



Взгляд Васманна на происхождение человѣка.

(Продолженіе).

5.

Палеонтологическія открытія, приводимыя въ доказательство десцендентнаго происхожденія человѣка.

Естественное происхождение человѣка считается постулатомъ естествознанія точно также, какъ и естественное возникновеніе первоначальной жизни. Со второй половины XIX столѣтія содержаніе этихъ постулатовъ было расширено и жизнь вообще и человѣкъ произошли эволюціоннымъ путемъ. Постепенно неорганическое вещество преобразовывалось въ органическое, постепенно животное преобразовывалось въ человѣка. Первое допускаетъ возможность лабораторной провѣрки, второе, допускаетъ возможность провѣрки палеонтологической. Если человѣкъ имѣетъ непрерывный рядъ переходовъ, возводящихъ его къ первоорганизмамъ, если родословная его—хотя и не такая аристократичная, какъ предполагали прежде, но за то несравненно длиннѣйшая—обнимаетъ собою всѣ періоды существованія жизни на землѣ, то необходимо допустить, что его предки оставили слѣды своего существованія на землѣ и задача палеонтологической антропологии—наукъ объ ископаемомъ человѣкѣ—состоитъ въ томъ, чтобы по найденнымъ слѣдамъ и останкамъ возстановить образъ человѣка прошедшаго, отъ котораго произошелъ человѣкъ современный. Человѣкъ, вводимый зоологами въ ихъ систему, называется homo sapiens, и вотъ теперь пытаются установить, что рань-

ше, чѣмъ на землѣ явился homo sapiens на землѣ жилъ homo primigenius; останки этого предполагаемаго предшественника и предка человѣчества немногочисленны. Поучительно сдѣлать ихъ краткое обзорѣніе, чтобы видѣть, къ чему сводятся прямыя данныя въ пользу животнаго происхожденія человѣка.

На первомъ мѣстѣ въ ряду останковъ ископаемаго человѣка помѣщается неандертальскій черепъ, найденный въ Рейнской провинціи, недалеко отъ Дюссельдорфа, въ Неандерской долинѣ.

Въ высшей степени любопытно, что Дарвинъ, который въ немъ долженъ бы былъ находить себѣ опору, видитъ въ немъ очень обыкновенный человѣческій черепъ. (Дарвинъ, О происхожденіи человѣка т. 1 стр. 162). Вирховъ, изслѣдовавъ неандертальскій черепъ, склонился въ тому, чтобы видѣть въ немъ патологическое исключеніе. Черепъ, по его мнѣнію, носитъ слѣды того, что обладатель его страдалъ ломомъ въ костяхъ (*malum Senile* или *arthritis chronica deformans*), потому на немъ будто бы явны слѣды механическаго сдавливанія, особенно въ чешуѣ затылочной кости,—въ томъ мѣстѣ, которое въ обычныхъ случаяхъ именно отличается закругленностью и ровностью. Третій рядъ патологическихъ измѣненій въ неандертальскомъ черепѣ представляютъ, по Вихрову, измѣненія внутренней поверхности черезъ отношеніе новыхъ костяныхъ образований, именно въ большей части протяженія на лобной кости (*Platz. der Mensch. S. 31—32*). Катрфажъ, подвергшій тщательному изслѣдованію неандертальскій черепъ, говоритъ слѣдующее: „эпитеты животнаго, обезьяньяго, часто прилагавшіеся къ черепу, неандертальскому и къ тѣмъ, которые походили на него, догадки, пущенныя въ ходъ относительно индивидуумовъ, къ которымъ онъ принадлежалъ, могли бы заставить думать, что нѣкоторая интеллектуальная и нравственная низость необходимо связываются съ этою формою черепа. Легко доказать, что это положеніе принадлежитъ къ числу дурно обоснованныхъ. На антропологическомъ конгрессѣ въ Парижѣ К. Фогтъ указалъ на одного изъ своихъ друзей доктора Эмейера, черепъ котораго совершенно тождественъ съ черепомъ неандертальскимъ, и который тѣмъ не менѣе—врачъ, принадлежащій къ числу самыхъ лучшихъ. Осматри-

вая копенгагенскій музей, я былъ пораженъ совершенно подобными чертами, которыя представлялъ одинъ изъ череповъ коллекціи. Оказалось, что это былъ черепъ Кай Микке, датскаго дворянина, который игралъ нѣкоторую политическую роль въ XVII вѣкѣ. Гордонъ опубликовалъ рисунокъ головы св. Mansny, епископа IV вѣка, и эта голова воспроизводитъ самыя выдающіяся черты неандертальскаго черепа. Лобъ еще болѣе острѣе, черепной сводъ еще болѣе пониженъ. Наконецъ, голова Брюса, шотландскаго героя, воспроизводила типъ канштадскій. Въ присутствіи этихъ фактовъ должно признать, что тотъ индивидуумъ, остатки котораго нашли въ неандертальской пещерѣ, могъ имѣть всѣ интеллектуальныя и нравственныя качества, совмѣстныя съ его низшимъ социальнымъ положеніемъ. (*Quatrefages, L'Espèce humaine* p. 231.).

Въ 1886 г. въ августѣ мѣсяцѣ на антропологическомъ конгрессѣ въ Намурѣ два антрополога Charles de Puydt и Lohest сдѣлали сообщеніе, которое, намъ кажется, вполне рѣшаетъ вопросъ о неандертальскомъ черепѣ и рѣшаетъ его безповоротно въ пользу взгляда Катрфажа. Названные антропологи въ гротѣ *Viche aux roches* близъ *Spy* нашли два скелета. Лица, которымъ они принадлежали, очевидно, были погребены, ибо кости, разбитыя тяжестью послѣдующихъ отложеній, занимали, однако, ихъ естественное положеніе. Около нихъ найдены были орудія типа мустерійскаго, кости, изображающія палки начальника, многія костяныя пластинки съ изображеніемъ тюленей, три осколка отъ горшковъ, еще выдолбленную кость, наполненную олигистомъ (железнымъ блескомъ), употребляемымъ для татуированія. Одинъ изъ этихъ скелетовъ принадлежалъ женщинѣ, другой—юношѣ (швы черепа не были стерты). Черепа ихъ воспроизводили типъ неандертальскій, кости большой толщины (9 mm), черепъ женщины чисто долихоцефальной (70), междубровная область развита недостаточно; головная мѣра другого черепа не была опредѣлена, ее можно положить приблизительно равную 75—76, такимъ образомъ, какъ поддолихоцефальную. Изученіе этихъ двухъ череповъ показываетъ въ нихъ развитіе надбровныхъ дугъ, лобныя впадины очень замѣтны, глазныя впадины очень велики, лобъ низокъ и загнутъ назадъ, что особенно обнаруживается у женщины,

затылочная область и преимущественно можжечковая часть весьма развиты. Прогнатизмъ выступаетъ у нихъ довольно замѣтно, arorhyses genii обозначены явно. Референты ничего не сообщили о платикнеміи и о полулунной вырѣзкѣ локтевой кости. Измѣренія череповъ дали цифры, поразительно сходныя съ цифрами, полученными отъ измѣренія неандертальскаго черепа.

	Неандерталь- скій черепъ	Мужской черепъ.	Женскій черепъ.
Диаметръ передне-задній	200	200	198
„ поперечный maximum	144	140	150
„ лобный „	122	114	117
„ „ minimum	106	104	106
мозговая кривая	90	80	92
затылочная кривая	51	60	58
темянная кривая	119	118	114
Толщина кости	10	9	9
головная мѣра	72	70	75—76
челюсть (ширина)	59		
вышина соединительной кости	35		
Высота зубовъ	30		
уголъ соединенія	107		

Эти цифры ясно указываютъ, что найденные скелеты принадлежатъ къ неандертальскому типу, что этотъ типъ не есть исключеніе, а есть нормальный, что существовала раса неандертальскаго типа. Предположеніе о всемъ этомъ было гораздо раньше высказано Катрфажемъ. Открытіе въ гротѣ Biche-aux-roches представляетъ много данныхъ для сужденія о людяхъ неандертальскаго племени. Оказывается, что эти люди фабриковали каменные орудія, утилизировали кости животныхъ, наприм., клыки слоновъ, пользовались краскою для разрисовки ихъ тѣла и одежды, обжигали горшки и хоронили своихъ мертвецовъ. (Nadailac, la grot de la Biche-aux-roches. Rev. Quest. Scient. 1886 p. 520). Эти данныя побуждаютъ поставить людей неандертальскаго типа выше нѣкоторыхъ изъ существующихъ племенъ, а не видѣть въ нихъ посредствующія звѣнья между предшественникомъ человѣка и современными низшими типами человѣчества.

Указываютъ на энгисскій черепъ, полетскую челюсть, челюсть изъ moulin quignon, какъ принадлежащія homo primigenius.

Мнѣнія относительно англійскаго черепа весьма различны. Одни видятъ въ немъ черепъ расы эскимосской или австралийской, другіе (Ляйпаль и Bisk) признаютъ, что онъ приближается къ современному европейскому типу. По мнѣнію Гексли, это—черепъ человѣческой средней мѣры, который также легко могъ заключать мозгъ философа, какъ и мозгъ необразованнаго дикаря. Мортилье въ сообщеніи, читанномъ имъ въ антропологическомъ обществѣ въ Парижѣ въ 1882 г. заявилъ, что этотъ черепъ нельзя считать ни ископаемымъ, ни принадлежащимъ къ первому отдѣлу четвертичной эпохи. Вотъ его основанія. Черепъ былъ найденъ въ гротѣ, носящемъ явные слѣды того, что онъ былъ погребальнымъ, но человѣкъ палеолитическаго вѣка не хоронилъ своихъ мертвецовъ (нѣкоторые антропологи продолжаютъ утверждать это и теперь, несмотря на очевидность фактовъ, ихъ опровергающихъ). Два зуба—*lamna*, которые, видно, человѣкъ носилъ какъ украшеніе и костяное шило, найденное съ костями указываетъ на индустрію вѣка полированнаго камня, а не оббитаго. Наконецъ въ англійскіе слои были перемѣшаны, чего не подозрѣвалъ Шперлингъ, при опредѣленіи отложений, потому что тамъ находятся раковины *helix pomatia*, остатки курицы, носорога и мамонта, что представляетъ соединеніе совершенно невозможное (Arcein L'âge du crane d'Engis. R. (qs. T. 12). Ставя знакъ вопроса надъ перемѣшанностью слоевъ, трудно оспаривать значеніе археологическихъ находокъ, указываемыхъ Мортилье, а значеніе ихъ сводится къ тому, чтобы англійскій черепъ, какъ и неандертальскій, выкинуть изъ числа принадлежащихъ обезьяноподобнымъ людямъ. Послѣ этого у эволюціонистовъ не осталось ни одного черепа, поддерживающаго ихъ теорію.

