НБ ОНУ імені І.І.Мечникова

НБ ОНУ імені І.І.Мечникова

17.01.2025

АНТРОПОЛОГІЯ

ТОПИНАРА.

ПЕРЕВОДЪ СЪ ФРАНЦУЗСКАГО ИЗДАНІЯ 1877 ГОДА

ПОДЪ РЕДАКЦІЕЙ

ПРОФЕССОРА

И. И. МЕЧНИКОВА.

СЪ 52 РИСУНКАМИ ВЪ ТЕКСТѢ.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

ИЗДАНІЕ Л. Ф. ПАНТЕЛѢЕВА.

1879.

НБ ОНУ імені І.І. Мечникова

Дозволено цензурою. С.-Петербургъ. 28 Февраля 1879 г.

Въ типографіи В. Безобразова и Комп. (В. О., 8 л., д. № 45).

ОГЛАВЛЕНІЕ.

СТРАН.

Отъ переводчика. VII

Предисловіе Поля Брока XI

Введеніе.

Антропологія, ея опредѣленіе, содержаніе, отношенія къ медицинѣ, этнографіи и этнологіи. — Историческій обзоръ. — О зоологической классификаціи 1

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ.

О ЧЕЛОВѢКѢ ВЪ СОВОКУПНОСТИ И ОБЪ ОТНОШЕНІЯХЪ ЕГО КЪ ЖИВОТНЫМЪ.

Глава I.

Физіологическіе признаки. — Скелетъ и черепъ вообще. — Зоологическій лицевой уголъ. — Емкость черепа. — Положеніе и направленіе затылочнаго отверстія. — Затылочные и глазничные углы 23

Глава II.

Позвоночный столбъ. — Крестецъ. — Тазъ. — Грудная кость. — Параллель между верхними и нижними конечностями, между рукою и ногою. — Относительные размѣры скелета 54

Глава III.

Мускулы. — Органы чувствъ. — Внутренности. — Гортань. — Половые органы. — Нервная система. — Мозгъ, его строеніе, извилины и вѣсъ. — Рудиментарные органы и аномаліи возврата. 83

Глава IV.

Физіологическіе признаки. — Развитіе тѣла; происхожденіе зародыша; швы и эпифизы; зубы. — Опредѣленіе возраста и пола на скелетѣ. — Общія и частныя отправленія.—Проявленія психической жизни, способность выраженія 119

НБ ОНУ імені І.І. Мечникова

Глава V. СТРАН.

Патологическіе признаки. — Болѣзни, уродливости, малоголовость, гидроцефалія, преждевременное сращеніе швовъ. — Искусственныя измѣненія черепа. — Заключеніе о положеніи человѣка въ ряду млекопитающихъ 149

ЧАСТЬ ВТОРАЯ.

О человѣческихъ расахъ.

Глава I.

Виды. — Разновидности. — Расы. — Классификація расъ. — Физическіе признаки. — Анатомическіе. — Краніологія. — Описательные признаки: способы Блуменбаха, Оуэна, Причарда. — Краніометрическіе признаки: основы и методы Краніометріи 181

Глава II.

Измѣреніе черепной емкости. — Прямолинейные и криволинейные размѣры. — Указатели: головной, вертикальный, лобный, носовой, глазничный. — Лицевой треугольникъ 213

Глава III.

Проэкціи. — Горизонтальная зубно-мыщелковая плоскость. — Ушные лучи. — Прогнатизмъ. — Краніометрическіе углы Жаккара, Катрфажа, Брокà и Велькера 251

Глава IV.

Скелетъ. — Его общіе, описательные и остеометрическіе признаки, его размѣры. — Внутренности. — Мозгъ, его вѣсъ 287

Глава V.

Физическіе признаки. — На живомъ человѣкѣ. — Антропометрическіе признаки. — Размѣры въ искусствѣ. — Ростъ. — Измѣреніе головы и туловища 304

Глава VI.

Описательные признаки. — Цвѣтъ кожи, глазъ и волосъ. — Признаки волосъ. — Черты лица. — Форма лица, носа, рта, ушей. — Наружные органы размноженія. — Передникъ и стеатопигія 330

Глава VII.

Физическіе признаки. — Возрасты. — Менструація. — Скрещиванія. — Наслѣдственность. — Браки между родственниками 355

Глава VIII.

Вліяніе среды. — Акклиматизація. — Вѣсъ тѣла. — Мышечная сила. — Пульсъ. — Дыханіе. — Умственныя отправленія. — Патологическіе признаки 377

Глава IX. СТРАН.

Этническіе, лингвистическіе, историческіе, археологическіе признаки и значеніе ихъ. — Доисторическія расы. — Наши предки изъ эпохъ тесаннаго и полированнаго камня 406

Глава X.

Антропологическіе типы. — Типы европейскіе: бѣлокурый и темноволосый. — Типы: индусскій, цыганскій, иранскій, кельтическій, берберійскій, семитическій, арабскій 431

Глава XI.

Типы финскій и лапландскій. — Типы монгольскій, эскимосскій и самоѣдскій. — Типы малайскій и полинезійскій. — Типы американскій и патагонскій. — Типъ краснокожихъ африканцевъ 453

Глава XII.

Типы негритянскій, кафрскій, готтентотскій. — Типы папуасскій, негритосскій, тасманскій. — Типъ австралійскій. — Заключеніе о человѣческихъ расахъ 474

ЧАСТЬ ТРЕТЬЯ.

Происхожденіе человѣка.

Моногенизмъ Катрфажа. — Полигенизмъ Агасси. — Трансформизмъ Ламарка. — Подборъ Дарвина. — Приложенія къ человѣку; его генеалогія, его мѣсто въ природѣ 499

17.01.2025

ОТЪ ПЕРЕВОДЧИКА.

Предлагаемое читателю сочиненіе составляетъ добросовѣстный и серьезный сводъ современнаго состоянія науки и въ качествѣ таковаго оно отражаетъ на себѣ всѣ характерныя черты нынѣшней антропологіи: богатство фактическаго матеріала, разнообразіе способовъ измѣренія и неустановленность и бѣдность общихъ положеній. Изъ числа послѣднихъ особенной прочностью и плодотворностью отличается выводъ объ отношеніи человѣка къ другимъ животнымъ, т. е. главное положеніе такъ называемой зоологической антропологіи. Вопросъ же о раздѣленіи человѣчества на группы и о взаимныхъ отношеніяхъ между послѣдними можетъ быть приведенъ какъ примѣръ неустановленности нѣкоторыхъ капитальнѣйшихъ вопросовъ науки. Поэтому-то и Топинаръ не придаетъ особеннаго значенія заимствуемой имъ у Кювье классификаціи расъ, которой онъ отдаетъ предпочтеніе передъ прочими по всей вѣроятности въ виду ея большей распространенности во Франціи.

Необходимо имѣть въ виду, что антрпоологія, при всей сложности своихъ задачъ, еще чрезвычайно новая отрасль

вѣдѣнія, которая только послѣ продолжительной и дружной разработки со стороны множества изслѣдователей можетъ принять видъ вполнѣ сложившейся науки. Для споспѣшествованія этому и должна послужить предлагаемая книга, въ которой собрано почти все необходимое для руководства при самостоятельныхъ изысканіяхъ. Если книга и отличается нѣкоторымъ пристрастіемъ къ французскимъ источникамъ сравнительно съ нѣмецкими, то отъ этого по моему мнѣнію особеннаго ущерба произойти не можетъ; не даромъ она удостоилась лестнаго отзыва со стороны редакціи Archiv für Anthropologie (Томъ IX, стр. 232), который долженъ считаться главнымъ періодическимъ органомъ нѣмецкой антропологіи. Сочиненіе Топинара недавно переведено на англійскій языкъ, что также можетъ служить хорошей рекомендаціей, такъ какъ англичане должны считаться одними изъ лучшихъ антропологовъ въ Европѣ.

Въ заключеніе считаю полезнымъ указать на главнѣйшіе источники изъ русской литературы по антропологіи, которые могутъ пригодиться лицамъ, пожелающимъ заняться у насъ этой важной, но еще мало разработанной отраслью знанія.

Всего большее количество матеріала собрано въ Трудахъ Антропологическаго Отдѣла Московскаго Общества Любителей Естествознанія, Антропологіи и Этнографіи. Изъ сочиненій, изданныхъ этимъ неутомимымъ Обществомъ, особенной полнотой отличается изслѣдованіе г. Анучина: «Матеріялы для антропологіи восточной Азіи. I. Племя Айновъ». (Труды Антропологическаго Отдѣла. Книга 2, вып. 1, 1876, Приложеніе).

Кромѣ того обращаемъ вниманіе на многочисленныя изданія Русскаго Географическаго Общества и на Труды Общества Естествоиспытателей при Казанскомъ университетѣ, заключающіе важныя для антропологіи Россіи изслѣдованія гг. Маліева, Островскаго, Сорокина. Слѣдуетъ упомянуть также о протоколахъ Кавказскаго Медицинскаго Общества (изслѣдованіе д-ра Сцѣпуры о Макрокефалахъ въ 1875 году), о Сборникѣ сочиненій по судебной медицинѣ и пр. (статьи гг. Лесгафта и Мержевскаго) и пр.

Изъ отдѣльныхъ сочиненій укажу на изслѣдованіе о скопцахъ г. Пеликана (ч. I, 1872) и на «Индивидуальные типы мозговыхъ извилинъ у человѣка» Д. Зернова. Москва. 1877.

Ил. Мечниковъ.

Одесса,
18 декабря 1878.

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Изъ всѣхъ отраслей естественныхъ наукъ антрополія развилась всего позже; за то въ настоящее время она занимаетъ первое мѣсто въ ученомъ мірѣ. Лѣтъ пятнадцать назадъ, наука эта, самое названіе которой не было еще прочно опредѣлено, имѣла только немногихъ приверженцевъ. Съ 1749 года, т. е. со времени основанія ея Бюффономъ, во всякомъ поколѣніи встрѣчались преданные ей ученые, между которыми находилось нѣсколько извѣстныхъ анатомовъ и естествоиспытателей; но люди эти, посвятившіе себя изслѣдованіямъ, польза которыхъ не была еще оцѣнена, составляли такъ сказать главный штабъ безъ арміи и, если они и имѣли нѣсколькихъ избранныхъ читателей, то публики у нихъ собственно говоря еще не было вовсе.

Новая эра для антропологіи открылась въ 1859 году, вслѣдствіе основанія «Парижскаго Антропологическаго Общества». Этнологическія Общества въ Парижѣ, Лондонѣ и Нью-Іоркѣ, предшествовавшія ему, не могли распространить своего вліянія за предѣлы незначительнаго кружка; въ средѣ

НБ ОНУ імені І. Мечникова

ихъ появлялись почтенные труды; но публика оставалась къ нимъ равнодушна. Когда, въ 1848 году, «Парижское Этнологическое Общество» прекратило свои собранія, то этого даже и не замѣтили, и когда, одинадцать лѣтъ спустя, нѣкоторые изъ насъ рѣшились основать Общество, посвященное изученію человѣка и человѣческихъ расъ, то едва возможно было, послѣ шестимѣсячныхъ переговоровъ, собрать девятнадцать основателей, изъ которыхъ нѣкоторые при томъ же ограничились тѣмъ, что дали свое имя.

Несмотря на всѣ эти затрудненія при основаніи, успѣхъ былъ быстрый и неожиданный. Новое Общество, сразу расширивъ программу этнологіи присоединеніемъ къ изученію человѣческихъ расъ медицинскихъ наукъ, сравнительной анатоміи и зоологіи, доисторической археологіи и палеонтологіи, языкознанія и исторіи, обозначило увеличившуюся такимъ образомъ науку названіемъ «Антропологіи» и открыло двери спеціалистамъ по всѣмъ перечисленнымъ отраслямъ человѣческаго знанія.

