

Т. Г. ГЕКСЛИ.

О

ПОЛОЖЕНІИ ЧЕЛОВѢКА

ВЪ РЯДУ ОРГАНИЧЕСКИХЪ СУЩЕСТВЪ.

ПЕРЕВЕДЕНО ПОДЪ РЕДАКЦІЕЮ

А. БЕКЕТОВА.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Изданіе Книжной Торговли Н. Тиблена.

1864.

СОДЕРЖАНІЕ.

ОТЪ РЕДАКТОРА...	стр. v
ПРЕДУВЪДОМЛЕНІЕ... .. .	. vii
О ЕСТЕСТВЕННОЙ ИСТОРІИ ЧЕЛОВѢКООБРАЗНЫХЪ ОБЕЗЬЯНЪ . .	1
ОБЪ ОТНОШЕНІИ ЧЕЛОВѢКА КЪ НИЗШИМЪ ЖИВОТНЫМЪ	64
О НѢКОТОРЫХЪ ИСКОПАЕМЫХЪ ОСТАТКАХЪ ЧЕЛОВѢКА	135

II.

ОБЪ ОТНОШЕНИИ ЧЕЛОВѢКА КЪ НИЗШИМЪ ЖИВОТНЫМЪ.

Multis videri poterit, majorem esse pifferentiam Simiae et Hominis, quam diei et noctis; verum tamen hi, comparatione instituta inter summos Europae Heroës et Hottentottos ad Caput bonae spei degentes, difficillime sibi persuadebunt, has eosdem habere natales; vel si virginem nobilem aulicam, maxime comtam et humanissimam, conferre vellent cum homine sylvestri et sibi relicto, vix augurari possent, hunc et illam ejusdem esse speciei (*). *Linnaei Amoenitates Acad. «Anthropomorpha».*

Вопросъ изъ вопросовъ для человѣчества, задача, лежащая въ основаніи всѣхъ остальныхъ и превосходящая ихъ глубиною своего интереса заключается въ опредѣленіи мѣста, занимаемаго человѣкомъ въ природѣ, въ установленіи отношенія его къ цѣлости мірозданія. Откуда взялась наша порода, гдѣ предѣлы власти нашей надъ природою и могущества природы надъ нами; къ какой цѣли мы стремимся; таковы задачи, представляющіяся съ изнова и съ неизмѣнною силой каждому вновь нарождающемуся

(*) «Многимъ можетъ показаться, что разница между человѣкомъ и обезьяною больше, чѣмъ между днемъ и ночью; сравнивши же величайшихъ героевъ Европы съ готтентотами, живущими на мысѣ Доброй Надежды, они съ трудомъ повѣрятъ, что и тѣ и другіе происходятъ отъ однихъ родоначальниковъ. Если вздумаютъ они еще сопоставить благородную, нравственно-развитую женщину съ лѣснымъ человѣкомъ, самому себѣ предоставленнымъ, то врядъ ли придутъ къ заключенію, что оба эти существа относятся къ одному и тому же виду.»

въ міръ человѣку. Изъ насъ большинство, отступая передъ затрудненіями и опасностями, возстающими передъ каждымъ искателемъ разгадокъ для этого сфинкса, мирятся съ полнѣйшимъ незнаніемъ относительно ихъ, или задушаютъ въ себѣ испытующій духъ кучею почтенныхъ и общепринятыхъ традицій. Но въ каждомъ вѣкѣ встрѣчаются одинъ или два безпокойныхъ ума, одаренныхъ способностью созидать лишь на прочныхъ основахъ, или только одержимыхъ духомъ мучительнаго спектицизма. такіе умы не въ состояніи идти избитой и покойной дорогой своихъ праотцевъ и современниковъ и, не взирая на тернія и камни преткновенія, пролагаютъ себѣ новые пути. Скептики впадаютъ въ безвѣріе и объявляютъ задачу неразрѣшимою, или вдаются въ атеизмъ, отрицающій возможность какого-либо правильнаго прогресса и законности въ природѣ; а производительные геніи предлагаютъ рѣшенія, изъ которыхъ возникаютъ то богословскія, то философскія системы, или же —,облекаясь въ мелодическіе звуки, въ которыхъ болѣе намѣковъ нежели указаній,—принимаютъ форму поэзіи данной эпохи.

Каждый изъ такихъ отвѣтовъ на великій вопросъ непремѣнно объявляется послѣдователями проповѣдника, или самимъ проповѣдникомъ, окончательнымъ и послѣднимъ рѣшеніемъ, и считается таковымъ въ продолженіе одного, двухъ, а не то — и двадцати столѣтій, но съ теченіемъ времени непремѣнно оказывается, что такой отвѣтъ былъ только нѣкоторымъ подобіемъ истины, удовлетворительнымъ лишь въ силу невѣжества тѣхъ людей, которые его приняли, и вовсе не удовлетворяющимъ ихъ преемниковъ, усилившихъ уже разширить свои познанія.

Есть одна старая, избитая метафора, въ которой проводится параллель между жизнью человѣка и превращеніемъ гусеницы въ мотылька, но сравненіе это будетъ и вѣрнѣе и новѣе, если мы примѣнимъ его къ умственному развитію человѣчества. Исторія показываетъ намъ, что умъ человѣческій, постоянно питаемый новыми пріобрѣтеніями науки, отъ времени до времени

такъ возрастаетъ въ объемѣ, что прежнія теоретическія оболочки становятся для него тѣсны и онъ, разрывая ихъ, является въ новой формѣ, какъ питающаяся и растущая личинка скидываетъ по временамъ свою узкую шкурку и надѣваетъ другую, также временную. Правда, что до состоянія полного развитія, человѣку повидимому еще страшно далеко, но каждая перемѣна шкурки есть все таки шагъ впередъ, и такихъ шаговъ сдѣлано уже немало.

Со времени возрожденія наукъ, поставившаго племена западной Европы на тотъ путь къ истинному знанію, который открытъ былъ греческими философами, но въ послѣдствіи почти палъ въ теченіе долгихъ вѣковъ умственного застоя или крайней мѣрѣ колебанія, личинка человѣческая получала обильную пищу и возрастала соразмѣрно. Порядочную шкурку перемѣнила она въ XVI вѣкѣ, потомъ другую въ концѣ XVIII-го, а въ послѣдніе пятьдесятъ лѣтъ чрезвычайное развитіе всѣхъ отраслей физическихъ наукъ доставило намъ умственный кормъ такого питательнаго и вмѣстѣ съ тѣмъ возбуждающаго свойства, что кажется слѣдуетъ ожидать новаго линіянія. Но процессъ этотъ нерѣдко сопровождается многими мучительными усиліями, болѣзненными припадками, ослабленіемъ организма и даже быть можетъ болѣе важными поврежденіями; при такихъ обстоятельствахъ каждый добрый гражданинъ обязанъ чѣмъ—нибудь облегчать эту операцію, и если въ его распоряженіи ничего нѣтъ кромѣ анатомическаго ножа, то хоть этимъ ножомъ долженъ онъ, по крайнему своему разумѣнію, помочь вскрытію надтреснувшейся оболочки.

Эта обязанность да послужитъ мнѣ извиненіемъ въ томъ, что я пожелалъ обнародовать предлагаемыя здѣсь статьи. Всякій вѣроятно согласится, что необходимо узнать о положеніи человѣка въ животномъ мірѣ, чтобы понять настоящимъ образомъ отношенія его къ вселенной; а это опять таки поведетъ къ вопросу о томъ, что именно и въ какой степени связуетъ человѣка съ

тѣми странными существами, исторію которыхъ (*) мы представили на предыдущихъ страницахъ.

Важность подобнаго вопрѣса дѣйствительно сама по себѣ очевидна. Будучи поставленъ лицомъ къ лицу съ этими исковерканными подобіями своей особы, самый даже легкомысленный человѣкъ испытываетъ какое-то потрясеніе, быть можетъ возбуждаемое не столько отвращеніемъ, при видѣ такой оскорбительной каррикатуры, сколько внезапнымъ и глубокимъ недовѣріемъ къ давнишнимъ теоріямъ и закоренѣлымъ предразсудкамъ относительно собственнаго своего положенія въ природѣ и отношеній своихъ къ низшимъ ступенямъ животной жизни; а между тѣмъ какъ все это для человѣка мыслящаго огдается лишь темнымъ предчувствіемъ, для другаго знакомаго съ недавними успѣхами анатоміи и физиологіи, оно принимаетъ значеніе громаднаго аргумента, ведущаго за собою важнѣйшія послѣдствія.

Я намѣренъ теперь вкратцѣ развить этотъ аргументъ и, въ общепонятной формѣ, доступной даже и тѣмъ кто не имѣетъ специальныхъ свѣдѣній въ анатоміи, изложить главнѣйшіе факты, на которыхъ должно основывать всѣ выводы касательно свойства и степени связей нашихъ съ животнымъ міромъ. Потомъ я укажу на единственный, по моему, возможный выводъ изъ этихъ фактовъ, и наконецъ разсмотрю вліяніе этого вывода на существующую доселѣ гипотезу о происхожденіи человѣка.

Факты, на которые я съ самаго начала желаю обратить вниманіе читателя, хотя и неизвѣстны многимъ изъ присяжныхъ наставниковъ общества, тѣмъ не менѣе весьма основательно доказаны и признаны всѣми представителями науки; значеніе же ихъ такъ велико, что кто разъ вникнетъ въ нихъ какъ слѣдуетъ, тотъ—я полагаю -- не найдетъ уже ничего особенно не-

(*) При составленіи предыдущей главы, я выбиралъ изъ громадной массы документовъ, написанныхъ о челоѣкообразныхъ обезьянахъ, только тѣ, которые казались мнѣ особенно замѣчательными.

ожиданнаго въ остальныхъ открытіяхъ Біологіи. Я разумѣю здѣсь тѣ факты, которые открылись при изученіи *исторіи развитія*.

Есть одна истина, приложимая, если не ко всѣмъ, то по крайней мѣрѣ къ большей части случаевъ, что всякое живое существо начинаетъ свое бытіе въ формѣ иной и простѣйшей нежели та, до которой оно въ послѣдствіи достигаетъ.

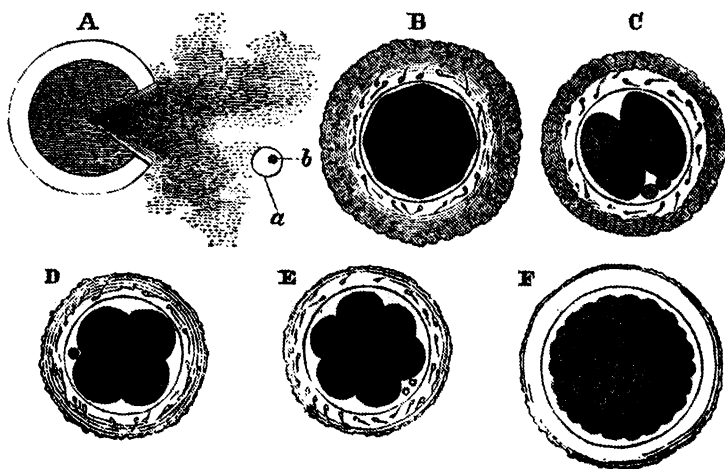
Дубъ есть существо несравненно болѣе сложное, нежели то маленькое зачаточное растеніе, которое находится въ жолудѣ, гусеница гораздо сложнѣе яичка, бабочка сложнѣе гусеницы; и каждое изъ этихъ существъ, переходя изъ первоначальнаго своего вида къ совершеннѣйшему, претерпѣваетъ рядъ измѣненій, которыя въ общей сложности называются его *развитіемъ*. У высшихъ животныхъ измѣненія эти чрезвычайно сложны; но въ послѣднія пятьдесятъ лѣтъ, трудами такихъ ученыхъ какъ Фонтъ-Беръ, Ратке, Рейхертъ, Бишофъ и Ремакъ, почти всѣ такія явленія извѣданы и приведены въ ясность, такъ что постепенный ходъ развитія, напримѣръ, собаки теперь такъ же извѣстенъ эмбриологамъ, какъ превращенія шелковичнаго червячка извѣстны каждому школьнику. Внимательное разсмотрѣніе по порядку всѣхъ степеней развитія собаки, будетъ полезно въ видѣ примѣра того, какъ вообще совершается этотъ процессъ у высшихъ животныхъ.

Собака, какъ и всѣ животныя, кромѣ самыхъ низшихъ (да и это кажущееся исключеніе можетъ быть скорѣе устранено посредствомъ дальнѣйшихъ изслѣдованій), начинаетъ свое существованіе въ видѣ яйца т. е. такого тѣла, которое во всѣхъ отношеніяхъ сходно съ яйцомъ курицы, но только лишено того накопленія питательнаго вещества, которое опредѣляя исключительную величину птичьяго яйца дѣлаетъ его столь полезнымъ въ домашнемъ быту; собачье яйцо лишено также и скорлупы, которая была бы не только бесполезна для существа насимываемаго внутри материнскаго тѣла, но даже вредна, въ томъ отношеніи, что препятствовала бы ему пользоваться пищею, кото-

рая для дѣтеныша необходима, а въ крошечномъ яичкѣ млекопитающихъ ея вовсе не содержится.

Собачье яйцо есть въ сущности маленькій шаровидный мѣшечекъ (см. фиг 13), состоящій изъ тончайшей, прозрачной плѣнки, называемой желтковою плевою, и имѣющей отъ $\frac{1}{130}$ до $\frac{1}{200}$ дюйма въ поперечникѣ. Онъ содержитъ массу слизистаго питательнаго вещества—«*желтокъ*»—въ которомъ заключается другой, еще болѣе пѣжный шаровидный мѣшечекъ, называемый *зародышевымъ пузырькомъ* (а). А въ немъ, наконецъ, находится болѣе плотное тѣло—шарикъ, называемый *зародышевымъ пятномъ* (b)

Фиг. 13.



А. Яйцо собаки: желтковый пузырек лопнулъ, изъ него выходитъ желтокъ, зародыше-
вый пузырекъ (а) и заключающееся въ немъ зародышевое пятно (b).
В. С. D. E. F Постепенныя измѣненія желтка, обозначенныя въ текстѣ (по Бишофу).

Яйцо (ovum) первоначально образуется въ желзкѣ, изъ которой оно въ извѣстное время выделяется и переходитъ въ живое вмѣстилище, назначенное для его охраненія и защиты на все время продолжительнаго процесса беременности. Тутъ-то, будучи поставлена въ требуемыя условія, эта крошечная и по-
видимому незначительная частица живой матеріи начинаетъ оду-

шевяться какою-то новой, таинственной дѣятельностью. Зародышевый пузырекъ и пятно перестаютъ быть видимы (что именно съ ними случается, остается до сихъ поръ однимъ изъ неразрѣшенныхъ вопросовъ эмбріологіи), но желтокъ по окружности своей постепенно надрѣзывается и раздѣляется на два полушарія, какъ бы разсѣченный невидимымъ ножомъ (фиг. 13, С.)

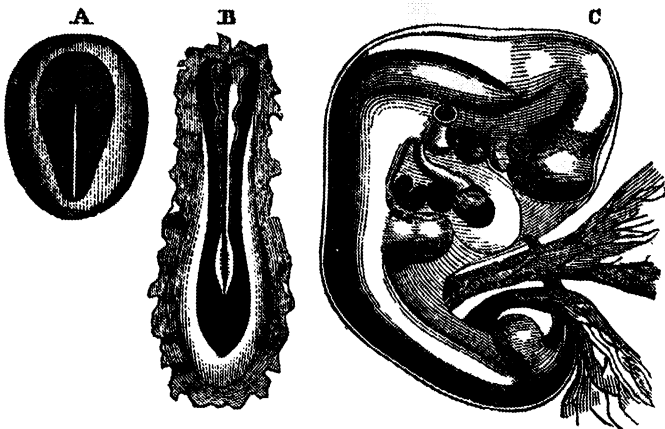
Чрезъ повтореніе этого процесса въ различныхъ направле-ніяхъ, полушарія эти еще разъ дѣлятся пополамъ, такъ что образуется четыре сегмента (Д), потомъ и эти также дѣлятся и дробятся, и желтокъ превращается наконецъ въ скопленіе зернышекъ, изъ которыхъ каждое состоитъ изъ малѣйшаго шарика желточного вещества, заключающаго въ себѣ еще особую частицу, такъ называемое *ядро* (F). Этимъ дробленіемъ природа достигаетъ почти того же результата какъ рабочий, занимающійся выдѣлкою кирпича: она беретъ сырой, вязкій матеріалъ желтка, и дѣлитъ его на правильные, довольно ровные между собою куски, годные для постройки той или другой части животнаго зданія.

Затѣмъ масса этихъ органическихъ кирпичей или *клеточекъ* (какъ ихъ технически называютъ) распределяется въ правильномъ порядкѣ и образуетъ изъ себя пустой шаръ, съ двойною стѣнкой. Потомъ на одной сторонѣ этого шара образуется утолщеніе, и мало по малу, по самой серединѣ утолщеннаго пространства появляется прямая, рѣзкая черта или желобокъ (фиг. 14, А), обозначающій центральную линію воздвигающагося зданія, другими словами черта эта обозначаетъ положеніе срединной линіи тѣла будущей собаки. Вслѣдъ за тѣмъ вещество находящееся по обѣимъ сторонамъ желобка, образуетъ складку — зачатокъ боковыхъ стѣнокъ той длинной полости, которая впоследствии заключаетъ спинной и головной мозгъ. На днѣ этого вмѣстелища возникаетъ клетчатый спурокъ, такъ называемая *спинная струна*. Одна оконечность замкнутой полости расширяется для образованія головы, другая остается узкою, превра-

щаяся впоследствии въ хвостъ; боковыя стѣнки тѣла образуются изъ удлинненія стѣнокъ желобка, направляющихся внизъ, а отъ нихъ постепенно вырастаютъ небольшія почки, которыя мало по малу принимаютъ формы членовъ. Наблюдая шагъ за шагомъ весь ходъ этого развитія, невольно припоминаешь художника, лѣпящаго изъ глины каждая часть, каждый органъ въ началѣ является въ самой грубой формѣ, едва обозначенъ, потомъ обдѣлывается тщательно и наконецъ получаетъ окончательную отработку, устанавливающую конечную его форму.