Особенность челюсти, отсутствіе *apophysis geni*, подавшее поводъ Мортилье отрицать существованіе способности рѣчи у шеллійскаго человѣка, не представляется въ глазахъ другихъ имѣющею такое значеніе. Къ *apophysis geni* прикрѣпляются мускулы языка, Мортилье изъ отсутствія перваго выводитъ заключеніе о несуществованіи послѣднихъ. Но ему возражали, что во 1) послѣдніе у полетскаго человѣка могли быть прикрѣплены и иначе, во 2) изъ единичнаго случая нельзя дѣлать такого широкаго заключенія, которое позволяетъ себѣ дѣлать французскій антропологъ.

Нолетская челюсть могла быть патологическимъ исключеніемъ. Болѣе вѣроятнымъ, впрочемъ, считали первое (особый способъ прикрѣпленія мускуловъ), а не второе. Dawkins, составившій подробное описаніе особенностей доисторическихъ череповъ, совсѣмъ не упомянулъ объ этой нолетской челюсти, потому, полагають, что онъ не придавалъ ей никакого значенія, потому что она есть и у нѣкоторыхъ современныхъ людей и при томъ вовсе не сопровождается тѣми пагубными послѣдствіями, которыя указываетъ Мортилье (Platz, Der Mensch. S. 33—34). Тѣмъ не менѣе до 1887 г. нолетская челюсть всегда выставлялась дарвинистами, какъ одно изъ довольно сильныхъ доказательствъ истинности ихъ теоріи. Но болѣе оно уже не будетъ приводиться, какъ таковое доказательство. Топинаръ—самъ дарвинистъ—посѣтилъ Брюссель, гдѣ она находится, и изслѣдовалъ ее. Оказалось, что *arophysis geni* у ней существуетъ, какъ обыкновенно и у всѣхъ другихъ людей. Онъ не былъ замѣченъ сначала только потому, что челюсть была дурно вымыта. (Arcelin, la mâchoire de la Naullette. Rev. Quest. Scient. 1887 г. T. 21).

Челюсть изъ *moulin quignon* была предметомъ многихъ споровъ и внимательнаго изслѣдованія. Прежде всего ея подлинность оспаривалась и оспаривается многими и не безъ успѣха. Челюсть найдена была близъ Аббевиля, мѣстности, съ которою связано печальное воспоминаніе о томъ, какъ ученыхъ обманывали невѣжды (продавая имъ за весьма дорогую цѣну дѣлавшіяся ими кремневья орудія, которыя выдавали за доисторическія). Ляйель склонялся къ мнѣнію, что Муленская челюсть — подлинная, указывая на то, что она покрыта известковыми инкрустаціями, для образованія которыхъ требуется значительное время. Но никто, вѣдь, не говоритъ, что эта челюсть новая, она, можетъ быть, имѣетъ за собою два тысячелѣтія—этого вполне достаточно для образованія инкрустацій—и тѣмъ не менѣе она могла принадлежать человѣку неолитическаго и даже металлическаго вѣка и была перенесена рабочими въ *moulin quignon*. Было сообщено, что какой-то рабочій изъ Мотора (близъ Аббевиля), сносившійся съ рабочими *moulin quignon* въ 1862 г. нашелъ два скелета въ старой засыпанной (кельтской?) гробницѣ. Буше де Перть впоследствии приобрѣлъ эти скелеты, у одного изъ нихъ, индивидуума лѣтъ 10—12, со-

хранились всѣ личныя кости, а нижняя челюсть его оказалась поразительно сходною съ челюстью муленскою. Обнаруживающееся между ними различіе могло имѣть причиною различіе возраста. Было высказано предположеніе, что не оказавшаяся челюсть у другого скелета была похищена рабочимъ, перенесена и погребена въ Moulin quignon и затѣмъ указана Буше де Перту (въ 63 г.). Предположеніе это весьма вѣроятно и доселѣ не поколеблено. Ляйтэль возражаетъ противъ этого предположенія на основаніи того, что челюсть маньерскаго (гдѣ нашли гробницу) ребенка не покрыта черными отложеніями, но послѣднія, намъ кажется, могли налечь на муленскую челюсть въ теченіе того года, который она пролежала на новомъ мѣстѣ въ темномъ песчанистомъ гравіи, содержащемъ въ себѣ много окиси желѣза и марганца. Поэтому вовсе нельзя считать непоколебленнымъ мнѣніе, что эта челюсть не принадлежитъ примитивному человеку, а принадлежитъ лицу, жившему приблизительно за двѣ тысячи лѣтъ до нашего времени и, слѣдовательно, отстоявшему отъ обезьяны, можно сказать, также далеко, какъ и мы. Но если даже допустить, что эта челюсть подлинная, за нею рѣшительно нельзя признать никакого значенія для эволюціонной теоріи, какъ разъ оказалось, что подобныя челюсти (маньерская) встрѣчались въ неолитическую или даже металлическую эпоху. Затѣмъ, подобныя челюсти встрѣчаются, правда, какъ рѣдкое исключеніе, и у индивидуумовъ настоящаго времени. По заключенію Вирхова, эта челюсть не имѣетъ въ себѣ ничего обезьяняго. (Platz. Der Mensch, S. 34—36).

Новѣйшее важное открытіе останковъ ископаемаго человека сдѣлано въ 1908 году—въ *Chapelle-aux-saints*.

Здѣсь ясно все и отложеніе опредѣлено хорошо. Три аббата, компетентность которыхъ извѣстна, Ж. и А. Буйссони и Бардонъ, раскапывая корреккій гротъ, собрали различныя челоуѣческія кости, которыя передали для изслѣдованія Булю, ученому профессору палеонтологіи въ музей. Принимая во вниманіе кости животныхъ и кремни, найденные съ челоуѣческими останками, представляется безспорнымъ, что они принадлежатъ къ среднему четвертичному періоду, къ той его фазѣ, которую изслѣдователи доисторическаго времени называютъ эпохой Мустье. Кромѣ того, состояніе, близ-

кое къ окаменѣнію, и морфологическіе признаки достаточно доказываютъ глубокою древность останковъ. Человѣческіе останки представляютъ собою черепъ, разбитый на множество кусковъ (но однако такъ, что было возможно реставрировать его безъ произвольныхъ предположеній), челюсть, нѣсколько позвонковъ и длинныя кости. Очевидно, они принадлежали индивидууму—старiku (какъ указываетъ состояніе черепныхъ швовъ и зубной полости), роста сравнительно невысокаго (1 м. 60 сантим.=2 ар. 4 вер.), но съ очень развитою головою, поражающею своимъ животнымъ видомъ и обезьяноподобными чертами. Этотъ черепъ долихоцефальнаго типа (головной показатель=75) обращаетъ на себя вниманіе всею совокупностью своихъ признаковъ, главнѣйшіе изъ которыхъ, по Булю, суть слѣдующіе: большая толщина костей, приплюсненность мозговой коробки, скошенный назадъ лобъ, сильное развитіе надбровныхъ дугъ, выдающихся такъ же, какъ въ неандертальскомъ черепѣ и проходящихъ широкимъ желобомъ отъ отростка одной глазной впадины до такого же у другой, сильное развитіе очень сдавленной затылочной части, непрямое положеніе затылочнаго отверстія, сплюснутая форма затылочныхъ мышцелковъ (выступовъ костей, служащихъ для прикрѣпленія мышцъ или входящихъ въ составъ сочлененій), малый объемъ сосцевидныхъ отростковъ. Лицо не менѣе необыкновенно. Лицевой прогнатизмъ значителенъ. Орбиты велики и выдаются. Короткія и широкія ноздри отдѣлены отъ лба глубокой складкой. Верхняя челюсть выдается впередъ, сообщая лицу характеръ животного рыла. Небный сводъ очень длиненъ. Края зубныхъ ячеекъ почти параллельны, какъ у антропоморфныхъ обезьянъ. Зубы неизвѣстны. Челюсть характеризуется шириною мышцелка, незначительною глубиной сигмоидальной выемки, сильною толщиною кости, кривизною соединенія и отсутствіемъ подбородка. Въ общемъ, черепъ изъ *chapelle-aux-saints* воспроизводитъ въ усиленномъ видѣ черты черепной крышки изъ Неандерталья и Спи, челюсть напоминаетъ полетскую, Спи, Мальяно. Это тѣмъ болѣе важно, что эти кости, найденныя въ очень отдаленныхъ пунктахъ западной Европы, принадлежатъ почти одному и тому же вѣку. Не остается сомнѣній, что въ этихъ различныхъ случаяхъ имѣютъ дѣло съ нѣкоторымъ нормальнымъ типомъ людей, которые жили въ

среднемъ четвертичномъ періодѣ. Подлинность и значеніе нѣкоторыхъ изъ этихъ останковъ сильно оспаривались. Если Катрфажъ и Гами избрали неандертальскій черепъ, какъ типичный для расы, то не менѣе выдающіеся ученые какъ, Вирховъ, смотрѣли на этотъ черепъ, какъ на черепъ идиота или урода. Теперь взглядъ первыхъ находитъ себѣ подтвержденіе. Ни у какой изъ нынѣ существующихъ расъ нельзя найти всѣхъ тѣхъ чертъ низшаго типа, которая представляетъ черепъ изъ *chapelle-aux-saints*. Онъ занимаетъ низшее мѣсто въ лѣстницѣ человѣчества. Въ томъ, что этотъ черепъ принадлежитъ человѣку, не можетъ быть сомнѣній. Рѣшеніе вопроса о томъ, видѣтъ ли въ этомъ человѣкѣ особый видъ, зависитъ отъ того, что каждый понимаетъ подъ видомъ. Несомнѣнно, какъ отмѣчаетъ Буль, если бы дѣло шло о хищномъ или жвачномъ, то не стали бы колебаться въ томъ, чтобы дать ему особое мѣсто въ классификаціи. Мнѣ представляется вѣрнымъ, прибавляетъ Буль, что совокупностью своихъ чертъ группа Неандерталь-Спи-Шапель-о-Сентъ представляетъ низшій типъ, приближающійся къ антропоморфнымъ обезьянамъ болѣе, чѣмъ какая-либо человѣческая группа. Морфологически, кажется, ее должно помѣстить между яванскимъ питекантропомъ и современными низшими расами, что, снѣшу я (Буль) прибавить, не рождаетъ въ моемъ духѣ мысль о существованіи прямыхъ генетическихъ связей. Во второмъ сообщеніи (21 декабря) Буль далъ нѣсколько дополнительныхъ свѣдѣній, важнаго значенія. Изъ сообщеній аббатовъ Буйссони и Бардона видно, что скелетъ былъ найденъ въ углубленіи, голова его лежала на кучѣ камней. Очевидно, онъ былъ погребенъ. Отсюда вытекаетъ, что культъ умершихъ уже существовалъ въ эту отдаленную эпоху. Это тѣмъ болѣе является основаніемъ для утвержденія, что дѣло идетъ о человѣкѣ. Человѣкъ былъ несомнѣнно примитивный, потому что онъ не зналъ употребленія огня, по крайней мѣрѣ не нашли слѣдовъ очага, обстоятельство отрицательное, не могущее имѣть большой доказательной силы. Во всякомъ случаѣ этотъ ископаемый человѣкъ могъ производить только грубыя орудія. Не видно скульптуры, нѣтъ никакихъ украшеній. Артистическія идеи не родились еще въ этомъ бѣдномъ мозгу, мы видимъ ихъ появленіе только позднѣе въ

верхнемъ четвертичномъ періодѣ. Но человѣкъ, который со-
здалъ эти интересныя произведенія скульптуры и удиви-
тельные созданія живописи, новые образчики которыхъ от-
крываются постоянно, стоялъ несравненно выше, чѣмъ бѣд-
ное существо изъ *chapelle aux-saints*. Его мозгъ былъ развитъ
гораздо болѣе. Нижняя часть головы у него сообщала лицу
видъ правильный и гармоничный“ (*L. Pervinquier-Le Pithe-*
canthr. et l'homme fossile de la chapelle-aux saints. Rev. scientifi-
que. 1909, № 2—1-er sem.).

Человѣкъ изъ *chapelle-aux-saints* жилъ, по мнѣнію изслѣ-
дователей найденныхъ костей, въ эпоху Мустье. Въ доисто-
рической хронологіи теперь руководятся преимущественно
классификаціей эпохъ Мортилье. Классификація эта состав-
лена преимущественно на основаніи открытій во Франціи,
но ее пытаются примѣнять всюду, тѣмъ умѣстнѣе ее было
примѣнить къ находкѣ въ *chapelle-aux-saints*—пунктѣ, отстоя-
щемъ очень недалеко отъ тѣхъ мѣстъ, именами которыхъ
Мортилье обозначалъ доисторическія эпохи въ своей клас-
сификаціи. Древнѣйшіе европейцы не употребляли метал-
ловъ. Они жили въ каменномъ вѣкѣ. Этотъ вѣкъ под-
раздѣленъ на два періода: древній — палеолитическій и
новый—неолитическій. Въ первый періодъ люди выдѣлывали
орудія изъ камня путемъ оббивки, во второй—къ оббивкѣ
они присоединили полировку, поэтому иначе эти періоды
называются періодомъ оббитого и періодомъ полированного
камня. Въ свою очередь каждый изъ этихъ періодовъ под-
раздѣляется на эпохи. Палеолитическій обнимаетъ собою шел-
ліійскую, ашелліійскую (первоначально Мортилье объединялъ
эти двѣ эпохи), мустье, солютрэ, магдалень. Эпоха Мустье
(названіе отъ пещеры въ Дордоньи) наиболѣе характери-
зуется орудіемъ, носящимъ названіе „остріе мустье“. Это—
усовершенствованный *coup de poing* (кулачный ударъ) пред-
шествовавшихъ эпохъ. Тамъ онъ представлялъ собою камень
болѣе длинный, чѣмъ широкій, заостренный съ одного конца
и округленный съ другого, онъ двусторонне симметриченъ.
Въ эпоху Мустье онъ является болѣе заостреннымъ съ одной
стороны стесаннымъ, такъ что онъ становится гораздо легче.
Еще Мустье характеризуется каменнымъ скребкомъ, можетъ
быть для обдиранія древесной коры или шкуръ. Костяныя
орудія отсутствуютъ. Последующее время палеолитическаго

періода характеризуется усовершенствованіемъ и дифференціаціей орудій и развитіемъ искусствъ. По мнѣнію Мортилье человекъ палеолитическаго періода не имѣлъ религіи и не хоронилъ своихъ мертвецовъ. Многіе оспаривали этотъ тезисъ. Новое открытіе идетъ также противъ Мортилье. Обезьяноподобный человекъ Мустье, оказывается, имѣлъ культъ умершихъ. Едва ли справедливо утверждать, что этотъ человекъ имѣлъ только то, что нашли въ *chapelle-aux-saints*. *Argumenta e silentio* всегда должны быть принимаемы *cum grano salis*. Но и теперь указываютъ нѣчто весьма высокое въ этомъ человекѣ типа Мустье: онъ въ своей заботѣ о мертвыхъ уже стремился къ вышечеловѣческому, думалъ и заботился о томъ, что лежало за предѣлами земнаго существованія.

Одновременно съ открытіемъ въ *Chapelle—aux—saints* Гаузеръ открылъ скелетъ неандертальскаго типа въ Мустье. Около скелета было найдено много орудій. Скелетъ указываетъ, что покойнику сообщили положеніе спящаго человека. Голова обращена на право съ лицомъ нѣсколько склоненнымъ внизъ, правая щека лежитъ на локтѣ нѣсколько приподнятой правой руки, лѣвая рука протянута впередъ, подъ ладонью находится прекрасно обдѣланный миндалевидный „ударъ кулака“ сенташельскаго типа и отлично обдѣланный скребокъ типа Мустье. Подъ правымъ локтемъ и верхнюю правую часть головы были хорошо выбранныя, плоскіе кремневые камни. Подо лбомъ лежала обдѣланная кремневая плитка. Затѣмъ кремни были расположены такъ, какъ будто они защищали лицо. Кромѣ этого около трупа и вмѣстѣ съ нимъ было смѣшано множество костей животныхъ, носящихъ на себѣ слѣды огня. Обыкновенно это считается слѣдами похороннаго пира или указаніемъ на то, что умершаго снабжали съѣстными припасами. Скелетъ повидному принадлежалъ индивидууму мужескаго пола лѣтъ пятнадцати. Клаатшъ опредѣлилъ, что онъ принадлежалъ къ неандертальской расѣ. Ему удалось извлечь бедровую кость, берцовую, локтевую и одно ребро и во всѣхъ этихъ костяхъ, не смотря на то, что они принадлежали очень юному лицу, отмѣтить существенныя черты неандертальскаго типа. Короткіе размѣры и неуклюжесть этихъ трубчатыхъ костей указывали на неандертальскій типъ. Особенно на это указывала сильная кривизна ребра—признакъ, которымъ неан-

дертальская форма отличается отъ всѣхъ нынѣ живущихъ расъ и тѣмъ она приближается къ антропоморфнымъ обезьянамъ. Небольшіе размѣры роста и короткія конечности напоминаютъ нынѣшнія арктическія расы, но не первобытныя расы южнаго полушарія, у которыхъ локтевая и лучевая кости вовсе не коротки. Въ черепѣ ясно выражено громадное развитіе зубной и челюстной области. Клаатшъ находитъ возможнымъ говорить здѣсь, какъ и при разсужденіи о многихъ австралійцахъ, не о лицѣ, а о рылѣ. Носъ у скелета помѣщался на выдавшейся впередъ закругленной части рыла, зубы были роскошно развиты, зубы мудрости еще не вышли изъ челюстей, остальные зубы обнаруживаютъ юношескую свѣжесть рельефа, которой еще не приходилось наблюдать ни у одного индивидуума неандертальской расы. Вообще зубная область напоминаетъ находки изъ Краины (зѣ Австріи); ненормальнымъ представляется то, что нижній лѣвый клыкъ не вышелъ, вмѣсто него остался маленькій молочный зубъ. Массивная нижняя челюсть заставляетъ предполагать отступающій назадъ подбородокъ низшаго человѣческаго типа. Развитіе надбровныхъ дугъ, глазныя впадины, разстояніе между ними, все соотвѣтствуетъ неандертальскому типу, нѣтъ только морщины на лобной чешуѣ между глазными орбитами, но она не соотвѣтствуетъ юношескому возрасту скелета. По Клаатшу если у гориллы укоротить руки и удлинить ноги, то она приблизится къ изслѣдованному имъ человѣку Мустье. Массивность костей также сближаетъ мустьерца съ большими африканскими обезьянами, а вмѣстѣ и съ африканскими неграми. Въ новой находкѣ, какъ еще въ гибралтарскомъ черепѣ, хорошо сохранилась лицевая часть. Отъ громадныхъ глазныхъ орбитъ заключаютъ къ малому количеству мозга, по строенію лицевыхъ костей Клаатшъ, заключаетъ, что носъ мустьерца, какъ и носъ многихъ австралійцевъ, былъ необыкновенно широкъ.

Позволительно думать, что эта мустьерская находка подсказываетъ прежде всего два вывода: 1) что неандертальская раса существовала дѣйствительно и 2) что человѣкъ неандертальской расы былъ столько же homo sapiens, сколько и современные некультурные народы. Мустьерецъ былъ погребенъ очень тщательно: несомнѣнно на его грубѣ была

принесена жертва; орудія и останки животныхъ положенныя съ нимъ указываютъ, что его сородичи вѣровали въ будущую жизнь и имѣли о ней опредѣленныя представленія. Поучительно, что погребальный обрядъ былъ совершенъ почти надъ мальчикомъ.

Немного ранѣе, чѣмъ мустьерскій скелетъ, именно въ концѣ 1907 года около Гейдельберга въ такъ называемой гейдельбергской стѣнѣ была найдена челюсть, изслѣдование о которой позднѣе опубликовалъ Шютенсакъ и которую склонны считать древнѣйшею изъ извѣстныхъ человѣческихъ останковъ. Фауна, среди которой она была найдена, относится даже къ третичному періоду—къ верхнему пліоцену (*Rhinoceros etruscus*). Если бы отъ челюсти сохранилась только часть, направляющаяся къ подбородку, ее можно было бы принять по мнѣнію изслѣдователей за челюсть гориллы. Если бы, напротивъ, сохранилась восходящая вѣтвь, то ее можно было бы счесть челюстью разновидности гиббона. Но сохранились зубы и эти зубы свидѣтельствуютъ о томъ, что она принадлежала человѣку. Эти зубы нѣсколько больше, чѣмъ зубы современныхъ европейцевъ, но они слабѣе, чѣмъ зубы современныхъ дикарей. Между зубами и челюстью въ гейдельбергской находкѣ оказывается несоотвѣтствіе. Пытаются объяснить его такъ. Зубы гейдельберца служили тѣмъ же нуждамъ, какъ и зубы теперешнихъ дикарей, но сильное развитіе челюсти есть наслѣдство полученное отъ предковъ, указывающее, что ихъ образъ жизни требовалъ могущественнаго развитія нижней части головы.

Нетрудно перечислить всѣ найденныя доселѣ неандерталовидныя останки человѣка. Таковы: челюсть Малерно, найденная во Франціи въ 1889 году, она болѣе прогнатична, чѣмъ челюсть полетская; челюсть изъ Шипки (въ Моравіи), таубхскіе (около Веймара) и предмостскіе (въ Моравіи) зубы. Близко къ неандертальскому стоитъ гибралтарскій черепъ. Затѣмъ должны быть названы скелеты изъ Крапины (Австрія), кремскіе скелеты (недалеко отъ Вѣны), сен-денизскій человѣкъ, ариньянскій человѣкъ. Но можетъ быть важнѣе всѣхъ ихъ находка, сдѣланная въ липовецкомъ уѣздѣ кievской губерніи и посвящая теперь имя новоселскаго черепа. Объ этой находкѣ Казиміръ Столихво (*Stolyhwo*) помѣстилъ сообщеніе въ извѣстіяхъ краковской академіи наукъ

1908 года.— „Новоселскій черепъ разсматриваемый какъ доказательство существованія въ историческую эпоху формъ родственныхъ homo primigenius“. Черепъ этотъ найденъ въ курганѣ относительно новаго происхожденія. При немъ найдено желѣзное оружіе, чешуйчатая броня; его относятъ къ эпохѣ переселенія народовъ. Въ парижскомъ журналѣ L'Anthropologie Столихво по поводу новоселскаго черепа помѣстилъ статью: „Homo primigenius принадлежитъ ли къ виду отличному отъ homo sapiens?“ и далъ на этотъ вопросъ отрицательный отвѣтъ. Столихво сравнивалъ морфологическіе признаки череповъ homo primigenius и homo sapiens и пришелъ къ заключенію, что между ними нѣтъ глубокой пропасти, что, напротивъ, можно говорить о близкомъ морфологическомъ родствѣ обѣихъ группъ. Первая примитивнѣе, но она не совершенно иного строенія, чѣмъ послѣдняя, и было бы несправедливо оспаривать принадлежность ея къ homo sapiens. Интеллектъ первой, хотя еще и неразвитый, несомнѣнно стоялъ на несравненно высшей ступени, чѣмъ интеллектъ нашихъ ближайшихъ родственниковъ въ животномъ царствѣ. Поэтому Столихво заключаетъ, что пограничная линія, которую Швальбе провелъ между homo primigenius и homo sapiens, совершенно искусственна: обѣ группы образуютъ не двѣ различныя вѣтви, но только одну—homo sapiens, которая распадается на длинный рядъ различныхъ формъ¹⁾.

Какое заключеніе на самомъ дѣлѣ должно вывести изъ приведенныхъ фактовъ? Для того, кто *встрѣтъ* въ теорію эволюціи, эти факты говорятъ о томъ, какими звеньями человѣкъ связанъ съ животнымъ міромъ, но для тѣхъ, для кого теорія эволюціи является проблемой, а не открытой истиной, эти факты могутъ представляться имѣющими очень различное значеніе.

Во 1) крайне удивительно, что ихъ такъ мало. Вѣдь, человечество усердно искало своихъ предковъ. Вѣдь, рѣшеніемъ вопроса о происхожденіи человѣка обуславливается

¹⁾ Обзоръ находокъ въ области палеонтологической антропологии имѣется у Hoernes'a—Natur—und Urgeschichte des Menschen. Erster Band. 1909. Обзоръ новѣйшихъ изслѣдованій палеонтологическихъ человѣческихъ остатковъ даво въ послѣдней книгѣ Revue des Questions scientifiques за 1910 г. Замѣтка о новоселскомъ черепѣ неандертальскаго типа имѣется въ Natur und Offenbarung 1909, № 4.

цѣлое міросозерцаніе. И что же? со времени открытія неандертальскаго черепа прошло болѣе полстолѣтія, сколько ученыхъ и во сколькихъ странахъ искали человѣческихъ ископаемыхъ останковъ и нашли лишь нѣсколько костей приближающихся къ неандертальскимъ. А сколько въ это время найдено останковъ нормальнаго типа? Безчисленное количество. Вѣдь, легко тогда, принимая во вниманіе отношеніе первыхъ къ послѣднему, допустить что эти неандерталоподобныя кости—исключенія, уродства. Вѣдь новоселскій человѣкъ по своему черепу былъ исключеніемъ среди своихъ современниковъ; почему не допустить, что такимъ исключеніемъ былъ и гибралтарецъ и мустьерецъ? Дѣло въ томъ, что типы подобные ископаемымъ находятся и теперь: и зубы болѣе крѣпкіе и носы болѣе широкіе, чѣмъ у ископаемыхъ, оказываются у современныхъ австралийцевъ. Что же въ такомъ случаѣ прибавляетъ палеонтологическая антропология къ современной этнографіи?

Во 2) пусть найденныя кости порою такъ приближаются къ костямъ приматовъ, что возникаетъ сомнѣніе—человѣческія они или нѣтъ. Вотъ, что несомнѣнно: всѣ найденныя доселѣ палеонтологическіе люди обладали строеніемъ допускавшимъ для нихъ возможность дѣлать все то, что дѣлаетъ современный человѣкъ, и этимъ они при всей своей кажущейся близости къ животнымъ безконечно отличались отъ нихъ.

Въ 3) палеонтологическіе люди оставили слѣды своей духовной культуры, они хоронили своихъ мертвецовъ; форма погребенія доказываетъ, что они вѣрили въ загробную жизнь. Въ погребенія коррезца, мустьерца мало вдумывались. Теперь при погребеніи обычно держатся традиціи, смыслъ которой часто бываетъ утерянъ, но какъ у первобытныхъ людей искать религіозную традицію? Они должны были создать обычаи, выработать формы погребенія, они должны были при выработкѣ этихъ формъ руководиться идеями, принципами, убѣжденіями. Погребеніе человѣка съ предметами, которые онъ употреблялъ въ домашнемъ обиходѣ, вѣдь, не указываетъ, что люди загробную жизнь считали тождественною съ земной. Они не могли сдѣлать этого допущенія, потому что въ загробной жизни человѣкъ былъ лишень своего земнаго тѣла. Они могли только мыслить, что загробная жизнь подобна земной. Снабженіе покойника орудіями,

утварью и съѣстными припасами должно было имѣть въ ихъ глазахъ символическое, а не реальное значеніе. Это мы знаемъ относительно религіозныхъ вѣрованій древнихъ культурныхъ народовъ и въ этомъ мы не сомнѣваемся относительно ископаемыхъ народовъ. Въ Солютрѣ (предполагается, что хронологически обитатели Солютрѣ слѣдовали непосредственно за мустьерцами) было найдено мѣсто погребенія, археологическое изслѣдованіе котораго дало весьма интересные результаты. Повидимому глава пещеры былъ похищенъ смертію, его товарищи по войнѣ и охотѣ положили его въ хижинѣ, обративъ голову къ заходящему солнцу. Подъ руку положили его оружіе и предметы, которые были ему особенно дороги: два острія копья сдѣланныя оббивкой, большое число весьма маленькихъ и очень остро отдѣланныхъ копій, створка *Pecten Jacobeus*, раковина богомола, имѣющая отверстіе вблизи шарвира и назначенная можетъ быть служить вмѣстѣ и украшеніемъ и религіознымъ символомъ. Но самымъ интереснымъ предметомъ была грубо оббитая фигура въ молоссовомъ осколкѣ, изображающая оленя ¹⁾. Вотъ—эта фигура оленя, она есть только символъ дѣйствительнаго оленя, и обитатель Солютрѣ, очевидно, какъ и древній египтянинъ умозаключалъ, что при погребеніи достаточно символа. Какую мысль должны были соединять люди съ этимъ символическимъ снабженіемъ покойника нужными предметами? Позволительно думать, что въ сущности ту же самую, которую позднѣйшіе язычники соединяли съ жертвой. Важна не жертва, а готовность принести жертву. Важно не то, что дадутъ умершему живые; важна ихъ готовность содѣйствовать благополучію умершаго въ загробномъ мірѣ. Живые знали, что предметы положенные съ умершимъ останутся въ гробу, а умершій будетъ жить *внѣ* гроба. Предметы не послѣдуютъ за нимъ. Что же послѣдуетъ? Можетъ быть души предметовъ. Сложная система погребенія у палеонтологическихъ людей говорить о высокихъ духовныхъ инстинктахъ и о существованіи отвлеченныхъ вѣрованій. Въ вопросѣ о безсмертіи души современный человѣкъ не ушелъ дальше своихъ ископаемыхъ пред-

¹⁾ Vacandard—Le nouvel homme préhistorique de Menton (Rev. Quest. scientif. T. 20).

ковъ, почему же онъ трактуеть ихъ такъ высоксмѣрно и, называя себя homo sapiens, не хочетъ имъ усвоить признака sapientiae. Не есть ли это на самомъ дѣлѣ неумный тезисъ неумныхъ людей говорящихъ: мы гораздо умнѣе нашихъ отцовъ.

Палеонтологическій человекъ не имѣлъ опыта тѣхъ тысячелѣтій, которыя протекли со времени его существованія до нашихъ дней. Отсутствіемъ этого опыта объясняется несовершенство его техники. Палеонтологическій человекъ велъ жестокую борьбу за существованіе, этимъ объясняется его могучее физическое развитіе, прогнатизмъ его челюсти, сила его зубовъ. Но этотъ человекъ, обладавшій крайне скудными познаніями и жившій въ ужасно тяжелыхъ условіяхъ, стремился сообщать своимъ примитивнымъ поддѣлкамъ изящную форму и давалъ имъ религіозное употребленіе. Я думаю, что это съ несомнѣнностью доказываетъ, что извѣстный намъ палеонтологическій человекъ въ духовномъ смыслѣ былъ тѣмъ же, чѣмъ являются люди XX столѣтія.

6.

Настоящее положеніе вопроса о происхожденіи видовъ.

Для того, кто принимаетъ эволюціонную теорію происхожденія животныхъ и растительныхъ видовъ, очень трудно и едва ли даже возможно допустить изъятіе человекъ отъ подчиненія общему закону эволюціи. Съ зоологической точки зрѣнія человекъ несомнѣнно есть животное позвоночное, млекопитающее, стоящее близко къ приматамъ. Рожденіе, жизнь и смерть человекъ подчинены тѣмъ же физиологическимъ законамъ, какъ и жизнь другихъ млекопитающихъ. Но если индивидуумы человеческіе и животныя подчинены однимъ и тѣмъ же законамъ, то почему дѣлать изъятіе изъ родовъ и представлять, что родъ человѣческой возникъ не такъ, какъ роды животныхъ? Вѣдь, и Библия созданіе человекъ представляетъ не изъятіемъ изъ общаго закона творенія, а завершеніемъ творенія. Все было хорошо, но съ появленіемъ человекъ стало хорошо весьма. Разъ происхожденіе человекъ неизвѣстно наукѣ, то конечно нельзя считать доказаннымъ, что человекъ произошелъ

также, какъ и другія животныя близкія ему по зоологическому типу. Однако не трудно видѣть, что для мысли естественнѣе всего допустить одинаковое происхождение для перваго и вторыхъ. Съ этимъ нужно согласиться. Но я поставлю теперь вопросъ иначе—знаемъ ли мы, какъ произошли животныя? И я думаю, что на этотъ вопросъ должно отвѣчать отрицательнымъ образомъ. Родословныя предлагаемая палеонтологіей едва ли на самомъ дѣлѣ болѣе отвѣчаютъ дѣйствительности, чѣмъ родословныя троянскихъ героевъ. Ученые болѣе всего работали надъ родословной человека. Она у нихъ никакъ не складывается, но можетъ быть если бы они приложили столько же усилій къ разработкѣ вопроса о родословной осла или орангъ-утанга, дѣло оказалось бы не въ лучшемъ положеніи.

Фактической исторіи органическаго міра нѣтъ, но со 59 г. прошлаго столѣтія имѣется теоретическое представленіе этой исторіи и заправляющихъ ею факторовъ. Было время когда на Руси не позволялось раскрывать рта, чтобы возражать противъ, а вѣчныхъ истинъ“, возвѣщенныхъ Дарвиномъ. Теперь дѣло обстоитъ нѣсколько иначе. Возраженія противъ теоріи допускаются и не только возраженія новыя, но и старыя возраженія, къ которымъ сначала отнеслись пренебрежительно, стали предметомъ болѣе внимательнаго обсуждения. Въ сущности этими возраженіями и рѣшается дѣло. Ими утверждается, что факторы эволюціи, установленные Дарвиномъ, не существуютъ и что его теорія развитія жизни не отвѣчаетъ тому, что мы знаемъ объ исторіи этой жизни.

Для того, чтобы теорія Дарвина была правильною, нужно, рассуждаютъ антидарвинисты, чтобы измѣнчивость (первый эволюціонный факторъ) въ организмахъ имѣла слѣдующіе признаки: постепенность, неопредѣленность, безграничность и мозаичность. Если нѣтъ постепенности, а существуютъ скачки, то тогда собственно теорія Дарвина не при чемъ, ибо причина такихъ скачковъ неизвѣстна, и рычагъ, который управляетъ развитіемъ организмовъ, такимъ образомъ, окажется тайной. А между тѣмъ можно указать, какъ въ ботаникѣ, такъ и въ зоологіи и даже антропологіи, примѣры такихъ скачковъ. Вотъ примѣры, приведенные Данилевскимъ изъ ботаники. „Можетъ ли кто въ здоровомъ умѣ надѣяться получить яблоко перваго достоинства или сочную тающую

грушу отъ дикой груши?“—спрашиваетъ Дарвинъ. „Мои опыты, отвѣчаетъ знаменитый садоводъ Декенъ, прямо показываютъ, что мы можемъ получать хорошія разновидности, высѣвая сѣмена дикихъ грушъ, и очень дурныя—высѣвая сѣмена нашихъ улучшенныхъ породъ“. Другими подобными примѣрами являются внезапное появленіе однолистной земляники въ Версалѣ въ 1863 г., кипарисъ, дающій изъ сѣмянъ пирамидальную разновидность, и біота, дающая разновидность плакучую. Подобные примѣры можно указать въ зоологіи. Въ Америкѣ въ Парагваѣ водится племя безрогаго скота, происшедшее отъ безрогаго быка, родившагося отъ рогатыхъ родителей. Самые голуби, такъ излюбленные Дарвиномъ: гонцы, дутыши, турманы — произошли вовсе не вслѣдствіе постепенной измѣнчивости, а вслѣдствіе неожиданнаго рожденія отъ обыкновенной самки голубей съ рѣзкими особенностями, какъ это допускаетъ и самъ Дарвинъ. У людей мы видимъ тоже подобное явленіе. Такъ шестипалыя дѣти рождаются отъ родителей, имѣющихъ по 5 пальцевъ, и часто передаютъ свою шестипалость слѣдующимъ поколѣніямъ. Точно также альбиносы рождаются отъ людей съ обыкновенными глазами. Всѣ эти примѣры показываютъ, что измѣненія въ организамахъ происходятъ скачками, а не со строгою постепенностью. Относительно того, безгранична ли измѣнчивость или нѣтъ, нельзя съ твердою увѣренностью сказать ничего рѣшительнаго. Судя по наблюденіямъ и историческому опыту, она оказывается ограниченою. Но можетъ ли она въ теченіе вѣковъ быть безграничною, это неизвѣстно. Что касается до мозаичности измѣнчивости (подъ этимъ Данилевскій разумѣетъ, что для удовлетворенія теоріи Дарвина требуется, чтобы измѣнчивость не представляла опредѣленной связи въ одновременныхъ измѣненіяхъ различныхъ органовъ), то мозаичности удовлетворяетъ только измѣнчивость, не имѣющая значенія (напримѣръ, образованіе курдюковъ у овецъ не соединяется ни съ какими иными измѣненіями въ ихъ организаціи). Относительно другого фактора—наслѣдственности, доселѣ въ біологіи не выяснено самое существенное для дарвинизма. На вопросъ: передаются ли наслѣдственностью отъ предковъ къ потомкамъ только свойства, полученныя предками отъ природы, или же и благопріобрѣтенныя, доселѣ не дано увѣреннаго отвѣта. Знаніе,

опытъ, техническіе навыки не передаются по наслѣдству, наслѣдственно передаются природныя способности, но не степень ихъ развитія. Говорятъ, передаются наслѣдственно болѣзни, но объясняютъ, что передаются болѣзни инфекціонныя (передаются микробы) или передается природная расположенность къ болѣзнямъ (наприм., слабая грудь, предрасполагающая къ чахоткѣ), а не болѣзни благопріобрѣтенныя (ослѣпшія, оглохшія, безногія—рождаютъ видящихъ, слышащихъ, съ ногами). Но если вопросъ о наслѣдственности оказывается покрытымъ безусловнымъ мракомъ, то вмѣстѣ съ этимъ оказывается совершенно невыясненнымъ и вопросъ объ измѣнчивости и ея факторахъ. Что производитъ измѣненія? Какимъ образомъ они передаются отъ поколѣнія къ поколѣнію? Что фиксируетъ въ растительныхъ и животныхъ видахъ эти измѣненія? Біологія не даетъ отвѣта на эти вопросы. По гипотезѣ дарвинистовъ, у многихъ организмовъ не только должны измѣняться и совершенствоваться существующіе органы, но должны возникать и совершенно новыя. Здѣсь представляется слѣдующая трудность: при первомъ зачаточномъ своемъ образованіи эти органы не могутъ выполнять тѣхъ функцій, которыя имъ будетъ суждено исполнять въ будущемъ, они будутъ не только бесполезны въ организмѣ, но непременно вредны. Возьмемъ, положимъ, глазъ. Его зачаточная форма будетъ не что иное, какъ болѣзненное образование на кожѣ вслѣдствіе чрезмѣрнаго ея раздраженія отъ дѣйствія свѣта. Возьмемъ, далѣе, легкое, образующееся изъ плавательнаго пузыря; въ срединѣ процесса превращенія оно будетъ дѣлать затруднительнымъ для своего обладателя существованіе какъ въ водѣ, такъ и на сушѣ. Спрашивается, какимъ образомъ особи, претерпѣвающія въ своемъ организмѣ подобныя измѣненія, могутъ сохраниться въ борьбѣ за существованіе, вѣдь онѣ не наиболѣе, а наименѣе приспособленныя? Очевидно, онѣ должны не сохраниться, а погибнуть. О борьбѣ за существованіе—этомъ рычагѣ прогресса по Дарвину, Данилевскій замѣчаетъ, что Дарвинъ невѣрно представляетъ себѣ эту борьбу. Во многихъ мѣстахъ у животныхъ не существуетъ борьбы ни между собою изъ-за пищи, ни съ климатомъ (наприм., въ благодатныхъ степяхъ Америки у травоядныхъ животныхъ), и однако одни животныя вымираютъ, а другія остаются.

При этомъ мы видимъ, что вымирали виды, повидному, совершенно обезпеченные въ борьбѣ за существованіе: мамонтъ, носорогъ съ костяною перегородкою, въ настоящее время вымираютъ могучіе зубы въ Бѣловѣжской пущѣ. Естественный подборъ, по утверженію антидарвинистовъ, долженъ устраняться и уничтожаться скрещиваніемъ. Полезныя измѣненія, которыя долженъ бы былъ сохранять естественный подборъ, возникаютъ у немногихъ организмовъ, которыя скрещиваются обыкновенно съ неизмѣнившимися: ихъ потомки, отчасти унаслѣдовавшіе ихъ особенности, опять будутъ скрещиваться съ обыкновенными особями. Не трудно видѣть, что въ такомъ случаѣ, если и будутъ у тѣхъ или другихъ животныхъ и растений возникать какія либо особенности, онѣ всегда будутъ растворяться и исчезать въ послѣдующихъ поколѣніяхъ. Въ природѣ являются типы, рѣзко возвышающіеся надъ среднимъ уровнемъ: между людьми—геніи, въ царствѣ растительномъ и животномъ—особи съ исключительными признаками; являются также, наоборотъ, идіоты и сумасшедшіе между людьми, уродливыя животныя и растенія; но все это не сохраняется, въ концѣ концовъ все, что стоитъ выше и ниже средняго уровня, исчезаетъ. Природа такимъ образомъ является великой уравнительницей. Естественный подборъ, говоритъ Данилевскій, есть устраненіе скрещиванія, и разъ существуетъ скрещиваніе, то не существуетъ подбора. Даже и по устраненіи скрещиванія представляется весьма мало вѣроятія, чтобы подборъ дѣйствительно могъ образовывать новыя виды организмовъ. Такъ какъ для образованія новыхъ видовъ измѣненія, возникающія въ организмахъ, должны фиксироваться въ одномъ направленіи, то понятно, что малѣйшее отклоненіе въ теченіе тысячелѣтій легко можетъ уничтожить всю работу подбора. Дарвинъ придаетъ еще важное значеніе принципу полового подбора и утверждаетъ, что, не обращаясь къ этому принципу, невозможно объяснить происхожденія многихъ животныхъ видовъ и человѣка. Но здѣсь противъ Дарвина возстаютъ уже сами эволюционисты. По мнѣнію Уоллеса, полового подбора не существуетъ. Въ доказательство существованія полового подбора Дарвинъ приводитъ только одно обстоятельство, именно то, что самцы во время полового возбужденія выставляютъ напоказъ самыя

красивыя части своего организма, но Уоллэсъ объясняетъ это не стремленіемъ показать свою красоту, а нервнымъ возбужденіемъ, такъ какъ и неукрашенные самцы въ этотъ періодъ машутъ крыльями, расширяютъ ихъ, поднимаютъ свои гребни или хохолки и т. д. Если же нѣтъ полового подбора, то нельзя объяснить происхожденія хвоста у налива, роговъ у оленя. Но если этотъ подборъ и существуетъ, то и тогда вопросъ о происхожденіи хобота слона, курдюка овецъ, горба бизона остается совершенно открытымъ. Обращаясь къ прошедшему, антидарвинисты утверждаютъ, что геологія и палеонтологія также представляютъ серьезныя возраженія противъ дарвинизма. Эволюціонный процессъ, по Дарвину, долженъ происходить съ крайнею медленностью, онъ долженъ заключать въ себѣ по крайней мѣрѣ билліоны и триллионы вѣковъ, но, по утвержденію физиковъ и астрономовъ, предлагающихъ свои вычисленія геологамъ, періодъ существованія органическаго міра на землѣ обнимаетъ собою никакъ не болѣе 40—20 милліоновъ лѣтъ. Но и эта цифра нѣкоторымъ ученымъ представляется чрезчуръ преувеличенною,—такъ Перафоръ утверждаетъ, что вся исторія земли обнимаетъ собою 5 милліоновъ лѣтъ. Палеонтологія представляетъ также серьезныя возраженія противъ дарвинизма. Первымъ изъ нихъ является фактъ неизмѣняемости многихъ родовъ растений и животныхъ въ теченіе многихъ геологическихъ періодовъ. Укажемъ нѣкоторые. *Discina* (относится къ типу мягкотѣлыхъ, къ классу головоногихъ: голова рѣзко обособлена; имѣетъ два большихъ, очень совершенныхъ глаза; ротъ окруженъ руками; нога имѣетъ видъ воронки; раздѣльнополая) существуетъ съ силурійской эпохи до нашихъ дней, а между тѣмъ *discina* относится далеко не къ типу простѣйшихъ. *Tuya accidentalis* и *abies canadensis* являются теперь такими же, каковыми онѣ были въ миоценовую эпоху. Почему онѣ не измѣнились? Не говоритъ ли это о томъ, что есть какое-то начало въ организмѣ, сопротивляющееся измѣненіямъ? Это особенно ясно открывается изъ того, что мы видимъ—хотя бы въ *discina*—варіаціи видовъ; это, по теоріи Дарвина, должно бы было вести все далѣе и далѣе отъ первоначальнаго типа,—однако, нѣтъ, новые виды столь же ясно говорятъ о принадлежности къ тому же роду, какъ и древніе. Другимъ, еще болѣе серьез-

нымъ возраженіемъ противъ дарвинизма является въ палеонтологіи фактъ отсутствія переходныхъ типовъ. На первый взглядъ кажется, что это возраженіе теряетъ свою силу вслѣдствіе ссылки Дарвина на бѣдность палеонтологическихъ коллекцій, но при внимательномъ разсмотрѣніи эта ссылка оказывается не имѣющею значенія. Дѣло вотъ въ чемъ. Согласно теоріи Дарвина, между каждыми двумя видами должно существовать множество переходныхъ ступеней. Пусть такъ. Но вотъ что удивительно. Палеонтологамъ удавалось находить очень много экземпляровъ одного и того же вида и много экземпляровъ видовъ родственныхъ и между тѣмъ не удавалось находить посредствующихъ звеньевъ въ одномъ экземплярѣ. На основаніи теоріи вѣроятности, это ненахождение можно объяснить только дѣйствительнымъ отсутствіемъ таковыхъ звеньевъ. Пфафъ пытался выразить числами вѣроятность, которая существуетъ для встрѣчи посредствующихъ формъ между двумя родственными видами, доставившими много образчиковъ, на примѣръ, между двумя видами силурійскихъ трилобитовъ. Эти переходныя формы, по гипотезѣ эволюционистовъ, должны быть весьма многочисленны. Пфафъ предположилъ ихъ только 10 между двумя чистыми формами. Онъ представляетъ потомъ кучу, составленную изъ милліона зеренъ; однихъ—цвѣта голубого, представляющихъ чистую форму, другихъ—цвѣта краснаго, представляющихъ 10 посредствующихъ формъ, которыя должны привести къ новому виду. Красныхъ зеренъ, слѣдовательно, будетъ въ десять разъ больше, чѣмъ голубыхъ. Пфафъ ставитъ затѣмъ такой вопросъ: какая существуетъ вѣроятность, выбравъ 100 зеренъ изъ таза, выбрать только голубыя? Или лучше—извлекая изъ пластовъ 100 экземпляровъ одного ископаемаго вида, какая существуетъ вѣроятность не пайти ни одной посредствующей формы? Вычисленіе вѣроятностей отвѣчаетъ дробью $0,1^{100}$ или 1 , раздѣленной на 1 со ста нулями. Это вычисленіе не особенно благоприятствуетъ теоріи Дарвина; но, собственно говоря, найдены доказательства скачковъ въ природѣ. Возьмемъ хотя бы лошадей. Иногда рождаются жеребята, имѣющіе кромѣ копыта другой палецъ сзади; въ прошедшемъ удалось отыскать животное, близкое къ лошади (гиппарионъ), но имѣвшее такое же строеніе ноги, каковое теперь встрѣчается у двуна-

лыхъ жеребятъ. Допустимъ, что послѣдніе представляютъ собою атавизмъ, но на что указываетъ этотъ атавизмъ? На то, что отъ гиппаріона путемъ какого-то загадочнаго скачка произошла лошадь подобно тому, какъ теперь путемъ скачковъ отъ лошади можетъ произойти гиппаріонъ (не всѣ считаютъ гиппаріона предкомъ лошади). Естественный подборъ здѣсь не при чемъ. Третьимъ возраженіемъ противъ дарвинизма съ точки зрѣнія палеонтологіи является то, что въ геологическихъ пластахъ новыя формы обыкновенно являются сразу и при томъ въ большомъ количествѣ. Можетъ быть, это, дѣйствительно, слѣдствіе пробѣловъ нашей палеонтологической лѣтописи, но пока, вѣдь, эти пробѣлы не восполнены, дарвинизмъ не можетъ утверждать, что палеонтологія на его сторонѣ. Наконецъ, возраженіемъ противъ дарвинизма является отсутствіе строгой послѣдовательности въ ископаемыхъ, находимыхъ въ пластахъ (наприм., найденное млекопитающее въ юрскихъ отложеніяхъ стоитъ по своей организаціи выше млекопитающихъ эоценовой эпохи ¹⁾).

Лицамъ, выступившимъ съ отрицаніемъ теоріи Дарвина, нерѣдко ставили странное возраженіе (его наприм., высказалъ проф. Тимирязевъ): какъ же по вашему произошли виды? Это возраженіе конечно не является возраженіемъ. Признать неудовлетворительнымъ какое-либо объясненіе факта вовсе не значить претендовать на умѣнье объяснить этотъ фактъ. И наука, которая хорошо знаетъ свои границы, правильно оцѣниваетъ матеріалъ, которымъ располагаетъ, и отказывается отъ объясненій тамъ, гдѣ не можетъ ихъ дать, такая наука гораздо выше той, которая даетъ нелѣпыя объясненія. До временъ Реди (XVII столѣтія) ученые говорили массу пустяковъ о произвольномъ зарожденіи и приводили массу фактовъ такового. Современная наука говоритъ, что она не знаетъ фактовъ произвольнаго зарожденія и не знаетъ, какъ первоначально возникла жизнь. Это знаніе своего незнанія есть громадный шагъ впередъ въ дѣлѣ развитія науки. Позволительно думать, что біологія сдѣлаетъ и даль-

¹⁾ На Руси въ ряду ученыхъ было мало антидарвинистовъ. Кромѣ Данилевскаго должно указать еще на проф. А. А. Тихомрова. Сжато свое отрицательное отношеніе къ дарвинизму, признавая за нимъ и положительное значеніе, онъ изложилъ въ брошюрѣ „Судьба дарвинизма. 1907“.

нѣйшій шагъ и признаеть, что, какъ проблема происхожденія жизни, такъ и проблема происхожденія видовъ безусловно не рѣшена. Но за всѣмъ тѣмъ и вопросъ: какъ же вы объясняете? можно не вполне оставить безъ отвѣта. Есть теоріи, рѣзко расходящіяся съ дарвинизмомъ и не расходящіяся съ фактами, ихъ можно противопоставить дарвинизму. Настаивать на ихъ истинности нельзя, но можно настаивать на томъ, что сравнительно съ ними дарвинизмъ не заслуживаетъ предпочтенія. Таковыми являются взгляды Келликера, опирающіеся между прочимъ и на открытія и работы русскихъ ученыхъ (Вагнера, Коржинскаго).

Съ своею теорією Келликеръ выступилъ въ 1872 году. Онъ началъ съ критики теоріи Дарвина. „Теорія Дарвина, какъ замѣчаетъ Клаусъ, есть ничто иное, какъ примѣненіе къ разъясненію органическаго развитія великаго закона суммированія множества мельчайшихъ вліяній, дѣйствующихъ въ теченіи громаднхъ промежутковъ времени, въ одинъ общій колоссальный результатъ“. Значеніе этихъ мельчайшихъ вліяній и строгую постепенность въ развитіи органическаго міра Келликеръ отрицаетъ. Келликеръ признаеть, что существуетъ общій законъ развитія органическаго міра, законъ, подобный тому, по которому развиваются отдѣльные организмы. При чемъ, по Келликеру, развитіе органическаго міра можетъ совершаться и дѣйствительно совершается скачками, а не въ строгой постепенности. Измѣненія въ организмахъ, говоритъ Келликеръ, состоятъ во 1) въ измѣненіи существующихъ органовъ, во 2) въ возникновеніи новыхъ морфологическихъ единицъ. Измѣненіе существующихъ органовъ—Келликеръ допускаеть—можетъ происходить подъ вліяніемъ внѣшнихъ условій, но возникновеніе новыхъ органовъ имѣеть свою причину въ законѣ общаго развитія, а не въ случаѣ. Странно допустить вліяніе подбора на возникновеніе новыхъ органовъ, когда эти органы вначалѣ будутъ только лишнимъ или даже вреднымъ бременемъ для организма. Появленіе спинной струны у первыхъ млекопитающихъ, первыхъ позвонковъ, первыхъ кровеносныхъ сосудовъ, все это непонятно съ точки зрѣнія естественнаго подбора. Затѣмъ, если обратить вниманіе на то, что почти всѣ болѣе или менѣе крупныя измѣненія зародыша и прежде всего всѣ настоящія новообразованія органовъ случаются въ

самыя раннія поры зародышевой жизни, такъ у куриного зародыша всѣ главные органы закладываются въ первые 4—5 дней его существованія, у человѣка къ концу перваго мѣсяца его утробной жизни; если обратить вниманіе на это обстоятельство, то очевидно нельзя представить себѣ развитіе организмовъ такимъ образомъ, что они сначала проходили всѣ стадіи безпозвоночныхъ животныхъ, а потомъ начали принимать признаки позвоночныхъ. Развитіе нужно представлять инымъ образомъ. По Келликеру, возможны и дѣйствительно бывають такіе случаи, что отъ родителей, стоящихъ на низшей ступени, положимъ, кишечнополостныхъ или червей, прямо возникнутъ насѣкомыя. Для обоснованія и разъясненія своей теоріи онъ обращается къ явленіямъ метагенезиса (церемѣнъ генерацій)¹⁾, гетерогоніи²⁾ и педогенезиса³⁾. Простѣйшую форму метагенезиса представляютъ нѣкоторые кольчатые черви (*Syllis*). Они раздѣльнополы и имѣють вполне развитые, хотя и весьма просто устроенные, половые органы. Изъ оплодотвореннаго яйца возникаетъ личинка, а изъ нея молодой червь, проходя типическія стадіи развитія. Но почти взрослый сложившійся червь, не имѣющій только вполне развитого полового аппарата, можетъ дѣлиться поперекъ на нѣсколько частей, изъ которыхъ каждая образуетъ новаго маленькаго червя. Эти маленькіе черви представляютъ, слѣдовательно, собою поколѣніе, происшедшее путемъ безполага размноженія, путемъ дѣленія материнскаго организма. Они растутъ, достигаютъ половой зрѣлости и размножаются посредствомъ оплодотворенныхъ яицъ, производя слѣдующее поколѣніе путемъ полового размноженія, какъ произошелъ и первый червь. Больше сложное явленіе метагенезиса наблюдаютъ у нѣкоторыхъ медузъ. Эти морскія животныя имѣють обыкновенно видъ студенистаго полупрозрачнаго колокола и размножаются по

1) Метагенезисъ состоитъ въ томъ, что отъ полового поколѣнія организмовъ происходитъ поколѣніе, размножающееся безполымъ путемъ, а отъ этого поколѣнія происходитъ половое, тождественное съ первымъ.

2) Гетерогонія обозначаетъ происхожденіе отъ одного поколѣнія организмовъ другого на него непохожаго, потомство котораго представляетъ возвратъ къ I-му поколѣнію.

3) Педогенезисомъ называется способность полового организма размножаться безполымъ путемъ уже въ личиночномъ (дѣтскомъ) состояніи.

средствомъ оплодотворенныхъ яицъ. Изъ яйца развивается овальная личинка, плавающая нѣкоторое время въ морѣ и, наконецъ, укрѣпляющаяся однимъ своимъ концомъ на какомъ-либо подводномъ предметѣ. На свободномъ концѣ ея тѣла появляется ротовое отверстіе, а вокругъ него вырастаютъ щупальцы. Въ этомъ видѣ превращенная личинка медузы называется сцифистомою и напоминаетъ собою сидячій полипъ вродѣ прѣсноводной гидры, водящейся въ нашихъ прудахъ. Сцифистома растетъ въ вышину и начинаетъ подраздѣляться поперечными перехватами на части, а ея щупальцы претерпѣваютъ обратное развитіе, т. е. уничтожаются. Въ этой стадіи развитія животное называется стробилою. По краямъ сегментовъ стробилы образуются затѣмъ новые отростки (щупальцы) и мало-по-малу сегменты отдѣляются въ видѣ плоскихъ дисковъ съ отростками, которые плаваютъ отдѣльно и превращаются постепенно въ взрослыхъ колоколообразныхъ медузъ. Здѣсь, такимъ образомъ, половыя и бесполовыя поколѣнія оказываются совсѣмъ непохожи одно на другое, здѣсь являются превращенія. Теперь обратимъ вниманіе на то, что сцифистома въ извѣстной стадіи развитія весьма напоминаетъ гидру. Исходя изъ этого, Келликеръ предполагаетъ, что возможно, что нѣкогда гидроподобные организмы, размножаясь, произвели дотолѣ не существовавшія формы медузъ.

Явленія метагенезиса, указываютъ, по Келликеру, на возможность происхожденія совершенно новыхъ существъ внезапно, т. е. безъ всякихъ постепенныхъ переходовъ. Возможность этой внезапности открывается также изъ фактовъ гетерогоніи. Подъ именемъ гетерогоніи разумѣютъ тѣ случаи, когда одно и то же животное при размноженіи своемъ является въ двухъ или болѣе различныхъ формахъ зрѣлыхъ въ половомъ отношеніи. Такъ, напримѣръ, существуетъ маленькая круглая глиста, аскарида лягушачья (*ascaris nigrovenosa*), которая живетъ въ двухъ различныхъ формахъ—въ легкихъ лягушки и во влажной землѣ. Въ легкихъ лягушки живетъ гермафродитическая форма, яйца которой развиваются изъ раздѣльнополоыхъ глестъ, имѣющихъ признаки рода *Rhobditis*. Эти молодые робдитисы изъ легкихъ лягушки переходятъ въ ея пищепріемное горло и пройдя черезъ пищеварительный каналъ, съ испражнениями попадаютъ на

землю, послѣ чего живутъ въ землѣ свободно, пока снова не попадутъ въ ротъ и легкія лягушки, гдѣ они производятъ первоначальное гермафродитическое поколѣніе. Такъ, оказывается, что изъ одного и того же начала возникаютъ *ascaris nigrovenosa* и *rhabditis nigrovenosa*.

Что касается до педогенезиса, то Келликеръ цитируетъ открытіе пр. Вагнера о размноженіи личинокъ мухъ, какъ подтверждающее его теорію разнороднаго происхожденія. Вагнеръ нашель, что личинки нѣкоторыхъ мухъ (*cecidomyi-dae*) могутъ производить внутри своего тѣла новое поколѣніе подобныхъ же личинокъ. Эти послѣднія выходятъ внутренности матери и выходятъ наружу, послѣ окукливаются или же вторично производятъ внутри себя поколѣніе личинокъ, которыя уже подвергаются окукливанію. Изъ куколокъ развиваются мухи. Можно допустить, говорить Келликеръ, что личинки насѣкомыхъ существовали нѣкогда, какъ самостоятельныя формы и внезапно стали производить неподобныхъ себѣ личинокъ, а новыя существа, т. е. современныхъ мухъ. (Холодковскій, теорія Дарвина, ея критики и ея дальвѣйшее развитіе. Келликеръ).

Въ подтвержденіе теоріи Келликера о возможности внезапныхъ переходовъ организмовъ одного вида къ организмамъ другого вида можно указать еще на наблюденія и опыты Уоллеса и Вейссмана надъ бабочками. Существуютъ, на примѣръ, двѣ формы европейскихъ бабочекъ *vanessa levana* и *vanessa prorsa*, рѣзко различающіяся между собою цвѣтрасписаніемъ. Первая—буро-желтаго цвѣта съ черными пятнами и полосками, вторая—черная съ широкой бѣлой перевязью на обоихъ крыльяхъ. Эти двѣ формы долгое время считались за два различныхъ вида, но впоследствии оказалось, что различіе окраски обуславливается вліяніемъ времени года: *vanessa levana* есть перезимовавшая въ куколкѣ *vanessa prorsa*. Теперь существуютъ самостоятельно и *prorsa* и *levana*. Вейссманъ развилъ теорію что *prorsa* произошла отъ *levana* во время ледниковой эпохи. Съ точки зрѣнія Келликера, находящей въ данномъ случаѣ опору въ фактахъ настоящаго, такой переходъ могъ произойти внезапно.

Теорія Келликера отрицаетъ знаменитое древнее положеніе: *natura non facit saltum*, положеніе, надо замѣтить, представляющее собою такой же бѣконовскій *idolon* для совре-

менныхъ натуралистовъ, какимъ для прежнихъ являлся *horror vacui* въ природѣ. Теорія эта, далѣе, устанавливаетъ новый взглядъ на отношеніе организмовъ между собою. По Дарвину и другимъ, различные организмы тѣмъ ближе генетически, чѣмъ они ближе физически, по Келлиkerу этого не оказывается. Непосредственнымъ дѣтищемъ червеобразнаго существа можетъ быть *musca domestica*—организмъ совсѣмъ другого типа, стоящій рядомъ съ *musca caesar*, *vomitoria* и могущій не имѣть съ ними никакого родства. Келлиkerъ идетъ даже далѣе, онъ утверждаетъ, что организмы одного вида могли происходить отъ совершенно различныхъ предковъ, почему и называетъ свою гипотезу полифилитическою въ противоположность дарвиновской, которая, какъ онъ законно говоритъ, непременно должна быть монофилитической. Съ точки зрѣнія Келликера, значить, человѣкъ могъ родиться—даже и въ библейскомъ смыслѣ потенциально совершеннымъ—отъ какого-нибудь вовсе непохожаго на него млекопитающаго, но могъ, конечно, родиться и отъ обезьяны.

По пути проложенному Келлиkerомъ, Коржинскимъ, Бетсономъ пошелъ голландскій ботаникъ Фриза. Внезапному превращенію одного вида въ другой теперь усвоено имя мутаціи, и теорія такихъ превращеній названа мутаціонной. Сущность ея по Фризу такова: органическіе виды не подлежатъ непрерывной измѣчивости, въ теченіе болѣе или менѣе долгихъ періодовъ остаются неизмѣнными. Но затѣмъ органическій видъ вступаетъ въ мутаціонный періодъ, организмы прямо воспроизводятъ отъ себя новые виды. По мнѣнію Фриза, особенности вида обуславливаются появленіемъ въ организмѣ опредѣленныхъ, единичныхъ, рѣзко ограниченныхъ одинъ отъ другого элементовъ. Самъ элементъ тотъ подлежитъ измѣненіямъ, варіаціямъ, обуславливаемымъ, согласно опытамъ Фриза, главнымъ образомъ питаніемъ, отъ этого зависятъ варіаціи въ растеніяхъ. Но возникновеніе видовъ зависитъ не отъ варіацій, а отъ мутаціи. Наступаетъ моментъ въ жизни вида, когда онъ долженъ дать жизнь новымъ видамъ. По Фризу такой мутаціонный періодъ въ недалекомъ прошедшемъ пережили многія растенія. Такова крупка весенняя, иначе называемая былъникъ весенній, сухореприца (*Hunger blanchen*, *La drave printannière*), маленькое однолѣтнее растеніе, принадлежащее къ семейству

кресто-цвѣтныхъ (имѣють четыре лепестка), съ бѣлыми цвѣтами лепестки раздѣляются вверху, плодь—стручекъ, растеть на песчаныхъ мѣстахъ (6 тычинокъ, изъ нихъ двѣ больше остальныхъ). У крупки въ настоящее время насчитываютъ до двухсотъ подвидовъ. очень сходныхъ, но совершенно самостоятельныхъ, которые поэтому могутъ быть разсматриваемы, какъ виды. Къ растеніямъ, подобно крупкѣ, недавно пережившимъ мутаціонный періодъ, относятъ подорожники, ивы, шиповникъ, ежевику. Въ настоящее время, по Фризу, переживаетъ мутаціонный періодъ *oenothera lamarckiana* (ослиникъ, онагрикъ, ночная свѣтильня, двухлѣтнее растеніе, семейство *onagraceae* или *oenotherae*). Около ста лѣтъ назадъ оно вывезено изъ Сѣверной Америки и теперь распространилось по Европѣ. Есть виды *oenothera* употребляемые въ пищу, такъ, наприм., корень (такой же какъ у моркови) *oenotherabiennis* (которое разводится въ декоративныхъ цѣляхъ въ садахъ, благодаря своимъ желтымъ четырехлепестнымъ, красивымъ и сильно пахнущимъ цвѣтамъ). Фризь наблюдалъ *oenothera* въ окрестностяхъ Амстердама, онъ замѣтилъ появленіе у этого растенія новыхъ видовъ, перенесъ его въ экспериментальный садъ и въ теченіе многихъ лѣтъ производилъ надъ ними наблюденія. Фризь сѣялъ тысячами семена *oenothera*. Въ 1889—1899 г.г. изъ этихъ сѣмянъ вышло семь новыхъ видовъ: *Oen. gigas*, *albica*, *lata*, *nanella*, *rubrinervis*, *oblonga* и *scillitans*. Послѣдній видъ наименѣе устойчивъ, только часть его сѣмянъ воспроизводитъ новый типъ. Важно здѣсь обратить вниманіе, что новый видъ возникаетъ не отъ одного какого-либо организма (*oenothera* имѣеть цвѣты двуполые), а отъ многихъ. Сѣмена другихъ растеній даютъ тождественный новый видъ. Отсюда слѣдуетъ, что *oenothera* въ потенціи заключаетъ въ себѣ возможныя мутаціи въ строго опредѣленныхъ направленіяхъ.

Таковы факты, изъ которыхъ исходитъ Фризь, и такова сущность его воззрѣній ¹⁾. На основаніи своихъ наблюденій и опытовъ онъ пришелъ къ заключенію, что теорія Дарвина

¹⁾ Свою теорію Hugo de Vries изложилъ въ обширномъ произведеніи—*Die Mutationstheorie*. Erster Band. 1901. Zweiter Band. 1903. Послѣ этого онъ не переставалъ развивать свои воззрѣнія въ различныхъ статьяхъ. См. С. Глаголева—Ботаника и дарвинизмъ (Вѣра и Разумъ, 1907, № 1).

не только утверждается, благодаря игнорированію фактовъ, но что она обязана своимъ существованіемъ и невѣрнымъ наблюденіямъ и неправильнымъ аналогіямъ. Фризь—ботаникъ по специальности, но теорія его имѣетъ приложеніе не къ растительному только, а ко всему органическому міру. Онъ указываетъ намъ путь къ разрѣшенію многихъ недоумѣній относительно человѣческаго рода. Съ точки зрѣнія Дарвина появленіе человѣка на землѣ есть актъ неуловимый. Каждый послѣдующій моментъ въ исторіи животнаго міра неуловимо отличается отъ предыдущаго. Человѣка не было въ началѣ какой-либо громаднѣйшей геологической эпохи положимъ: пліоценовой или постпліоценовой, въ концѣ этой эпохи онъ явился. Медленность прогрессивнаго движенія въ животномъ мірѣ кажется человѣку совершенной неподвижностью. Точно также неуловимо, по Дарвину, развилась культура, образовались расы. Для исторіи человѣческаго рода нѣкоторые охотно назначаютъ милліоны лѣтъ (въ 1906 г., напримѣръ, явилась брошюра: Douze cent mille ans d'humanité). Наше христіанское воспитаніе приучило насъ смотрѣть на происхожденіе и судьбы человѣчества совершенно иначе. Нельзя сказать, что мутаціонная теорія даетъ намъ неопровержимые доводы для обоснованія библейскаго повѣствованія и для опроверженія дарвиновской теоріи, но она во всякомъ случаѣ показываетъ, что то, о чемъ повѣствуетъ Библия, возможно, и что то, что утверждаетъ дарвинизмъ, еще не есть дѣйствительно. Библия представляетъ намъ появленіе человѣка на землѣ, какъ совершенно новый моментъ, новое явленіе въ исторіи міра. Теорія мутацій говоритъ: новыя явленія возможны. Библия представляетъ намъ, что человѣкъ явился нѣсколько съ иною организаціею, чѣмъ нынѣ существующіе люди: человѣкъ жилъ въ началѣ приблизительно девять сотенъ лѣтъ. Біологія знаетъ, что такое продолжительное существованіе организмовъ возможно (киты, предполагаютъ, живутъ столько же), а мутаціонная теорія утверждаетъ возможность происхожденія отъ такихъ долгожизненныхъ организмовъ новыхъ родовъ съ гораздо меньшею жизнеспособностью. Въ Библии образованіе расъ, народностей представляется совершающимся какъ то неожиданно и незамѣтно. То человѣчество было едино и вдругъ оно оказывается раздробленнымъ на племена и государства.

Мутационная теорія утверждаетъ безусловно возможность этого факта. Библия ходъ культуры представляетъ довольно быстрымъ; дарвинизмъ вопреки очевидности настаивалъ на его медленности. Говоримъ: вопреки очевидности, ибо достаточно сравнить состояніе техники въ концѣ XVIII и въ концѣ XIX вѣковъ, чтобы видѣть, какой громадный размахъ можетъ совершить культура въ теченіе одного столѣтія. Мутационная теорія и здѣсь указываетъ дарвинистамъ на рискованность ихъ тезисовъ.

Но мутационная теорія Фриза допускаетъ лишь малые размахи. Теорія Дарвина, по Фризу, для исторіи органическаго міра требуетъ два съ половиною миллиарда лѣтъ. Его теорія мутаций требуетъ 24 милліона лѣтъ. Это конечно во 100 слишкомъ разъ меньше, чѣмъ дарвиновскіе миллиарды, но все таки очень много. Фризь получаетъ свою цифру такимъ образомъ. Если *oenothera lamarckiana* имѣетъ 6000 признаковъ и въ теченіе 4000 лѣтъ подвергся мутации одинъ признакъ, мы имѣемъ для исторіи *oenothera*, а вмѣстѣ съ тѣмъ и для исторіи всего органическаго міра уравненіе:

$$6000 \times 4000 = 24000000.$$

Это—біохроническое уравненіе Фриза. Онъ даетъ такую общую формулу:

$$M \times L = VI.$$

т. е. число мутаций, умноженное на среднее время между двумя мутациями равно біологическому времени.

Не трудно видѣть всю произвольность фризовскаго уравненія. И мутации и среднее время между ними, не только можно, но и должно предполагать, суть величины переменныя. Вѣдь, медленныя мутации Фриза происходили при неизмѣнныяхъ геологическихъ условіяхъ, а эти условія, по воззрѣніямъ самого Фриза, мѣнялись въ прошедшемъ. Фризу нужны его милліоны для того, чтобы согласить свою біологическую исторію съ предполагаемой геологической. Но прочно ли установлены геологическія цифры? Не придется ли и здѣсь въ будущемъ производить сокращенія подобныя тѣмъ, которыя Фризь производитъ въ исторіи органическаго міра. Вѣдь, онъ сокращаетъ эту исторію въ 104 раза. Что если и геологическую исторію можно сократить подобнымъ образомъ? Это предположеніе теперь можетъ показаться не-

лѣно еретическимъ, но можетъ быть черезъ два десятилѣтія оно не покажется такимъ.

И геологическая и біологическая исторіи неизвѣстны человечеству. Несомнѣнно, что теперешняя геологическая классификація имѣетъ лишь провизорный характеръ и въ нее не укладываются факты, что отмѣтилъ еще покойный Ланпаранъ въ своей работѣ *Les Surprises de la Stratigraphie* (Rev. d. Quest. scientif. Juillet. 1904). Исторіи органическаго міра написанныя доселѣ даже непровизорны, а просто произвольны. Для естественной исторіи они, пожалуй, менѣе цѣнны, чѣмъ міеологіи для изученія человѣческой исторіи.

Кто знаетъ, можетъ быть предположеніе древнихъ, что широкогрудая Геа—земля нѣкогда пребывала въ мукахъ рожденія и непосредственно изъ себя произвела различные роды сушаго, кто знаетъ, можетъ быть это предположеніе заключаетъ въ себѣ гораздо болѣе истины, чѣмъ предполагалось доселѣ. Почему то донинѣ изслѣдователи не обращали вниманія на слѣдующее.

Если существуетъ эволюція, то должно происходить съ одной стороны вымираніе существующихъ формъ жизни, съ другой—возникновеніе новыхъ. Если нѣтъ эволюціи, то долженъ происходить только первый процессъ. Но человечество за все время своего не только историческаго, а и палеонтологическаго существованія наблюдало только этотъ процессъ вымиранія. Никакихъ новыхъ формъ жизни не явилось на глазахъ человѣка, конечно, разумѣя подъ новыми формами не *oenothera Lamarckiana*, а нѣчто болѣе важное, но многія старыя формы вымерли на глазахъ человѣка. Таковы: мамонты, пещерные львы, пещерные тигры и медвѣди, костистые носороги, гигантскіе олени, туры, морскія коровы, птица моа и много другихъ. Многія животныя вымираютъ. Таковы: зубры, бѣлые носороги, окапи. Есть серьезныя основанія утверждать, что въ недалекомъ будущемъ должны погибнуть крупныя хищники и многія толстокожія. Своеобразная фауна Австраліи (утконосъ, ехидна) тоже едва ли долговѣчна. Смерть и умирание типичныхъ формъ наблюдаетъ около себя человѣкъ, но природа не дѣлаетъ никакихъ намековъ на то, что она находится въ потугахъ рожденія новыхъ формъ. Но если такъ, то очевидно, что въ прошедшемъ формъ промежуточныхъ типовъ должно было быть

болѣе, чѣмъ въ настоящемъ. Отсюда и слѣдуетъ, что палеонтологія должна отыскивать переходныя формы. Но какъ произошли эти формы, на самомъ дѣлѣ не знаетъ никто. Никто доселѣ не объяснилъ, какъ образовались человѣческія расы. Для провѣрки предположенныхъ гипотезъ имѣются данныя тысячелѣтій, но эти данныя ничего не дали. Исторія расъ не существуетъ, даже нѣтъ тѣни этой исторіи. Но если неизвѣстно, какъ произошли расы, то тѣмъ болѣе съ научной точки зрѣнія неизвѣстно, какъ произошелъ человѣкъ.

С. Глаголевъ.

(Продолженіе слѣдуетъ).