Этнологія оставалась до тѣхъ поръ довольно узкой спеціальностью, антропологія же напротивъ призвала на помощь самыхъ разнородныхъ ученыхъ; она привлекла къ себѣ медиковъ, естествоиспытателей, археологовъ, лингвистовъ, которые съ радостью содѣйствовали обогащенію ея полезнымъ матеріаломъ и которые, привязавшись затѣмъ къ новой наукѣ, сами сдѣлались ея приверженцами. Этимъ объясняется распространеніе занятій антропологіей и быстрое увеличеніе преданныхъ ей ученыхъ и заинтересованныхъ ею образованныхъ людей. Движеніе это, начавшееся во Франціи, вскорѣ

перешло и въ другія страны. Всюду стали возникать антропологическія общества, основанныя на тѣхъ же началахъ и работающія по той же программѣ; организовались съѣзды антропологовъ и, кромѣ того, на большинствѣ общихъ конгрессовъ, антропологіи отвели особый отдѣлъ, наравнѣ съ другими науками. Эти различныя собранія замѣчательны большимъ числомъ дѣятельныхъ членовъ и еще несравненно большимъ числомъ слушателей и вообще приверженцевъ. Послѣднихъ уже считаютъ не сотнями, а тысячами. Одно Парижское Антропологическое Общество имѣетъ болѣе четырехъсотъ членовъ во Франціи, а два англійскія общества заключаютъ въ себѣ почти вдвое большее ихъ количество. Это показываетъ, что теперь существуетъ многочисленная и избранная публика, понимающая значеніе нашей науки, сочувствующая цѣлямъ ея и непосредственно ею заинтересованная. Обстоятельство это составляетъ одинъ изъ благопріятныхъ результатовъ расширенія программы антропологіи. Еще благопріятнѣе однакоже то, что, по мѣрѣ увеличенія числа работниковъ, увеличилось и число трудовъ: много вопросовъ возникло вновь, много другихъ получило новый видъ и всѣ вопросы антропологіи вообще выяснились благодаря ряду неутомимыхъ изслѣдованій; безчисленное множество фактовъ подверглось наблюденію, обсужденію и провѣркѣ и можно сказать, что въ этотъ короткій шестнадцатилѣтній періодъ антропологія сдѣлала больше успѣховъ и болѣе обогатилась открытіями, нежели во все прежнее время, начиная съ самаго возникновенія ея.

Однако самая быстрота, съ какой совершается развитіе

антропологіи, обусловливаетъ большія затрудненія для тѣхъ, кто хочетъ заняться изученіемъ этой науки. Никто не можетъ претендовать на обладаніе всѣми связанными съ ней отраслями знанія въ той степени глубины и обстоятельности, какая необходима для истинной компетентности. Вотъ почему слѣдуетъ отказаться отъ мысли сдѣлаться антропологомъ въ полномъ смыслѣ слова. Раздѣленіе труда здѣсь болѣе необходимо чѣмъ гдѣ бы то ни было; на этомъ безпредѣльномъ поприщѣ всякій избираетъ себѣ тотъ отдѣлъ, къ которому влекутъ его стремленія, способности и спеціальныя познанія. Но для того чтобы столь разнообразныя изслѣдованія не расходились въ разныя стороны, а чтобы, напротивъ, они имѣли возможность сходиться къ одной общей цѣли, необходимо, чтобы всѣ сотрудники могли, безъ большой траты времени, ознакомиться съ общими основаніями антропологіи, съ ея методами, и съ общими результатами изъ добытыхъ ею фактовъ. Потребность эта стала особенно чувствительной за послѣднее время: со всѣхъ сторонъ является спросъ на элементарное руководство антропологіи, на краткій учебникъ, по которому можно бы было начать изученіе вопросовъ, обсуждавшихся въ обществахъ или развитыхъ въ спеціальныхъ сочиненіяхъ, вообще — на книгу, которая бы въ одно и тоже время служила руководствомъ для начинающихъ и пособіемъ для справокъ. Такой книги до сихъ поръ не существовало. Замѣчательныя «Чтенія о человѣкѣ» Карла Фогта заключаютъ въ себѣ лишь самую общую часть предмета; кромѣ того они изданы уже двѣнадцать лѣтъ назадъ и потому не знакомятъ съ новѣйшими результатами науки. Превосходное маленькое

руководство Омаліуса д'Алоа «О человѣческихъ расахъ» касается исключительно одной этнологіи; оно содержитъ только самую спеціальную часть антропологіи и вовсе не удовлетворяетъ указанной выше потребности.

Такимъ образомъ оказался существенный пробѣлъ для пополненія. Основатели «Библіотеки современныхъ наукъ» должны были объ этомъ позаботиться и они то возложили на доктора Топинара трудную задачу изложить въ одномъ томѣ науку, самую обширную изъ всѣхъ, притомъ науку, находящуюся на пути быстраго развитія и еще не бывшую предметомъ общаго изложенія въ современномъ ея видѣ. Многіе, на его мѣстѣ, отвѣтили бы отказомъ. Люди, преданные самостоятельнымъ изслѣдованіямъ и вовлеченные въ работу, которую имъ не легко прервать, обыкновенно бываютъ мало расположены тратить свое время на изданіе популярнаго сочиненія. Но докторъ Топинаръ принадлежитъ къ числу людей, умѣющихъ жертвовать собою. Призванный выказать свое усердіе къ дѣлу антропологіи, онъ удвоилъ работу и благополучно довелъ ее до конца. Онъ оказалъ вышеуказанную заслугу антропологіи, за что я и позволяю себѣ благодарить его отъ имени друзей этой науки.

Поль Брока.

ВВЕДЕНІЕ.

Антропологія, ея опредѣленіе, содержаніе, отношенія къ медицинѣ, этнографіи и этнологіи; ея приложенія. — Историческій обзоръ. — О зоологической классификаціи.

Терминъ «антропологія» употребляется съ давнихъ поръ для обозначенія науки о человѣкѣ; вначалѣ онъ прилагался только къ изученію нравственной природы человѣка, а впослѣдствіи — исключительно къ изученію физической природы его. Теперь же онъ равно приложимъ къ обѣимъ.

Греческіе философы довольно приблизились къ точному употребленію этого термина, такъ какъ Аристотель называлъ «антропологами» людей, которые изучали человѣка. Съ 1501 до 1800 года слово «антропологія» часто встрѣчается въ слѣдующемъ смыслѣ. опредѣленномъ въ Chamber's Encyclopedia 1740: «Изученіе тѣла и души и законовъ, управляющихъ ихъ соединеніемъ». Въ 1772 г. Дидро и Д'Аламберъ употребляютъ его для означенія «трактата о человѣкѣ». Въ 1788 году Кантъ воспользовался имъ для озаглавленія психологическаго сочиненія, изданнаго подъ названіемъ «антропологическіе опыты».

Начиная съ Блуменбаха, терминъ «антропологія» получаетъ тотъ смыслъ, который мы придаемъ ему въ настоящее время. Нѣкоторые медики воспользовались имъ для обозначенія цѣлыхъ энциклопедій, содержащихъ одновременно анатомію, психологію и гигіену. Иногда и въ наше время смыслъ этого термина совершенно извращается; такъ, два года назадъ, одинъ авторъ въ Revue des deux Mondes

НБ ОНУ імені І.І.Мечникова

употребилъ его для означенія искусства воспроизводить человѣческій образъ на вазахъ. Отнынѣ подобныя отклоненія немыслимы болѣе, такъ какъ всѣ ученые согласились обозначать названіемъ «антропологія» науку столь же опредѣленную и столь же законную, какъ химія, астрономія или политическая экономія, притомъ науку, которая не можетъ быть обозначена никакимъ другимъ терминомъ. Антропологія есть отрасль *естественной исторіи, изучающая человѣка и человѣческія расы*. Эта формула резюмируетъ слѣдующія опредѣленія:

«Антропологія есть наука, имѣющая предметомъ изученіе человѣческой породы въ цѣломъ, въ частностяхъ и въ отношеніяхъ ея къ остальной природѣ» (Брока).

«Антропологія есть чистая и конкретная наука, имѣющая цѣлью полное познаніе человѣческой породы, разсматриваемой во 1) съ точки зрѣнія дѣленія ея на четыре типическія группы (разновидность, раса, видъ, если таковые существуютъ), сравненія ихъ между собою и связи съ ихъ соотвѣтственной средой; во 2) въ ея цѣлости и въ отношеніяхъ ея къ остальнымъ животнымъ». (Бертильонъ).

«Антропологія есть монографическая естественная исторія человѣка, въ смыслѣ любой зоологической монографіи». (Катрфажъ).

Этими опредѣленіями вполнѣ означается содержаніе антропологіи. Оно обнимаетъ всю сумму точекъ зрѣнія, на которыя послѣдовательно становится натуралистъ, желая представить полную исторію какого нибудь животнаго. — Приступая къ этому, натуралистъ старается узнать сумму признаковъ, характеризующихъ данное животное, поскольку оно служитъ представителемъ зоологической группы, и изучить измѣненія его типа, имѣя въ виду опредѣлить его естественныя подраздѣленія. Съ этою цѣлью онъ изслѣдуетъ по порядку: 1) наружную форму и устройство органовъ даннаго животнаго; 2) его жизненныя проявленія во всѣхъ видахъ; онъ узнаетъ, будетъ ли животное двуногое или четыреногое, опредѣлитъ соотвѣтствующія ему условія и обстановку, изучитъ отправленія, служащія къ поддержанію тѣла и его воспроизведенію, способъ питанія, вкусы, инстинкты и даже страсти; 3) общественное устройство животныхъ, соединяющихся съ себѣ подобными ради общаго интереса и живущихъ или кочующими стадами, какъ напр. *динго* въ Австраліи и бизонъ въ Америкѣ, или осѣдлыми общинами, какъ напр. бобръ и муравей; 4) способъ, какимъ образомъ это существо передаетъ свои мысли, т. е.

посредствомъ ли тренья надкрыльевъ, или вибраціями голосовыхъ струнъ, или же болѣе или менѣе членораздѣльными звуками; 5) его передвиженія произвольныя, періодическія, или же обусловленныя враждебнымъ нашествіемъ, наводненіемъ или измѣненіемъ окружающей среды. Животное, какъ и мы, имѣетъ свои архивы; археологъ знакомитъ насъ съ его нравами въ прошедшія времена, съ періодомъ, когда нѣкоторыя породы подверглись смягчающему дѣйствію одомашненія, съ видами исчезнувшими и выселившимися.

Натуралистъ становится, такимъ образомъ, въ возможность опредѣлить значеніе каждой группы и ея подраздѣленій и установить отличія отъ другихъ ближайшихъ группъ. Затѣмъ, путемъ синтеза, онъ опредѣляетъ ихъ относительное положеніе въ классификаціи существъ и помѣщаетъ ихъ въ качествѣ семейства, рода, вида или разновидности. Дойдя до этой степени познанія, т. е. опредѣливъ отношеніе изслѣдуемой группы къ остальной части животнаго царства, натуралистъ уже можетъ возвыситься до общихъ разсужденій въ области великихъ философскихъ обобщеній.

Антропологъ преслѣдуетъ туже цѣль и потому онъ долженъ пройти тою же дорогой. Его предметъ также двоякій: онъ изучаетъ человѣческую породу въ ея цѣлости и въ ея отношеніяхъ къ другимъ зоологическимъ группамъ и затѣмъ переходитъ къ подраздѣленіямъ ея на подраздѣленія, называемыя обыкновенно *расами*. Его средства наблюденія тѣ-же что и у зоолога, но горизонтъ его обширнѣе. Нѣкоторые признаки, неважные у животнаго, получаютъ у человѣка первостепенное значеніе; таковы, напр. мозговыя проявленія. Такимъ образомъ антропологъ, въ виду этихъ двухъ задачъ, изучаетъ послѣдовательно: 1) физическіе признаки; 2) физіологическія явленія, къ которымъ относится также и психическая жизнь; 3) особенности общественнаго устройства и наконецъ 4) явленія историческія.

Не можетъ быть никакого сомнѣнія въ томъ, что метода изслѣдованія должна быть одинакова какъ для человѣка, такъ и для другихъ животныхъ; сужденіе a priori и проявленія чувства должны быть изъ нея окончательно изгнаны. Какъ бы ни была блестяща роль человѣка на нашей планетѣ и каково бы ни было положеніе его на вершинѣ органической жизни, будетъ ли онъ составлять отдѣльную область, *человѣческое царство*, или же будетъ онъ только первымъ родомъ въ отрядѣ Приматъ, во всякомъ случаѣ онъ долженъ быть изучаемъ при помощи тѣхъ же пріемовъ. Катрфажъ, отводящій для

человѣка особое царство, указываетъ это совершенно ясно въ приведенномъ выше опредѣленіи. Не подлежитъ сомнѣнію, что человѣкъ есть животное: онъ рождается, размножается и умираетъ.

Человѣкъ въ совокупности входитъ въ область антропологіи. Никакому зоологу не прійдетъ въ голову раздѣлить изученіе животнаго на двѣ части и распредѣлить ихъ между учеными такимъ образомъ, чтобы одни ограничивались изученіемъ анатомическихъ признаковъ и обыкновенныхъ физіологическихъ явленій, тогда какъ другіе сосредоточивались бы исключительно на инстинктивныхъ и другихъ нервныхъ проявленіяхъ. Подобно этому и антропологія не можетъ быть разъединена на двѣ части, одну, для людей науки и другую— для философовъ. Такое раздѣленіе было бы совершенно безсмысленно: тѣло и духъ связаны неразрывно другъ съ другомъ, какъ матерія и ея свойства. Организація, будетъ ли она человѣческая, или животная, подчинена однимъ и тѣмъ же законамъ и имѣетъ однородное устройство и отправленія. Образъ жизни человѣка, его способности мышленія и общенія также необходимы для познанія антрополога, какъ и процессы дыханія и хожденія. При изученіи расъ, природа нервныхъ явленій имѣетъ такое же значеніе, какъ емкость и плотность мозга. Органъ и его отправленіе не могутъ раздѣляться.

Область антропологіи оказывается, такимъ образомъ, неизмѣримо большой и эту отрасль знанія можно бы было озаглавить общимъ названіемъ «науки о человѣкѣ и человѣчествѣ», какъ ее опредѣлилъ Джемсъ Гёнтъ или «біологіей человѣческаго рода,» по опредѣленію П. Брока. Названія эти показываютъ уже, сколь велико должно быть число и разнообразіе соприкасающихся съ ней наукъ.

Главную область антропологіи составляетъ морфологія и сравнительная анатомія человѣка. Затѣмъ слѣдуетъ естественная исторія животныхъ, различныя отрасли медицинскихъ наукъ, въ особенности та, которая была названа психологіей и которая есть въ сущности физіологія мозга, потомъ слѣдуетъ этнографія, или описаніе народовъ, а слѣдовательно все относящееся къ путешествіямъ, географіи и т. д.; наконецъ все, относящееся къ прошедшей жизни человѣчества, т. е. исторія, преданія, языкознаніе, археологія и даже геологія. Но этимъ еще не все кончается: наука о правѣ, объ искусствахъ служатъ также для цѣлей антропологіи. Леонъ Гильяръ, адвокатъ и антропологъ, умершій въ Бюзенвалѣ, указалъ въ 1870

на долю, которую можетъ извлечь антропологія изъ изученія сравнительнаго права, а въ болѣе недавнее время, въ 1874 году, Аколла изъ Берна снова затронулъ этотъ вопросъ [1]). Нѣсколько раньше Цезарь Далѝ показалъ въ антропологическомъ Обществѣ, что архитектура измѣняется смотря по генію, свойственному каждой расѣ. Фетѝ предложилъ классификацію этихъ расъ на основаніи ихъ музыкальныхъ системъ [2]). Для изученія происхожденія расъ послужило изученіе народныхъ пѣсенъ и танцевъ, равно какъ и мифологіи. Наконецъ замѣчу, что первыми данными о сравнительныхъ размѣрахъ тѣла и первыми опытами краніометріи наука обязана художникамъ.

Изъ сказаннаго понятно, что антропологія должна прибѣгать къ помощи всѣхъ желающихъ ей принести свою лепту, каково бы ни было направленіе ихъ и родъ обычныхъ занятій. Всякій, послѣ краткаго посвященія въ ея цѣли и интересы, можетъ съ успѣхомъ содѣйствовать ея развитію. Нѣкоторыхъ запугиваетъ названіе науки, которую многіе считаютъ отдѣломъ медицины. — Правда, что въ первое время антропологія находилась въ зависимости отъ медицины; но отъ нея она перешла въ руки натуралистовъ и наконецъ только совершенно освободилась. Въ настоящее время эти три науки живутъ въ согласіи другъ возлѣ друга, но сохраняютъ основное отличіе.

Медицина имѣетъ дѣло съ человѣческимъ механизмомъ, тогда какъ антропологія изучаетъ человѣческую породу; первая преслѣдуетъ только одну цѣль: предупреждать и излѣчать болѣзни, тогда какъ послѣдняя изучаетъ человѣка, его происхожденіе и отношенія къ живому міру, не заботясь о практическихъ примѣненіяхъ. Поэтому обѣ науки на всѣхъ пунктахъ расходятся другъ съ другомъ. Изучая анатомію, медикъ изслѣдуетъ органъ въ его отношеніяхъ къ сосѣднимъ частямъ, ради потребностей хирургіи или же изслѣдуетъ его строеніе съ цѣлью лучше познакомиться съ его нормальнымъ и болѣзненнымъ отправленіемъ; антропологъ же ищетъ только основъ для сравненія между расами или между человѣкомъ и животными. По-

---

[1]) L'anthropologie et l'étude du droit comparé, Гильяра въ Bulletin Soc. d'Anthrop. 2-я серія, T. V. — L'anthropologie et le droit, Аколлà тамъ же 2-я серія T. IX.

[2]) La classification des races, *Фетѝ* отца — въ Bull. Soc. d'anthrop. 2-я серія. T. II, 1867.

добное же различіе замѣчается и по отношенію къ другимъ отраслямъ, будетъ ли это физіологія, патологія, гигіена или терапія. Медицина ищетъ въ мозгу способъ выработки мысли и превращенія ея въ дѣятельный актъ, тогда какъ антропологія ограничивается изученіемъ разнообразія формъ и проявленій, смотря по условіямъ данной страны. Болѣзни не одинаковы во всѣхъ широтахъ. Но зависитъ ли это отъ климата или расы? Медицина смотритъ на эти болѣзни съ исключительной точки зрѣнія излѣченія ихъ, а антропологія ищетъ въ нихъ средства для распознаванія расовыхъ отличій. Къ неодинаковому дѣйствію лекарствъ на различныя расы обѣ науки относятся также совершенно различно. Наконецъ и гигіена интересуетъ антрополога единственно насколько она учитъ о вліяніи среды, объ акклиматизаціи или о скрещиваніи.

Познанія въ медицинѣ, не составляя необходимаго условія для занимающагося антропологіей, даютъ ему однакоже замѣтное преимущество. Съ другой стороны и научный медикъ долженъ имѣть нѣкоторое знакомство съ антропологіей. Вообще эта наука составляетъ истинный вѣнецъ академическаго поприща и потому въ высшей степени удивительно, что она не преподается въ большинствѣ университетовъ. Даже съ исключительной точки зрѣнія медицинскаго искусства, врачамъ, отправляющимся въ дальнія страны и имѣющимъ дѣло съ различными расами, необходимо умѣніе распознавать ихъ и узнавать отличія мѣстностей, въ которыхъ замѣчается данная болѣзнь.

Нерѣдко антропологію смѣшиваютъ съ *этнологіей* (но не съ этнографіей).

Слово этнографія было впервые употреблено Кампомъ въ 1807, въ смыслѣ народоописанія. Затѣмъ оно появилось у Бальби въ 1826 въ введеніи къ сочиненію: «географическій атласъ». Слово это было вначалѣ нерѣдко смѣшиваемо съ лингвистикой, какъ это видно изъ слѣдующаго опредѣленія, сдѣланнаго Визманомъ въ 1836 году: «Этнографія есть классификація расъ, основанная на сравнительномъ изученіи языковъ». Нѣсколько позже, въ 1839 году, парижское этнологическое Общество ввело въ употребленіе терминъ *этнологія*, для науки о «физической организаціи расъ, о ихъ умственномъ и нравственномъ характерѣ, ихъ языкахъ и историческихъ преданіяхъ». Въ томъ же смыслѣ этотъ терминъ сталъ употребляться и въ Англіи Причардомъ, Леббокомъ, Логаномъ, Брэсомъ и т. д.

Въ 1866 году Брокà опредѣлилъ этнологію слѣдующимъ образомъ: «Частное описаніе и опредѣленіе человѣческихъ расъ, изученіе ихъ сходствъ и отличій какъ въ отношеніи физическаго устройства, такъ и въ отношеніи умственнаго и общественнаго развитія, изслѣдованіе ихъ настоящаго родства, ихъ распредѣленія въ нынѣшнее и прошедшее время, ихъ исторической роли, ихъ болѣе или менѣе вѣроятнаго родства и ихъ относительнаго положенія въ ряду человѣческой породы — таковъ предметъ части антропологіи, называемой словомъ *этнологія*; источники, изъ которыхъ она черпаетъ свѣдѣнія, многочисленны; между прочимъ она заимствуетъ данныя отъ этнографіи, или описанія народовъ» [1]).

Опредѣленіе Литрè соотвѣтствуетъ этимологическому значенію слова. «Этнографія» говоритъ онъ «есть наука, имѣющая предметомъ изученіе и описаніе различныхъ народовъ. Этнологія же разсматриваетъ происхожденіе и распредѣленіе народовъ». По мнѣнію Фридриха Мюллера, изученіе расъ есть дѣло антропологіи, а изученіе народовъ — задача этнологіи. Уже Лэтамъ доказывалъ, что этнологія составляетъ философскую, а этнографія — описательную часть науки о народахъ.

По нашему мнѣнію, антропологія и этнологія составляютъ только различныя стороны изученія человѣка, двѣ самостоятельныя науки, на каждомъ шагу оказывающія другъ другу взаимную помощь. Антропологія занимается естественной исторіей человѣка и опредѣляемыхъ ею человѣческихъ расъ. Этнологія же имѣетъ дѣло только съ племенами и народами, въ томъ видѣ, какъ ихъ даетъ географія и исторія. Она дѣлится на двѣ части: этнографію, или описаніе каждаго народа, его нравовъ, обычаевъ, религіи, языка, физическихъ отличій и историческаго происхожденія, и собственно этнологію, разсматривающую тѣ-же стороны въ ихъ совокупности и въ приложеніи ко всѣмъ или по крайней мѣрѣ нѣсколькимъ народамъ.

Этнологіи предоставляется, такимъ образомъ, право заниматься составными элементами, происхожденіемъ и родствомъ народовъ, и даже классифицированіемъ ихъ съ своей точки зрѣнія, на основаніи лингвистическихъ данныхъ. Въ случаѣ надобности, она можетъ и употреблять терминъ *раса*, не придавая ему однакоже антропо-

[1]) Статья Anthropologie, въ Dictionnaire encycl. des sciences medicales T. V. Парижъ, 1866.

логическаго, т. е. строго естественно-историческаго значенія. Она совершенно некомпетентна въ дѣлѣ опредѣленія и классификаціи настоящихъ человѣческихъ расъ, такъ какъ она не имѣетъ достаточныхъ для этого данныхъ, почерпаемыхъ во всей области антропологіи и главнымъ образомъ въ анатомической и зоологической части послѣдней.

Въ антропологіи терминъ «раса» имѣетъ совершенно реальное значеніе и служитъ для означенія естественныхъ подраздѣленій человѣческаго рода, независимо отъ времени, когда они образовались. Въ область же этнологіи должно входить, по нашему мнѣнію, только изученіе народовъ съ общей точки зрѣнія, какъ это показываетъ и этимологія самаго слова.

Изученіе антропологіи требуетъ прежде всего духа спокойнаго, свободнаго отъ предразсудковъ и преслѣдующаго интересы только одной истины. Нѣтъ предмета болѣе затруднительнаго. Тутъ мы являемся сразу и судьями, и сторонами, всѣ мы въ большей или меньшей степени воспитаны въ духѣ извѣстныхъ опредѣленныхъ идей, такъ сказать напитавшихъ наше мозговое вещество во время его образованія и въ періодъ, когда оно всего болѣе способно поглощать. Нерѣдко поэтому наше мелкое тщеславіе оскорбляется и, не желая покинуть воздвигнутаго себѣ пьедестала, не хочетъ имѣть ничего общаго съ остальнымъ живымъ міромъ. Оно возмущается, когда ему говорятъ, что между этими существами и нами не существуетъ пропасти. По его мнѣнію, все что мы представляемъ собою, все что̀ дѣлаемъ, что̀ думаемъ, есть всегда только прекрасное, доброе, истинное. Нашу физическую природу оно считаетъ ближайшимъ къ совершенству. Люди съ круглой головой утверждаютъ, что эта форма самая возвышенная. Китайцы увѣряютъ, что плоское лицо и косые глаза составляютъ перлъ творенія. По мнѣнію негра, самый красивый цвѣтъ черный. Въ умственной сферѣ такія явленія еще рѣзче: наша цивилизація выдается за единственную, заслуживающую это названіе; всѣ же другія считаются варварствомъ. Политическія страсти вводятъ насъ въ неменьшее заблужденіе. Національность, какъ проповѣдуетъ поддѣльная теорія, которую обратили противъ насъ же, не опредѣляется языкомъ или горной цѣпью и еще менѣе — теченіемъ рѣки; она составляетъ ни что иное какъ, моментъ общественности: произшедши вслѣдствіе случайнаго стеченія обстоятельствъ, она закрѣпляется впослѣдствіи

общностью интересовъ, страданій и славы; кровь, пролитая за общее дѣло, скрѣпляетъ ее, а сочувственныя біенія сердца служатъ ея признакомъ. Такова дѣйствительность.

Нерѣдко задаютъ вопросъ, имѣетъ ли антропологія практическое приложеніе и какова ея цѣль. Но преслѣдовали ли великіе ученые, какъ Аристотель, Линней, Бюффонъ, практическую цѣль при изученіи животнаго царства? Имѣлъ ли ее также въ виду Ньютонъ, обдумывая проблему всемірнаго тяготѣнія, или Кювье, изслѣдуя нѣдра земли? Думалъ ли Пастёръ о промышленной выгодѣ, когда опровергалъ ученіе о произвольномъ зарожденіи? Нѣтъ: истинная наука, ведущая къ самымъ блестящимъ результатамъ, не имѣетъ въ виду практическихъ цѣлей. Ея единственнымъ двигателемъ служитъ потребность знанія, расширенія области человѣческой мысли, удовлетворенія законной любознательности. Приложенія производятся впослѣдствіи и являются сами собою. Но существуетъ ли наука, которая бы обѣщала ихъ большее количество, чѣмъ антропологія, которая изучаетъ насъ самихъ, наши дѣйствія и наши нужды?

Нетрудно однакоже и теперь привести нѣсколько примѣровъ ея практической стороны.

Первыя общества, имѣвшія отношеніе къ антропологіи, были основаны въ виду уничтоженія невольничества; въ Лондонѣ они сильно содѣйствовали этому результату. Тѣже общества выдвинули существенный фактъ, сдѣлавшійся общедоступнымъ, благодаря сочиненіямъ Вальтеръ Скотта, обоихъ Тьерри и В. Эдварса, именно фактъ значительнаго вліянія, оказываемаго расами и ихъ особенностями на развитіе народовъ. Такимъ образомъ, исторія, освѣщенная истинами антропологіи, получила новый видъ и антропологическая идея выступила въ замѣнъ теологической идеи предшествовавшихъ вѣковъ [1]).

Цивилизованные народы замѣщаютъ нынѣ дикія или подчиняютъ себѣ менѣе воинственныя расы. Для успѣшнаго исхода имъ представляется выбрать одно изъ двухъ: уничтожить ихъ или соединить съ собою. Этотъ послѣдній результатъ можетъ быть выполненъ не иначе, какъ подъ условіемъ уразумѣнія духа подчиняемыхъ наро-

[1]) W. F. Edwards, Des caractères phisiologiques des races humaines, considérées dans leurs rapports avec l'histoire. Lettre à M. Amédée Thierry, en 1829 in Mém. Soc. Ethnol. t. I.

довъ, ихъ способностей и даже природы ихъ крови. Администрація должна проникнуться этой истиной, если она желаетъ сліянія первобытныхъ народовъ съ покорителями. Такъ, напр. берберскіе народы, очень отличные отъ арабскихъ, должны быть и управляемы инымъ образомъ; для опредѣленія этихъ отличій необходимо искать помощи антропологіи.

Человѣкъ акклиматизируется всюду, но для этого необходимо терпѣніе и настойчивость. Одно племя угасаетъ въ странѣ, въ которой другое можетъ процвѣтать. Слѣдуя извѣстнымъ правиламъ, можно уменьшить затрудненія; наука же, изслѣдующая условія акклиматизаціи, относится къ области антропологіи.

Выше было сказано, что племена подобны странамъ, въ которыхъ болѣзни развиваются различно и требуютъ соотвѣтствующаго ухода и гигіены. Умѣнье распознать эти племена столь же важно, какъ въ медицинѣ опредѣленіе подагрическаго или нервнаго темперамента. Во время печальной мексиканской экспедиціи, знакомство съ однимъ изъ свойствъ негритянской расы привело къ очень удачному примѣненію. Вера-Крусъ былъ охраняемъ баталіономъ солдатъ негровъ, пришедшихъ изъ Верхняго Египта, а такъ какъ они сравнительно очень мало подвержены желтой лихорадкѣ, то это сохранило жизнь тѣхъ французскихъ солдатъ, которыхъ они замѣнили.

Уже прошло время Альбрехта Дюрера и Рубенса, когда для изображенія иностранныхъ типовъ, срисовывали головы окружающихъ людей. Наши ежегодныя выставки указываютъ на успѣхи въ этомъ отношеніи и въ галлереяхъ музея нерѣдко приходится встрѣчать художниковъ, изучающихъ человѣческія расы. Профессора анатоміи въ школѣ изящныхъ искусствъ должны преподавать о формахъ изящнаго, въ связи съ климатами и расовыми особенностями и поэтому — становиться на точку зрѣнія антропологіи.

Какъ бы ни смотрѣли на современное ученіе, которое будетъ изложено на этихъ страницахъ, но во всякомъ случаѣ не подлежитъ сомнѣнію, что человѣкъ, подъ вліяніемъ извѣстнаго воспитанія и соотвѣтственныхъ скрещиваній и въ силу законовъ скопленной наслѣдственности, можетъ измѣниться черезъ рядъ послѣдовательныхъ поколѣній какъ въ физическомъ, такъ и въ нравственномъ отношеніи. Смотря по свойствамъ учрежденій, онъ будетъ идти или по пути къ вырожденію, или же по пути къ совершенствованію. Антропологія служитъ, такимъ образомъ, посредникомъ въ дѣлѣ достиженія самой похвальной и практической цѣли.

Изъ сказаннаго видно, что антропологія отнюдь не есть наука, лишенная прикладной стороны. Отнынѣ она ведетъ къ самымъ неожиданнымъ и плодотворнымъ приложеніямъ и бросаетъ въ тоже время яркій свѣтъ на множество пунктовъ человѣческаго знанія. Натуралисты, медики, историки, политики, юрисконсульты, философы, артисты могутъ черпать изъ нея подходящія къ ихъ спеціальности свѣдѣнія.

Исторія антропологіи можетъ быть изложена въ очень краткомъ очеркѣ. Изученіе природы вообще и человѣческой природы въ частности восходитъ къ самымъ первымъ попыткамъ человѣческаго ума; но настоящая антропологія, какъ отдѣльная наука, обособившаяся изъ естественной исторіи, самаго новѣйшаго происхожденія. Неизвѣстная до конца прошлаго столѣтія, она стала быстро развиваться не ранѣе второй половины нынѣшняго. Ея первые зачатки разсѣяны въ медицинскихъ и естественноисторическихъ сочиненіяхъ; медики, изучая человѣка во всѣхъ климатахъ, а натуралисты, ставя его въ качествѣ высшаго типа организаціи, до извѣстной степени становились антропологами. — Сюда можно отнести Гиппократа, описавшаго въ книгѣ «о водахъ, воздухахъ и мѣстахъ» особенности скифовъ и другихъ кочевниковъ и уродованіе череповъ у макрокефаловъ за предѣлами Палуса Меотидскаго; Аристотеля, сравнивавшаго обезьянъ съ человѣкомъ и говорившаго о помѣсяхъ между европейцами и эѳіопянами; Плинія, разсказы котораго, приправленные фантазіей, были справедливо разобраны Изидоромъ Жоффруа Сентъ-Илеромъ; Галіена, который своими вскрытіями обезьянъ подготовилъ путь анатоміи человѣка, наукѣ, основанной Мундиномъ и Везалемъ (1514).

Но что же могли сдѣлать философы для положительнаго изученія человѣка? Нѣкоторые изъ нихъ, какъ напр. Лукрецій, обнаружили большую силу пониманія, но тѣмъ не менѣе люди, впервые провозгласившіе методъ наблюденія, имѣютъ больше правъ на нашу признательность.

Естественная исторія началась съ Аристотеля и остановилась на немъ же. Нѣкто Белонъ рискнулъ первый, въ 1655 году, поставить въ параллель скелеты человѣка и другого животнаго — именно птицы. Вплоть до восемнадцатаго вѣка вѣнецъ творенія,

по классическому выраженію, былъ изучаемъ только одними медиками. Линней, въ 1755 году, включивъ его въ свою классификацію и обозначивъ его, по правиламъ двойной терминологіи, названіемъ Homo sapiens, заставилъ натуралистовъ принять его въ свою область. Въ то же время (1749) Бюффонъ посвятилъ два тома «человѣческимъ разновидностямъ».

Такимъ образомъ открылся новый путь. Почти одновременно Добантонъ въ 1764 году издалъ сочиненіе «о положеніи затылочной дыры у человѣка и животныхъ», Блумменбахъ — въ 1775 свою диссертацію — «объ измѣненіяхъ въ человѣческомъ родѣ», Земмерингъ — въ 1785 трактатъ о неграхъ; около того же времени (1791) вышло въ свѣтъ посмертное сочиненіе Кампера «о различіяхъ, представляемыхъ лицомъ у человѣческихъ расъ» и трудъ Уайта «о правильной постепенности человѣка и животныхъ» (1799).

Длинныя путешествія были въ то время въ большомъ ходу. На сушѣ прославились имена Байрона, Брюса, Левальяна, Палласа, Барроу; на морѣ — имена Бугенвиля, Кука, Лаперуза, Перона. Парижскій Музеумъ былъ въ полномъ блескѣ и естественная исторія дѣлала въ нѣдрахъ его гигантскіе успѣхи. Сначала ограничивались простыми наблюденіями; но мало по малу въ музеумѣ обозначились двѣ соперничавшія школы: одна, названная *классическою*, съ Кювье во главѣ, строго держалась фактовъ; и другая, получившая названіе философской, или школы *идей*, была прославлена именами Ламарка и Этіенна Жофруа Сентъ-Илера. Къ сожалѣнію въ борьбу обѣихъ школъ вмѣшались посторонніе мотивы.

Первое столкновеніе имѣло неблагопріятный исходъ для Ламарка, имѣвшаго слишкомъ скромную репутацію рядомъ съ могущественнымъ авторитетомъ Кювье. Второй окончился не въ пользу Сентъ-Илера. Ученіе объ измѣняемости видовъ (трансформизмъ) казалось побѣжденнымъ. Третій приступъ сопровождался всякаго рода перипетіями и протянулся приблизительно до 1859 года, до открытія Бушѐ де-Перта; послѣднимъ почва преній перенеслась повидимому въ другую область. Школа классическая или ортодоксальная, получившая тогда названіе школы моногенистовъ, ратовала въ пользу единства человѣческаго рода и взяла подъ свое покровительство измѣняемость расъ подъ вліяніемъ обстановки и скрещиваній. Противная школа полигенистовъ стояла напротивъ за основную многочисленность расъ и за отсутствіе вліянія среды; Кювье

служилъ авторитетомъ, которымъ защищалась первая школа во Франціи; Вирей же, Борй-де-Сенъ-Венсанъ и А. Демуленъ стали на сторону полигенизма. Но, начиная съ 1813 года, въ Англіи выступилъ на сцену сильный приверженецъ моногенической теоріи — Причардъ. Главное собраніе его доводовъ, не отличающихся впрочемъ особеннымъ безпристрастіемъ, было издано имъ въ 1836 году въ пяти томахъ и, будучи переполнено массой данныхъ, сочиненіе его и теперь еще составляетъ истинный vade—mecum для антрополога.

Но трудъ Причарда былъ слишкомъ исключительнаго свойства. Въ 1817 появилось въ Лондонѣ другое сочиненіе, выполненное по образцу «Естественной исторіи человѣка» Вирея, но отличающееся большей широтой взгляда. Сочиненіе это было озаглавлено: «Курсъ, читанный въ хирургической школѣ о естественной исторіи человѣка» и принадлежало перу Лауренса, который, хотя и выдавалъ себя за моногениста, но явно клонился въ пользу многочисленности видовъ человѣка. Два названныя сочиненія показываютъ уже, что изслѣдованія о человѣкѣ не всегда терялись въ сферѣ однихъ принциповъ. Въ тоже время стали развиваться языкознаніе и этнографія, двѣ науки, почти одинаковыя въ эпоху ихъ происхожденія, и сравнительная анатомія человѣка. Одинъ изъ нашихъ сотрудниковъ по «Библіотекѣ современныхъ наукъ» показалъ, какое вліяніе на антропологію имѣли труды лингвистовъ, начиная отъ Клапрота и Абель Ремюза и кончая Ренаномъ, Шавѐ и Фридрихомъ Мюллеромъ.

Что касается этнографіи, то замѣтимъ, что первое Общество, посвященное ей, было основано въ Парижѣ въ 1800 году подъ именемъ «Общества наблюдателей человѣка», но вскорѣ погибло отъ истощенія среди войнъ тогдашняго времени; второе Общество было учреждено въ Лондонѣ въ 1838 году съ филантропической цѣлью. Воспользовавшись воззрѣніемъ полигенистовъ, что негры занимаютъ низшее положеніе, противъ бѣлыхъ, люди заинтересованные выставили его аргументомъ въ пользу рабства. Вотъ противъ этого то и должно было дѣйствовать Лондонское общество, существовавшее, впрочемъ, очень недолго. Въ слѣдующемъ затѣмъ году, В. Эдварсъ, который съ нѣкотораго времени пытался доказать всю пользу, какую долженъ извлечь историкъ изъ науки о племенахъ, основалъ «Парижское Этнологическое Общество», давшее превосходныя изслѣдованія, во главѣ которыхъ находится письмо основателя «о физіологическихъ свойствахъ человѣческихъ племенъ, съ

точки зрѣнія ихъ отношеній къ исторіи». Вскорѣ во Франціи и въ другихъ странахъ появились хорошія работы, въ томъ же этнографическомъ направленіи; изъ нихъ мы укажемъ на сочиненія Альсида д'Орбиньи: «Американскій человѣкъ» [1]).

Въ сравнительной анатоміи, черепъ, составлявшій предметъ изслѣдованія первыхъ антропологовъ, продолжалъ привлекать ихъ вниманіе. Вслѣдъ за «Декадами» Блумменбаха появились другія работы. Въ 1830 году Зандифоръ издалъ первый выпускъ своихъ «Tabulae craniorum diversarum gentium». Въ 1839 году вышло образцовое сочиненіе въ этомъ родѣ: «Crania Americana» Мортона, а въ 1844 его же «Crania Aegyptiaca»; въ 1845 году появился «Краніоскопическій атласъ» Каруса; въ 1856 первый выпускъ «Crania Britannica» Дэвиса и Турнама; въ 1857 — «Crania selecta» Бэра и т. д. Можно было бы указать на большое количество авторовъ: на Тидеманна въ Гейдельбергѣ, извѣстнаго своими неудовлетворительными измѣреніями черепной емкости; Ретціуса, знаменитаго своимъ раздѣленіемъ череповъ на длинные и короткіе; ванъ-деръ-Гувена въ Голландіи, Вагнера, Гушке, Луце и др. Во Франціи, благодаря указанному выше вліянію, анатомы выказывали мало склонности вступать въ область, имѣвшую незавидную репутацію, и, много лѣтъ послѣ Добантона, въ нее рѣшаются войти только немногія спеціалисты, изъ числа которыхъ можно указать на Дюро́-де-ла Маля, Дюбрейля, Фовиля, Мальёра-Лажемара, Пюпрана, Лело́, Паршаппа, Серра, Жакара, Жулена.

До тѣхъ поръ антропологіи, какъ отдѣльной науки, не существовало; труды ученыхъ были разрознены; не было еще общей программы и самое названіе антропологіи произносилось случайно. Но явилась необходимость сосредоточить всѣ изслѣдованія по естественной исторіи человѣка и его расъ и роль эту приняло на себя «Антропологическое Общество», основанное въ Парижѣ въ 1859 году по иниціативѣ одного изъ профессоровъ медицинскаго факультета, доктора Брока́. Въ числѣ немногихъ ученыхъ основателей этого Общества находились Изидоръ Жоффруа Сентъ-Илеръ, Катрфажъ, Грасіолѣ, Дарестъ, Эрнестъ Годаръ, Шарль Робенъ, Бекларъ и др. Общество, основанное въ самомъ либеральномъ духѣ, призвало

[1]) L'homme américain de l'Amérique méridionale. Альсида д'Орбиньи. 2 тома. Парижъ, 1839.

въ свою среду представителей всѣхъ отдѣловъ науки, литературы и искусства и достигло съ помощью этого того, что въ рѣшеніи всякого возникающаго вопроса могли участвовать самые свѣдующіе спеціалисты. Обществомъ же было закрѣплено названіе антропологіи для обозначенія новой науки.

По примѣру парижскаго, образовались подъ сходными названіями и другія подобныя Общества; въ 1863 году учредилось Общество въ Лондонѣ, въ 1865 — въ Нью-Іоркѣ и Москвѣ, въ 1866 — въ Манчестерѣ, въ 1868 — во Флоренціи, въ 1869—въ Берлинѣ, въ 1870— въ Вѣнѣ, въ 1874 — въ Стокгольмѣ и проч.

Время основанія Парижскаго общества совпало съ двумя событіями величайшей важности: съ окончательнымъ и всеобщимъ подтвержденіемъ открытія Бушѐ-де-Перта, который отнесъ древность человѣка къ неизмѣримо отдаленному времени, и съ обнародованіемъ книги Дарвина «о происхожденіи видовъ», значительно содѣйствовавшей приданію наукѣ о человѣкѣ того живаго толчка, котораго мы являемся свидѣтелями. Книга эта блистательнымъ образомъ отмѣчаетъ начало современнаго періода антропологіи.

Въ этомъ сочиненіи мы намѣрены изложить добытые факты и идеи, пущенныя въ ходъ именно втеченіе этого послѣдняго періода. Много имёнъ было пропущено въ этомъ краткомъ историческомъ очеркѣ, но мы будемъ еще имѣть случай мимоходомъ пополнить оставленные въ этомъ отношеніи пробѣлы.

Принятый нами планъ вытекаетъ изъ того, что̀ было сказано о пріемахъ натуралиста, принимающагося за монографическое изученіе какого-нибудь существа.

Въ первой части будетъ идти рѣчь о человѣкѣ вообще, какъ о цѣльной зоологической группѣ, и также — о его отношеніяхъ къ сосѣднимъ зоологическимъ группамъ. Подраздѣленія человѣческой породы составятъ предметъ второй части. — Съ той и другой стороны мы разсмотримъ тѣ изъ четырехъ категорій признаковъ, которые всего лучше поведутъ насъ къ опредѣленію общаго и частныхъ типовъ и дадутъ намъ возможность достигнуть поставленной нами двоякой задачи, т. е. опредѣлить мѣсто человѣка въ зоологической классификаціи и познакомиться съ числомъ и природою его главнѣйшихъ основныхъ расъ. Спорные вопросы о происхожденіи будутъ разсмотрѣны въ концѣ.

Нашъ трудъ распадается такимъ образомъ на три части. Во-

первыхъ, на изученіе человѣка съ точки зрѣнія его отношеній къ животному міру. Во-вторыхъ, на описаніе признаковъ, служащихъ для отличія расъ и очеркъ различныхъ физическихъ типовъ человѣческаго рода. Наконецъ въ-третьихъ, на изложеніе теорій, предложенныхъ для объясненія происхожденія человѣка.

Зоологическая классификація.— Когда естествоиспытатель, одаренный синтетическимъ умомъ, отрываетъ свой взглядъ отъ мелкихъ подробностей и мысленно обнимаетъ все животное царство вообще, его поражаетъ незначительное число средствъ, употребленныхъ природою для полученія самыхъ разнообразныхъ формъ. Онъ замѣчаетъ, что въ общемъ существуетъ постоянное прогрессированіе отъ низшихъ организмовъ къ существамъ все болѣе и болѣе высокимъ. Это впечатлѣніе онъ или передаетъ выраженіями: «планъ природы», «единство типа» или «организаціи», «органическая гармонія», или же поясняетъ сравненіемъ ряда существъ съ лѣстницей (Бонкѐ), цѣпью, сильно развѣтвленнымъ деревомъ. Внутреннее убѣжденіе такого естествоиспытателя, будетъ ли оно высказано имъ, или нѣтъ, признаётъ существованіе въ различныхъ типахъ животныхъ постепенности, выражающей какъ бы нѣкоторую силу организаціи, проявившуюся втеченіе долгаго времени во всѣхъ возможныхъ направленіяхъ и постоянно повторяющую и передѣлывающую свои творенья, для увеличенія ихъ числа и разнообразія до безконечности.

Кювье, который не хотѣлъ подняться надъ уровнемъ фактовъ, думалъ иначе. По его мнѣнію, Творецъ разрушалъ въ каждую эпоху все, что̀ было имъ окончено въ предыдущую, и потому нынѣ живущія существа не произошли отъ прежде населявшихъ землю. Мнѣніе это отнынѣ имѣетъ только историческій интересъ.

Какова бы ни была тайна мірозданія, но живыя существа представляются намъ теперь такими, «какъ будто» они произошли другъ отъ друга. Хотя все еще существуетъ много пробѣловъ, но съ каждымъ днемъ число ихъ уменьшается вслѣдствіе неожиданныхъ открытій въ нѣдрахъ земли, въ безднахъ океана или въ какомъ нибудь невѣдомомъ уголкѣ земнаго шара. Съ давныхъ поръ повторяется, что «природа недѣлаетъ скачковъ». Общность и непрерывность организаціи обнаруживается при изученіи частностей. Ш. Мартенъ и Дюранъ (де-Гро) показываютъ это на примѣрахъ. Способъ, по которому основная форма плавника превращается въ конечности, сочлененныя въ одинаковомъ направленіи (какъ напр. у черепахи) или въ двухъ противоположныхъ (какъ напр. у человѣка), или же дѣлится на продольные костяные столбы, то утолщающіеся, то атрофирующіеся для того, чтобы образовать ногу собаки, кабана, лошади или гориллы — по истинѣ удивителенъ [1]). Агассѝ имѣлъ обыкновеніе показывать своимъ слушателямъ въ Нью-Іоркѣ, какъ «округляя одну часть, удлиняя другую», можно изъ одного схематическаго рисунка произвести рыбу, пресмыкающееся, млекопитающее, обезьяну [2]).

Именно въ силу этой общности организаціи, натуралисты испытываютъ столько затрудненій, при опредѣленіи точныхъ границъ устанавливаемыхъ ими классификаціонныхъ группъ и при обозначеніи соотвѣтствующаго имъ іерархическаго названія. Такъ, напр. группа, которая по мнѣнію одного ученаго, составляетъ «семейство», въ глазахъ другаго является въ качествѣ «отряда»; «родъ» по мнѣнію одного, становится «видомъ» по опредѣленію другаго или наоборотъ; все зависитъ отъ точки зрѣнія, на которую они становятся и отъ ихъ личнаго взгляда на принятые ими основные признаки.

Для того, чтобы дать себѣ отчетъ о разногласіяхъ по отношенію къ человѣку и мѣсту, занимаемому имъ относительно другихъ существъ, необходимо имѣть въ виду такое положеніе вещей. По мнѣнію однихъ, классификаціи соотвѣтствуютъ естественнымъ группамъ, доступнымъ «умственному зрѣнію» даже въ тѣхъ случаяхъ, когда онѣ не могутъ должнымъ образомъ узакониваться фактами. По мнѣнію же другихъ, классификаціи произвольны. «Методы классификаціи», говоритъ Добантонъ, «страдаютъ существеннымъ недостаткомъ, котораго невозможно избѣжать, именно тѣмъ, что искусство болѣе участвуетъ въ ихъ составленіи, чѣмъ природа». «Клиссификаціи», говоритъ также Ламаркъ, «составляютъ искусственныя средства; природою въ дѣйствительности не произведены ни классы, ни отряды, ни семейства, ни роды, ни постоянные виды, но только одни недѣлимыя». Этьенъ-Жофруа-Сентъ-Илѐръ слѣдующимъ образомъ высказался о классификаціяхъ, по возвращеніи своемъ изъ Егип-

---

[1]) Création et transformisme, Дюрана (де-Гро́) въ Bulletin Soc. Anthr. 2-я серія, т. V, 1870.

[2]) Hommes et singes, Агасси въ Revue Scientifique, 2-я серія, т. III, 1874. стр. 818.

та: «метода безспорно полезная, но по необходимости несовершенная со стороны средствъ и неполная по своей цѣли; истинная наука должна стараться проникнуть дальше и выше». Подъ вліяніемъ подобныхъ воззрѣній, онъ отказался отъ напечатанія каталога Музеума, составлявшаго настоящую классификацію, несмотря на то, что корректурные листы были уже готовы.

Тѣмъ не менѣе классификаціи очень важны и даже необходимы; онѣ облегчаютъ изученіе, соединяютъ организмы, вообще говоря, соотвѣтственно ихъ естественному родству и служатъ мѣриломъ сдѣланныхъ въ наукѣ успѣховъ. Вообще подъ названіемъ классификаціи въ естественной исторіи разумѣютъ іерархическую группировку существъ по степени ихъ предполагаемаго родства, основаннаго на большемъ или меньшемъ количествѣ и на значеніи общихъ признаковъ.

Такимъ образомъ, прежде всего былъ найденъ основной признакъ для раздѣленія всего животнаго царства на четыре *вѣтви*. На основаніи присутствія или отсутствія скелета (внутренняго или наружнаго) установили вѣтви *зоофитовъ*, *мягкотѣлыхъ*, *суставчатыхъ* и *позвоночныхъ*. Прежде чѣмъ идти дальше, припомнимъ, что первая вѣтвь, или зоофиты своими низшими формами примыкали къ тайнобрачнымъ растеніямъ, но въ настоящее время между ними помѣстили новое царство, состоящее изъ еще болѣе простыхъ организмовъ, именно *царство протистовъ* Геккеля.—На основаніи особенностей наружныхъ покрововъ вѣтвь позвоночныхъ раздѣлили затѣмъ на четыре *класса: рыбъ*, *пресмыкающихся*, *птицъ* и *млекопитающихъ*. Эти послѣднія, въ свою очередь, были раздѣлены на основаніи присутствія или отсутствія наружной брюшной сумки, въ которой дѣтеныши проводятъ второй періодъ развитія, на два класса: *двуутробныхъ* и *одноутробныхъ*.

Указанные до сихъ поръ отличительные признаки связаны съ столь существенными измѣненіями въ расположеніи главныхъ органическихъ аппаратовъ, что, по закону *подчиненія признаковъ*, легко было основывать опредѣленіе только на одномъ изъ нихъ. Такъ, напр., присутствіе внутренняго скелета тѣсно связано съ неменѣе характернымъ особеннымъ расположеніемъ нервной системы. Но, впрочемъ, уже при раздѣленіи позвоночныхъ на классы и послѣдующей затѣмъ группировкѣ, оказывается нѣкоторая возможность выбора признаковъ. И чѣмъ дальше спускаемся мы по лѣстницѣ іерархическихъ подраздѣленій животнаго царства, тѣмъ затрудненія становятся все болѣе и болѣе чувствительны, такъ какъ приходится выбирать изъ все бо́льшаго количества признаковъ и, слѣдовательно, допускать участіе личнаго произвола. На всякомъ шагу является сомнѣніе: ка́къ характеризуется данная группа? притомъ, естественна ли она, или же составляетъ плодъ собственнаго воображенія?

Всякая классификація въ наукѣ временна и произвольна до тѣхъ поръ, пока наука не достигла окончательнаго развитія. Она ограничивается въ дѣйствительности лишь установленіемъ нѣкотораго порядка при разсортированіи массы имѣющихся передъ глазами особей, разстановкою вѣхъ, о справедливости которой можетъ судить только будущее. Нетрудно распредѣлить въ противоположныя категоріи двѣ группы подвергаемыхъ изслѣдованію особей, если только выбирать изъ нихъ наиболѣе отличающіяся недѣлимыя; но дѣло окажется несравненно болѣе труднымъ, если мы станемъ разсматривать обѣ группы въ ихъ совокупности, такъ какъ въ числѣ особей найдутся отклоненія отъ общаго типа и притомъ столь рѣзкія, что съ ихъ помощью группы эти могутъ совершенно слиться.

Изъ сказаннаго ясно, что въ естественной исторіи существуетъ очень немного второстепенныхъ подраздѣленій, которыя можно бы было считать окончательными и которыя не рисковали бы претерпѣть измѣненій завтра же. Такъ, напр., къ вышеупомянутымъ четыремъ классамъ позвоночныхъ многіе присоединили еще пятый, подъ названіемъ *земноводныхъ*, или *голыхъ пресмыкающихся*, отдѣляя ихъ отъ *рептилій*, или *чешуйчатыхъ пресмыкающихся*. Двуутробныя, одинъ изъ самыхъ естественныхъ подклассовъ, были также разобщены на основаніи наружнаго вида и бо́льшую часть ихъ присоединили къ *неполнозубымъ* или *грызунамъ*, а изъ остальной составили отдѣльный отрядъ *руконогихъ*.

Общепризнанную зоологическую единицу составляетъ видъ. Опредѣленіе его будетъ представлено нами въ другомъ мѣстѣ. Виды дѣлятся только на разновидности; выше же ихъ являются группы: родъ, семейство, отрядъ и т. д. Родомъ называется совокупность нѣсколькихъ видовъ, представляющихъ нѣсколько пунктовъ соприкосновенія; семействомъ же собраніе нѣсколькихъ родовъ и т. д. Между родомъ и видомъ иногда принимаютъ еще подроды; между родомъ и семействомъ — подсемейство, или трибу; между семействомъ

и отрядомъ — подотрядъ и т. д. Число родовъ одного семейства или видовъ одного рода неопредѣленно.

Такъ, въ классѣ млекопитающихъ двуутробныя дѣлятся на *двуутробокъ въ тѣсномъ смыслѣ* (кэнгуру и пр.) (Marsupialia) и на *птице-звѣрей* (эхидна и утконосъ); одноутробныя же подраздѣляются слѣдующимъ образомъ: 1) *рыбообразныя* и *ластоногія;* 2) *толстокожія* и *жвачныя;* 3) *неполнозубыя*, *грызуны*, *хищныя*, *рукокрылыя*, *четырерукія* и *двурукія*. Всѣ эти группы составляютъ у Кювье отдѣльные отряды. Мы не находимъ возможнымъ распространяться объ этомъ долѣе, но остановимся только на двухъ послѣднихъ группахъ, относительное значеніе которыхъ подвергнуто сомнѣнію.

Линней соединялъ человѣка, обезьяну и летучую мышь въ одинъ отрядъ, которому онъ далъ названіе *Приматъ* (Primates). Несмотря на то, что при этомъ сопоставленіи вообще чисто зоологическаго свойства, человѣку было отведено высшее мѣсто въ ряду существъ, тѣмъ не менѣе такое сближеніе сильно шокировало Блуменбаха, Ласепеда, Добантона и Кювье; и послѣдній изъ нихъ, должно быть по духу реакціи, отдѣлилъ человѣка въ особый отрядъ, обезьянъ въ другой, рукокрылыхъ въ третій и т. д.

Такимъ образомъ получились двѣ главныя классификаціи, опредѣляющія различно разстояніе, отдѣляющее человѣка отъ ближайшихъ къ нему животныхъ. По одной изъ нихъ, человѣкъ составляетъ отдѣльный отрядъ, подобно обезьянамъ или хищнымъ; по другой же, онъ образуетъ въ отрядѣ приматъ только отдѣльное семейство, за которымъ слѣдуютъ семейства обезьянъ. Итакъ:

По первой системѣ: *первый отрядъ:* человѣкъ; *второй отрядъ:* обезьяны; *третій отрядъ:* летучія мыши; *четвертый отрядъ:* собака, медвѣдь и проч.

По второй системѣ: *первый отрядъ:* приматы; *первое семейство:* человѣкъ; *второе семейство:* высшія, или человѣкообразныя обезьяны (горилла, шимпанзе, орангъ и гиббонъ); *третье семейство:* обезьяны стараго свѣта, или узконосыя (мартышка, павьяны, мандрилы и пр.); *четвертое семейство*: обезьяны новаго свѣта, или плосконосыя (ревуны, сапажи и др.); *пятое семейство*: лемуровыя (лемуръ, голеопитекусъ и др.) [1]). *Второй отрядъ*: рукокрылыя, или летучія мыши;

[1]) Обращаемъ вниманіе читателя на всѣ термины этого параграфа, къ которымъ намъ часто прійдется прибѣгать. Въ обыкновенной рѣчи антропоморфныхъ, или человѣкообразныхъ обезьянъ называютъ иногда «большими обезьянами», а узконосыхъ и плосконосыхъ обыкновенными обезьянами, или обезьянами въ тѣсномъ смыслѣ. Часто прилагательное *обезьянообразный* будетъ употребляться въ смыслѣ: похожій на обезьянъ преимущественно на обезьянъ первыхъ трехъ семействъ.

Лессонъ соединялъ узконосыхъ и плосконосыхъ подъ названіемъ Simiadae, вслѣдствіе чего по его классификаціи отрядъ приматъ дѣлится на пять семействъ: человѣческое, человѣкообразное, семейство обезьянъ (Simiadae), лемуровъ и псевдолемуровъ. Гёксли увеличилъ число семействъ еще двумя и предложилъ слѣдующую классификацію: человѣкъ, узконосыя, плосконосыя, арктопитеки, лемуры, хейромиды и галеопитеки, или летающія обезьяны. Два изъ этихъ названій принадлежатъ Жофруа-Сентъ-Илеру: узконосыя, или обезьяны стараго свѣта, и плосконосыя, или обезьяны новаго свѣта; группы эти отличаются устройствомъ носа. Другіе ученые разширили смыслъ слова *узконосыя*, отнеся къ нему безхвостыхъ (человѣкообразныхъ) и хвостатыхъ (Pithecia). Вышеприведенная вторая система есть та, къ которой присоединился П. Брока въ своемъ сочиненіи «объ отрядѣ Приматъ» въ 1869 году.

Изъ человѣкообразныхъ, родъ Горилла состоитъ всего изъ одного извѣстнаго до сихъ поръ вида (Gorilla Savagii), нравы котораго были описаны Полемъ дю-Шалью (Voyages et Aventures dans l'Afrique équatoriale, Парижъ 1863). Родъ Шимпанзе, или Troglodytes заключаетъ по крайней мѣрѣ шесть видовъ: *niger*— наиболѣе обыкновенный; *Aubryi*—одинъ экземпляръ котораго былъ привезенъ во Францію Обри-ле-Контомъ; *calvus*, или лысый и *кооло-камба*, описанные дю-Шалью; *Schweinfurtii* — съ береговъ верхняго теченія Бѣлаго Нила; и *Livingstonii*, или Соко – съ береговъ Бенгуельскаго озера; за исключеніемъ двухъ послѣднихъ видовъ, всѣ прочіе встрѣчаются вообще въ Галебіи около тринадцатаго градуса южной широты. Орангъ, или Simia, или Satyrus состоитъ изъ двухъ видовъ: *rufus* или рыжій — на Борнео и *bicolor* — на Суматрѣ. Наконецъ родъ Гиббона, или *Hylobates* состоитъ изъ значительнаго количества видовъ, изъ числа которыхъ изучено около десяти; самый крупный изъ нихъ есть сіамангъ, или Hylobates Syndactylus.

третій отрядъ: хищныя; *первое семейство*: стопоходящія; *второе семейство*: пальцеходящія и т. д.

Слѣдуетъ замѣтить, что лемуры, или низшія обезьяны, образуютъ переходъ отъ обыкновенныхъ обезьянъ къ различнымъ родамъ, разсѣяннымъ по другимъ отрядамъ, что въ семействѣ человѣкообразныхъ гиббонъ образуетъ переходъ къ узконосымъ и что нѣкоторые представители плосконосыхъ связываютъ это семейство съ лемурами. Подобныя промежуточныя формы пополняютъ пробѣлы, о которыхъ была рѣчь выше.

Но какой же изъ обѣихъ системъ нужно отдать предпочтеніе? Еслибы мы справлялись только съ нашими вкусами, то отвѣтъ

былъ бы легокъ. Каждый изъ насъ сознаетъ свое значительное превосходство надъ самыми высшими обезьянами и потому хотѣлъ бы, чтобы человѣкъ былъ какъ можно глубже отдѣленъ отъ остальныхъ животныхъ. Но такой отвѣтъ продиктованъ чувствомъ; наука же интересуется объективной дѣйствительностью. Становясь на эту почву, вопросъ долженъ быть формулированъ слѣдующимъ образомъ: какое значеніе имѣютъ признаки, отдѣляющіе человѣка отъ обезьянъ, преимущественно отъ человѣкообразныхъ? Соотвѣтствуютъ ли отличія между ними разстоянію, отдѣляющему два семейства, или два отряда?

Отвѣтъ на этотъ вопросъ получится изъ суммы фактовъ которые будутъ изложены въ послѣдующей части, называемой П. Брока *зоологической антропологіей* [1]).

---

[1]) П. Брокà дѣлитъ антропологію на слѣдующія части: 1) на зоологическую антропологію, или изученіе человѣческой породы съ точки зрѣнія ея отношеній къ остальной организованной природѣ; 2) на описательную антропологію, или изученіе человѣческаго рода въ частности и наконецъ 3) на общую антропологію, или изученіе человѣческаго рода съ общей точки зрѣнія. Съ другой стороны, въ частномъ разговорѣ съ нами, П. Брокà высказался слѣдующимъ образомъ. По его мнѣнію, медицина изучаетъ недѣлимыя, этнографія изучаетъ народы, этнологія — цѣлыя расы, а общая антропологія — человѣка въ совокупности и въ отношеніи его къ животнымъ. Эта послѣдняя сторона изучается спеціальнымъ отдѣломъ, именно зоологической антропологіей.

Намъ кажется однакоже, что названіе «*зоологическая антропологія*» одинаково приложимо какъ къ изученію человѣческихъ расъ, такъ и къ общей наукѣ о человѣкѣ; въ обоихъ случаяхъ употребляются одни и тѣже способы, причемъ главнѣйшую роль играютъ анатомическіе признаки. Намъ казалось бы удобнѣе употреблять слово этнологія для обозначенія общей науки о народахъ (согласно Фридриху Мюллеру), а изслѣдованіе и описаніе первобытныхъ расъ, какъ естественныхъ подраздѣленій человѣческаго рода, предоставить вполнѣ антропологіи въ собственомъ смыслѣ.

По системѣ Брокà, этнологія должна бы составлять только вѣтвь антропологіи, а потому ее и слѣдовало бы включить въ это сочиненіе. Съ точки же зрѣнія нашей классификаціи, этнологія, дающая, разумѣется, богатый матеріалъ въ помощь антропологіи, должна сохранить значеніе совершенно самостоятельной науки и въ качествѣ таковой она и должна быть излагаема отдѣльно.

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ.

О человѣкѣ въ совокупности и объ отношеніяхъ его къ животнымъ.

ГЛАВА I.

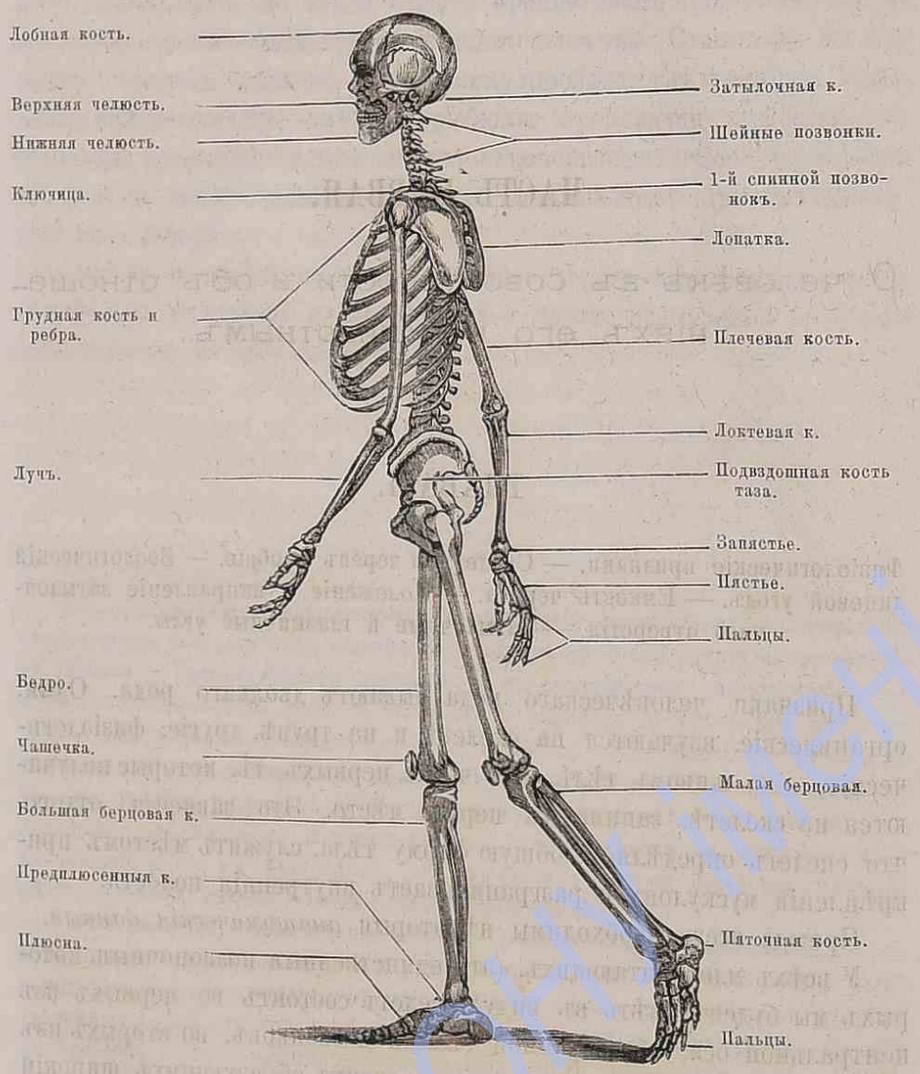
Физіологическіе признаки. — Скелетъ и черепъ вообще. — Зоологическій лицевой уголъ. — Емкость черепа. — Положеніе и направленіе затылочнаго отверстія. — Затылочные и глазничные углы.

Признаки человѣческаго рода бываютъ двоякаго рода. Одни, органическіе, изучаются на скелетѣ и на трупѣ, другіе, физіологическіе, — на живомъ тѣлѣ. Изъ числа первыхъ, тѣ, которые получаются на скелетѣ, занимаютъ первое мѣсто. Это зависитъ оттого, что скелетъ опредѣляетъ общую форму тѣла, служитъ мѣстомъ прикрѣпленія мускуловъ и разграничиваетъ внутреннія полости.

Прежде всего необходимы нѣкоторыя *анатомическія данныя*.

У всѣхъ млекопитающихъ, (это единственныя позвоночныя, которыхъ мы будемъ имѣть въ виду) скелетъ состоитъ во первыхъ изъ центральной оси, образованной тѣлами позвонковъ, во вторыхъ изъ ряда костяныхъ дугъ, соединеніемъ своимъ образующихъ широкій каналъ, въ которомъ помѣщается головной мозгъ, мозжечекъ и спинной мозгъ; въ третьихъ изъ ряда переднихъ дугъ, которыя ограничиваютъ рядъ полостей, предназначенныхъ въ верхней части для аппаратовъ зрѣнія, обонянія и вкуса, потомъ для центральныхъ органовъ кровообращенія и легкихъ, еще ниже для аппарата пищеваренья и наконецъ для органовъ размноженія; въ чет-

вертыхъ изъ суставчатыхъ придатковъ, называемыхъ конечностями, изъ которыхъ передніе вообще служатъ для хватанія, а задніе для передвиженія.



Фиг. 1.

Человѣческій скелетъ состоитъ изъ 188 костей, (не считая надколѣнной чашечки), изъ нихъ 26 костей позвоночнаго столба, 8 костей черепа, 14 лицевыхъ, 32 кости верхней конечности, 30 костей нижней и т. д.; 26 костей позвоночнаго столба распредѣляются слѣдующимъ образомъ: семь шейныхъ позвонковъ, двѣнадцать

спинныхъ, пять или иногда шесть поясничныхъ; *крестецъ*, состоящій изъ соединенныхъ пяти или шести крестцовыхъ позвонковъ, и *хвостецъ*, состоящій изъ сліянія четырехъ или пяти хвостовыхъ позвонковъ.

Собственно говоря, черепъ, состоящій изъ трехъ видоизмѣненныхъ позвонковъ, составляетъ истинное начало позвоночнаго столба. Каждый шейный, спинной или поясничный позвонокъ имѣетъ во первыхъ: центральное отверстіе, черезъ которое проходитъ мозгъ; во вторыхъ, спереди тѣло, соединяющееся съ сосѣдними позвонками посредствомъ волокнисто-хрящеватой пластинки, называемой междупозвоночной пластинкой; въ третьихъ, сзади остистый отростокъ, раздвоенный къ шейной части и простой въ остальныхъ частяхъ позвоночнаго столба; въ четвертыхъ, по бокамъ *поперечные отростки*, соединяющіеся съ тѣломъ посредствомъ черешка, въ пятыхъ, четыре-суставные отростка, участвующіе въ соединеніи позвонковъ другъ съ другомъ.

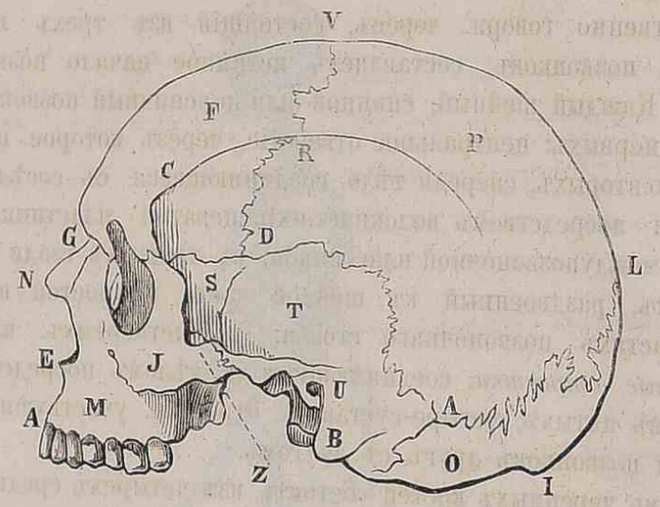
Восемь черепныхъ костей состоятъ изъ четырехъ среднихъ и симетричныхъ: *затылочной кости*, *клиновидной*, *рѣшетчатой* и *лобной*, и изъ двухъ парныхъ боковыхъ костей: *темянныхъ* и *височныхъ*.

Среднія части затылочной, клиновидной и рѣшетчатой костей соотвѣтствуютъ тѣламъ трехъ черепныхъ позвонковъ. Широкая и сплюснутая часть затылочной, височной и лобной костей носитъ названіе *чешуи*.

Эти кости относятся къ разряду костей, называемыхъ *плоскими*; онѣ имѣютъ внутреннюю поверхность, обращенную къ черепной полости и наружную лицевую поверхность. Тѣло затылочной кости (фиг. 2,0) состоитъ изъ основнаго отростка, который соединяется съ тѣломъ клиновидной посредствомъ весьма важнаго основнаго шва. Чешуя ея раздѣлена на двое, служащимъ для прикрѣпленія затылочныхъ мускуловъ, полукруглымъ гребнемъ, середина котораго занята наружнымъ бугоркомъ. Верхняя часть чешуи бываетъ отдѣлена втеченіи нѣкотораго времени утробной жизни, и въ видѣ исключенія также у взрослыхъ, подъ названіемъ межтемянной или верхнезатылочной кости. Нижняя часть чешуи имѣетъ вторую полукруглую линію, служащую тоже для прикрѣпленія мускуловъ.

При соединеніи основнаго отростка и чешуи, находится затылочное отверстіе, (или «foramen magnum» многихъ авторовъ) срединныя точки котораго носятъ названія «bosion» (передняя) и

«opisthion» (задняя); по бокамъ его находятся затылочные мыщелки, сочленяющіеся съ первымъ шейнымъ позвонкомъ или *атлантомъ* (atlas).



Фиг. 2.

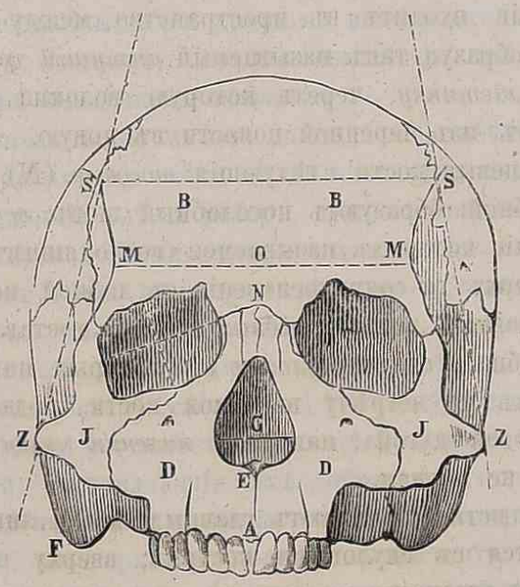
F — Лобная кость; *P* — темянная; *O* — затылочная; *F* — височная; *S* — большія крылья клиновидной кости (тѣло кости внизу); *M* — верхняя челюсть; *I* — скуловая кость; *N* — носовыя кости.

A — срединная точка зубной дуги или верхняго зубнаго края, называемая *зубной точкой*; *E* — носовый шипъ, или *подносовая точка*; *g* — корень носа, дно котораго занято лобно-носовымъ швомъ, или *носовая точка*; *V* — мѣсто, гдѣ вѣнечный, или лобно-темянной шовъ достигаетъ средины черепа, или *темя*; *Z* — мѣсто, на которомъ темянно-затылочный шовъ соединяется съ швомъ противоположной стороны и съ (невидимымъ на рисункѣ) стрѣльчатымъ швомъ, или *ламбдоидная точка*; *I* — наружное затылочное возвышеніе, или *затылочный бугорокъ*; *B* — сосцевидные отростки; *U* — наружное отверстіе слуховаго прохода, называемое также *ушной дырой* или *точкой*; *Z* — скуловая дуга, образованная спереди скуловой костью, а сзади — скуловымъ отросткомъ височной кости; *D* — мѣсто соединенія четырехъ швовъ: вѣнечнаго, лобно-клиновиднаго, височно-клиновиднаго и височно-лобнаго, или *pterion*; *C* — височный или круглый гребешокъ; *R* — точка, въ которой этотъ гребешокъ перекрещиваетъ вѣнечный шовъ, или *stephanion*. Вся область ниже височнаго гребешка, въ которой видны *S*, *D* и *F*, образуетъ височную ямку.

Иногда замѣчается два частныхъ уклоненія затылочной кости, именно: передъ переднимъ пунктомъ бываетъ возвышеніе, названное *третьимъ затылочнымъ мыщелкомъ* и, на пространствѣ внѣ обоихъ нормальныхъ мыщелковъ, возвышеніе, названное яремнымъ отросткомъ. Темянныя кости (*P*) не представляютъ никакихъ особенностей, за исключеніемъ возвышенности въ центрѣ, которая соотвѣтствуетъ мѣсту, гдѣ начинается окостенѣніе кости и называется *темяннымъ бугромъ*. Лобная кость (*F*) снаружи раздѣляется на двѣ части: верхнюю, или чешую, представляющую съ боковъ два гребешка, называемые *височными* и служащіе для прикрѣпленія височному мускулу, и, ближе къ средней линіи — два возвышенія,

называемыя лобными буграми; и другую, нижнюю, подъ-мозговую, принадлежащую къ лицу и представляющую снаружи внутрь: во первыхъ, *наружные глазничные отростки*, сочленяющіеся съ скуловыми костями и образующіе острымъ краемъ, обращеннымъ внизъ, верхній край глазныхъ впадинъ, во вторыхъ, надбровныя *дуги*, соотвѣтствующія бровямъ и направленныя также какъ и онѣ; въ третьихъ, возвышенные на средней линіи или надпереносье. Средняя точка, соотвѣтствуя раздѣленію мозговой части отъ подъ-мозговой называется *надглазничной точкой* (ophryon).

Височная кость (*T*) состоитъ снаружи изъ трехъ частей: изъ сосцевидной части, образующей *сосцевидные отростки* (*B*), къ которымъ прикрѣпляются сильные мускулы; изъ чешуйчатой и скуловой частей; эта послѣдняя образуетъ горизонтальный отростокъ, начинающійся корнемъ или продольнымъ гребешкомъ, возвышающимся надъ *слуховымъ отверстіемъ*: четвертая часть видна преимущественно снизу съ внутренней черепной стороны: она составляетъ скалистую или каменистую часть, заключающую слуховой аппаратъ.



Фиг. 3.

Надглазничная, или надносовая точка, на срединѣ наименьшей ширины лба *MM*; *N* — *носовая точка* — на срединѣ лобно-носоваго шва; *E* — носовой шипъ, или *подносовая точка*; *A* — срединная точка верхней зубной дуги, или *верхняя зубная точка*; *S* — точка встрѣчи височнаго гребешка съ вѣнечнымъ швомъ, или *stephanion*; *B* — мѣста, гдѣ находятся лобные бугры; *D* — верхнечелюстныя кости; *J* — скуловыя кости; *g* — передніе носовые отверстія; *Z* — скуловыя дуги; *F* — сосцевидныя отростки.

Клиновидная кость, (*S*) такъ называемая потому—что она вставлена угломъ между всѣми костями основанія, состоитъ: 1) изъ тѣла, первоначально образованнаго изъ двухъ частей, (передней и задней клиновидной кости); 2) изъ двухъ спускающихся крыльевъ, или крыловидныхъ отростковъ, ограничивающихъ бока задняго носоваго отверстія; 3) изъ двухъ большихъ восходящихъ крыльевъ, наружную, самую возвышенную часть которыхъ видно подъ буквою *S* на фиг. 2-ой и 4) изъ двухъ маленькихъ горизонтальныхъ крыльевъ, составляющихъ часть внутренности черепа, гдѣ они раздѣляютъ среднія и переднія мозговыя ямки.

При обозрