормозится внутренно. Напр., если даже очень старый условный рефлексъ повторяется нѣсколько разъ, не сопровождаясь тѣмъ безусловнымъ, при помощи котораго онъ былъ сдѣланъ, онъ сейчасъ же начинаетъ постепенно и неукоснительно терять въ своей силѣ и болѣе или менѣе скоро сходитъ на нуль, т.-е. если условный рефлексъ, какъ сигналъ безусловнаго, начинаетъ сигнализировать невѣрно, онъ сейчасъ же и постепенно теряетъ свое раздражающее дѣйствіе. Эта потеря дѣйствія происходитъ не путемъ разрушенія условнаго рефлекса, а только вслѣдствіе временнаго внутренняго торможенія его, потому что угасшій такимъ образомъ условный рефлексъ черезъ нѣкоторое время возстановляется самъ собой. Есть и другіе случаи внутренняго торможенія.—Затѣмъ въ опытахъ обнаружилась новая важная сторона дѣла. Оказалось, что, кромѣ возбужденія и торможенія возбужденія, существуетъ столь же часто и торможеніе торможенія, иначе сказать, растормаживаніе. Нельзя сказать, что́ изъ этихъ трехъ актовъ важнѣе. Нужно просто констатировать, что вся высшая нервная дѣятельность, какъ она проявляется въ условныхъ рефлексахъ, состоитъ изъ постояннаго чередованія или, лучше сказать, балансированія этихъ трехъ основныхъ процессовъ: возбужденія, торможенія и растормаживанія.

Перехожу ко второму, вышеназванному, основному механизму, механизму анализаторовъ.

Какъ указано выше, временная связь явилась необходимостью при усложненіи отношеній животнаго къ внѣшнему міру. Но это усложненіе отношеній предполагаетъ способность животнаго организма разлагать внѣшній міръ на отдѣльности. И въ самомъ дѣлѣ, каждое высшее животное обладаетъ разнообразными и тончайшими анализаторами. Это есть то, что до сихъ поръ носило названіе органовъ чувствъ. Физіологическое ученіе о нихъ, какъ показываетъ и самое названіе органовъ, состоитъ въ огромной своей части изъ субъективнаго матеріала, т.-е. изъ наблюденій и опытовъ надъ ощущеніями и представленіями людей, будучи такимъ образомъ лишено всѣхъ тѣхъ чрезвычайныхъ средствъ и выгодъ, которыя доставляютъ объективное изученіе и почти безграничный въ своемъ примѣненіи экспериментъ на животныхъ. Правда, этотъ отдѣлъ физіологіи, благодаря интересу къ нему и участію въ немъ нѣсколькихъ

геніальныхъ изслѣдователей, принадлежитъ, въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ, къ наиболѣе разработаннымъ отдѣламъ физіологіи и содержитъ многія данныя выдающагося научнаго значенія. Но это совершенство изслѣдованія относится главнымъ образомъ до физической стороны дѣла въ этихъ органахъ, какъ, напримѣръ, въ глазу— до условій образованія яснаго изображенія на сѣтчаткѣ. Въ чисто физіологической части, т.-е. въ изслѣдованіи относительно условій и видовъ раздражимости концовъ нервовъ даннаго органа чувствъ, уже масса нерѣшенныхъ вопросовъ. Въ психологической части, т.-е. въ ученіи объ ощущеніяхъ и представленіяхъ, происходящихъ изъ раздраженія этихъ органовъ, сколько ни обнаружено здѣсь авторами остроумія и тонкой наблюдательности, по существу дѣла, установлены только элементарные факты. То, что геніальный Гельмгольцъ обозначилъ знаменитымъ терминомъ «безсознательное заключеніе», очевидно, отвѣчаетъ механизму условнаго рефлекса. Когда физіологъ убѣждается, напр., что для выработки представленія о дѣйствительной величинѣ предмета требуется извѣстная величина изображенія на сѣтчаткѣ и вмѣстѣ извѣстная работа глазныхъ наружныхъ и внутреннихъ мышцъ глаза, онъ констатируетъ механизмъ условнаго рефлекса. Извѣстная комбинація раздраженій, идущихъ изъ сѣтчатки и изъ этихъ мышцъ, совпавшая нѣсколько разъ съ осязательнымъ раздраженіемъ отъ предмета извѣстной величины, является сигналомъ, становится условнымъ раздражителемъ отъ дѣйствительной величины предмета. Съ этой точки зрѣнія, едва ли оспоримой, основные факты психологической части физіологической оптики есть физіологически не что иное, какъ рядъ условныхъ рефлексовъ, т.-е. элементарныхъ фактовъ изъ сложной дѣятельности глазного анализатора. Въ итогѣ здѣсь, какъ и всюду въ физіологіи, безконечно больше остается знать, чѣмъ сколько извѣстно.

Анализаторъ есть сложный нервный механизмъ, начинающійся наружнымъ воспринимающимъ аппаратомъ и кончающійся въ мозгу, то въ низшемъ отдѣлѣ его, то въ высшемъ,—въ послѣднемъ случаѣ безконечно болѣе сложнымъ образомъ. Основнымъ фактомъ физіологіи анализаторовъ является то, что каждый периферическій аппаратъ есть спеціальный трансформаторъ данной внѣшней энергіи въ нервный процессъ. А затѣмъ идетъ длинный рядъ или далеко, или совершенно нерѣшенныхъ вопросовъ: какимъ процессомъ въ послѣдней инстанціи происходитъ эта трансформація? на чемъ основанъ самый анализъ? что нужно въ дѣятельности анализатора отнести на счетъ конструкціи и процесса въ периферическомъ аппаратѣ и что на счетъ конструкціи и процесса въ мозговомъ концѣ ана-

лизатора? какіе послѣдовательные этапы представляетъ этотъ анализъ отъ болѣе простыхъ до высшихъ его степеней? и, наконецъ, по какимъ общимъ законамъ совершается этотъ анализъ? Въ настоящее время всѣ эти вопросы подлежатъ чисто объективному изученію на животныхъ при помощи условныхъ рефлексовъ.

Вводя во временную связь съ организмомъ то или другое явленіе природы, легко опредѣлить, до какой степени дробленія внѣшняго міра доходитъ данный анализаторъ животнаго. Напр., у собаки безъ труда, точнѣйшимъ образомъ устанавливается фактъ, что ея ушной анализаторъ различаетъ тончайшіе тембры, мелкія части тоновъ, и не только различаетъ, но и прочно удерживаетъ это различеніе (то, что у людей называется абсолютнымъ слухомъ) и идетъ гораздо дальше въ раздражаемости высокими тонами, доходя до 80—90 тысячъ колебаній въ секунду, когда предѣлъ человѣческаго слуха есть только 40—50 тысячъ въ секунду.

Помимо этого, при объективномъ изслѣдованіи выступаютъ общія правила, по которымъ совершается анализъ. Важнѣйшее правило—это постепенность анализа. Въ условный рефлексъ, во временную связь данный анализаторъ сперва вступаетъ болѣе общею, болѣе грубою его дѣятельностью и только затѣмъ, путемъ постепеннаго диференцированія, условнымъ раздражителемъ остается работа его тончайшей или мельчайшей части: напр., если передъ животнымъ появляется свѣтлая фигура, то сначала, какъ раздражитель, дѣйствуетъ усиленное освѣщеніе и только потомъ можетъ быть выработанъ спеціальный раздражитель изъ самой фигуры и т. д.

Далѣе, изъ такихъ опытовъ съ условными рефлексами на животныхъ отчетливо выступаетъ общій фактъ, что диференцированіе достигается путемъ задерживающаго процесса, какъ бы заглушенія остальныхъ частей анализатора, кромѣ опредѣленной. Постепенное развитіе этого процесса и есть основаніе постепеннаго анализа. Что это такъ, доказывается многими опытами. Приведу одинъ яркій примѣръ. Если балансированіе между возбуждающимъ и задерживающимъ процессомъ нарушить въ сторону возбуждающаго введеніемъ въ животное возбуждающихъ средствъ, напр., кофеина, то сейчасъ же прочно выработанная диференцировка рѣзко нарушается, во многихъ случаяхъ до полнаго исчезновенія, конечно, временнаго.

Объективное изслѣдованіе анализаторовъ дало знать свои выгодныя стороны и въ опытахъ съ нарушеніемъ большихъ полушарій. При этихъ опытахъ открылся важный и точный фактъ: чѣмъ болѣе поврежденъ мозговой конецъ даннаго анализатара, тѣмъ грубѣе становится его работа. Онъ продолжаетъ входить въ условную связь, какъ и раньше, но только своею болѣе общею дѣятель-

ностью. Напр., при значительномъ разрушеніи мозгового конца глазного анализатора та или другая интенсивность освѣщенія легко дѣлается условнымъ раздражителемъ, а отдѣльные предметы, опредѣленныя комбинаціи свѣта и тѣней навсегда теряютъ свое спеціальное раздражающее дѣйствіе.

Заканчивая фактическую часть новой области изслѣдованія, я не могу воздержаться отъ краткой характеристики особенностей работы въ этой области. Все время изслѣдователь чувствуетъ подъ ногами твердую и вмѣстѣ чрезвычайно плодоносную почву. Со всѣхъ сторонъ изслѣдователя обступаютъ вопросы, и задача заключается только въ установленіи между ними наиболѣе цѣлесообразной, наиболѣе естественной очереди. Несмотря на стремительность изслѣдованія, оно носитъ все время неизмѣнно дѣловой характеръ. Неиспытавшій на дѣлѣ не будетъ склоненъ повѣрить, какъ часто, повидимому, сложнѣйшія, прямо загадочныя, съ психологической точки зрѣнія, отношенія подлежатъ ясному и плодотворному объективному физіологическому анализу, легко провѣряемому на всѣхъ его этапахъ соотвѣтствующими опытами. Для работающаго въ этой области одно изъ частыхъ чувствъ—это изумленіе предъ прямо невѣроятнымъ могуществомъ объективнаго изслѣдованія въ этой новой для него области сложнѣйшихъ явленій. Я убѣжденъ, что чрезвычайное воодушевленіе и истинная страсть изслѣдованія захватятъ всякаго, кто будетъ вступать въ эту новую область изслѣдованія.

Итакъ, на чисто объективномъ, естественно-научномъ основаніи вырабатываются законы сложной нервной дѣятельности и постепенно раскрываются ея таинственные механизмы. Было бы неоправдываемою претензіей утверждать, что двумя описанными общими механизмами исчерпывается разъ навсегда вся высшая нервная дѣятельность высшаго животнаго. Но это и неважно. Будущее научнаго изслѣдованія всегда темно и чревато неожиданностями. Въ данномъ случаѣ существенно то, что на чисто естественно-научной почвѣ, при руководствѣ основными чисто естественно-научными понятіями, открывается огромный, необозримый сейчасъ горизонтъ изслѣдованія.

Съ этими основными понятіями о сложнѣйшей дѣятельности животнаго организма находится въ полной гармоніи самое общее представленіе, какое можно имѣть о немъ съ естественно-научной точки зрѣнія. Какъ часть природы, каждый животный организмъ представляетъ собою сложную обособленную систему, внутреннія силы которой каждый моментъ, покуда она существуетъ какъ таковая, уравновѣшиваются съ внѣшними силами окружающей среды. Чѣмъ сложнѣе организмъ, тѣмъ тоньше, многочисленнѣе и разно-

образнѣе элементы уравновѣшиванія. Для этого служатъ анализаторы и механизмы какъ постоянныхъ, такъ и временныхъ связей, устанавливающіе точнѣйшія соотношенія между мельчайшими элементами внѣшняго міра и тончайшими реакціями животнаго организма. Такимъ образомъ вся жизнь отъ простѣйшихъ до сложнѣйшихъ организмовъ, включая, конечно, и человѣка, есть длинный рядъ все усложняющихся до высочайшей степени уравновѣшиваній внѣшней среды. Придетъ время—пусть отдаленное,—когда математическій анализъ, опираясь на естественно-научный, охватитъ величественными формулами уравненій всѣ эти уравновѣшиванія, включая въ нихъ, наконецъ, и самого себя.

Говоря все это, я хотѣлъ бы предупредить недоразумѣніе въ отношеніи ко мнѣ. Я не отрицаю психологіи какъ познанія внутренняго міра человѣка. Тѣмъ не менѣе я склоненъ отрицать что-нибудь изъ глубочайшихъ влеченій человѣческаго духа. Здѣсь и сейчасъ я только отстаиваю и утверждаю абсолютныя, непререкаемыя права естественно-научной мысли всюду и до тѣхъ поръ, гдѣ и покуда она можетъ проявлять свою мощь. А кто знаетъ, гдѣ кончается эта возможность.

Въ заключеніе позвольте мнѣ нѣсколько словъ о жизненной, такъ сказать, обстановкѣ новой области изслѣдованія.

Изслѣдователь, осмѣливающійся на регистрацію *всего* воздѣйствія окружающей среды на животный организмъ, нуждается въ совершенно исключительныхъ средствахъ изслѣдованія. Онъ долженъ всѣ внѣшнія вліянія имѣть въ своихъ рукахъ. Вотъ почему для этихъ изслѣдованій требуется совершенно особый, до сихъ поръ небывалый, типъ лабораторій, гдѣ нѣтъ случайныхъ звуковъ, гдѣ нѣтъ внезапныхъ колебаній свѣта, гдѣ нѣтъ рѣзко мѣняющихся тягъ воздуха и т. д.,—гдѣ, короче, господствуетъ возможная равномѣрность и гдѣ изслѣдователь располагаетъ приводами отъ производителей всевозможныхъ энергій, въ широчайшихъ предѣлахъ варіируемыхъ соотвѣтствующими анализаторами и измѣрителями. Здѣсь поистинѣ должно произойти состязаніе между современной техникой физическаго инструментарія и совершенствомъ животныхъ анализаторовъ. Вмѣстѣ это будетъ тѣснѣйшій союзъ физіологіи и физики, отъ котораго, надо полагать, не мало выиграетъ и физика.

Въ настоящее время, при условіяхъ теперешнихъ лабораторій, работа, о которой идетъ рѣчь, не только часто поневолѣ ограничена, сужена, но и почти постоянно тяжела для экспериментатора. Вы недѣлями готовились къ опыту, и въ послѣдній, рѣшающій моментъ, когда вы съ волненіемъ ждете отвѣта, неожиданное сотрясеніе зданія, шумъ, донесшійся съ улицы, и т. п. разрушаютъ

вашу надежду и желанный отвѣтъ опять откладывается на неопредѣленное время.

Нормальная лабораторія для такого изслѣдованія—само по себѣ большое научное дѣло, и мнѣ хотѣлось бы, чтобы у насъ, гдѣ положено начало такого рода изслѣдованіямъ, создалась и первая соотвѣтствующая лабораторія, чтобы все это, какъ мнѣ кажется, очень важное научное предпріятіе сдѣлалось цѣликомъ нашимъ достояніемъ, нашею заслугою. Конечно, это можетъ быть только дѣломъ общественнаго интереса и иниціативы. И я долженъ въ заключеніе признаться, что надеждою на этотъ общественный интересъ здѣсь, въ Москвѣ, этомъ органѣ русскаго достоинства по преимуществу, главнѣйшимъ образомъ и вызвано и одушевлено настоящее мое слово.

И. Павловъ.

Опечатка.

На стр. 219 въ строкѣ 14-ой напечатано: Тѣмъ не менѣе...

» » » » » » слѣдуетъ: Тѣмъ менѣе...

СОДЕРЖАНІЕ.

Стр.

По поводу сборника. *Н. Умова* 1
Краткій очеркъ жизни Чарлза Дарвина. *К. Тимирязева* 8
Чарлзъ Дарвинъ. *К. Тимирязева* 16
Первый юбилей дарвинизма. *К. Тимирязева* 38
Кэмбриджъ и Дарвинъ. *К. Тимирязева* 49
У Дарвина въ Даунѣ. *К. Тимирязева* 97
Дарвинизмъ и медицина. *Ил. Мечникова* 112
Дарвинизмъ въ соціологіи. *М. Ковалевскаго* 117
Естественный и искусственный подборъ по отношенію къ человѣку. *М. Мензбира* 159
Естествознаніе и мозгъ. *И. Павлова* 209

Поясненіе къ портретамъ и снимкамъ со зданій.

1) Портретъ Ч. Дарвина относится къ 1881 году.
2) Портретъ Ч. Дарвина и его сестры (современная пастель).
3) Домъ въ Даунѣ, гдѣ жилъ и умеръ Дарвинъ.
4) Домъ, гдѣ родился Дарвинъ, въ Шрюсбери.
5) Помѣщеніе Дарвина въ Крайстъ-колледжѣ въ Кэмбриджѣ.

Изданія „НАУЧНАГО СЛОВА“.

И. И. Мечниковъ. Этюды о природѣ человѣка. 3-ье дополненное изд. съ портр. автора, рисунками и предислов. **проф. Н. А. Умова.** Цѣна 2 р.

И. И. Мечниковъ. Этюды оптимизма. Съ 27 рисунками и предисловіемъ къ русскому изданію. Цѣна 2 руб.

Н. В. Сперанскій. Вѣдьмы и вѣдовство. Цѣна 1 руб. 40 коп.

М. М. Покровскій. Очеркъ по сравнительной исторіи литературы (романъ Дидоны и Энея и его римскіе подражатели). Цѣна 60 коп.

Г. К. Рахмановъ. Основы метеорологіи. Съ климатологическими картами. Краткій курсъ для студ. Изд. 2-ое. Цѣна 1 руб.

Д. М. Петрушевскій. Очерки изъ исторіи средневѣковаго общества и государства. Изд. 2-ое. Цѣна 1 руб. 70 коп.

Ю. И. Айхенвальдъ. Силуэты русскихъ писателей. Съ фототип. портретами писателей. Выпускъ I. Изд. 2-ое. Цѣна 2 руб. 10 коп. Выпускъ II. Изд. 2-ое. Цѣна 1 руб. 25 коп.

Ю. И. Айхенвальдъ. „Пушкинъ“ (извлеч. изъ 2-го изд. I вып. „Силуэтовъ“). Цѣна 80 коп.

И. М. Сѣченовъ. Автобіографическія записки. Съ предисловіемъ **проф. Н. А. Умова** и портр. авт. Цѣна 1 руб. 30 коп.

Всѣ книги высылаются наложеннымъ платежомъ; пересылка за счетъ издательства.

Комплектъ журнала „Научное Слово“ сохранился только за 1905 г. Цѣна 4 р. 50 к. Отдѣльные №№ за другіе годы изданія продаются по 35 коп. каждый.

Книгопродавцамъ обычная скидка. Учащіеся въ высшихъ учебныхъ заведеніяхъ при покупкѣ у издателя пользуются скидкой 20%; при коллективной выпискѣ имѣютъ ту же скидку, при чемъ стоимость пересылки начисляется.

Складъ всѣхъ книгъ и нумеровъ журнала у издателя: Москва, Нѣмецкая улица, соб. домъ, Георгій Карповичъ Рахмановъ.

26/x 1910. тех. бук.