На этотъ-то ладъ и молодой щенокъ принимаетъ мало по малу форму, изображенную на фиг. 14, С. Въ этомъ состояніи голова у него несоразмѣрно велика и также мало похожа на собачью голову, какъ упомянутые почкообразные члены не похожи на собачьи ноги.

Фиг. 14.



А. Ранній періодъ развитія собаки.

В. Дальнѣйшій періодъ развитія собаки: видны зачатки головы, хвоста и позвоночнаго столба.

С. Очень молодой щенокъ, съ прикрѣпленными къ нему концами желтковаго мѣшка и аллантоида; самъ онъ одѣтъ амніотическимъ мѣшкомъ.

Остатки желтка, еще не употребленные на питание иращение молодого животного, заключаются въ мѣшечекъ, прикрѣпленный къ зачаткамъ кишокъ, и называемый *пупочнымъ мышечкомъ*. Два кожистыхъ пузыря, назначенныхъ для охраненія и питанія молодого существа, развились между тѣмъ изъ кожи, на нижней сторонѣ задней части тѣла первый такъ называемый *амниосъ* (amnios), есть мѣшокъ наполненный жидкостью, обнимающій все тѣло зародыша, и содержащій его какъ бы въ водяной колыбели, второй пузырь, названный *аллантоиднымъ* (allantois) начинается отъ брюха, содержитъ въ себѣ кровяные сосуды и по мѣрѣ возрастанія своего прикладывается къ стѣнамъ полости, содержащей развивающійся организмъ; сосуды его превращаются такимъ образомъ въ каналы, по которымъ приливаетъ отъ матери питательная жидкость, назначенная для удовлетворенія потребностей зародыша.

Органъ, возникающій чрезъ сплетеніе сосудовъ дѣтеныша съ материнскими, и посредствомъ котораго первый получаетъ возможность питаться и выдѣлять потребленные вещества, называется *послѣдомъ* или *мѣстомъ* (placenta).

Было бы утомительно, и для предположенной мною цѣли безполезно, слѣдить далѣе за ходомъ развитія; довольно будетъ сказать, что послѣ длиннаго ряда постепенныхъ измѣненій, изображенный и описанный здѣсь зародышъ превращается въ щенка, рождается, и потомъ, черезъ нѣсколько еще болѣе медлительныхъ и менѣе замѣтныхъ переходовъ, становится взрослою собакой.

Съ перваго взгляда кажется нѣтъ большого сходства между домашнею курицей и дворной собакой тѣмъ неменѣе при изученіи ихъ развитія мы не только находимъ, что цыпленокъ начинаетъ свое бытіе съ яйца, первоначально во всѣхъ существенныхъ чертахъ одинаковаго съ яйцемъ собаки, но также находимъ, что и птичье яйцо подвергается дѣленію, что въ немъ также образуется первоначальный желобокъ, и что примыкающія къ нему части зародыша на тотъ же самый ладъ складываются въ форму

цыпленка, который, въ одинъ изъ періодовъ своего бытія, до того сходенъ съ будущею собакой, что съ перваго взгляда ихъ и различить невозможно.

Исторія развитія всякаго другаго позвоночнаго животнаго—ящерицы, змѣи, лягушки или рыбы—показываетъ тоже самое. Въ основѣ лежитъ всегда яйцо, построенное въ сущности такъ же какъ и собачье; желтокъ такого яйца всегда подвергается дѣленію или такъ-называемой *сегментациі*. Послѣдующіе продукты этой сегментациі составляютъ матеріалъ для образованія тѣла будущаго животнаго, а тѣло это образуется вокругъ первоначальнаго желобка, въ основаніи котораго развивается спинная струна. Далѣе бываетъ періодъ, во время коего дѣтеныши всѣхъ этихъ животныхъ другъ на друга похожи не только внѣшностью, но и во всѣхъ главныхъ чертахъ своего строенія, такъ что разница между ними самая незначительная, между тѣмъ какъ въ послѣдующіе періоды развитія они все болѣе и болѣе разнятся другъ отъ друга. Притомъ есть общій законъ, на основаніи котораго чѣмъ болѣе животныя сходны другъ съ другомъ въ своемъ взросломъ состояніи, тѣмъ долѣе и полнѣе остается сходство между ихъ зародышами; такъ что наприм., сходство между зародышами змѣи и ящерицы остается долѣе, нежели между зародышами змѣи и птицы; а собака и кошка въ эмбриональномъ состояніи гораздо долѣе сохраняютъ сходство нежели напр. собака и птица, или собака и опоссумъ, или даже собака и обезьяна.

Такимъ образомъ изученіе животныхъ даетъ намъ ясное доказательство тѣснѣйшаго сродства въ ихъ построеніи, и всякій конечно съ нетерпѣніемъ обратится къ вопросу о томъ, къ какимъ результатамъ привело изученіе развитія человѣка? Не есть ли онъ что-либо совершенно отличное? Не происходитъ ли человѣкъ на какой-либо иной ладъ, не сходный ни съ собакою, ни съ птицею, ни съ лягушкою и рыбой, и не правы ли въ самомъ дѣлѣ тѣ, которые утверждаютъ, что ему нѣтъ настоящаго мѣста

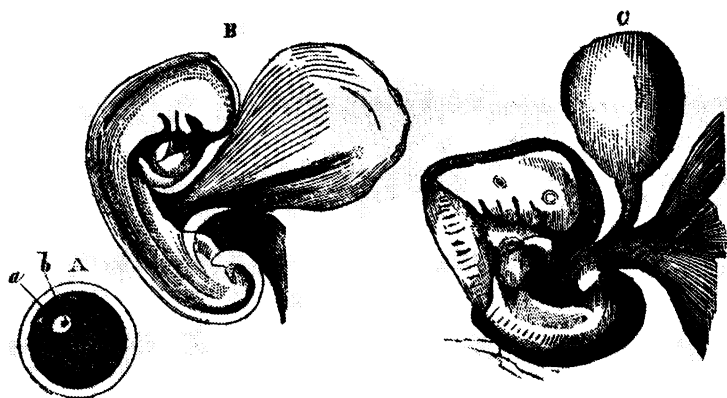
въ природѣ, что человѣкъ не имѣетъ дѣйствительной связи съ міромъ низшихъ животныхъ.

Или онъ зачинается въ такомъ же зародышѣ, проходитъ рядъ тѣхъ же медленныхъ и постепенныхъ измѣненій,—зависитъ отъ тѣхъ же условій защиты и питанія, и наконецъ является на свѣтъ съ помощью того же механизма? Отвѣтъ на всѣ эти вопросы не подлежитъ сомнѣнію, и вотъ уже 50 лѣтъ, какъ ученые ни на минуту не сомнѣваются въ немъ. Безспорно, какъ по способу происхожденія, такъ и по признакамъ первыхъ степеней развитія, человѣкъ тождественъ съ ближайшими къ нему животными, непосредственно за нимъ слѣдующими на общей лѣстницѣ животной жизни, и въ этомъ отношеніи человѣкъ несомнѣнно гораздо болѣе приближается къ обезьянамъ, нежели обезьяны къ собакамъ.

Человѣческое яйцо (ovum) имѣетъ въ поперечникѣ около $\frac{1}{125}$ дюйма, и можетъ быть описано въ тѣхъ же самыхъ изображеніяхъ какъ и собачье, такъ что для изображенія его мнѣ остается лишь указать на фиг. 15, А. Оно точно такимъ же образомъ выдѣляется изъ органа, въ которомъ формируется, и входитъ въ органическое вмѣстилище, назначенное для его пріятія, такъ какъ всѣ условія его развитія тѣ же самыя. До сихъ поръ еще невозможно было (да и впоследствии будетъ возможно лишь по какому-нибудь рѣдкому случаю) изучить человѣческое яйцо въ столь раннюю пору его развитія, какъ время дѣленія желтка, но есть достаточныя причины предполагать, что претерпѣваемые имъ измѣненія тождественны съ тѣми, чрезъ которыя проходятъ яйца всѣхъ позвоночныхъ животныхъ. Нѣкоторыя изъ этихъ первоначальныхъ степеней развитія представлены ниже, на фиг. 15, и, какъ видно, имѣютъ точнѣйшее сходство съ самымъ раннимъ состояніемъ собаки; чтобы удостовѣриться въ удивительномъ ихъ сходствѣ, продолжающемся нѣкоторое время и при дальнѣйшихъ періодахъ развитія, стоитъ только сравнить предлагаемый рисунокъ съ изображеніемъ С на фиг. 14.

Дѣйствительно, зачатка человѣческаго существа долго нельзя сразу отличить отъ собачьяго; но довольно рано уже можно распознать ихъ по различію въ формахъ ихъ придатковъ, т. е. пупочнаго и аллантоиднаго мѣшечковъ. Первый у собаки удлиняется и принимаетъ форму веретена, между тѣмъ какъ у чело-

Фиг. 15.



- А. Человѣческое яйцо (по Кёлликеру). а зародышевый пузырекъ; б зародышевое пятно.
 В. Человѣкъ въ раннемъ періодѣ развитія, съ желтковымъ мѣшкомъ, аллантоидомъ и амниосомъ (рис. оригин.).
 С. Дилѣтѣйшій періодъ развитія (по Кёлликеру), сравн. съ фиг. 14, С.

вѣка онъ остается шаровиднымъ: послѣдній у собаки чрезвычайно разрастается и сосудистые придатки, которые изъ него развиваются и образуютъ впоследствии основу послѣда (представляясь въ нѣкоторомъ родѣ корнями, погруженными въ материнскій организмъ, для извлеченія изъ него пищи, подобно корнямъ дерева, черпающимъ пищу изъ почвы) располагаются въ видѣ кольцеобразнаго пояса, тогда какъ у человѣка аллантоидный мѣшокъ остается сравнительно малымъ, а корнеобразные сосуды его впоследствии собираются въ кружокъ.

Поэтому послѣдъ собаки похожъ на кушакъ, а человѣчeskій имѣетъ форму круглаго широга или булки.

Но именно въ тѣхъ отношеніяхъ, въ которыхъ развивающійся человѣкъ отличается отъ собаки, сходенъ онъ съ обезьяною, у которой пупочный мѣшокъ также шаровиденъ, а послѣдъ круглый, мѣстами иногда надрѣзанный лопастями.

Итакъ, человѣческое дитя существенно отличается отъ обезьяняго лишь въ позднѣйшихъ степеняхъ развитія, между тѣмъ какъ отъ развивающейся собаки обезьяна также отличается какъ и человѣкъ.

Какъ ни поразительно послѣднее обстоятельство, однако оно достовѣрно изслѣдовано, и этого одного по-моему достаточно, чтобы не сомнѣваться болѣе въ единствѣ построенія человѣка съ остальнымъ животнымъ міромъ, и въ особенно-тѣсной связи его въ этомъ отношеніи съ обезьянами.

Итакъ, будучи тождественъ съ животными, непосредственно за нимъ слѣдующими, какъ по физическому процессу своего происхожденія, такъ по признакамъ первыхъ ступеней своего развитія и по способу питанія до рожденія и послѣ него, человѣкъ—какъ и слѣдуетъ ожидать—даже и въ зрѣломъ возрастѣ, въ пору своего совершеннѣйшаго сложенія, удивительно сходенъ съ ними по строенію. Онъ похожъ на нихъ, какъ и они похожи другъ на друга, отличается отъ нихъ, какъ и они другъ отъ друга отличаются. И хотя сходства и различія эти мудрено взвѣсить и измѣрить, по важность ихъ легко оцѣнить; мѣрило же сужденій нашихъ при такой оцѣнкѣ опредѣляется системою классификаціи животныхъ, принятою нынѣ всѣми зоологами.

Тщательное изученіе различныхъ чертъ, опредѣляющихъ взаимныя сходства и отличія животныхъ, подало поводъ натуралистамъ распредѣлить ихъ на группы или отдѣленія, причемъ всѣ члены одной и той же группы должны быть въ нѣкоторыхъ чертахъ положительно сходны между собою; чѣмъ группа обширнѣе, тѣмъ количество этихъ сходственныхъ признаковъ меньше, и на оборотъ. Такъ всѣ существа, сходныя между собою лишь въ немногихъ отличительныхъ чертахъ животной жизни,

составляютъ *царство животныхъ*. Многочисленная группа животныхъ, одаренныхъ лишь одними общими признаками позвоночныхъ, образуетъ *полуцарство* этого царства. Затѣмъ полуцарство позвоночныхъ подраздѣляется на пять *классовъ*, на рыбъ, земноводныхъ, гадовъ или пресмыкающихся, птицъ и млекопитающихъ, а эти классы дѣлятся на еще меньшія группы, называемыя *отрядами*, которыя въ свою очередь распадаются на *семейства* и *роды*, а роды наконецъ дробятся на малѣйшія группы, обладающія постоянными неполовыми отличіями. Эти послѣднія группы суть *виды*.

Съ каждымъ годомъ въ зоологическомъ мірѣ устанавливается все болѣе полное единогласіе касательно предѣловъ и признаковъ всѣхъ этихъ группъ, большихъ и малыхъ. Въ настоящее время напр. никто уже не сомнѣвается насчетъ отличительныхъ признаковъ классовъ млекопитающихъ, птицъ или пресмыкающихся; и никто не подниметъ вопроса о томъ, не отнести ли какое—нибудь досканально-извѣстное животное въ тотъ или другой классъ. Весьма твердо установлены также и всѣми приняты отличительные признаки и предѣлы различныхъ отрядовъ класса млекопитающихъ, и уже извѣстно, по какимъ именно чертамъ своего строенія данное животное можетъ быть причислено къ тому или другому отряду.

Никто не сомнѣвается напр., что лѣнивецъ и муравьеѣдъ, кангуру и опоссумъ, тигръ и барсукъ, тапиръ и носорогъ суть члены однихъ и тѣхъ же отрядовъ. Всѣ эти пары названныхъ животныхъ могутъ другъ отъ друга необыкновенно отличаться въ такихъ вещахъ какъ размѣры и строеніе конечностей; число спинныхъ и поясныхъ позвонковъ, приспособленіе ихъ тѣлъ къ лазанію, прыганію или бѣганію; количество и форма зубовъ; очертанія черепа и форма головного мозга. Но не взирая на всѣ эти различія, онѣ такъ близко другъ съ другомъ сходятся во всѣхъ другихъ, болѣе важныхъ и основныхъ чертахъ своей организации, и въ этихъ же чертахъ до того расходятся съ осталь-

ными животными, что зоологи признают необходимымъ группировать ихъ въ одинъ и тотъ же отрядъ. Такъ, если теперь найдется какой-нибудь новый звѣрь, который окажется лишь настолько отличающимся отъ кангуру и опоссума, насколько эти животныя сами другъ отъ друга отличаются, то зоологъ не только обязанъ, въ силу логическаго разсужденія, причислить его къ тому же отряду, но и не подумаетъ поступить иначе.

Принявъ въ соображеніе этотъ ясный ходъ зоологическаго сужденія, попробуемъ на время мысленно отдѣлиться отъ своей человѣческой оболочки; вообразимъ себѣ напр., что мы жители планеты Сатурна, притомъ ученые зоологи, достаточно знакомые съ формами животныхъ, нынѣ населяющихъ землю, и что намъ предстоитъ рѣшить, куда причислить новаго звѣря, вертикально стоящаго, лишеннаго перьевъ и двуногаго, котораго, положимъ, какой-нибудь предприимчивый путешественникъ, презрѣвшій всѣ трудности разстоянія и тяготѣнія, привезъ съ этой отдаленной планеты, въ банкѣ со спиртомъ, и предоставилъ на наше разсмотрѣніе. Тогда всѣ мы рѣшили бы единогласно отнести это животное къ классу позвоночныхъ млекопитающихъ; а по устройству его нижней челюсти, коренныхъ зубовъ и головного мозга, мы бы не колеблясь причислили его къ тѣмъ изъ млекопитающихъ, которыхъ дѣтеныши во время беременности питаются посредствомъ послѣда, т. е. къ *послѣдовымъ*.

Далѣе, самое поверхностное наблюденіе показало бы намъ, что изъ всѣхъ отрядовъ млекопитающихъ послѣдовыхъ ни къ китамъ, ни къ копытнымъ, ни къ лѣнливцамъ и муравьедамъ, ни къ плотояднымъ кошкамъ, собакамъ и медвѣдямъ, ни еще менѣе къ грызущимъ крысамъ и кроликамъ, или къ насѣкомояднымъ кротамъ и ежамъ, нельзя причислить нашего новаго звѣря *Ното*.

Затѣмъ остался бы намъ для сравненія всего одинъ только отрядъ млекопитающихъ, именно обезьяны (употребляя это названіе въ самомъ широкомъ смыслѣ) и вопросъ, подлежащій

нашему обсужденію упростился бы до слѣдующей формы: достаточно ли человѣкъ разнится отъ всѣхъ этихъ обезьянъ, чтобы составить отдѣльный отрядъ? Или онъ менѣе отличается отъ нихъ нежели они сами разнятся другъ отъ друга, и потому долженъ занять мѣсто въ одномъ съ ними отрядѣ?

Такъ какъ, въ качествѣ жителей Сатурна, мы, по счастью, не руководствуемся никакими личными—истинными или воображаемыми—выгодами, при рѣшеніи этого вопроса, то, поставивъ вопросъ такимъ образомъ, мы должны были бы взвѣшивать аргументы и *pro*, и *contra*, точно съ такою же холодною и безпристрастіемъ, какъ если бы дѣло касалось какого-нибудь новаго опоссума. Мы попытались бы удостовѣриться, безъ всякой склонности къ преувеличенію или утайкѣ, какіе именно признаки отличаютъ нашего новаго млекопитающаго отъ обезьянъ; и если бы оказалось, что признаки эти менѣе важны, нежели тѣ, которыми разнятся другъ отъ друга нѣкоторыя обезьяны, безспорно всѣми причисляемыя къ одному отряду, то конечно мы не колеблясь причислимъ къ нимъ и нашего новаго земнаго звѣря.

Приступлю теперь къ исчисленію фактовъ, въ силу которыхъ, какъ мнѣ кажется, и намъ ничего болѣе не остается какъ согласиться съ послѣднимъ мнѣніемъ.

Обезьяна, наиболѣе сходная съ человѣкомъ въ общей сложности признаковъ своего строенія, есть несомнѣнно или чимпанзе, или горилла; а такъ какъ для предположенныхъ мною цѣлей совершенно все равно—которую изъ нихъ выбрать для сравненія съ человѣкомъ, съ одной стороны, и съ остальными человѣкообразными съ другой (*), то и избираю гориллу (на сколько извѣстна ея организація), потому что этотъ звѣрь въ послѣднее время столь-

(*) До сихъ поръ мы еще не достаточно изучили мозгъ гориллы и потому, когда дѣло дойдетъ до головного мозга, я буду принимать чимпанзе за высшую форму между обезьянами.

ко уже былъ прославляемъ и прозой и стихами, что вѣроятно всякій о немъ слыжалъ и имѣть кой—какое понятіе о его наружности. Я приведу здѣсь важнѣйшіе пункты различія между человѣкомъ и этими замѣчательными животными, насколько позволитъ мнѣ тѣсная рамка предлагаемой статьи и насколько это будетъ нужно для подкрѣпленія моихъ аргументовъ, и буду разсматривать степень важности этихъ отличій въ сравненіи съ тѣми, которыми горилла разнится отъ другихъ животныхъ того же отряда.

Въ общихъ размѣрахъ тѣла и конечностей между гориллою и человѣкомъ есть большая разниаца, сразу бросающаяся въ глаза. У гориллы черепъ сравнительно меньше, туловище объемистѣе, нижнія конечности короче, верхнія длиннѣе, нежели у человека.

Я нашель, что позвоночный столбъ взрослой гориллы, въ музеумѣ королевской хирургической коллегіи, имѣетъ 27 дюймовъ длины (по переднему выгибу), отъ верхняго края атласа (перваго шейнаго позвонка) до нижняго конца крестцовой кости, что рука—до кости—имѣетъ $31\frac{1}{2}$ дюймъ; нога—до ступни— $26\frac{1}{2}$ дюймовъ, кисть руки $9\frac{3}{4}$ дюймовъ, ступня $11\frac{1}{4}$ дюймовъ въ длину.

Другими словами, если принять длину позвоночнаго столба въ 100, руки будутъ относиться къ нему какъ 115, ноги 96, кисть руки 36, а ступня 41

Въ той же коллекціи беремъ скелетъ бушмена мужескаго пола, измѣряемъ точно такимъ же образомъ, и получаемъ слѣдующіе относительные размѣры, принимая позвоночный столбъ за 100: рука—78, нога 110, кисть руки 26, ступня 32. У женщины того же племени рука равняется 83, нога 120, кисть же руки и ступня остаются въ той же пропорціи какъ у мужчины. У европейскаго скелета находимъ, что рука равняется 80, нога 117, кисть руки 26, ступня 35.

Такимъ образомъ оказывается, что въ отношеніяхъ ноги къ

позвоночному столбу, у гориллы и у человека, въ сущности нѣтъ большой разницы, такъ какъ у первой нога немножко короче столба, а у второго она отъ $\frac{1}{10}$ до $\frac{1}{5}$ длиннѣе столба. У гориллы ступня длиннѣе и кисть руки гораздо длиннѣе; но главнѣйшее отличіе заключается въ рукахъ, которыя у гориллы несравненно длиннѣе, а у человека несравненно короче позвоночного столба.

Теперь возникаетъ вопросъ, какъ другія обезьяны относятся къ гориллѣ въ этихъ пунктахъ, принимая длину позвоночного столба опять-таки за 100. У взрослого чимпанзе рука равняется 96, нога 90, кисть руки 43, ступня 39, такъ что кисть руки и нога болѣе удаляются отъ человѣческихъ пропорцій, рука менѣе, а ступня почти такъ же, какъ у гориллы.

У оранга руки еще гораздо длиннѣе чѣмъ, у гориллы (122), между тѣмъ какъ ноги короче (88); ступня длиннѣе кисти (52 и 48), и та и другая по отношенію къ столбу гораздо длиннѣе.

У другихъ человѣкообразныхъ обезьянъ, у гиббоновъ, отношенія эти опять измѣняются: длина рукъ относится къ позвоночному столбу какъ 19 къ 11, между тѣмъ какъ ноги также одною третью длиннѣе столба, такъ что онѣ сравнительно длиннѣе чѣмъ у человека, а не короче; кисть руки длиною въ $\frac{1}{2}$ позвоночного столба, а ступня, будучи короче кисти, имѣетъ около $\frac{5}{11}$ длины позвоночного столба.

Такимъ образомъ руки у *Hylobates* настолько же длиннѣе чѣмъ у гориллы, насколько у гориллы руки длиннѣе нежели у человека (то и другое, конечно, относительно), между тѣмъ какъ съ другой стороны ноги у него настолько же длиннѣе чѣмъ у человека, насколько человѣкъ ногами длиннѣе гориллы, такъ что гиббонъ (*Hylobates*) представляетъ собою двѣ самыхъ крайнихъ степени уклоненія отъ средней длины обѣихъ паръ конечностей (см. рисунокъ на фронтисписѣ).

Мандрилъ представляетъ средину между этими крайностями, руки и ноги у него почти одинаковой длины, и тѣ и другія

короче спинного хребта; а кисть руки и ступня находятся въ той же пропорціи другъ къ другу и къ спинному хребту, какъ у человѣка.

У *ателеи* (*Ateles*) нога длиннѣе позвоночнаго столба, а рука длиннѣе ноги; и наконецъ у одного изъ замѣчательныхъ представителей формы лемуриновъ, у *индри* (*Lichanotus*) нога почти равной длины съ позвоночнымъ столбомъ, тогда какъ рука имѣетъ не болѣе $\frac{11}{18}$ его длины; кисть же руки длиною менѣе $\frac{1}{3}$, а ступня немного болѣе $\frac{1}{3}$ всей длины позвоночнаго столба.

Можно бы привести еще множество такихъ примѣровъ, но достаточно и этихъ, чтобы доказать, что какова бы ни была разница въ относительной длинѣ членовъ у гориллы и у человѣка, другія обезьяны еще болѣе разнятся въ этомъ отношеніи отъ гориллы, и слѣдовательно такія уклоненія въ пропорціяхъ не могутъ имѣть важности при опредѣленіи отрядныхъ отличій

Теперь мы можемъ заняться разсмотрѣніемъ отличій, представляемыхъ туловищемъ, которое состоитъ изъ позвоночнаго столба или спинного хребта, изъ реберъ и таза, тѣсно связанныхъ съ хребтомъ и у человѣка, и у гориллы.

У человѣка, отчасти вслѣдствіе расположенія суставочныхъ поверхностей позвонковъ, а главное вслѣдствіе упругости нѣкоторыхъ изъ волокнистыхъ связокъ, соединяющихъ позвонки между собою, спинной хребетъ въ цѣлости изящно-изогнутъ въ видѣ буквы S. Въ шейной части онъ выгнуть впередъ, въ спинной вогнутъ, въ поясной опять выгибается и наконецъ въ крестцовой снова вогнутъ. Такое расположеніе, придавая величайшую упругость позвоночному хребту, умѣряетъ толчки, сообщаемые движеніемъ, при вертикальномъ положеніи, какъ самому спинному хребту, такъ, чрезъ него, и головѣ.

Кромѣ того, у человѣка при обыкновенныхъ обстоятельствахъ въ шеѣ семь позвонковъ, называемыхъ *шейными*; затѣмъ слѣдуютъ двѣнадцать, несущихъ ребра и называемыхъ *спинными*;

пять *поясныхъ*, лежащихъ въ поясной части и не несущихъ свободныхъ реберъ; еще пять, соединенныхъ въ одну общую большую кость, выпуклую спереди, плотно-вставленную между подвздошными костями, образующую спинную часть таза и называемую *крестцомъ*; и наконецъ три или четыре мелкихъ, болѣе или менѣе подвижныхъ косточекъ, по мелкости своей незначительныхъ, образуютъ *хвостецъ* или зачаточный хвостикъ.

У гориллы спинной хребетъ также дѣлится на позвонки шейные, спинные, поясные, крестцовые и хвостцовые, а количество шейныхъ и спинныхъ позвонковъ, въ общей сложности то же, что у человѣка, но присутствіе одной пары реберъ при первомъ поясномъ позвонкѣ которое у человѣка встрѣчается лишь изрѣдка, въ видѣ исключенія, у гориллы постоянно; а такъ какъ поясные позвонки отличаются отъ спинныхъ только отсутствіемъ свободныхъ реберъ, то семнадцать спинно-поясныхъ позвонковъ у гориллы дѣлятся на 13 спинныхъ и 4 поясныхъ, между тѣмъ какъ у человѣка спинныхъ 12, а поясныхъ 5.

Однако, не только у человѣка случается 13 паръ реберъ (*) но у гориллы бываетъ иногда 14 паръ, а у орангъ-утанга, коего скелетъ находится въ музеумѣ королевской хирургической коллегіи оказывается 12 спинныхъ и 5 поясныхъ позвонковъ, какъ у человѣка. Кювье упоминаетъ о такомъ-же числѣ позвонковъ у гиббона. Съ другой стороны изъ низшихъ

(*) «Мнѣ не разъ случалось,—говоритъ Петръ Камперъ,—встрѣчать у человѣка болѣе шести поясныхъ позвонковъ... Однажды я нашелъ тринадцать реберъ и 4 поясныхъ позвонка». Фаллопій упоминаетъ о тринадцати парахъ реберъ и только четырехъ поясныхъ позвонкахъ, а Евстахій нашелъ однажды одиннадцать спинныхъ и шесть поясныхъ позвонковъ. *Oeuvres de Pierre Camper*, T. 1, p. 42. По свидѣтельству Тизона, у его *пигии* было тринадцать паръ реберъ и пять поясныхъ позвонковъ. Вопросъ объ изгибахъ позвоночнаго столба у обезьянъ требуетъ дальнѣйшей обработки.

обезьянъ у многихъ по 12 спинныхъ и по 6 или 7 поясныхъ позвонковъ; у дурукули 14 спинныхъ и 8 поясныхъ, а у лемура (*Stenops tardigradus*) 15 спинныхъ и 9 поясныхъ позвонковъ.

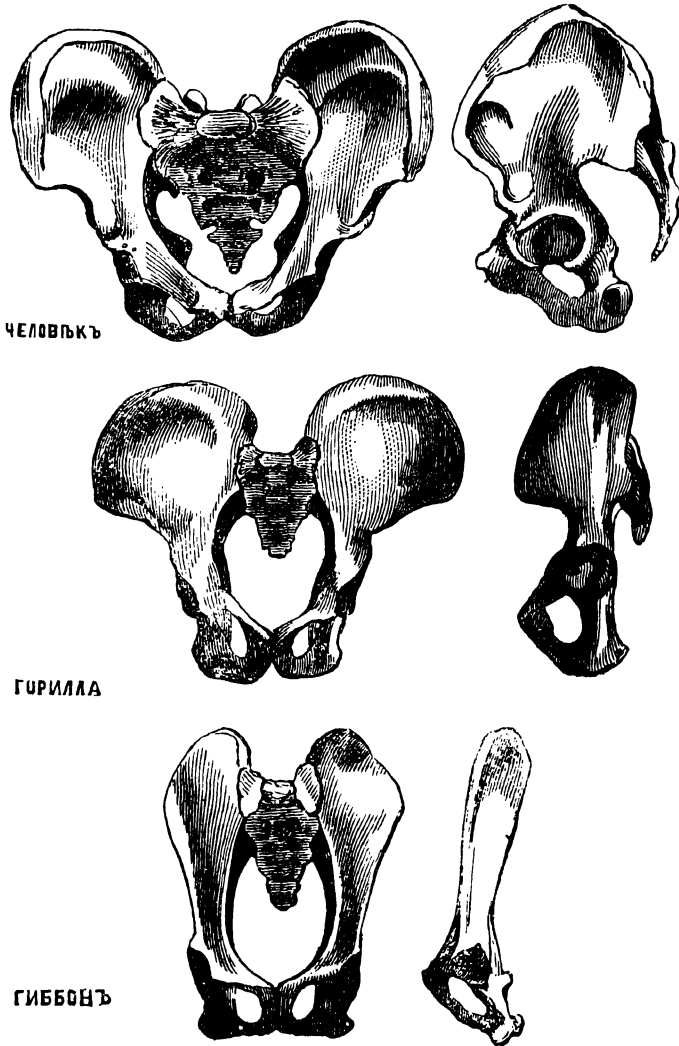
Спинной хребетъ гориллы въ цѣлости разнится отъ человѣческаго меньшею выгнутостью, особенно меньше - определеннымъ изгибомъ поясной части. Тѣмъ не меньше выгибы существуютъ, и очень даже замѣтны у молодыхъ скелетовъ гориллы и чимпанзе, которые были препарированы безъ устраненія связокъ. Напротивъ того у молодыхъ оранговъ, приготовленныхъ такимъ же образомъ, спинной хребетъ бываетъ или совсѣмъ прямой, или даже выгнутый напередъ въ поясномъ отдѣлѣ.

Эти ли признаки примемъ мы въ соображеніе, или иныя, меньшія отличія, зависящія отъ относительной длины остистыхъ отростковъ шейныхъ позвонковъ, и т. п., во всякомъ случаѣ оказывается замѣтная разница между человѣкомъ и гориллою; но также несомнѣнно и то, что не меньше очевидная разница, въ тѣхъ-же самыхъ пунктахъ, существуетъ между гориллою и низшими обезьянами.

Тазъ или костяной поясъ, въ своей подвздошной части, составляетъ у человѣка чрезвычайно характерную для него черту: расширенныя подвздошныя кости служатъ поддержкою для внутреннихъ, при постоянно вертикальномъ его положеніи, представляя притомъ широкое мѣсто для прикрѣпленія обширныхъ мышцъ, позволяющихъ ему принимать это положеніе. Въ этихъ отношеніяхъ тазъ гориллы значительно отличается отъ человѣческаго (фиг. 16). Но какъ только взглянемъ на гиббона, тотчасъ убѣдимся, что и въ этомъ случаѣ онъ еще болѣе разнится отъ гориллы, нежели горилла отъ человѣка. Посмотрите на эти плоскія, узкія подвздошныя кости, на это длинное, тѣсное отверстіе таза, на шероховатыя, выгнутыя снаружи, сѣдалищныя кости, на которыхъ гиббонъ обыкновенно поκειται и которыми одѣты такъ-называемыми *ягодицами*, жесткими кожаными па-

ростами, нестрѣчающимися ни у гориллы, ни у чимпанзе, ни у оранга, также какъ у человѣка!

Фиг. 16.



Изображеніе таза у человѣка, гориллы и гиббона, спереди и сбоку, въ уменьшенномъ видѣ; срисовано съ рисунковъ, дѣланныхъ съ натуры, въ одинаковую абсолютную величину, г. Ватергаузомъ Гоулисомъ.

У низших обезьянъ и у лемуновъ разница эта еще поразительнѣе: у нихъ тазъ принимаетъ уже совершенно тотъ же характеръ, что у четвероногихъ.

Обратимся теперь къ благороднѣйшему и наиболѣе характерному органу, къ тому, который такъ рѣзко отмѣчаетъ форму человѣка отъ всѣхъ другихъ формъ, т. е. къ черепу. Разница между черепами гориллы и человѣка по истинѣ громадна (фиг. 17). У первой лицо, широко раздавшееся отъ массивныхъ костей челюсти, перевѣшиваетъ мозговое вмѣстилище, или собственно черепъ; у послѣдняго все это на оборотъ. У человѣка затылочное отверстіе, черезъ которое проходитъ большой нервный канатъ, (посредствомъ коего головной мозгъ входитъ въ сообщеніе съ нервами туловища) помѣщается непосредственно за центральной точкой основанія черепа, и такимъ образомъ черепъ въ вертикальномъ положеніи находится въ полномъ равновѣсіи; у гориллы же затылочная дыра находится въ задней трети этого основанія. У человѣка поверхность черепа сравнительно гладкая, и бровныя дуги весьма выдаются впередъ, тогда какъ у гориллы на черепѣ развиваются огромные костяные гребни, а бровныя дуги надвигаются надъ глазами, на подобіе карнизовъ или навѣсовъ.

Впрочемъ при разсѣченіи череповъ оказывается, что нѣкоторые изъ кажущихся недостатковъ черепа гориллы происходятъ въ сущности не столько отъ тѣсноты мозгового вмѣстилища, сколько отъ чрезвычайнаго развитія лицевыхъ частей. Полость черепа не искажена, лобъ не такъ сплюснутъ и не очень отклоненъ назадъ, и благопріятное очертаніе его только замаскировано массою выросшихъ на немъ костей (фиг. 17).

Но верхнія стѣнки глазницъ круче поднимаются въ полость черепа, и тѣмъ суживаютъ пространство, въ которомъ помѣщаются переднія лопасти мозга; абсолютная ёмкость черепа такъ же несравненно меньше чѣмъ у человѣка. Сколько мнѣ извѣстно, ни въ одномъ изъ доселѣ измѣренныхъ человѣческихъ череповъ, у взрослого мужчины, кубическая ёмкость не оказы-

валась менѣе 62 кубическихъ дюймовъ; самый узкій изъ череповъ, измѣренныхъ Мортономъ у различныхъ племенъ, имѣлъ 63 кубическихъ дюйма, напротивъ того, полость самаго объемистаго черепа гориллы не превосходила еще ёмкостью $34\frac{1}{2}$ кубическихъ дюймовъ. Для большаго удобства можно, слѣдовательно, принять, что самый плоскій изъ человѣческихъ череповъ вдвое объемистѣе самаго высокаго черепа гориллы (*).

(*) Намъ увѣрили, что нѣкоторые индѣйскіе черепа вмѣщаютъ въ себѣ иногда не болѣе 27 унцій воды, что равняется объему около 46 кубическихъ дюймовъ. Цифра выставленной мною выше наименьшей емкости, основана на полезныхъ таблицахъ, изданныхъ профессоромъ Р. Вагнеромъ въ его «*Vorstudien zu einer wissenschaftlichen Morphologie und Physiologie des menschlichen Gehirns*». Тщательное взвѣшиваніе болѣе 900 человѣческихъ головныхъ мозговъ, по свидѣтельству профессора Вагнера, привело къ слѣдующимъ выводамъ: одна половина вѣсила отъ 1,200 до 1,400 граммовъ, и около двухъ девятихъ, большею частью состоявшихъ изъ мужскихъ мозговъ, превышали 1,400 граммовъ. Легчайшій мозгъ взрослого мужчины, въ состояніи здраваго разсудка, говоритъ Вагнеръ, вѣсилъ 1,020 граммовъ. Такъ какъ граммъ равняется 15,4 грана, а кубическій дюймъ воды содержитъ 252,4 грана, то это равняется 62 кубическимъ дюймамъ воды. А такъ какъ, кромѣ того, мозгъ тяжелѣе воды, то можно быть увѣреннымъ, что мы не впадемъ въ ошибку, говоря что такова наименьшая емкость взрослого мужскаго черепа. Единственный мужской мозгъ взрослого человѣка, вѣсившій только 970 граммовъ, принадлежалъ идиоту; но у одной взрослой женщины, въ умственныхъ способностяхъ которой не было повидимому никакого расстройства, головной мозгъ вѣсилъ только 907 граммовъ (55,3 кубическихъ дюймовъ воды); а Рейдъ упоминаетъ о мозгѣ взрослой женщины вѣсившемъ еще менѣе. Однако самый тяжелый изъ найденныхъ донныхъ мозговъ (1872 грамма или около 115 кубическихъ дюймовъ воды) принадлежалъ женщинѣ; за нимъ наиболѣе тяжелымъ оказался мозгъ Кювье (1861 граммъ), потомъ Байрона (1807 граммовъ) и наконецъ одного сумасшедшаго (1783 грамма). Легчайшій изъ взрослыхъ мозговъ, подвергнутыхъ доселѣ изслѣдованію (720 граммовъ) принадлежалъ женщинѣ—идиоткѣ. Головные мозги пяти четырехлѣтнихъ дѣтей вѣсили отъ 1275 до 992 граммовъ. Такъ что, можно сказать положительно, у всякаго четырехлѣтняго европейскаго дитяти, головной мозгъ вдвое больше нежели у взрослого гориллы.

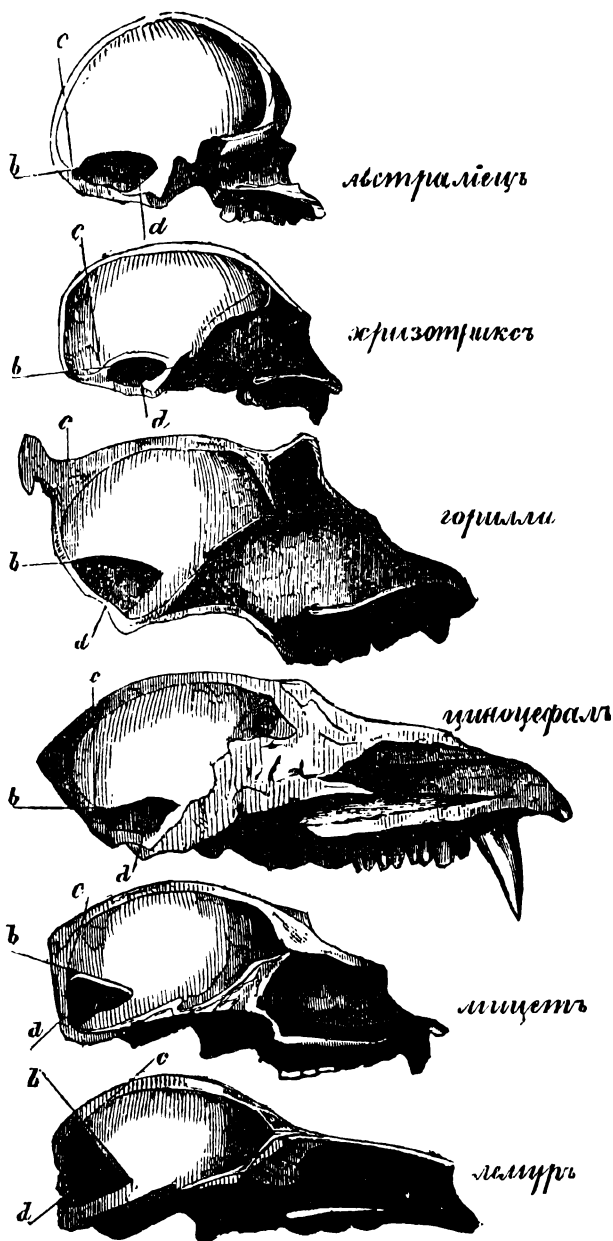
Безъ сомнѣнія, такая разниа поразительна; но она много утрачиваетъ своей кажущейся систематической важности, если сопоставить ее съ нѣкоторыми другими, столь же несомнѣнными фактами, касающимися объема череповъ.

Первый изъ этихъ фактовъ тотъ, что абсолютная разниа въ объемѣ черепной полости у различныхъ человѣческихъ племенъ еще гораздо значительнѣе нежели между низшимъ изъ людей и высшею изъ обезьянъ; относительно говоря разниа эта почти одинакова. Обширнѣйшій человѣческій черепъ, измѣренный Мортономъ, заключалъ 114 кубическихъ дюймовъ, т. е. это значить, что онъ былъ почти вдвое объемистѣе наименьшаго; между тѣмъ какъ абсолютная цифра его превосходства—52 кубическихъ дюйма — гораздо значительнѣе той, которою самый плоскій мужской черепъ взрослого человѣка превосходитъ наибольшій черепъ гориллы ($62 - 34\frac{1}{2} = 27\frac{1}{2}$). Вовторыхъ, доселѣ измѣренные взрослые черепа гориллы, разнятся между собою почти на цѣлую треть, такъ какъ наибольшая ёмкость равняется 34,5 куб. дюйм., а наименьшая 24 куб. дюймамъ; и наконецъ третьихъ, принимая въ соображеніе различную ихъ величину, мы находимъ что ёмкость череповъ, у нѣкоторыхъ низшихъ обезьянъ, сравнительно говоря почти на столько же меньше высшихъ обезьянъ, на сколько у послѣднихъ она меньше нежели у человѣка.

Итакъ, даже въ такомъ важномъ признакѣ какова ёмкость черепа, люди болѣе разнятся другъ отъ друга, чѣмъ отъ обезьянъ, между тѣмъ какъ низшія обезьяны настолько же, относительно, разнятся отъ высшихъ, насколько высшія разнятся отъ человѣка.

Послѣдній доводъ особенно выясняется при изученіи измѣненій, коимъ подвергаются другія части черепа у обезьянъ.

Малый лицевой уголъ и звѣрская фizioномія гориллы опредѣляется чрезмѣрнымъ развитіемъ ея лицевыхъ костей и далеко выдвинувшеюся челюстью.



Съясненіа череповъ человека и разныхъ обезьянъ, нарисованныхъ такимъ образомъ, что длина мозговой полости у всѣхъ одинакова, вслѣдствіе чего оказывается измѣненность размѣровъ лицевой части. Линія *b* означаетъ плоскость тенторія, отдѣляющаго большой

мозга отъ мозжечка; d —ось затылочнаго отверстія черепа. Степень выступленія мозговой полости за линію c , которая есть перпендикуляръ, подставленный на линіи b , въ томъ мѣстѣ, гдѣ прикрѣпляется теенторій, обозначаетъ степень прикрытія мозжечка большимъ мозгомъ; мѣсто, занимаемое мозжечкомъ, рѣдко обозначено темною тупевою. При сравненіи этихъ рисунковъ слѣдуетъ помнить, что изображенія въ столь маломъ масштабѣ должны служить для примѣрнаго поясненія сказаннаго въ текстѣ, доказательства же слѣдуетъ искать въ самыхъ черепахъ.

Но если мы будемъ разсматривать величину лицевыхъ костей лишь по отношенію ихъ собственно къ черепу, то замѣтимъ что маленькій *хризотриксъ* (фиг. 17) сильно отличается отъ гориллы, и именно на тотъ же ладъ какъ человѣкъ, между тѣмъ какъ павіанъ (*Сynoscephalus*, см. фиг. 17) крупными размѣрами своей морды еще превосходитъ гориллу, такъ что ея лицо сравнительно съ нимъ кажется уже добрымъ и человѣкообразнымъ. Разница между гориллою и павіаномъ даже значительнѣе нежели кажется съ перваго взгляда, потому что первая обязана величиной своей морды преимущественно развитію челюстей внизъ, это однако же признакъ чисто-человѣческій, соединенный въ тоже время съ чисто-звѣрскимъ, почти горизонтальнымъ развитіемъ тѣхъ же частей, что составляетъ типичную черту павіана и въ особенности замѣтно у лемура.

Такимъ же образомъ, затылочное отверстіе у мицета (*Mysetes*, фиг. 17) и еще болѣе у лемура, помѣщается совершенно на заднемъ фасѣ черепа, или настолько же дальше, нежели у гориллы, насколько у гориллы оно дальше, нежели у человѣка, и, какъ-бы для того, чтобы доказать, какъ мало можно основывать на такомъ признакѣ какое-либо обширное классификаціонное отличіе, въ той же группѣ американскихъ широконосыхъ обезьянъ, къ которой принадлежатъ *мицеты*, находится *хризотриксъ*, затылочное отверстіе котораго помѣщается гораздо ближе спереди, нежели у какой-либо другой обезьяны, и занимаетъ почти то же положеніе, что у человѣка.

Черепъ оранга также лишенъ чрезмѣрно-развитыхъ бровныхъ дугъ, какъ и человѣческій, хотя у нѣкоторыхъ разновидностей

(varietas) на другихъ частяхъ черепа случаются довольно большіе гребнеобразныя выростки; а у нѣкоторыхъ обезьянъ изъ рода *Cebus* и *Chrysotrix* черепъ такой же гладкій и округленный, какъ у человѣка.

То, что здѣсь сказано относительно главнѣйшихъ признаковъ черепа, конечно приложимо и къ остальнымъ менѣе важнымъ признакамъ; такъ что на каждое постоянное различіе между черепами гориллы и человѣка, можно найти такое же постоянное различіе того же разряда (т. е. представляющее обѣ противоположныя крайности того же самого качества) между черепами гориллы и какой-нибудь другой обезьяны. Слѣдовательно, разсмотрѣніе черепа, такъ же какъ и общій обзоръ скелета, убѣждаетъ насъ, что между человѣкомъ и гориллою меньше существенныхъ отличій, нежели между гориллою и нѣкоторыми другими обезьянами.

Вслѣдъ за черепомъ слѣдуетъ разсмотрѣть зубы; эти органы имѣютъ особую важность при классификаціи, и сходства или различія въ ихъ числѣ, формѣ и распредѣленіи вообще принимаются за самыя достовѣрныя указанія на сродство между животными.

У человѣка бываетъ два комплекта зубовъ. молочные и постоянные. Первый состоитъ изъ четырехъ рѣзцовъ, двухъ клыковъ или глазныхъ зубовъ и четырехъ коренныхъ, въ каждой челюсти, что составляетъ всего 20. Послѣдній комплектъ (фиг. 18) включаетъ четыре рѣзца, два глазныхъ, четыре малыхъ или ложныхъ коренныхъ и шесть большихъ настоящихъ коренныхъ зубовъ, въ каждой челюсти, т. е. 32 зуба. Два среднихъ рѣзца въ верхней челюсти крупнѣе двухъ боковыхъ, а въ нижней челюсти боковые крупнѣе среднихъ. Вѣнчики верхнихъ коренныхъ снабжены четырьмя бугорками или тупыми концами, а поперегъ вѣнчика, отъ внутренняго передняго бугорка къ наружному заднему, въ косвенномъ направленіи, идетъ возвышенная перемычка. Нижніе передніе коренные снабжены пятью бу-

горками — тремя наружными и двумя внутренними, ложные коренные имѣютъ всего по два бугорка, по одному наружному и по одному внутреннему, изъ которыхъ наружный выше.

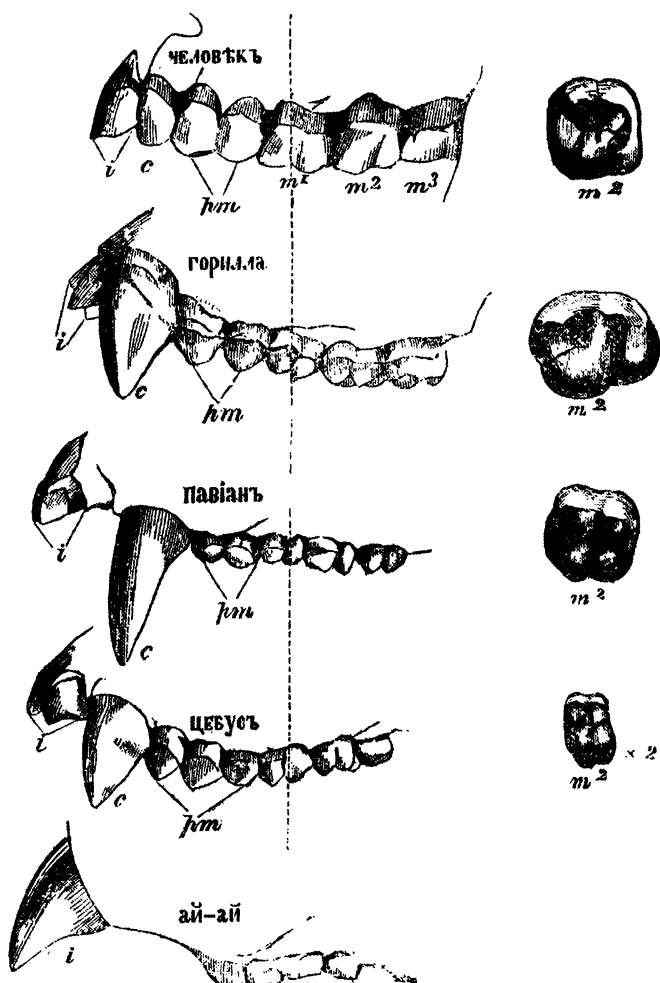
Во всѣхъ этихъ отношеніяхъ зубы гориллы можно описать въ тѣхъ же самыхъ выраженіяхъ, какъ и зубы человѣка, но въ другихъ отношеніяхъ они представляютъ много важныхъ различій (см. фиг 18).

Такъ, у человѣка зубы расположены правильными и ровными рядами, безъ всякихъ промежутковъ и безъ замѣтнаго преобладанія одного зуба надъ уровнемъ остальныхъ, эта особенность, какъ давно уже замѣтилъ Кювье, составляетъ теперь исключительную принадлежность человѣка и была еще найдена у одного только млекопитающаго — вообще говоря вовсе не похожаго на человѣка — именно у давно исчезнувшаго съ лица земли *аноплотерія* (*Anoplotherium*). Напротивъ того зубы гориллы въ обѣихъ челюстяхъ представляютъ промежутокъ или перерывъ, называемый *діастемою*: въ верхней челюсти передъ глазнымъ зубомъ или между нимъ и боковымъ рѣзцомъ, а въ нижней челюсти, за глазнымъ зубомъ, или между нимъ и переднимъ ложнымъ кореннымъ. Противъ этихъ промежутковъ въ рядахъ каждой челюсти приходится клыкъ (глазной зубъ) противоположащей челюсти, который туда вкладывается, такъ какъ у гориллы клыки очень длинны и выдаются изъ уровня остальныхъ зубовъ, наподобіе бивней. Кромѣ того, корни ложныхъ коренныхъ зубовъ у гориллы болѣе сложны, нежели у человѣка, и относительная величина коренныхъ иная. У гориллы вѣнчикъ самаго задняго кореннаго зуба нижней челюсти сложнѣе человѣческаго и порядокъ появленія постоянныхъ зубовъ не таковъ: у человѣка постоянные глазные, или клыки, вырѣзываются прежде вторыхъ и третьихъ коренныхъ, а у гориллы послѣ.

Слѣдовательно, хотя зубы гориллы очень сходны съ человѣческими по числу, разряду и общему фасону своихъ вѣнчиковъ, но въ признакахъ второстепенныхъ, каковы относительная

ихъ величина, число корней и порядокъ прорѣзанія, они значительно разнятся отъ человѣческихъ.

Фиг. 18.



Боковое изображеніе верхнихъ челюстей различныхъ приматовъ, въ одинаковую длину. *i*—рѣзцы; *c*—клыки; *pm*—ложные коренные; *m*—коренные. Черезъ первый коренной зубъ человека, гориллы, чинопеа и цебуса проведена черта; при каждой челюсти изображена особо жевательная поверхность втораго кореннаго зуба, причемъ передній и внутренній его уголь приходится прямо надъ *m* знака *m2*.

Если зубы гориллы сравнить съ обезьянами, напр. съ павіаномъ (*Супосерphalus*), то окажется, что и тутъ существуютъ сходственныя и отличительныя черты того же разряда; что многіе пункты, въ которыхъ она сходна съ человѣкомъ, именно отличаютъ ее отъ павіана, а различныя черты, которыми она разнится отъ человѣка, встрѣчаются у павіана еще въ усиленной степени. Число и свойство зубовъ у павіана то же, что у гориллы и у человѣка. Но форма верхнихъ коренныхъ у павіана совершенно непохожа на описанныя выше (см. фиг. 18): клыки сравнительно длиннѣе и болѣе похожи на ножи или клинья; передніе ложные коренные нижней челюсти особенно измѣнены, а задніе коренные нижней челюсти еще крупнѣе и сложнѣе, чѣмъ у гориллы.

Переходя отъ обезьянъ Стараго Свѣта къ обезьянамъ Новаго Свѣта, мы встрѣчаемъ перемѣну еще болѣе важную. Напр., у рода *sebus* (см. фиг. 18), находимъ, что хотя въ нѣкоторыхъ второстепенныхъ пунктахъ, каковы выдающіеся изъ ряда клыки и существованіе діастемы, сходство съ гориллою продолжается, но зато въ другихъ, болѣе важныхъ отношеніяхъ, зубы представляютъ большія отклоненія. вмѣсто 20-ти молочныхъ зубовъ у цебуса ихъ 24, вмѣсто 32-хъ постоянныхъ зубовъ — 36, потому что ложныхъ коренныхъ вмѣсто 8-ми—12. Форма же вѣнчиковъ у коренныхъ зубовъ совсѣмъ иная, чѣмъ у гориллы, и еще болѣе удаляется отъ человѣческой.

Съ другой стороны мармозеты (*Нарале*) представляютъ такое же число зубовъ, какъ у человѣка и гориллы; несмотря на это, зубы ихъ совсѣмъ иные, потому что у нихъ, какъ и у другихъ американскихъ обезьянъ, четырьмя ложными коренными больше, по такъ какъ настоящихъ коренныхъ четырьмя меньше, то въ общей сложности количество зубовъ остается то же. Если отъ американскихъ обезьянъ обратимся къ лемурамъ, то увидимъ, что у послѣднихъ зубы еще полнѣе и существеннѣе отличаются отъ зубовъ гориллы. Рѣзцы начинаютъ представлять укло-

ненія какъ въ числѣ, такъ и въ формѣ. Коренные все болѣе и болѣе принимаютъ много-кончатый, наѣкомоядный характеръ, а у рода ай-ай (*Cheiromys*) вовсе исчезаютъ клыки, и зубы напоминаютъ грызуновъ (фиг. 18).

Отсюда выводимъ заключеніе, что какъ ни отличаются зубы высшей обезьяны отъ человѣческихъ, но еще болѣе отличаются они отъ зубовъ низшихъ и нижайшихъ обезьянъ.

Какую бы часть животнаго организма мы ни избрали для сравненія, тотъ ли или другой рядъ мышцъ, тѣ или другія внутренности, результатъ остался бы все тотъ же: различіе между низшими обезьянами и гориллой оказалось бы все-таки значительнѣе, чѣмъ между гориллой и человѣкомъ. Я не могу здѣсь представить въ частности каждое изъ этихъ сравненій, да въ этомъ вовсе нѣтъ и необходимости. Остаются однако еще нѣкоторыя, дѣйствительныя или лишь предполагаемыя, анатомическія отличія, которымъ придается такъ много вѣса, что они подлежатъ внимательному обозрѣнію. Истинное значеніе дѣйствительнаго слѣдуетъ выставить вполне, точно такъ же какъ необходимо обличить пустоту и несостоятельность того, что существуетъ лишь въ одномъ воображеніи. Я разумѣю здѣсь отличительныя черты руки, ноги и мозга

Человѣкъ считается единственнымъ животнымъ съ двумя руками, заканчивающими собою его переднія конечности, и съ двумя ногами, заканчивающими его заднія конечности, тогда какъ всѣмъ обезьянамъ придаютъ четыре руки. Кромѣ того, утверждали, что человѣкъ рѣзко отличается своимъ мозгомъ, въ томъ отношеніи, что у него одного, — и это, къ удивленію, постоянно повторялось — замѣчается въ мозгѣ присутствіе тѣхъ частей, которыя извѣстны анатомамъ подъ именами заднихъ лопастей, заднихъ рожковъ, боковыхъ желудочковъ и малаго гиппокампа (*Hippocampus minor*).

Неудивительно, что первое изъ приведенныхъ положеній могло быть вообще принято, такъ какъ все съ перваго взгляда сви-

дѣтельствуеть въ его пользу. Касательно же втораго положенія можно лишь удивляться чрезмѣрной смѣлости его защитниковъ, ибо можно положительно сказать, что это есть нововведеніе, которому противорѣчитъ не только общепринятое и дѣйствительно вѣрное ученіе, но которое притомъ отвергается всѣми самостоятельными учеными, занимавшимися спеціальными изслѣдованіями предмета,—однимъ словомъ, положеніе это не подтверждается и никогда не можетъ быть подтверждено ни однимъ анатомическимъ препаратомъ. Не стоило бы даже и трудиться надъ опроверженіемъ этого положенія, еслибы въ насъ не возникало весьма естественное и всякому свойственное предположеніе, что заявленія, хорошо обдуманная и столько разъ повторенная, должны же имѣть какое-нибудь основаніе.

Чтобы съ пользою заняться разборомъ . перваго положенія, мы должны напередъ рассмотретьъ внимательно человѣческую руку и ногу, сравнить ихъ между собою, и вывести изъ этого ясное представленіе о томъ, что составляетъ сущность руки и ноги.

Наружная форма человѣческой руки извѣстна всякому. Она состоитъ изъ крѣпкаго ручнаго сустава, за которымъ слѣдуетъ широкая, составленная изъ мяса, тяжсой и кожи ладонь, въ которой соединены четыре кости, и которая заканчивается четырьмя длинными, гибкими пальцами, несущими на оконечностяхъ своихъ послѣднихъ суставовъ (съ верхней стороны) по широкому, плоскому погтю. Длина самаго значительнаго изъ промежутковъ между пальцами немпогимъ меньше половины длины всей кисти руки. Отъ наружнаго края ладони отходитъ крѣпкій палецъ, въ которомъ вмѣсто трехъ только два сустава; онъ такъ коротокъ, что едва заходитъ за средину перваго сустава ближайшаго къ нему пальца; онъ, кромѣ того, замѣчателенъ своею большою подвижностью, вслѣдствіе которой можетъ онъ поворачиваться наружу почти подъ прямымъ угломъ къ остальнымъ. Палецъ этотъ называется *большимъ* (pollex) и, подобно

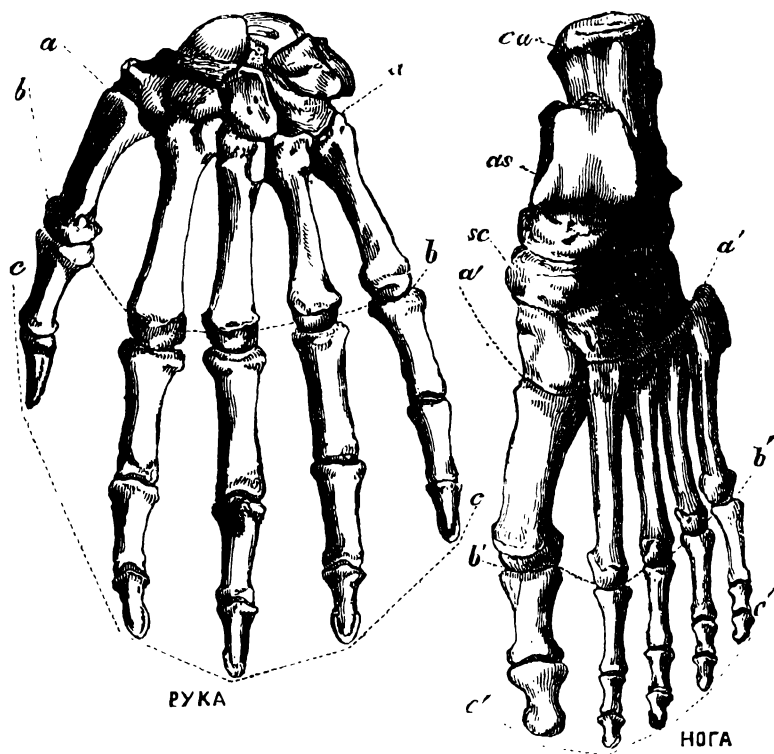
другимъ, снабженъ на концѣ послѣдняго сустава плоскимъ ногтемъ. Вслѣдствіе своего относительнаго положенія и подвижности, можетъ онъ, какъ говорятъ, *противупологаться*, — иными словами: верхушка его съ величайшею легкостью можетъ быть приведена въ соприкосновеніе съ верхушками всѣхъ остальныхъ пальцевъ — свойство, на которомъ основана преимущественно возможность практически передавать идеи, въ насъ возникающія.

Паружная форма ноги значительно разнится отъ формы руки, а между тѣмъ, при ближайшемъ разсмотрѣніи, онъ представляютъ нѣкоторыя, только имъ свойственныя, сходственныя стороны. Такъ напр., пятка соотвѣтствуетъ въ нѣкоторой степени ручному суставу, ступня — ладони, а пальцы разумѣется пальцамъ. Пальцы ноги однако относительно гораздо короче пальцевъ руки и не очень подвижны; этотъ недостатокъ подвижности особенно замѣчателенъ у большаго пальца, который притомъ, по отношенію къ остальнымъ пальцамъ ноги, гораздо крупнѣе, чѣмъ большой палецъ руки. При этомъ мы не должны однако забывать, что подвижности большаго пальца ноги весьма много препятствуетъ у цивилизованныхъ народовъ постоянно стѣсненное и принужденное положеніе, тогда какъ у нецивилизованныхъ и босоногихъ народовъ онъ сохраняетъ въ значительной степени свою подвижность и даже нѣкоторую степень *противуположности*. Помощью его китайскіе лодочники могутъ, говорятъ грести, бенгальскіе рабочіе — плести, караясы — ставить крючки на удочки; тѣмъ не менѣе необходимо помнить, что строеніе его суставовъ и положеніе костей, его составляющихъ, несравненно менѣе приспособливаютъ его къ захватыванію, чѣмъ большой палецъ руки.

Для того впрочемъ, чтобы составить себѣ настоящее представленіе о сходствахъ и различіяхъ руки и ноги, и объ отличительныхъ признакахъ ихъ, мы должны заглянуть подъ кожу и

сравнить оба органа касательно костяного остова и двигательного их снаряда.

Фиг. 19.



Остовъ руки и ноги человека, по рисункамъ д-ра Картера въ *«Анатомии»* Грен. Рука нарисована въ большемъ масштабѣ, чѣмъ нога. Линія *a—a* въ рукѣ означаетъ границу между пальцею и запястьемъ; *bb* между запястьемъ и первыми суставами пальцевъ; *cc* обозначаетъ концы послѣднихъ суставовъ пальцевъ. Въ ногѣ линія *a'a'* означаетъ границу между плюсною и предплюсною; *b'b'* границу между предплюсною и ближайшими къ нему суставами пальцевъ; *c'a'* соединяетъ концы послѣднихъ суставовъ; *ca* пяточная кость; *aa* астрагалъ или таранная кость; *sc* скакандальная кость въ плюснѣ.

Остовъ руки, въ суставной части своей, называется *запятьемъ* (carpus), состоитъ изъ двухъ рядовъ плотно сдвину-

тыхъ между собою многоугольныхъ косточекъ, расположенныхъ по четыре въ каждомъ рядѣ и приблизительно равной величины. Кости первого ряда сочленяются съ предплечіемъ и лежатъ одна около другой, притомъ такъ, что ни одна не выдается надъ другими, ни одна не обхватываетъ другихъ.

Четыре кости второго ряда запястья несутъ четыре длинныя кости, служащія опорю ладони. Пятая кость того же разряда сочленяется со своею запястною косточкой несравненно свободнѣе остальныхъ и служитъ основою большаго пальца. Эти пять костей называются костями *писти* или *пятью* (*metacarpus*); онѣ несутъ ряды пальцевъ, или костяные суставы пальцевъ, которыхъ въ большомъ пальцѣ два, и въ остальныхъ по три.

Остовъ ноги во многихъ отношеніяхъ сходенъ съ остовомъ руки. Такъ, напр. въ каждомъ изъ малыхъ пальцевъ ноги по три сустава, а въ большомъ, соответствующемъ большому пальцу руки—два. Каждый палецъ ноги имѣетъ по одной длинной *плюсневой* кости (*ossa metatarsi*), такъ что *плюсно* соответствуетъ пясти руки; далѣе въ ногѣ заключено *предплюсно* (*tar-sus*), соответствующее запястью руки и состоящее изъ четырехъ угловатыхъ костей, расположенныхъ въ одинъ рядъ и весьма близко подходящихъ къ четыремъ костямъ второго ряда запястья. Въ другихъ отношеніяхъ нога далеко уклоняется отъ руки. Такъ большой палецъ ноги занимаетъ второе мѣсто по длинѣ между остальными, а его плюсневая кость сочленяется съ предплюсномъ несравненно неподвижнѣе, чѣмъ большой палецъ руки съ запястьемъ. Самая же значительная разница тутъ заключается въ томъ, что первый рядъ предплюсневыхъ костей состоитъ не изъ четырехъ, а только изъ трехъ костей, которыя притомъ расположены не одна около другой, не въ одинъ рядъ. Одна изъ нихъ, пяточная кость (*ca*), отодвинута кнаружи и отдаетъ назадъ большой пяточный отростокъ, другая, *астрогалъ* или *таранная*, одною изъ своихъ поверхностей лежитъ на пяткѣ, другою образуетъ сочлененіе съ берцовыми костями, а третью

наконецъ примыкаетъ къ тремъ костямъ втораго ряда предплюсны, посредствомъ такъ-называемой *скафоидной* кости (*sc*).

Основное отличіе ноги отъ руки оказывается слѣдовательно именно при сравненіи предплюсны съ запястьемъ. Кромѣ того, замѣчаются постепенныя различія при сравненіи соотношенія и подвижности плюсневыхъ и запястныхъ костей съ ихъ пальцами.

Подобнаго же рода различія выказываются при сравненіи мышцъ ноги съ мышцами руки.

Три главныя группы сгибающихъ мышцъ сгибаютъ пальцы, напр. при сжиманіи руки въ кулакъ, и три группы разгибаютъ пальцы, напр. при вытягиваніи пальцевъ. Всѣ эти мышцы суть *длиныя мышцы*, т. е. мясистая часть каждой лежитъ и прикрѣплена на костяхъ предплечія, на другомъ же концѣ продолжается длиннымъ сухожилиемъ, круглымъ снуркомъ, который вступаетъ въ руку и прикрѣпляется къ кости, которой движеніе определяется мышцею. Слѣдовательно, для сгибанія пальцевъ, мясистыя части мышцъ, лежація на костяхъ предплечія, сокращаются въ силу общаго всѣмъ мышцамъ свойства, сократившись тянутъ сухожильные снурки; составляющіе ихъ продолженіе, и принуждаютъ пальцы придвигаться къ ладони.

Главныя мышцы, сгибающія пальцы, не только длинны, но отличаются еще тѣмъ, что онѣ по всей длинѣ своей совершенно другъ отъ друга отдѣлены.

Въ ногѣ также есть три главныхъ сгибающихъ и три главныхъ разгибающихъ мышцы; но одна изъ сгибающихъ и одна разгибающая суть мышцы короткія, т. е. мясистыя части ихъ лежатъ не на берцовой кости (соотвѣтствующей предплечію), а на верхней сторонѣ и на подошвѣ ступни, соотвѣтствующихъ наружной и ладонной сторонамъ руки.

Кромѣ того, сухія жилы длинныхъ, сгибающихъ пальцы мышцъ другъ отъ друга не отдѣлены при вступленіи своемъ въ ступню, какъ то замѣчается на сгибающихъ мышцахъ руки; онѣ

соединены и сливаются между собою весьма замѣчательнымъ образомъ, а соединенныя ихъ сухожилья получаютъ еще придаточную мышцу, начинающуюся отъ пяточной кости

Самою жѣ, можетъ быть, рѣзкою отличительною чертою въ мышцахъ ноги, является присутствіе такъ-называемой длинной берцовой мышцы, *Peronaeus longus*; эта длинная мышца прикрѣпляется къ малой берцовой кости, посылаетъ свою сухую жилу къ наружной сторонѣ таранной кости, проходитъ у нея сзади и снизу и, проходя косвенно по верхней сторонѣ ступни, прикрѣпляется къ основанію большого пальца. Ни одна мышца въ рукѣ не соотвѣтствуетъ вполнѣ длинной берцовой, которая есть слѣдовательно мышца ноги по преимуществу.

Соображая все сказанное, мы найдемъ, что нога человѣка отличается отъ его руки слѣдующими абсолютными анатомическими признаками:

1. Расположеніемъ костей предплюсна.
2. Присутствіемъ одной короткой сгибающей и одной короткой разгибающей мышцы.
3. Присутствіемъ особой длинной мышцы, такъ называемой длинной берцовой, *Peronaeus longus*.

Если послѣ этого мы захотимъ опредѣлить, считать ли ногами или руками конечныя части членовъ другихъ приматовъ, то мы должны руководствоваться присутствіемъ или отсутствіемъ этихъ признаковъ, а не просто относительнымъ положеніемъ, болѣею или мѣншею подвижностью большого пальца, которая можетъ безконечно измѣняться безъ всякаго основнаго отклоненія въ строеніи ноги

Обратимся теперь къ конечностямъ гориллы, имѣя въ виду приведенныя соображенія. Части кончающія собою переднія конечности не представляютъ никакихъ затрудненій. Кость въ кость и мышца въ мышцу расположены въ нихъ точно также, какъ у человѣка, или съ такими неважными уклоненіями, какія встрѣчаются и у самого человѣка въ видѣ варіацій. Рука

гориллы дюжѣ, тяжелѣ руки человѣка, и большой палецъ ея сравнительно короче; никто впрочемъ никогда и не сомнѣвался въ томъ, что это дѣйствительно рука.

Съ перваго взгляда задняя конечность заканчивается частью весьма сходною съ рукою, а такъ какъ это у ногихъ изъ низшихъ обезьянъ еще болѣе бросается въ глаза, то нечего удивляться что выраженіе «*Quadrumana*» или четырехрукія, заимствованное Blumenbachomъ у старыхъ анатомовъ (*) и распространенное, къ несчастію, Кювье, стало такимъ общеупотребительнымъ выраженіемъ для означенія группы обезьянъ. Но самое поверхностное анатомическое изслѣдованіе тотчасъ показываетъ, что сходство такъ-называемой «задней руки» съ настоящею рукою простирается только на кожу, не углубляясь далѣе, что во всѣхъ существенныхъ отношеніяхъ заднія конечности гориллы заканчиваются такими же явственными ногами, какъ и у самого человѣка. Кости запястья во всѣхъ важнѣйшихъ отношеніяхъ числа, расположенія и формы сходятся съ человѣческими (фиг. 20) Кости же плюсна и пальцевъ, напротивъ того, относительно длиннѣе и тоньше, а большой палецъ не только относительно короче и слабѣе, но еще соединенъ посредствомъ своей плюсневой кости болѣе подвижнымъ сочлененіемъ съ предплюс-

(*) Говоря о ногѣ своего «пигми», Тизонъ замѣчаетъ слѣдующее на стр. 13: «такъ какъ эта часть по своему строенію и отправленію сходитъ съ рукою, чѣмъ съ ногою, то я полагаю, не лучше ли будетъ, для отличія этой породы звѣрей отъ другихъ, назвать и представить ихъ подъ именемъ *четверорукихъ*, чѣмъ *четвероногихъ*». Такъ какъ это мѣсто напечатано въ 1699 г., то И. Ж. Сентъ-Илеръ ошибается, полагая что выраженіе «*Quadrumanus*» введено Бюффономъ, хотя «*Vimana*» и можетъ быть приписано ему Тизонъ употребляетъ слово «*Quadrumanus*» во многихъ мѣстахъ, такъ на стр. 91: «Нашъ пигми не есть человѣкъ, но и не обыкновенная обезьяна, онъ хотя и двуногое (*Biped*), но вмѣстѣ съ тѣмъ относится къ породѣ четырехрукихъ (*Quadrumanus*); подобно тому наблюдаемы были и люди, употреблявшіе свои ноги какъ руки, что и мнѣ не разъ удавалось видѣть».

номъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ ступня сочленяется съ берцомъ покато, чѣмъ у человѣка.

Что же касается мышцъ, то и тутъ есть короткая сгибающая, короткая разгибающая и длинная берцовая, сухія жилы длинныхъ мышцъ, сгибающихъ большой и остальные пальцы тутъ также соединены между собою и снабжены придаточнымъ мышечнымъ пучкомъ.

Итакъ, заднія конечности гориллы заканчиваются настоящими ногами, съ весьма подвижными большими пальцами. Это во всякомъ случаѣ *хватательная* нога, но отнюдь не рука, — это нога, отличающаяся отъ человѣческой не какими-нибудь существенными признаками, а только относительными размѣрами, степенью подвижности и второстепенными чертами расположенія своихъ частей.

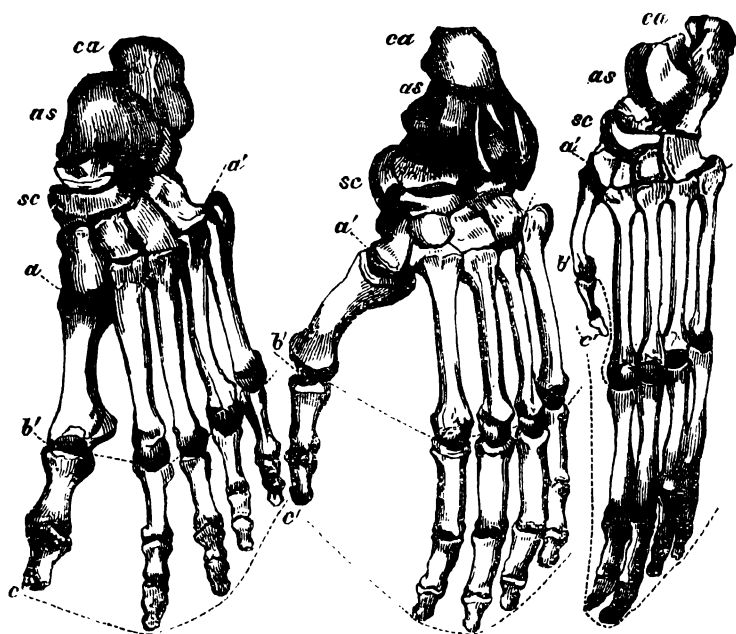
Не слѣдуетъ однако думать, что, не считая эти отличія основными, я желаю уменьшить ихъ значеніе. Они въ своемъ родѣ весьма важны, такъ какъ во всякомъ случаѣ строеніе ноги находится въ строгомъ соотношеніи съ остальными частями организма. Не можетъ быть также никакого сомнѣнія въ томъ, что дальнѣйшее раздѣленіе физиологической работы, проявляющееся въ томъ, что однимъ ногамъ предоставлено поддерживать все туловище, есть многозначительное усовершенствованіе строенія; все же съ анатомической точки зрѣнія сходственные стороны между ногою человѣка и гориллы несравненно явственнѣе и знаменательнѣе, чѣмъ ихъ отличія.

Я остановился долго на этомъ пунктѣ, потому что именно онъ подаетъ поводъ ко многимъ заблужденіямъ. Я могъ бы впрочемъ вовсе пропустить его, безъ вреда для моего предмета, такъ какъ мнѣ совершенно достаточно показать, что каковы бы ни были различія между рукою и ногою человѣка и гориллы, различія между конечностями гориллы и низшихъ обезьянъ еще гораздо значительнѣе.

Не далѣ какъ у оранга мы находимъ самое очевидное тому доказательство

Большой палецъ руки оранга уклоняется отъ того же пальца гориллы (фиг. 20) больше, чѣмъ большой палецъ гориллы отъ

Фиг. 20.



ЧЕЛОВѢКА

ГОРИЛЛЫ

ОРАНГА

Нога человѣка, гориллы и оранга, въ одинаковую абсолютную величину, чтобы показать различіе относительныхъ размѣровъ въ каждой изъ нихъ. Буквы тѣ же, что на фиг.

19. Копія въ уменьшенномъ видѣ съ рисунковъ г. Ватергауза Гокинса.

человѣческаго, — не только своею короткостью, но также и тѣмъ, что при немъ нѣтъ особой длинной сгибающей мышцы. Запястье оранга заключаетъ, какъ у большинства низшихъ обезьянъ, девять костей, тогда какъ у гориллы, также какъ у человѣка и чимпанзе, этихъ костей только восемь.

Нога оранга отклоняется еще больше (фиг. 20), ея весьма длинные пальцы и короткое предплюсно, короткій большой па-

палецъ и кверху приподнятая пятка, чрезвычайная покатость сочлененія съ берцомъ и отсутствіе длинной сгибающей мышцы при большомъ пальцѣ удаляютъ ее еще болѣе отъ ноги гориллы, чѣмъ послѣдняя удаляется отъ человѣческой.

У нѣкоторыхъ изъ низшихъ обезьянъ рука и нога удаляются еще значительнѣе отъ руки и ноги гориллы, чѣмъ у оранга. У американскихъ обезьянъ большой палецъ руки перестаетъ быть противопологаемымъ; у ателей (*Ateles*) онъ доведенъ до простаго зачатка, прикрытаго кожей; у сагуи онъ направленъ впередъ и заканчивается подобно остальнымъ пальцамъ согнутымъ когтемъ; во всѣхъ этихъ случаяхъ не можетъ быть слѣдовательно и сомнѣнія въ томъ, что рука тутъ болѣе отличается отъ руки гориллы, чѣмъ рука гориллы отъ человѣческой.

Что же касается ноги, то большой палецъ у сагуи еще сравнительно—меньше развитъ, чѣмъ у оранга, тогда какъ у лемурувъ онъ очень великъ и противопологается, какъ у гориллы; но второй палецъ ноги этихъ животныхъ получаетъ зато совершенно неправильное уклоненіе, а у нѣкоторыхъ видовъ главные двѣ кости предплюсна —таранная и пяточная кость—до того удлинены, что ихъ нога въ этомъ отношеніи несходна ни съ одною ногою какаго бы-то ни было животнаго.

То же можно сказать и о мышцахъ. Короткая сгибающая палецъ мышца гориллы отличается отъ человѣческой тѣмъ, что одинъ изъ ея пучковъ прикрѣпляется не къ пяткѣ, а къ сухожилию длинной сгибающей. Низшія обезьяны отклоняются тутъ отъ гориллы усиленіемъ приведеннаго отличительнаго признака: два, три или большее число пучковъ короткой мышцы прикрѣпляются у нихъ къ сухожилиямъ длинной сгибающей, или пучки еще умножаются. Далѣе, горилла незначительно отклоняется отъ человѣка самымъ способомъ переплетенія сухихъ жилъ длинныхъ сгибающихъ мышцъ; низшія обезьяны и тутъ отличаются отъ гориллы въ томъ, что сухожилья ихъ переплетаются опять

на особый, весьма сложный ладъ, и что у нихъ нѣтъ придаточнаго мышечнаго пучка.

При всѣхъ этихъ измѣненіяхъ необходимо помнить, что нога сохраняетъ всѣ свои существенныя черты. Каждая обезьяна и лемуръ сохраняетъ характерное расположеніе предплюсневыхъ костей, а также по одной короткой и длинной сгибающей и разгибающей, и по одной *Peronaeus longus*. Какъ бы ни были различны относительные размѣры и общій видъ органа, все же послѣдняя часть заднихъ конечностей по своему плану и основной идеѣ построенія остается ногою, и въ этомъ отношеніи никогда не можетъ быть смѣшиваема съ рукою.

Итакъ, врядъ ли можно выбрать какую-нибудь другую часть тѣла, которая бы лучше руки и ноги выставила ту истину, что анатомическія различія между человѣкомъ и высшими обезьянами менѣе значительны, чѣмъ между высшими и низшими обезьянами, а между тѣмъ есть органъ, изученіе котораго еще съ бѣльшею силою принуждаетъ насъ къ тому же выводу—и этотъ органъ есть *мозгъ*.

Прежде однако, чѣмъ заняться установленіемъ отличительныхъ чертъ между мозгомъ обезьянъ и человѣка, необходимо уяснить себѣ, что въ строеніи мозга можетъ считаться важнымъ и что неважнымъ отличіемъ. До этого легче всего достигнемъ мы краткимъ изслѣдованіемъ главнѣйшихъ измѣненій, коимъ подвергается мозгъ въ ряду позвоночныхъ животныхъ.

Мозгъ рыбъ очень малъ по сравненію со спиннымъ мозгомъ, въ который онъ вдается, и съ нервами, которыя изъ него выступаютъ. Ни одинъ изъ участковъ, его составляющихъ—обонятельныхъ лопастей, лопастей полушарій и слѣдующихъ — не превышаетъ другъ друга настолько, чтобы прикрыть или уменьшить ясность остальныхъ, нерѣдко такъ—называемыя зрительныя лопасти крупнѣе всѣхъ остальныхъ участковъ мозга. У гадовъ масса головного мозга по сравненію со спиннымъ увеличивается, и полушарія большого мозга начинаютъ преобладать надъ

остальными частями; преобладаніе это еще замѣтнѣе у птицъ. Мозгъ низшихъ млекопитающихъ, каковы напр. утконосъ, двуутробка и кенгуру, указываетъ въ этомъ отношеніи еще дальнѣйшее усовершенствованіе. Тутъ большія полушарія до того разрослись, что они болѣе или менѣе прикрываютъ участки, представляющіе собою зрительныя лопасти, которыя остаются сравнительно мелкими, такъ что мозгъ каждого сумчатого животного значительно разнится отъ мозга птицы, гада или рыбы. Еще одинъ шагъ впередъ, въ ряду послѣдовыхъ млекопитающихъ, и мозгъ получаетъ весьма важное измѣненіе. Снаружи онъ не получаетъ никакихъ весьма замѣтныхъ отличій, замѣтныхъ напр. при сравненіи мозга крысы или кролика съ мозгомъ сумчатого, относительные размѣры его частей также не измѣняются; но въ немъ появляется совершенно повидимому новая часть между полушаріями большого мозга, соединяющая ихъ между собою и принимающая видъ такъ-называемой «большой комиссуры» или «мозолистого тѣла». Обстоятельство это требуетъ внимательнаго изслѣдованія, если же вѣрно то, что на этотъ счетъ вообще принято думать, то появленіе мозолистого тѣла у послѣдовыхъ млекопитающихъ есть величайшее и притомъ наиболѣе внезапнымъ образомъ появляющееся измѣненіе во всемъ ряду позвоночныхъ; это величайшій изъ скачковъ, совершенныхъ природою гдѣ бы-то не было, при построеніи мозга. Отъ того пункта, на которомъ оба полушарія соединились на указанный ладъ, можно прослѣдить постепенное усложненіе мозга чрезъ непрерывный рядъ; отъ низшаго изъ грызуновъ или насѣкомоядныхъ и до самаго человѣка. Усложненіе это заключается преимущественно въ несоразмѣрномъ развитіи полушарій большого мозга и мозжечка вообще, въ особенности перваго, по отношенію къ остальнымъ частямъ мозга.

У низшихъ послѣдовыхъ млекопитающихъ большія полушарія мозга вовсе не прикрываютъ верхней и задней поверхности мозжечка, который весь видѣнъ, если смотрѣть на мозгъ сверху.

Въ высшихъ формахъ задняя часть каждого полушарія, отдѣленная отъ мозжечка такъ-называемымъ *тенториумъ* (*tentorium*, см стр. III), подвигается назадъ и внизъ, разростаясь въ такъ-называемыя «заднія лопасти» и прикрывая наконецъ вполнѣ мозжечокъ. У всѣхъ млекопитающихъ каждое полушаріе большого мозга содержитъ полости, такъ-называемыя боковые желудочки; а такъ какъ эти желудочки однѣми частями своими направляются впередъ, другими — внизъ, то и говорятъ, что они снабжены двумя рожками (*cornua*): переднимъ (*cornu anterius*) и нисходящимъ. Если задняя лопасть хорошо развита, то въ него вступаетъ третій отростокъ желудочка, называемый заднимъ рожкомъ (*cornu posterius*)

У самыхъ низшихъ и мельчайшихъ формъ послѣдовательныхъ млекопитающихъ поверхность полушарій большого мозга представляется или совершенно гладкою и округленною, и снабжена лишь немногими углубленіями, называемыми жолобками (*sulci*) и отдѣляющими другъ отъ друга возвышенія или «извилины» мозгового вещества; у мелкихъ видовъ всѣхъ отрядовъ поверхность мозга становится болѣе или менѣе гладкою. Въ высшихъ отрядахъ, особенно у крупныхъ представителей ихъ, жолоба становятся весьма многочисленны, а извилины, между ними лежащія, усложняются все болѣе и болѣе, такъ что наконецъ поверхность мозга у слоновъ, дельфиновъ, высшихъ обезьянъ и человѣка представляетъ настоящій лабиринтъ извивающихся складокъ.

Гдѣ существуетъ задняя лопасть и принадлежащая ей полость, т. е. задній отростокъ, тамъ обыкновенно замѣчается на внутренней и нижней поверхности лопасти, параллельно дну рожка и около него особый жолобъ. Рожокъ желудочка представляетъ какъ-бы выпуклинку надъ описаннымъ жолобомъ, точно будто кто провелъ тупымъ инструментомъ по наружной сторонѣ дна задняго рожка, и оно выпучилось въ его полость. Вотъ

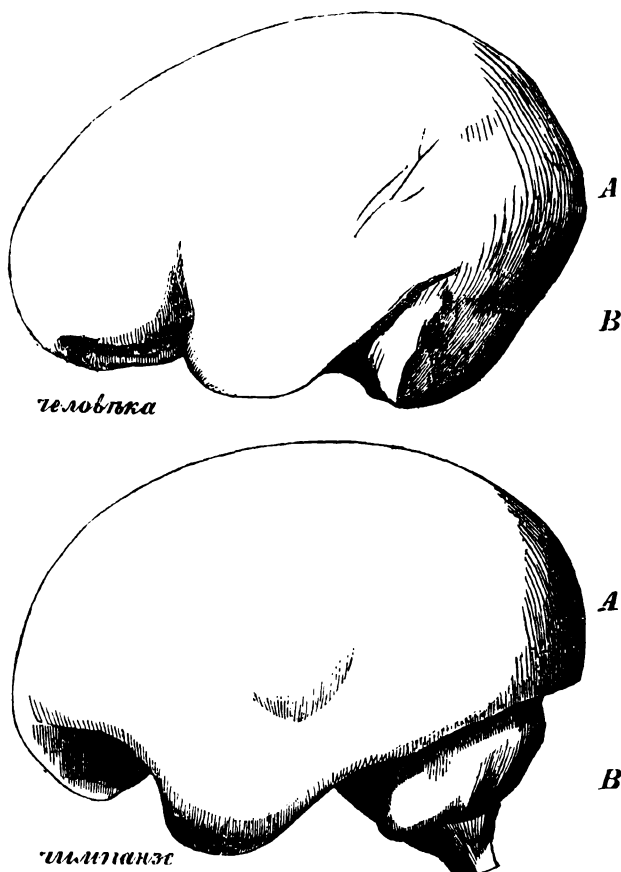
эта—то выпуклина и называется *малым гиппокампом* (*Hippocampus minor*). Большой гиппокамп (*Hippocampus major*) есть выпуклина на днѣ нисходящаго рожка. Каковы отправления этихъ частей, намъ неизвѣстно.

Природа, какъ—бы желая доказать нагляднымъ примѣромъ, что нельзя установить границы между обезьянами и человѣкомъ, по строенію ихъ мозговъ, выставила почти непрерывный рядъ постепеннаго усложненія этого органа, въ группѣ названныхъ животныхъ: начиная отъ такихъ формъ, у которыхъ мозгъ едва совершеннѣе чѣмъ у грызуна, и до такихъ, которые близко уже подходятъ къ человѣку. Замѣчательно, что хотя, при настоящемъ состояніи нашихъ знаній, въ ряду формъ обезьяннихъ мозговъ замѣчается настоящій анатомическій скачекъ, но скачекъ этотъ приходится не между человѣкомъ и человѣкообразными обезьянами, а между низшими и еще низайшими обезьянами: другими словами — между обезьянами Стараго и Новаго Свѣта съ одной стороны, и лемурами съ другой. У каждаго изъ доселѣ изслѣдованныхъ лемуновъ, мозжечокъ отчасти видѣнъ сверху, а заднія лопасти большаго мозга, съ принадлежащими къ нимъ задними рожами и малыми гиппокампами, находятся въ состояніи болѣе или менѣе зачаточномъ. Напротивъ того у каждаго сагуи, у каждаго обезьяны американской, у обезьянъ Стараго Свѣта, у павіановъ и человѣкообразныхъ, мозжечокъ прикрытъ большимъ мозгомъ, который всегда снабженъ задними лопастями, съ большими задними рожами и хорошо развитыми малыми гиппокампами.

У многихъ изъ названныхъ существъ, напримѣръ у саймири (*chrysotrix*) заднія лопасти мозга выступаютъ за мозжечокъ еще (сравнительно) больше и выдаются назадъ еще дальше, чѣмъ у человѣка (фиг. 17), и нѣтъ сомнѣнія въ томъ, что заднія лопасти мозга вполне прикрываютъ мозжечокъ. Фактъ этотъ можетъ быть провѣренъ всякимъ, у кого есть черепъ обезьяны Стараго или Новаго Свѣта. У всѣхъ млекопитающихъ мозгъ

вполнѣ выполняетъ собою полость черепа, слѣдовательно слѣпкъ, сдѣланный со внутренней стороны черепа, дастъ общую

Фиг 21.



Изображенія слѣпковъ со внутренней стороны череповъ человѣка и чимпанзе, въ одинаковую абсолютную величину и въ одинаковомъ положеніи. А. Большой мозгъ. В. Мозжечекъ. Первый рисунокъ снятъ со слѣпка, находящагося въ музеѣ корол. коллег. хирурговъ, второй съ фотографическаго изображенія слѣпка черепа чимпанзе, приложеннаго къ статьѣ г. Маршалля «*On the Brain of the Chimpanzee*», помѣщ. въ «*Natur. Hist. Review*», July, 1861. Волею определенное очертаніе нижнихъ краевъ слѣпка большого мозга у чимпанзе, происходитъ оттого, что въ этомъ черепѣ былъ тенторій, а въ человѣческомъ его не было. Слѣпокъ лучше изображаетъ мозгъ чимпанзе, нежели человѣческой, и значительный выступъ заднихъ долей мозга надъ мозжечкомъ, у перваго весьма замѣтенъ.

