

# I | ГИПОТЕЗА РАЗВИТИЯ<sup>1</sup>

В споре по поводу *гипотезы развития*, переданном мне недавно одним из друзей моих, один из споривших высказал мнение, что так как мы ни в одном из наших опытов не получаем чего-либо подобного перерождению видов, то ненаучно принимать, чтобы перерождение видов когда-либо имело место. Если бы я присутствовал при этом споре, то, оставляя в стороне такое положение, открытое для критики, я ответил бы, что так как ни в одном из наших опытов мы никогда не встречали *сотворенных* видов, то точно так же нефилософично принимать, что какие-нибудь виды когда-либо были сотворены.

Те, которые бесцеремонно отвергают теорию развития как недостаточно подтвержденную фактами, кажется, совершенно забывают, что их собственная теория вовсе не подтверждается никакими фактами. Как большая часть людей, держащихся данных верований, они требуют самых строгих доводов от противного верования, принимая в то же время, что их собственное верование не нуждается ни в каких доводах. Мы насчитываем (по *Гумбольдту*) до 320 000 видов растительных и (по *Карпентеру*) до 2 000 000 видов животных организмов, рассеянных по поверхности земли; а если прибавим к этому число вымерших видов, то смело можем принять общий итог видов, существовавших и существующих на земле, не менее как в *десять миллионов*. Какая же будет самая рациональная теория относительно происхождения этих десяти миллионов видов? Вероятно ли, чтобы десять миллионов разновидностей произошли вследствие постоянных изменений, обусловливаемых окружающими обстоятельствами, подобно тому как еще доселе производятся разновидности?

---

<sup>1</sup> Впервые напечатано в «Leader» от 20 марта 1852 г. Несмотря на всю краткость этого опыта, я поместил его самым первым частью потому, что, за исключением столь же короткого опыта «Полезьа и красота», он появился раньше других по времени, но главным образом потому, что он предвяряет все остальные логически и служит камертоном для дальнейших рассуждений.

Без сомнения, многие ответят, что для них легче понять, что десять миллионов появились как отдельные творения, нежели понять, что десять миллионов разновидностей произошли путем последовательных изменений. Однако при исследовании окажется, что все подобные господа находятся под влиянием обольщения. Это — один из тех многочисленных случаев, когда люди не верят на самом деле, а скорее *верят, что они верят*. Они не могут на самом деле понять, чтобы десять миллионов появились как отдельные творения: они *думают, что они понимают это*. Серьезный взгляд на дело кажется им, что они еще никогда не выяснили себе процесс сотворения даже и *одного* вида. Если они составили себе определенное понятие о таком процессе, то пусть скажут нам, как создается новый вид и каким образом является он. Ниспадает ли он с облаков? Или мы должны держаться того понятия, что он вырывается из земли? Его члены и внутренности берутся ли разом из всего окружающего? Или мы должны принять старое еврейское понятие, что Бог формует новое творение из глины? Если они скажут, что новое творение не производится ни одним из этих способов, которые слишком нелепы, чтобы им можно было верить, — тогда они должны описать способ, посредством которого новое творение *может* быть произведено, способ, который бы не казался нелепым. Окажется, что такой способ они не старались постигнуть и не могут постигнуть.

Верующие в «отдельность творений» сочтут, может быть, недобросовестным с нашей стороны требовать от них описания способа, по которому произошли отдельные творения; в таком случае я отвечу, что это требование далеко умереннее того, которое они предлагают защитникам гипотезы развития. От них требуют показать только *понятный* способ. Они же требуют не только *понятного* способа, но и *действительного* способа. Они не говорят: покажи нам, как это *может* быть; а говорят: покажи нам, как это *бывает*. Хотя и неразумно ставить им подобный же вопрос, но совершенно основательно было бы потребовать указания не только *возможного* способа отдельного творения, но и *несомненно доказанного* способа; такое требование было бы все-таки не больше того, какое они заявляют своим противникам.

Посмотрим теперь, насколько удобнее защищать новое учение, нежели старое. Если бы защитники гипотезы развития

могли только показать, что происхождение видов посредством процесса изменения понятно, то они находились бы уже в лучшем положении, нежели их противники. Но они могут сделать гораздо более. Они могут показать, что процесс изменения, который совершался и совершается, производил перемены во всех организмах, подвергавшихся изменяющим влияниям. Хотя, по недостатку фактов, они и не в состоянии указать многочисленные фазисы, через которые прошли существующие виды прежде, нежели достигли настоящего своего состояния, или воспроизвести те влияния, которые были причиной постепенных изменений; однако они могут показать, что все существующие виды, как животные, так и растительные, будучи поставлены в условия, отличные от их прежних условий, *немедленно начинают претерпевать некоторые изменения в своем строении, приспособляющие их к новым условиям.* Можно показать, что эти изменения происходят и в последующих поколениях до тех пор, пока наконец новые условия не сделаются для них естественными. Эти изменения можно показать на разведении растений, одомашнении животных и на различных человеческих расах. Можно показать, что степени изменения, таким образом происшедшие, бывают часто — как, например, в собаках — значительнее тех изменений, какие принимаются за основу различия видов. Можно показать (о чем еще идет спор), составляют ли некоторые из таких измененных форм только разновидности или же отдельные виды. Можно показать также, что изменения, ежедневно происходящие в нас самих, — навык, приобретаемый долгой практикой, и утрата его, когда практика прекращается, — укрепление страстей, постоянно удовлетворяемых, и ослабление таких, которые подавляются, — развитие всякой способности, телесной, нравственной и умственной, соразмерно ее упражнению, — все это легко объясняется на основании того же принципа. Таким образом можно показать, что во всей органической природе *есть* известный изменяющий фактор, который сторонниками гипотезы развития признается основой этих специфических различий, — фактор, который хотя действует и медленно, но может с течением времени произвести существенные изменения, если тому благоприятствуют обстоятельства, — фактор, который в течение миллионов лет и под влиянием разнообразнейших условий, принимаемых

геологией, должен был, по всей вероятности, произвести известную сумму изменений.

Которая же гипотеза после этого рациональнее? — гипотеза «отдельности творений», которая не имеет фактов для своего доказательства и даже не может быть определенно понята; или гипотеза изменений, которая не только определенно понимается, но находит себе поддержку в привычках каждого существующего организма?

Для тех, кто незнаком с зоологией и кто не знает, до какой степени ясным становится родство между самыми простыми и самыми сложными формами, когда рассмотрены посредствующие формы, кажется очень смешным, чтобы *простейшее*, при посредстве какого бы то ни было ряда перемен, могло когда-нибудь сделаться млекопитающим. Привыкнув видеть вещи более в их статическом, нежели в динамическом, виде, они никак не в состоянии допустить того факта, что сумма накопившихся изменений может мало-помалу быть воспроизведена с течением времени. Удивление, ощущаемое такими людьми при встрече со взрослым человеком, которого они видели в последний раз мальчиком, переходит у них в неверие, когда степень изменения становится больше. Тем не менее на стороне способа, каким можно посредством незаметных изменений перейти к самым различным формам, находится множество свидетельств. Несколько времени тому назад, рассуждая об этом предмете с одним ученым-профессором, я таким образом пояснял свое положение: — Вы не допускаете никакого заметного родства между кругом и гиперболой. Один есть сомкнутая кривая; другая есть бесконечная кривая. У одной все части сходны между собой; у другой — нет и двух частей подобных (за исключением частей симметричных). Одна ограничивает известное пространство, другая вовсе не ограничивает пространства, хотя бы была продолжена до бесконечности. Между тем, как бы ни были противоположны эти кривые во всех своих свойствах, они могут быть связаны рядом посредствующих кривых, из которых ни одна не будет чувствительно отличаться от последующей. Таким образом, если мы будем рассекать конус плоскостью под прямыми углами к его оси, мы получим круг. Если же, вместо совершенно прямых углов, плоскость составит с осью угол в  $89^{\circ} 59'$ , мы будем иметь эллипс, который никакой

человеческий глаз, даже при помощи самого точного циркуля, не в состоянии отличить от круга. Уменьшая постепенно угол, эллипс будет сначала делаться едва заметно эксцентрическим, потом явно эксцентрическим и скоро приобретает столь продолговатую форму, что уже не будет представлять никакого явного сходства с кругом. При продолжении этого процесса эллипс незаметно переходит в параболу и, наконец, вследствие дальнейшего уменьшения угла, — в гиперболу. Тут мы получаем четыре различных вида кривой — круг, эллипс, параболу и гиперболу, имеющие свои особенные свойства и отдельные уравнения; но первый и последний из них, будучи совершенно противоположны по природе, связываются между собой как члены одного ряда, получаемые вследствие одного только процесса нечувствительного изменения.

Но слепота тех, кто считает нелепым, чтобы сложные органические формы могли произойти путем преемственных изменений простейших форм, становится поразительной, когда мы припоминаем, что сложные органические формы ежедневно производятся таким образом. Дерево неизмеримо отличается от семени во всех отношениях — по величине, строению, цвету, форме, химическому составу: различие тут до такой степени сильно, что нет возможности указать, между тем и другим, какого бы то ни было рода сходство. Однако в течение нескольких лет одно изменилось в другое — и изменилось с такой постепенностью, что ни в один момент нельзя было сказать: семя теперь перестает быть семенем и становится деревом. Где может быть более сильное различие, как между новорожденным дитятей и маленьким, полупрозрачным, студенистым, сферическим тельцем, составляющим человеческое яйцо? Дитя имеет столь сложное устройство, что для описания его составных частей нужна целая энциклопедия. А зародышевый пузырек так прост, что может быть определен в одной строке. Однако достаточно нескольких месяцев для того, чтобы последний развился в первое, и притом с рядом столь незначительных изменений, что если бы зародыш был исследуем постепенно в каждый из последующих моментов, то и при помощи микроскопа с трудом можно было бы открыть в нем какое-нибудь заметное изменение. Нет ничего странного, если гипотеза, что все существа, не исключая и человека, с течением времени могли развиваться

из простейшей монады, показалась смешною человеку вовсе не образованному или недостаточно образованному. Но физиологу, который знает, что каждое индивидуальное существо развивается этим путем, который знает, кроме того, что зародыши всех растений и каких бы то ни было животных в самом раннем их состоянии столь сходны между собой, «что нет никакого уловимого различия между ними, по которому можно было бы определить, составляет ли отдельная молекула зародыш нитчатки или дуба, зоофита или человека»<sup>1</sup>, — такому физиологу затрудняться тут непозволительно. Конечно, если из одной клеточки, при некоторых на нее влияниях, в течение двадцати лет, может развиваться человек, то нет ничего нелепого в гипотезе, что, при некоторых других влияниях, в течение миллионов лет, клеточка может дать начало человеческому роду.

В участии, принятом некоторыми учеными в этой борьбе «Закона против Чуда», мы имеем прекрасный пример упорной живучести суеверий. Спросите любого из передовых наших геологов или физиологов, верит ли он в легендарное объяснение сотворения мира, — он сочтет ваш вопрос за обиду. Он или все отвергает это повествование, или принимает его в каком-то неопределенном, неестественном смысле. Между тем одну часть этого повествования он бессознательно принимает, и принимает даже буквально. Откуда он заимствовал понятие об «отдельности творений», которое считает столь основательным и за которое так мужественно сражается? Очевидно, он не может указать никакого другого источника, кроме того мифа, который отвергает. Он не имеет ни одного факта в природе, который мог бы привести в подтверждение своей теории; у него не сложилось также и цепи отвлеченных доктрин, которая могла бы придать значение этой теории. Заставьте его откровенно высказаться, и он должен будет сознаться, что это понятие было вложено в его голову еще с детства, как часть тех рассказов, которые он считает теперь нелепыми. Но почему, отвергая все остальное в этих рассказах, он так ревностно защищает последний их остаток, как будто почерпнутый им из какого-нибудь достоверного источника, — это он затруднится сказать.

---

<sup>1</sup> *Carpenter. Principles of Comparative Physiology. P. 474.*

## II | ПРОГРЕСС, ЕГО ЗАКОН И ПРИЧИНА<sup>1</sup>

Обыкновенное понятие о прогрессе несколько изменчиво и неопределенно. Иногда под прогрессом разумеют немного более простого возрастания, как в тех случаях, когда дело идет о народе, по отношению к его численности и пространству, занимаемому им. Иногда оно относится к количеству материальных продуктов, как в тех случаях, когда речь идет об успехах земледелия и промышленности. Иногда его видят в улучшении качества этих продуктов, а иногда в новых или усовершенствованных способах, средствах которых они производятся. Далее, говоря о нравственном или умственном прогрессе, мы относимся к состоянию той личности или того народа, в котором он проявляется; рассуждая же о прогрессе в науке или искусстве, мы имеем в виду известные отвлеченные результаты человеческой мысли и человеческих действий. Обыкновенное понятие о прогрессе не только более или менее смутно, но и в значительной степени ошибочно. Оно обнимает не столько действительный прогресс, сколько сопровождающие его обстоятельства, не столько сущность его, сколько его тень. Умственный прогресс, замечаемый в ребенке, вырастающем до зрелого человека, или в диком, вырастающем до философа, обыкновенно видят в большем числе познанных фактов и понятых законов; между тем действительный прогресс заключается в тех внутренних изменениях, выражением которых служат увеличивающиеся познания. Социальный прогресс видят в производстве большего количества и большего разнообразия предметов, служащих для удовлетворения человеческих потребностей, в большем ограждении личности и собственности, в расширении свободы действий; между тем как правильно понимаемый

---

<sup>1</sup> Впервые напечатано в «Westminster Review» за апрель 1857 г. Идеи и примеры этого опыта в конечном счете были инкорпорированы в «First Principles», тем не менее, на мой взгляд, уместно воспроизвести его здесь для того, чтобы дать представление о том, в каком виде впервые появилась общая доктрина эволюции.

социальный прогресс заключается в тех изменениях строения социального организма, которые обуславливают эти последствия. Обиходное понятие о прогрессе есть понятие телеологическое. Все явления рассматриваются с точки зрения человеческого счастья. Только те изменения считаются прогрессом, которые прямо или косвенно стремятся к возвышению человеческого счастья; и считаются они прогрессом только *потому*, что способствуют этому счастью. Но чтобы правильно понять прогресс, мы должны исследовать сущность этих изменений, рассматривая их независимо от наших интересов.

Например, перестав смотреть на последовательные геологические изменения Земли как на такие, которые сделали ее годною для человеческого обитания, и *поэтому* видеть в них геологический прогресс, мы должны стараться определить характер, общий этим изменениям, закон, которому все они подчинены. Так же нужно поступать и во всех других случаях. Оставляя в стороне побочные обстоятельства и благодетельные последствия прогресса, спросим себя: что он такое сам по себе?

Относительно прогресса, представляемого развитием каждого индивидуального организма, вопрос разрешен немецкими учеными. Исследования *Вольфа*, *Гёте*, *фон Бэра* утвердили ту истину, что ряд изменений, через которые проходит семя, развиваясь до дерева, или яйцо — до животного, состоит в переходе от однородности строения к его разнородности. В первоначальном состоянии каждый зародыш состоит из вещества, совершенно однообразного как по ткани, так и по химическому своему составу. Первый шаг есть появление различия между двумя частями этого вещества, или, как физиологи называют, *дифференцирование*. Каждая из этих дифференцировавшихся частей немедленно сама проявляет различия в своих частях, и мало-помалу эти второстепенные дифференцирования становятся столь же определенными, как и первоначальные. Этот процесс повторяется непрерывно и одновременно во всех частях развивающегося зародыша, и бесконечные дифференцирования производят наконец то сложное сочетание тканей и органов, которое образует зрелое животное или растение. Это история каждого из организмов. Бесспорно доказано уже, что органический процесс состоит в постепенном переходе от однородного к разнородному.

Здесь мы намерены прежде всего показать, что закон органического прогресса есть закон всякого прогресса. Касается ли дело развития Земли или развития жизни на ее поверхности, развития общества, государственного управления, промышленности, торговли, языка, литературы, науки или искусства — всюду происходит то же самое развитие простого в сложное через ряд дифференцирований. Начиная от первых сколько-нибудь заметных изменений и до последних результатов цивилизации, мы находим, что превращение однородного в разнородное есть именно то явление, в котором заключается сущность прогресса.

С целью показать, что *если* гипотеза туманных масс основательна, то генезис Солнечной системы представляет наглядное доказательство этого закона, допустим, что вещество, из которого состоят Солнце и планеты, находилось некогда в рассеянном виде и что вследствие тяготения атомов произошла постепенная концентрация. По этой гипотезе Солнечная система, при зарождении своем, существовала как среда, пространство которой было неограниченно и которая была почти однородна по плотности, температуре и прочим физическим свойствам. Различие плотности и температуры внутренних и внешних частей массы явилось первым толчком к уплотнению массы. В то же время внутри массы возникло вращательное движение, быстрота которого изменялась соразмерно удалению от центра. Эти дифференцирования возрастали в числе и степени до тех пор, пока не развилась известная нам организованная группа Солнца, планет и спутников, группа, представляющая многочисленные различия как в строении, так и в действиях своих членов. Так, между Солнцем и планетами есть огромное различие в объеме и весе; есть второстепенное различие одной планеты от другой или планет от спутников. Есть столь же резкое различие между Солнцем — телом, почти неподвижным (относительно планет Солнечной системы), и планетами, вращающимися вокруг него с большой быстротой, и второстепенное различие в быстроте и периодах вращения разных планет, и в простых и двойных возмущениях их спутников,двигающихся в одно и то же время вокруг напутствуемого ими тела и вокруг Солнца. Далее, существует большая разница между Солнцем и планетами в отношении температуры; и есть основание предполагать,

что планеты и спутники их разнятся между собой как в степени собственной теплоты, так и той, которую они получают от Солнца. Если, вдобавок ко всем этим разнообразным различиям, мы примем еще в соображение, что планеты и спутники разнятся и во взаимных расстояниях между собою, и в расстояниях от главного тела, в наклонении их орбит и осей, во времени вращения вокруг оси, в удельном весе и в физическом строении, — мы увидим, какую высокую степень разнородности представляет Солнечная система сравнительно с той, почти совершенно однородной туманной массой, из которой, как предполагают, возникла эта система.

От этого гипотетического пояснения, которое и должно приниматься только сообразно истинной его ценности, обратимся к более положительному свидетельству. В настоящее время геологами и физиогеографами принято, что Земля представляла вначале массу расплавленного вещества. Если это было действительно так, то вещество это было первоначально однородно в своем составе и, в силу движения разгоряченной жидкости, должно было быть сравнительно однородно и в отношении температуры; оно должно было быть окружено атмосферой, состоявшей частью из элементов воздуха и воды, а частью из разных других элементов, превращающихся в газы при высокой температуре. Медленное охлаждение, путем лучеиспускания, до сих пор еще постоянно продолжающееся в размерах, которые невозможно определить, и притом хотя первоначально несравненно более быстрое, нежели теперь, но все-таки требовавшее огромного времени для того, чтобы произвести какую-нибудь решительную перемену, — это охлаждение должно было иметь окончательным результатом отвердение той части, которая наиболее способна была отделять теплоту, — именно поверхности. В тонкой коре, образовавшейся таким образом, представляется нам первое заметное дифференцирование. Дальнейшее охлаждение и зависящее от него утолщение коры, сопровождаемое осаждением всех способных к уплотнению элементов, содержащихся в атмосфере, должны были наконец произвести и сгущение воды, существовавшей сначала в виде пара. Из этого возникло второе существенное дифференцирование, и так как сгущение должно было произойти на самых холодных частях поверхности, именно около

полюсов, то таким образом должно было образоваться первое географическое различие в частях Земли. К этим доказательствам возрастающей разнородности, которые хотя и основаны на известных законах материи, но все-таки могут считаться более или менее гипотетическими, геология прибавляет длинный ряд таких, которые были установлены индуктивным путем. Исследования ее показывают, что Земля становилась все более и более разнородной по мере умножения слоев, образующих ее кору; далее, что она становилась все разнороднее и относительно состава этих слоев, из которых последние, образовавшиеся из обломков старых слоев, сделались чрезвычайно сложными через смешение содержавшихся в них материалов и, наконец, что эту разнородность значительно усиливало действие все еще раскаленного ядра Земли на ее поверхность, отчего и произошло не только громадное разнообразие плутонических гор, но и наклонение осаждавшихся слоев под разными углами, образование разрывов, металлических жил и бесконечные неправильности и уклонения. Геологи говорят еще, что размеры возвышений на поверхности Земли изменялись; что древнейшие горные системы наименее высоки и что Анды и Гималаи суть возвышения новейшие; между тем, по всем вероятностям, и на дне океана происходили соответственные изменения. Результатом этих непрерывных дифференцирований оказывается, что на поверхности Земли нет двух сколько-нибудь значительных пространств, одинаковых между собою в очертании, в геологическом строении или в химическом составе, и что характеристические свойства Земли изменяются почти на каждой миле. Кроме того, не должно забывать, что одновременно с этим происходило и постепенное дифференцирование климата. По мере того как Земля охлаждалась и кора ее твердела, возникали значительные изменения в температуре между более или менее открытыми Солнцу частями ее поверхности. Мало-помалу, соразмерно успехам охлаждения, различия эти выдавались все сильнее, пока не произошли резкие контрасты между странами вечных льдов и снегов, странами, в которых зима и лето царствуют попеременно в периоды, изменяющиеся сообразно широте, и, наконец, странами, где лето следует за летом при едва заметных изменениях. В то же самое время последовательные возвышения и осаднения различных частей

земной коры, способствовавшие настоящему неправильному распределению суши и воды, имели тоже следствием различные изменения климата, сверх тех, которые зависят от широты места; того же рода дальнейшие изменения, порождаемые возрастающими различиями в возвышениях, соединили наконец в иных местах арктический, умеренный и тропический климат на расстоянии нескольких миль. Общий же результат всех этих изменений — тот, что не только каждый обширный край имеет свои метеорологические условия, но что даже каждая отдельная местность в крае отличается более или менее от других как относительно этих условий, так и относительно своего строения, очертания и почвы. Итак, степень разнородности между нашей, настоящей, Землей, с ее разнообразной поверхностью, явления которой еще не изведаны ни географами, ни геологами, ни минералогами, ни метеорологами, и расплавленным ядром, из которого она выработалась, достаточно поразительна.

Переходя от самой Земли к растениям и животным, которые жили или живут на ее поверхности, мы находимся в некотором затруднении по недостатку фактов. Что всякий существующий организм развился из простого в сложный, это, конечно, первая из всех признанных истин, и что всякий прежде существовавший организм развивался таким же образом, это — заключение, вывести которое не затруднится ни один физиолог. Но, переходя от индивидуальных форм жизни к жизни вообще и пытаясь исследовать, виден ли тот же самый закон в *целом* ее проявлении, имеют ли новейшие растения и животные более разнородное строение, нежели древнейшие, и разнороднее ли нынешняя флора и фауна, нежели флора и фауна прошедшего, мы находим такие отрывочные свидетельства, что всякое заключение становится спорным. Принимая в соображение, что три пятых земной поверхности покрыты водой, что значительная часть открытой Земли недоступна геологам или незнакома им; что большая часть остального пространства едва исследована ими самым поверхностным образом; что даже наиболее известные части, как, например, Англия, до того плохо исследованы, что новые ряды слоев открыты были в течение последних четырех лет<sup>1</sup> — принимая все это в соображение, становится очевидно

---

<sup>1</sup> Написано в 1857 г.

невозможным сказать с достоверностью, какие творения существовали в известный период и какие нет. Если еще принять во внимание недолговечность многих низших органических форм, метаморфозы многих осадочных слоев, разрывы, происшедшие в других, то мы найдем еще больше причин не доверять нашим выводам. С одной стороны, неоднократные открытия позвоночных остатков в слоях, в которых их первоначально не предполагали; открытие пресмыкающихся в таких слоях, в которых предполагали только существование рыб; млекопитающих там, где прежде не допускали существ выше пресмыкающихся, — все это ежедневно делает более очевидным, как ничтожно значение отрицательного свидетельства. С другой стороны, столь же ясно становится несостоятельность предположения, будто бы мы открыли самые ранние или хоть подобие ранних органических остатков. Неопровержимым становится, что древнейшие из известных осадочных пород значительно изменялись от действия огня и что еще более древние породы были совершенно преобразованы им. Допустив факт расплавления осадочных слоев, образовавшихся ранее каких-либо из известных нам, мы должны допустить и невозможность определить, когда началось это разрушение осадочных слоев. Таким образом, очевидно, что название *палеозоические*, будучи придано первейшим из известных нам слоев с ископаемыми остатками, заключает в себе *petitio principii*\* и что, сколько мы знаем, до нас могли прийти только немногие, последние, главы биологической истории Земли. Поэтому ни с одной из сторон нет заключительных свидетельств. Несмотря на это, мы не можем не думать, что как ни скудны факты, но, взятые вместе, они стремятся показать, что наиболее разнородные организмы развивались в позднейшие геологические периоды и что проявления жизни вообще становились все разнороднее с течением времени. Приведем для пояснения историю позвоночных. Самые ранние известные нам позвоночные остатки — это остатки рыб, а рыбы — самые однородные из позвоночных. Более поздними и разнородными являются пресмыкающиеся. Еще более поздними и еще более разнородными — птицы и млекопитающие. Если нам возразят, что палеозоические остатки, не будучи дельтовыми (*estuary*) остатками, не должны, по всей вероятности, содержать в себе остатков земных позвоночных, которые,

однако, могли существовать в этот период, то мы ответим, что указываем только на главные факты, *каковы они есть*. Но, во избежание подобных критических замечаний, возьмем только отдел млекопитающих. Самые ранние из известных нам остатков млекопитающих суть остатки маленьких сумчатых, представляющих низший тип млекопитающих; между тем как высший тип, человек, есть тип новейший. Свидетельства того, что фауна позвоночных, как целое, стала гораздо разнороднее, — значительно сильнее. Против аргумента, что фауна позвоночных палеозоического периода, состоящая, сколько мы знаем, единственно из рыб, была менее разнородна, нежели новейшая, заключающая в себе многочисленные роды пресмыкающихся, птиц и млекопитающих, — можно возразить, как и выше, что дельтовые осадки палеозоического периода, если бы мы могли открыть таковые, показали бы, может быть, и другие разряды позвоночных. Но подобного возражения нельзя сделать против аргумента, что, между тем как морские позвоночные палеозоического периода состояли исключительно из хрящевых рыб, — морские позвоночные позднейших периодов заключают в себе многочисленные роды костистых рыб и что, следовательно, новейшая фауна морских позвоночных более разнородна, нежели древнейшая из известных нам. Точно так же нельзя сделать подобного возражения и против факта, что третичные формации заключают в себе остатки гораздо многочисленнейших разрядов и родов млекопитающих, нежели вторичные формации. Если бы мы хотели удовольствоваться лучшим из решений вопроса, мы могли бы привести мнение д-ра *Карпентера*, который говорит, что «общие факты палеонтологии, кажется, утверждают предположение, что *один и тот же план* можно проследить как в явлениях, которые можно назвать *общей жизнью земного шара*, так и в *индивидуальной жизни* каждой формы организованных существ, населяющих его ныне». Или мы могли бы привести как решительное, мнение профессора *Оуэна*, который полагает, что наиболее ранние образцы каждой группы творений порознь гораздо менее удалялись от общего прототипа, нежели позднейшие; что, взятые отдельно, они были менее несходны с основной формой, общей целой группе, т.е. составляли менее разнородную группу творений. Но из уважения к авторитету, который мы ставим очень высоко и который

полагает, что свидетельства, полученные донныне, ни в коем случае не достаточны для произнесения решительного приговора, — мы готовы оставить вопрос нерешенным<sup>1</sup>.

Проявляется ли или нет переход от однородного к разнородному в биологической истории земного шара, — во всяком случае, он достаточно ясно виден в прогрессе позднейшего и наиболее разнородного творения — в человеке. Столь же справедливо и то, что в период заселения Земли человеческий организм становился все более и более разнородным в образованных частях своего вида и что весь этот вид, как целое, становился разнороднее в силу умножения рас и дифференцирования этих рас одной от другой. В доказательство первого из этих положений мы можем привести факт, что в относительном развитии членов цивилизованный человек гораздо более удаляется от общего типа плацентных млекопитающих, нежели низшие человеческие расы. Часто, при правильно развитом теле и руках, папуас имеет чрезвычайно короткие ноги, напоминая таким образом шимпанзе и гориллу, у которых нет большого различия в размере задних и передних членов. В европейце же бóльшая длина и массивность ног сделалась чрезвычайно заметной; задние и передние члены стали относительно разнороднее. Далее бóльший перевес черепных костей над лицевыми поясняет ту же истину. Между позвоночными вообще прогресс выражается увеличивающейся разнородностью в позвоночном столбе и особенно в позвонках, образующих череп, так что высшие формы отличаются относительно бóльшим объемом костей, покрывающих мозг, и относительно меньшим объемом тех, которые образуют челюсть, и т.д. Эта характеристическая черта, более резкая в человеке, чем в каком-либо другом существе, выдается у европейца резче, чем у дикого. Сверх того, судя по большей обширности и разнообразию выказываемых

---

<sup>1</sup> С тех пор как это было написано (в 1857 г.), палеонтологические открытия, особенно в Америке, окончательно показали по отношению к известным видам позвоночных, что высшие типы произошли от низших. Проф. Хаксли вместе с другими, которые делают в своих сочинениях вышеуказанный намек, допускает или, вернее, защищает существование биологического прогресса и, таким образом, безмолвно соглашается с возникновением более разнородных организмов и более разнородных типов органических форм.

им способностей, мы можем заключить, что цивилизованный человек имеет также более сложную или более разнородную нервную систему, нежели не цивилизованный; и, действительно, факт этот виден частью в возрастающем отношении размеров мозга к соответствующим нервным узлам, частью в более широком отступлении извилин мозга от симметрии. Если нужно дальнейшее разъяснение, то мы найдем его во всякой детской комнате. Европейское дитя имеет несколько черт, резко сходных с чертами низших человеческих рас, как, например, плоскость крыльев носа, вогнутое переносье, расходящиеся и раскрытые спереди ноздри, форма губ, отсутствие лобной впадины, широкое расстояние между глазами, короткие ноги. А так как процесс развития, путем которого эти черты превращаются в черты взрослого европейца, составляет продолжение перехода от однородного в разнородное, который проявляется в предшествующем развитии зародыша и который допустит всякий анатом, — то можно заключить, что параллельный процесс развития, путем которого те же черты диких рас превратились в черты цивилизованных рас, был тоже продолжением перехода от однородного к разнородному. Истина второго положения — что род человеческий, как целое, стал более разнородным — так очевидна, что едва ли требует пояснения. Всякое этнологическое сочинение свидетельствует об этой истине своими делениями и подразделениями рас. Даже допустив гипотезу, что род человеческий происходит от нескольких отдельных корней, все-таки остается справедливым, что так как от каждого из этих корней произошли многие, ныне значительно разнящиеся между собой, племена, общность происхождения которых доказана филологическими свидетельствами, то раса, как целое, стала гораздо менее однородна теперь, нежели была прежде. Прибавим к этому, что мы имеем в англо-американцах образец новой разновидности, возникшей в несколько поколений; и, если верить описаниям наблюдателей, будем, вероятно, скоро иметь подобный же образец и в Австралии.

Переходя от индивидуальных форм человечества к роду человеческому, социально организованному, мы находим, что общий закон подтверждается еще более многочисленными примерами. Переход от однородного к разнородному одинаково проявляется как в прогрессе всей цивилизации, так и в прогрессе каждого

народа, и продолжается постоянно с возрастающей быстротой. Как мы видим в до сих пор существующих диких племенах, общество в своей первой и низшей форме имеет однородное собрание личностей, имеющих одинаковую власть и одинаковую деятельность; единственное заметное различие обуславливается тут различием пола. Каждый человек — воин, охотник, рыбак, оружейник, строитель; каждая женщина выполняет одинаковые домашние работы. С весьма ранних пор, однако, в процессе социального развития мы находим зарождающееся дифференцирование между управляющими и управляемыми. Что-то вроде старейшинства *является*, кажется, одновременно с зачатками перехода от состояния отдельно странствующих семейств к состоянию кочующего племени. Авторитет сильнейшего дает себя чувствовать среди диких, как в стаде животных или в толпе школьников. Вначале, однако, авторитет этот неопределен, шаток; им пользуются и другие члены, обладающие приблизительно такой же силой; он не сопровождается каким-либо различием в занятиях или образе жизни: первый правитель сам убивает свою добычу, сам делает свое оружие, сам строит свою хижину и, с экономической точки зрения, ничем не отличается от других членов своего племени. Мало-помалу, по мере возрастания племени, различие между управляющими и управляемыми становится более определенным. Верховная власть становится наследственной в одном семействе; глава этого семейства, перестав сам заботиться о своих нуждах, принимает услуги других и начинает усваивать единственную роль — правителя. Рядом с этим управлением стал возникать сродный ему вид управления — управление религиозное. По свидетельству всех древних памятников и преданий, на самых ранних правителей смотрели как на лицо божественного происхождения. Правила и повеления, высказанные ими при жизни, считаются священными после их смерти и еще прочнее утверждаются их обоготворяемыми преемниками, которые, в свою очередь, вводятся в пантеоны расы для обожания и умилоствления наряду с их предшественниками, из коих древнейший считается верховным богом, а остальные — второстепенными богами. Долгое время эти две сродные формы управления — гражданское и религиозное — продолжают держаться в тесной связи. В течение целого ряда поколений король продолжает быть первосвященником,

а священство продолжает состоять из членов царственного рода. В течение многих веков религиозный закон продолжает заключать в себе более или менее значительное количество гражданских указаний, а гражданский закон продолжает более или менее сохранять религиозную санкцию; даже и между наиболее образованными народами эти два правящих деятеля отнюдь не вполне дифференцированы один от другого. Далее, мы находим еще правящего деятеля, имеющего один корень с предыдущими, но постепенно уклоняющегося от них: это обычай и церемониальные обряды. Все почетные титулования составляют первоначально принадлежность бого-государя; потом Бога и государя; еще позднее знатных особ, и, наконец, некоторые из них переходят в отношения равного к равному. Все формы приветственных обращений были вначале выражениями покорности пленных к победителю или подданных к правителю-человеку или Богу; а впоследствии выражения эти стали употребляться для умиловления второстепенных властей и понемногу опустились до обыкновенных отношений людей. Все виды поклонов были некогда склонением перед монархом или выражением обожения после его смерти. Вслед за тем поклонения стали воздаваться и другим членам божественной расы, а затем некоторые поклоны стали постепенно считаться чем-то должным всякому<sup>1</sup>. Таким образом, едва только социальная масса, бывшая первоначально однородною, начинает дифференцироваться на управляемую и управляющую части, как последняя уже являет зарождающееся дифференцирование между религиозной и гражданской частями — между церковью и государством; между тем как одновременно от обоих из них начинает дифференцироваться тот, менее определенный, вид управления, который узаконивает наше ежедневное общение с людьми, — вид управления, который, как доказывают геральдические коллегии, книги пэрства и различные церемониймейстеры, не лишен своего рода воплощения. Каждая из отделившихся частей, в свою очередь, подвержена последовательным дифференцированиям. В течение веков возникает, как это произошло и у нас, в высшей степени сложная политическая организация, заключающая в себе монарха,

---

<sup>1</sup> Подробные доказательства этого положения см. ниже в статье «Обычай и приличия».

министров, палаты лордов и общин с подчиненными им департаментами, судами, казначействами и т.д., дополняемыми еще в провинциях муниципальными управлениями, управлениями графств, приходскими управлениями, из которых каждое более или менее выработано. Рядом с ними вырастает в высшей степени сложная религиозная организация, с различными своими степенями церковных должностей, от архиепископов до ключарей, с коллегиями, конвокациями, церковными судами и пр.; а ко всему этому должно прибавить постоянно размножающиеся секты индипендентов, имеющие каждая свои общие и местные управления. И в то же время вырабатывается в высшей степени сложная агрегация обычаев, нравов и временных обыкновений, принятых целым обществом и получающих руководящее значение в тех обыденных сношениях между личностями, которые не определены ни гражданским, ни религиозным законом. Сверх того, должно заметить, что эта постоянно возрастающая разнородность правительственных средств каждого народа сопровождалась возрастающей разнородностью правительственных средств различных народов: ибо каждый из них более или менее отличается от другого своей политической системой и законодательством, своими верованиями и религиозными учреждениями, своими обычаями и церемониальными обрядами.

Одновременно с этим происходило другое дифференцирование, в более низкой сфере, — то именно, путем которого масса общины распалась на отдельные классы и отряды рабочих. Между тем как управляющая часть подвергалась сложному развитию, указанному выше, управляемая часть подвергалась одинаково сложному развитию, результатом которого было мелочное распределение труда, характеризующее цивилизованные народы. Нет надобности следить за этим прогрессом от низших его стадий, сквозь кастовые разделения Востока и цеховые корпорации Европы, до выработанной организации производства и распределения, существующей среди нас. Это развитие, начинающееся с племени, члены которого порознь исполняют одну и ту же вещь каждый для себя, кончается образованной общиной, члены которой порознь исполняют различные вещи один для другого; это развитие превращает одинокого производителя какого-либо предмета в собрание производителей, которые, будучи соединены под руководством одного мастера,

Конец ознакомительного фрагмента.  
Приобрести книгу можно  
в интернет-магазине  
«Электронный универс»  
[e-Univers.ru](http://e-Univers.ru)