форму мозга, достаточную для нашей цѣли; разница съ настоящей формою мозга будетъ въ такомъ случаѣ очень мелочна и незначительна, происходя лишь отъ отсутствія въ сухомъ черепѣ мозговыхъ покрововъ. Если же сдѣлать такой слѣпокъ изъ гипса, и сравнить его съ такимъ же слѣпкомъ со внутренности человѣческаго черепа, то тотчасъ будетъ очевидно, что слѣпокъ съ полости обезьяняго черепа такъ же совершенно прикрываетъ слѣпокъ съ полости мозжечка, и такъ же переходитъ за него своими лопастями, какъ и у человѣка (фиг. 21). Неосторожный наблюдатель, забывъ что такой мягкій органъ какъ мозгъ теряетъ свою форму въ самую минуту изыятія его изъ черепа, можетъ пожалуй принять не прикрытое положеніе мозжечка въ вынужтомъ мозгѣ, за естественное положеніе этой части; но заблужденіе его станетъ для него вполне очевиднымъ если онъ захочетъ опять вложить мозгъ въ черепную полость. Принимать что мозжечекъ обезьяны въ естественномъ состояніи не прикрытъ мозгомъ также ошибочно, какъ напримѣръ считать, что легкія человѣка занимаютъ всегда лишь малую часть грудной полости, на томъ основаніи, что они при вскрытіи груди тотчасъ опадаютъ, и теряютъ свою упругость, не будучи болѣе нейтрализованы давленіемъ воздуха

Заблужденіе это тѣмъ менѣе простительно, что оно должно быть очевидно каждому, имѣвшему случай изслѣдовать черепъ какой бы то ни было обезьяны, стоящей выше лемуновъ, и даже не потрудившемуся снять слѣпокъ съ полости этого черепа. Дѣло въ томъ, что въ каждомъ изъ подобныхъ череповъ, какъ и въ человѣческомъ, есть весьма замѣтная ямина, ограниченная чертою прикрѣпленія такъ называемаго *тенторія* (*tentorium*) или подобной чергаменту перегородкою, которая въ свѣжемъ состояніи простирается между мозжечкомъ и большимъ мозгомъ, пренятствуя послѣднему надавливать на мозжечокъ (ф. 17).

Итакъ, возвышенная черта, ограничивающая названную ями-

ну, означаетъ въ то же время и границу между полостью, заключающею большей мозгъ, и полостью, заключающею мозжечекъ. А такъ какъ мозгъ вообще выполняетъ весь черепъ, то отношеніе между полостями мозга и мозжечка очевидно показывается и отношеніе между ихъ содержимымъ. У человѣка и у всѣхъ обезьянъ Стараго и Новаго Свѣта, за однимъ исключеніемъ, когда лицевая часть направлена впередъ, линія прикрѣпленія тенторія или знакъ боковой пазухи (*sinus lateralis*), какъ его называютъ технически, лежитъ почти горизонтально, и полость большого мозга неизмѣнно выступаетъ изъ за полости мозжечка, — другими словами выдается назадъ, дальше ея. У ревуновъ (*Mycetes*, ф. 17) линія эта направляется круто кверху и назадъ, такъ что большой мозгъ почти не выступаетъ изъ-за малаго, а у лемуновъ, также какъ у низшихъ млекопитающихъ, названная линія еще сильнѣе подымается по указанному направленію, и полость мозжечка значительно выставляется назадъ изъ подъ полости большого мозга.

Если, подъ видомъ авторитета, высказываемы были величайшія заблужденія относительно вопросовъ, такъ удобно разясняемыхъ, какъ напр. этотъ вопросъ о заднихъ лопастяхъ, то неудивительно что предметы—не весьма сложные, но все таки требующіе нѣкоторой тщательности въ обработкѣ—выставлялись въ еще болѣе ошибочномъ видѣ. Тотъ, кто не въ состояніи разпознать заднихъ лопастей въ мозгѣ какой-бы то ни было обезьяны, вѣроятно не можетъ выразить и здраваго мнѣнія о заднемъ рожекѣ или маломъ гиппокампѣ. Кто не видитъ церкви, съ того странно требовать сужденія о ея алтарѣ или росписныхъ окнахъ. Поэтому я не считаю себя обязаннымъ вступать въ споръ объ этихъ предметахъ, и ограничусь лишь завѣщеніемъ читателя, что задній рожекъ и малый гиппокампъ были наблюдаемы не только у чимпанзе, оранга, гиббона, но также у всѣхъ родовъ павіановъ и марышекъ, и у большей части обезьянъ Новаго Свѣта, со включеніемъ мармозетовъ или сагуи, и притомъ

по крайней мѣрѣ въ такой-же степени развитія какъ у человѣка, а иногда и въ лучшей. (*)

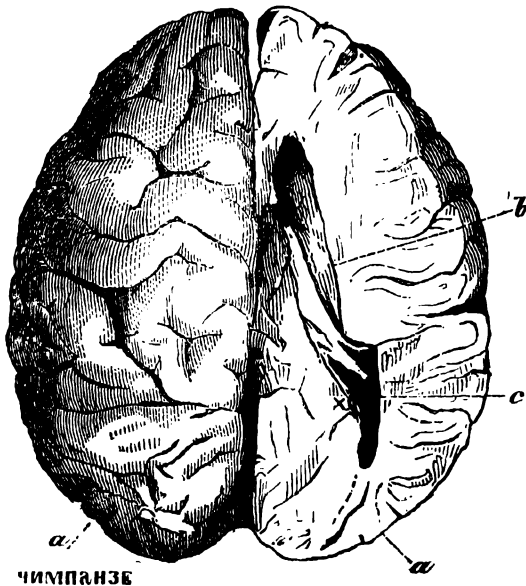
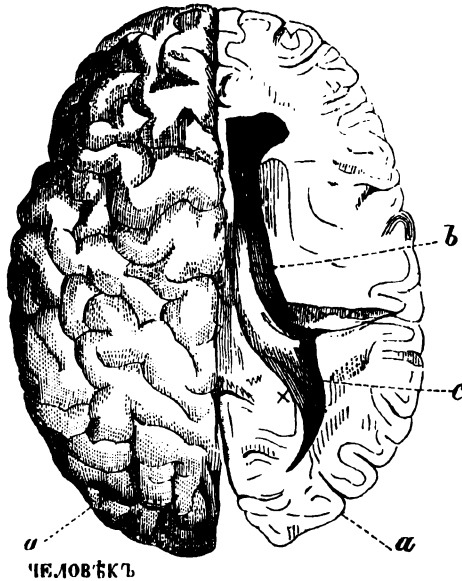
Дѣйствительно, всѣ многочисленныя и благонадежныя показанія, которыми мы теперь владѣемъ (результаты тщательныхъ изслѣдованій, произведенныхъ искусными анатомами съ цѣлью рѣшить именно эти вопросы), убѣждаютъ насъ что заднія лопасти, задніе рожки и малые гишпокампы отнюдь не могутъ считаться особенностями человѣка, какъ то многократно было повторяемо и провозглашаемо, не смотря на яснѣйшія доказательства противнаго; и что напротивъ, эти-то именно признаки и сближаютъ человѣческій мозгъ съ обезьяньимъ. Эти особенности суть наиболѣе обезьяньи признаки изъ всѣхъ, представляемыхъ человѣческимъ организмомъ.

Что касается до извилинъ, то мозгъ обезьяны представляетъ въ этомъ отношеніи всѣ степени развитія, отъ почти гладкаго мозга мормозетовъ, до мозга оранга и чимпанзе, который немногимъ ниже человѣческаго. Чрезвычайно замѣчательно, между прочимъ, что какъ только появляются всѣ главные желоба, форма распредѣленія ихъ оказывается тождественною съ соответственными желобами у человѣка. Поверхность мозга у мартышки представляетъ какъ-бы общій абрисъ (очертаніе) человѣческаго, а у человѣкообразныхъ появляются все большія и большія подробности, до тѣхъ поръ пока, наконецъ, мозгъ чимпанзе и оранга можетъ быть отличенъ отъ человѣческаго лишь по нѣкоторымъ мелкимъ признакамъ, какъ-то: по болѣе глубокимъ выемкамъ переднихъ лопастей, по постоянному присутствію морщинокъ, которыхъ у человѣка обыкновенно не бываетъ, и по различному расположенію и размѣрамъ нѣкоторыхъ извилинъ.

Итакъ, изъ строенія мозга оказывается, что человѣкъ менѣе отличается отъ оранга и чимпанзе, нежели послѣдніе

(*) См. при концѣ этой статьи краткій отчетъ о ходѣ спора, о которомъ здѣсь упоминается.

Фиг. 22.



Мозговые полушарія у человека и у чимпанзе представлены въ одинаковую величину, дабы показывать относительные размѣры частей: первый рисунокъ сдѣланъ съ экземпляра, разсѣченного для меня г. Флауеромъ; второй снятъ съ естотропіи такъ же разсѣченного мозга чимпанзе, приложенной въ упомянутой уже статьѣ г. Маршалли. *a* задняя доля; *b* боковой желудочекъ, *c* задній рожокъ; *a* малый гиппокампъ.

отличаются даже отъ мартышекъ, и что разница въ мозгѣ чимпанзе и человѣка почти ничего не значить сравнительно съ разницею въ мозгѣ чимпанзе и лемура.

Не слѣдуетъ однако упускать изъ вида, что существуетъ огромная разница въ абсолютной величинѣ и вѣсѣ между низшимъ человѣческимъ мозгомъ и высшимъ обезьяньимъ; разница эта тѣмъ поразительнѣе, что, какъ извѣстно, взрослая горилла должна быть сама по себѣ почти вдвое тяжелѣе какого нибудь бушмена или многихъ изъ европейскихъ женщинъ. Сомнительно, чтобы здоровый человѣческій мозгъ когда-либо вѣсилъ менѣе тридцати одной или двухъ унцій, а мозгъ гориллы болѣе двадцати.

Это обстоятельство чрезвычайно замѣчательное и несомѣнно, рано или поздно, оно поможетъ объяснить причину громаднаго различія, существующаго между умственными способностями низайшаго изъ людей и высшей изъ обезьянъ (*). Но для си—

(*) Я говорю *поможетъ* объяснить, ибо отнюдь не думаю, чтобы какая-либо первоначальная разница въ свойствахъ или количествахъ мозга, была причиною того расхожденія человѣческой породы отъ обезьяной, которое проложило наконецъ между ними такую неизмѣримую бездну. Правда, въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ нельзя отрицать, что различіе въ функціяхъ происходитъ отъ различія въ построеніи, или, другими словами—отъ различія въ комбинаціи первичныхъ молекулярныхъ силъ животнаго вещества; исходя отъ этой неоспоримой аксіомы, противники наши обыкновенно говорятъ—и не безъ кажущагося основанія—что умственная бездна, отдѣляющая обезьяну отъ человѣка, заставляетъ предполагать необходимость соотвѣтствующей анатомической бездны въ органѣ умственныхъ функцій; такъ что неуспѣшность въ отысканіи такихъ громадныхъ различій, говорятъ они, доказываетъ вовсе не то, что различія не существуютъ, а то что наука еще не умѣла открыть ихъ. По моему мнѣнію, однако, достаточно весьма краткаго разсужденія, для доказательства ложности подобныхъ выводовъ. Все ихъ значеніе основано на предположеніи, что разумъ вполне зависитъ отъ мозга;—между тѣмъ какъ мозгъ есть лишь одно изъ множества условій, отъ которыхъ зависятъ интеллектуальныя проявленія, и которыя заключаются главнымъ образомъ въ органахъ чувствъ и въ

стематики обстоятельство это не имѣетъ такой важности, по той простой причинѣ, что—какъ можно заключить изъ сказаннаго мною о емкости череповъ—разница въ вѣсѣ мозга у низшаго и высшаго человѣковъ, и относительно, и абсолютно, далеко значительнѣе нежели у низшаго человѣка и высшей обезьяны. Последняя, какъ мы видѣли, выражается двѣнадцатью унціями мозгового вещества, говоря абсолютно, или 32: 20, относительно;

двигательныхъ снарядахъ, особенно въ тѣхъ, которые принимаютъ участіе въ воспріятіи и произведеніи правильной рѣчи.

Человѣкъ, нѣмой отъ рожденія, не смотря на количество своего мозга и на переданные ему по наслѣдству интеллектуальные инстинкты, былъ-бы едва-ли болѣе способенъ къ проявленію высшихъ способностей ума, нежели какой нибудь орангъ или чимпанзе, еслибы оставить его въ исключительномъ сообществѣ такихъ же какъ онъ, нѣмыхъ. Въ то же время очень возможно, что между состояніемъ его мозга, и мозга любого умнѣйшаго и развитѣйшаго человѣка, не оказалось бы ни малѣйшей разницы. Нѣмота можетъ происходить отъ неправильнаго строенія рта, или языка, или даже отъ недостатковъ иннервации этихъ органовъ; нѣмота можетъ также происходить отъ природной глухоты, зависящей отъ какого нибудь мельчайшаго порока въ ухѣ, который открыть и извѣдать могъ бы лишь искусный анатомъ.

Мнѣніе, будто-бы по причинѣ огромной разницы между разумомъ человѣка и обезьяны, должно существовать такое же громадное различіе и между мозгами ихъ, по моему также основательно какъ напри-мѣръ такое разсужденіе: одни часы идутъ очень вѣрно, другіе вовсе не идутъ,—слѣдовательно въ механизмѣ этихъ двухъ часовъ существуетъ величайшее различіе. Волосокъ запутавшійся на балансирѣ, малѣйшая ржавчина на винтикѣ, легкое поврежденіе одного изъ зубчиковъ, словомъ что-нибудь до того мелкое, что лишь опытному глазу часовщика можетъ быть доступно, — можетъ быть причиною всей разницы между часами.

Принимая, вмѣстѣ съ Кювье, что даръ слова есть главнѣйшая отличительная черта человѣка (одному ли ему присущая, или нѣтъ), я нахожу весьма понятнымъ, что какая-нибудь столь же мало замѣтная особенность строенія могла быть первичною причиною той неизмѣримой и дѣйствительно безконечной разницы, которая отличаетъ теперь человѣка отъ обезьяны.

но такъ какъ наиболѣе тяжелый изъ извѣстныхъ человѣческихъ мозговъ вѣситъ отъ 65 до 66 унцій, то первоначальное различіе выражается уже болѣе нежели 33 унціями—абсолютно, или 65: 32 относительно. Съ точки зрѣнія систематики, мозговые различія человѣка и обезьянъ имѣютъ не болѣе какъ родовое значеніе,—семейныя же отличія основываются преимущественно на зубной системѣ, на тазѣ и на нижнихъ конечностяхъ.

Итакъ, какой-бы рядъ органовъ ни взяли мы изучать, сравненіе уклоненій, коимъ они подвергаются у различныхъ родовъ обезьянъ, приводитъ насъ постоянно къ одному и тому же заключенію; а именно, что анатомическія различія, отдѣляющія человѣка отъ гориллы и чимпанзе, не такъ еще велики какъ тѣ, которыя отдѣляютъ гориллу отъ низшихъ обезьянъ.

Высказывая эту важную истину, я долженъ однако оговориться, дабы не подать повода къ недоразумѣнію, весьма сильно распространенному. Я нашелъ, что люди, старающіеся передать во всеобщее свѣдѣніе то, что природа такъ ясно показываетъ намъ по этому предмету, весьма часто подвергаются такого рода нападкамъ: мнѣнія ихъ перетолковываются, способъ изложенія разбирается вкривь и вкосъ, и выходитъ наконецъ какъ будто они утверждаютъ, что анатомическое различіе между человѣкомъ и даже вышею обезьяной ничтожно и незначительно. Пользуюсь этимъ случаемъ, чтобы ясно высказать, напротивъ того, что различіе это велико и важно: что каждая кость гориллы носитъ какую-нибудь особую примѣту, по которой легко отличить ее отъ соотвѣтственной человѣческой кости, и что, по крайней мѣрѣ въ настоящій міровой періодъ, между *Homo* и *Troglodytes* не существуетъ никакой связующей нити, никакого перехода чрезъ эту громадную разсѣлину.

Отрицать существованіе такой разсѣлины было бы столь же ошибочно какъ и нелѣпо; но зато неменѣе нелѣпо и ошибочно преувеличивать ея размѣры и, успокоившись на томъ, что она существуетъ, не желать даже извѣдать, широка ли она или уз-

ка. Можно, пожалуй, всегда помнить, что между гориллой и человеком нѣтъ переходной формы, но не слѣдуетъ забывать и того, что не менѣе рѣзкое различіе, не менѣе полное отсутствіе переходныхъ формъ, замѣчается между гориллой и орангомъ, или орангомъ и гиббономъ. Я говорю не менѣе рѣзкое различіе, но оно нѣсколько менѣе широко. Анатомическія различія между человекомъ и человекообразными обезьянами конечно даютъ намъ право относить его къ особому, отдѣльному отъ нихъ семейству; однако, такъ какъ онъ менѣе разнится отъ нихъ, нежели они разнятся отъ другихъ семействъ того же отряда, то мы отнюдь не имѣемъ права относить его въ особый отрядъ.

Такимъ образомъ оправдывается мудрое предвидѣніе великаго законодателя систематической зоологіи, Линнея, и чрезъ цѣлое столѣтіе анатомическихъ изслѣдованій приходимъ мы обратно къ его заключенію, что человекъ есть членъ того же отряда (за нимъ слѣдовало бы удержать линнеевское названіе приматовъ), къ которому принадлежатъ обезьяны и лемуры. Отрядъ этотъ теперь можно раздѣлить на семь семействъ, почти одинаковаго систематическаго достоинства: первое семейство — *антропини* (Anthropini) — заключаетъ одинъ только родъ — человека; второе — *уконосыя* (Catarrhini) заключаетъ всѣхъ обезьянъ Стараго Свѣта; третье *широконосыя* (Platyrrhini), всѣ обезьяны Новаго Свѣта исключая мармозетовъ; четвертое *Arctopithecini*, т. е. мармозеты или сагуи; пятое *лемуровыя* (Lemurini), т. е. лемуры, изъ которыхъ вѣроятно придется исключить родъ хеиromисъ, образующій шестое семейство *Cheiromyini*; седьмое же — *Galeopithecus* — состоитъ изъ рода *Galeopithecus* или летучаго лемура, — замѣчательной формы, почти сходной съ летучею мышью, какъ хеиromисъ походить шкуркою на грызуна, а лемуры напоминаютъ наѣкомоядныхъ.

Быть можетъ ни одинъ отрядъ млекопитающихъ не представляетъ намъ такого удивительнаго ряда постепенностей, незамѣтно доводящихъ насъ отъ вѣпца и властелина животнаго царства

до такихъ тварей, отъ которыхъ кажется одинъ шагъ только до низшихъ, мельчайшихъ и наименѣе разумныхъ изъ всѣхъ послѣдовыхъ млекопитающихъ. Природа какъ будто сама предвидѣла надменность человѣка и, съ римскою суровостью, предосудила, чтобы разумъ его, самымъ торжествомъ своимъ, воззвалъ рабовъ изъ ничтожества къ величію и напомнилъ бы побѣдителю, что самъ онъ прахъ есть.

Таковы главнѣйшіе факты, и таковъ непосредственный изъ нихъ выводъ, о которомъ упоминалъ я въ началѣ этой статьи. Факты, я думаю, неоспоримы, а когда такъ, то и выводъ кажется неизбеженъ.

Но если человѣкъ отдѣляется отъ звѣрей не болѣе важною анатомической преградой, нежели какими они сами другъ отъ друга отдѣляются, то слѣдуетъ по видимому заключить, что если будетъ доказано существованіе какой-либо естественной причины происхожденія родовъ и семействъ животныхъ, то причина эта вполнѣ достаточна и для объясненія происхожденія человѣка. Другими словами, еслибы можно было доказать, напримѣръ, что мармозеты произошли отъ постепеннаго измѣненія обыкновенныхъ широконосыхъ, и что оба они, и мармозеты, и широконосые суть лишь измѣненныя развѣтвленія одного первоначальнаго родича, тогда не было бы разумной причины сомнѣваться что и человѣкъ могъ возникнуть, съ одной стороны, чрезъ постепенное измѣненіе человѣкообразной обезьяны, или—съ другой стороны—произошелъ также отъ развѣтвленія одного первоначальнаго родича, общаго ему съ обезьянами

Въ настоящее время существуетъ лишь одно основательное предположеніе касательно такой естественной причины происхожденія; иначе говоря, одна лишь гипотеза, касательно происхожденія видовъ животныхъ вообще, имѣетъ теперь мѣсто въ наукѣ, а именно гипотеза Дарвина. Ибо Ламаркъ, хотя и высказалъ нѣсколько весьма мѣткихъ воззрѣній, однако перепуталъ ихъ такимъ множествомъ скороспѣлыхъ и даже нелѣпыхъ мнѣній, что

парализовалъ всю пользу, которую могъ бы принести оригинальнымъ своимъ взглядомъ, будь онъ мыслителемъ болѣе осторожнымъ и умѣреннымъ; слыхалъ я также о провозглашеніи формулы, трактующей о «предъустановленномъ, постоянномъ возникновеніи органическихъ формъ», но такъ какъ гипотеза прежде всего обязана быть удобопонятною, то очевидно, что подобное неопредѣленное положеніе, которое можно съ одинаковымъ успѣхомъ читать и слѣва направо и справа налѣво, и вразбивку, въ сущности вовсе не имѣетъ смысла, хотя можетъ казаться осмысленнымъ.

Слѣдовательно, въ настоящее время вопросъ объ отношеніи человѣка къ низшимъ животнымъ переходитъ въ болѣе широкой вопросъ о томъ, состоятельны ли или несостоятельны воззрѣнія Дарвина. Но тутъ мы вступаемъ на опасную почву, и потому должны съ величайшею точностію опредѣлить свою точку опоры.

Никто, я думаю, не сомнѣвается, что Дарвинъ удовлетворительно доказалъ, что то, чтò онъ называетъ отборкою или измѣненіемъ вслѣдствіе отборки, должно случаться и случается въ природѣ; также обстоятельно доказалъ онъ и то, что отъ такой отборки могутъ возникать формы, по анатомическому строенію своему столь же различныя, какъ и нѣкоторые роды. Еслибы животный міръ представлялъ намъ лишь рядъ анатомическихъ отличій, то я не колеблясь сказалъ бы, что Дарвинъ открылъ существованіе настоящей естественной причины, вполне достаточной для объясненія происхожденія живущихъ видовъ, въ томъ числѣ и человѣка.

Но, въ дополненіе къ своимъ анатомическимъ отличіямъ, виды животныхъ и растеній, или по крайней мѣрѣ большая часть изъ нихъ, представляютъ фізіологическія особенности: всѣ организмы, признанные за отдѣльные виды, оказываются или вовсе неспособными плодиться между собою, или, если плодятся, то происходящій отъ нихъ гибридъ или помѣсь неспособна бываетъ

дальше размножать породу съ другимъ гибридомъ такого же происхождения.

Настоящая естественная причина только въ томъ случаѣ признается за таковую, когда она можетъ удовлетворительно объяснить всѣ явленія, входящія въ кругъ ея дѣйствій. Если она несовмѣстна съ какимъ-либо явленіемъ, то слѣдуетъ отвергнуть ее; если она не въ состояніи объяснить то или другое явленіе, то значитъ она слаба и подлежитъ сомнѣнію; но все-таки на нѣкоторое время она можетъ пользоваться правами гражданства.

На сколько мнѣ извѣстно, гипотеза Дарвина не оказывается несовмѣстною съ какимъ-либо извѣстнымъ біологическимъ фактомъ; напротивъ того, если принять его гипотезу, то явленія развитія, сравнительной анатоміи, географическаго распредѣленія и палеонтологіи получаютъ взаимную связь и такое значеніе, какого они никогда донинѣ не представляли. Я же, съ своей стороны убѣжденъ, что если эта гипотеза несовершенно истинна, то по крайней мѣрѣ она настолько же близка къ истинѣ, какъ напр. гипотеза Коперника приближалась къ настоящей теоріи движенія свѣтилъ.

Несмотря на то, однако, мы все-таки принимаемъ гипотезу Дарвина лишь на время, потому что одного звена въ цѣпи его доказательствъ еще недостаетъ, и до тѣхъ поръ будетъ недоставать этого звена, покуда всѣ животныя и растенія, навѣрное происшедшія чрезъ отборку отъ одного и того же родича, будутъ плодущи и потомки ихъ между собою будутъ плодиться: ибо до тѣхъ поръ происхожденія чрезъ отборку нельзя признавать достаточнымъ для произведенія естественныхъ видовъ.

Я старался въ особенности уяснить для читателя этотъ послѣдній выводъ, потому что менѣе всего желаю поставить себя въ положеніе адвоката за Дарвина или за кого бы то ни было, если подъ именемъ адвоката слѣдуетъ разумѣть человека, сиющагося сгладить существенныя препятствія и уго-

варивать своихъ слушателей, въ тѣхъ случаяхъ, когда нельзя убѣдить ихъ.

Впрочемъ, изъ справедливости къ Дарвину слѣдуетъ сознаться, что условія плодородности и бесплодія весьма плохо поняты, и по мѣрѣ ежедневнаго расширенія нашихъ знаній, пробѣлъ въ показаніяхъ Дарвина дѣлается все уже и уже, по сравненію со множествомъ фактовъ, совпадающихъ съ его ученіемъ или объясняемыхъ съ его помощью.

Поэтому я принимаю гипотезу Дарвина, съ условіемъ, чтобы доказана была возможность происхожденія фізіологическихъ видовъ посредствомъ отборки; точно также какъ физикъ можетъ признавать свѣтовую теорію колебанія, съ тѣмъ чтобы доказано было существованіе предполагаемаго эонера; или какъ химикъ принимаетъ атомическую теорію, съ условіемъ чтобы доказано было существованіе атомовъ, и все это по однѣмъ и тѣмъ же причинамъ, а именно потому что, вопервыхъ, гипотеза эта съ перваго-же взгляда представляется въ высшей степени вѣроятною, что въ ней видимъ мы покаместъ единственное средство къ установленію порядка въ хаосѣ дознанныхъ фактовъ, и наконецъ потому, что въ ней заключается могущественнѣйшій способъ изслѣдованія когда-либо доставленный натуралистамъ, съ тѣхъ поръ какъ изобрѣтена естественная система классификаціи и началось систематическое изученіе эмбриологій.

Но даже оставивъ въ сторонѣ воззрѣнія Дарвина, общая аналогія дѣйствій природы такъ сильно, такъ положительно говоритъ противъ вмѣшательства какихъ-либо иныхъ причинъ, кромѣ тѣхъ, которыя обыкновенно называютъ второстепенными, для произведенія всѣхъ мировыхъ явленій, что я, въ виду близкой связи челоуѣка съ остальнымъ живущимъ міромъ, а также связи силъ управляющихъ этимъ міромъ, со всѣми остальными силами, — не вижу возможности сомнѣваться въ томъ, что всѣ онѣ суть одинаковой величины ступени въ великомъ прогрессивномъ шествіи природы, переходныя степени отъ безформенности къ

формѣ, отъ неорганическаго къ органическому, отъ безсознательной силы къ сознательному разуму и волѣ.

Дѣло науки покончено, когда она изслѣдовала, дознала и возвѣстила истину; и будь эта статья писана для однихъ ученыхъ, я бы на этой страницѣ и покончилъ ее, зная что мои собраты умѣютъ безусловно уважать доказанную истину, и признаютъ священною для себя обязанностью покориться ея выводамъ даже и тогда, когда они противорѣчатъ личнымъ ихъ наклонностямъ.

Но такъ какъ я обращаюсь къ болѣе обширному кругу просвѣщеннаго общества, то съ моей стороны было бы просто трудностью не сознать того отвращенія, съ какимъ большинство читателей вѣроятно встрѣтитъ выводы, къ которымъ привело меня самое тщательное и добросовѣстное изученіе этого предмета.

Со всѣхъ сторонъ поднимутся крики—«мы люди, мужчины и женщины, а не улучшенная порода обезьянъ, у которой только ноги подлиннѣе, ступни плотнѣе, да мозгъ потяжелѣе чѣмъ у вашихъ скотовъ—чimpanze и гориллы. Способность пріобрѣтать познанія, сознаніе добра и зла, сострадательная вѣжность человѣческихъ привязанностей—ставятъ насъ внѣ всякаго родства съ этими животными, какъ бы онѣ ни казались похожими на насъ».

На это я могу только отвѣчать, что считалъ бы такіе возгласы вполне справедливыми и отнесся бы къ нимъ съ попятѣйшимъ сочувствіемъ, если бы они хоть сколько-нибудь шли къ дѣлу. Но не я буду стараться основывать достоинство челоѣка на его большомъ пальцѣ, или утверждать, что мы погибли, если у обезьяны точно есть въ мозгу малый гиппокампъ. Напротивъ, я сдѣлалъ все что могъ, дабы неспровергнуть такую мелочность. Я старался показать, что между нами и животнымъ міромъ нельзя отыскать болѣе рѣшительнаго анатомическаго различія, нежели между животными непосредственно за нами слѣдующими на сту-

пеняхъ развитія; могу еще прибавить къ этому свою увѣренность, что также безуспѣшно было-бы отыскивать рѣзкую черту психическаго раздѣленія, потому что зачатки высшихъ способностей чувства и разума можно прослѣдить и въ низшихъ животныхъ формахъ (*). Въ тоже время никто болѣе меня не убѣжденъ въ громадности бездны, пролегающей между цивилизованнымъ человѣкомъ и звѣрями, никто болѣе меня не увѣренъ, что *отъ нихъ* ли онъ произошелъ или не *отъ нихъ*, теперь онъ конечно не одинъ *изъ нихъ*. И никто менѣе меня не расположенъ смотрѣть слегка на теперешнее достоинство, или отчаяваться въ будущности, единственнаго сознательно-разумнаго существа нашей планеты.

Есть, правда, люди имѣющіе претензію на авторитетъ въ подобныхъ вопросахъ,—говоряшіе, что эти два ряда понятій несовмѣстимы, и что признавая единство происхожденія человѣка

(*) Я такъ рѣдко имѣю удовольствіе встрѣчаться въ своихъ мнѣніяхъ съ профессоромъ Овеномъ, что не могу удержаться, чтобы не привести здѣсь одного параграфа изъ его статьи «Объ отличительныхъ чертахъ и пр. класса млекопитающихъ», напечатанной въ «*Journ. of the Proceedings of the Linnean Society of London*», за 1857 г., но почему-то не помѣщенной въ «*Reade Lecture*», читанной 2 года спустя въ Кембриджскомъ университетѣ и въ другихъ отношеніяхъ кажущейся мнѣ почти перепечаткою упомянутой статьи. Вотъ что писалъ тогда профессоръ Овенъ: «Не будучи въ состояніи понять или оцѣнить различія между психическими проявленіями чимпанзе и бушмена, или ацтека, съ задержаннымъ развитіемъ мозга, на столько чтобы признавать различіе это существеннымъ, исключаящимъ возможность сравненія, а не просто разную степень развитія, я не могу однакоже не видѣть и не сознать значенія полнѣйшей аналогіи въ ихъ строеніи; каждый зубъ, каждая кость, строго соотвѣтственны (гомологичны)—такъ что анатомъ, обязанный опредѣлить отличіе *Homo* отъ *Pithecus*, поставленъ въ величайшее затрудненіе».

Не странно-ли, послѣ этого, что анатомъ, находящій столь *затруднительнымъ* опредѣлить отличіе *Homo* отъ *Pithecus*, ставитъ ихъ однако, на основаніи анатомическихъ признаковъ, въ разные подъ — классы!

и другихъ тварей, мы тѣмъ самымъ унижаемъ человѣка, низводя его на степень скота. Но такъ ли это? Кажется даже любой умный ребенокъ могъ-бы очевиднѣйшими доводами опровергнуть поверхностныхъ говоруновъ, которые навязываютъ намъ подобныя заключенія. Неужели-же какой-нибудь великій поэтъ, философъ или художникъ, гениемъ своимъ прославившій и просвѣтившій вѣкъ свой, будетъ униженъ, низведенъ изъ своего высокаго сана, вслѣдствіе несомнѣнной исторической вѣроятности—чтобы не сказать увѣренности, что онъ по прямой линіи произошелъ отъ какого-нибудь голаго, звѣроподобнаго дикаря, у котораго на столько хватило разума, чтобы хитростью превзойти лисицу и тѣмъ самымъ быть опаснѣе тигра? Или намъ слѣдуетъ лаять и ходить на четверенькахъ на томъ несомнѣнномъ основаніи, что каждый изъ насъ былъ когда-то яйцомъ, и что этого яйца никакимъ изъ обычныхъ способовъ изслѣдованія невозможно было отличить отъ собачьяго? Развѣ филантропъ или какой-нибудь святой долженъ отказаться отъ стараній вести примѣрную жизнь, потому только что, при простѣйшемъ изученіи человѣческой природы, мы находимъ въ ея основаніи всѣ эгоистическія страсти и скотскія побужденія обыкновенныхъ четвероногихъ? Развѣ материнская любовь низкое чувство, оттого что она проявляется у курицы, или вѣрность подлое свойство, потому что ею отличаются собаки?

Здравый смыслъ массы человѣчества не колеблясь отвѣтитъ на эти вопросы. Разумъ человѣческій, усмотрѣвъ настоящую необходимость спастись отъ существеннаго грѣха и униженія, предоставитъ разсужденіе о теоретическомъ оскверненіи циникамъ и святошамъ, которые, расходясь во всѣхъ прочихъ пунктахъ, сходятся только въ томъ, что равно не признаютъ благородной прелести видимаго міра и одинаково неспособны одѣнить высокаго положенія, занимаемаго въ немъ человѣкомъ.

Мало того, мыслящіе люди, однажды освободившіеся отъ ослѣпляющаго вліянія старинныхъ предразсудковъ, найдутъ въ

низкомъ источникѣ, изъ котораго произошелъ человѣкъ, лучшее доказательство великолѣпныхъ его способностей, и въ виду постоянного прогресса его въ прошедшемъ, могутъ найти разумное основаніе вѣрить, что ему предстоитъ достигнуть и гораздо высшей будущности.

Вспомнимъ, что сравнивая цивилизованнаго человѣка съ животнымъ міромъ, мы уподобляемся альпійскому путешественнику который видитъ горы, возносящіяся къ небесамъ, и едва можетъ отличить, гдѣ кончаются тѣнистыя ущелья и багряныя вершины, и гдѣ начинаются тучи небесныя. Безъ сомнѣнія, можно пайти оправданіе восхищенному путнику, если онъ въ эту минуту не захочетъ вѣрить геологу, который станетъ ему говорить, что эти величавыя громады въ сущности ничто иное, какъ отвердѣвшій иль первобытныхъ озеръ, или остывшій шлакъ подземныхъ домнъ, состоящій изъ тѣхъ же веществъ какъ и самая простая глина, но только выдвинутый внутренними силами и поднятый ими на эту горделивую и, повидимому, недосигаемую высоту.

Но геологъ правъ, и обдумавъ слова его мы найдемъ, что онъ не только не уменьшаютъ нашего благоговѣйнаго восторга, но увеличиваютъ чисто-эстетическое впечатлѣніе невѣжественнаго наблюдателя всею силой умственного сознанія.

Когда улягутся страсти и исчезнутъ предрасудки, таковы же будутъ послѣдствія ученія естествоиспытателей касательно этого великаго Альпійскаго или Андскаго хребта животнаго міра — человѣка. Наше уваженіе къ благородной породѣ человѣческой не уменьшится отъ познанія, что по строенію своему человѣкъ тождественъ со звѣрми, ибо онъ одинъ одаренъ дивною способностью осмысленной рѣчи, посредствомъ которой, въ теченіе долгихъ вѣковъ своего бытія, медленно скопилъ онъ и привелъ въ порядокъ запасъ опыта, почти совершенно утрачиваемаго другими животными со смертью каждой

особи; и вотъ теперь человѣкъ стоитъ на немъ какъ на вершинѣ горы: далеко высится онъ надъ своими смиренными собратіями, и грубая природа его уже преобразилась, оттого что ему удается по временамъ отразить на себѣ лучъ неизчерпаемаго источника истины.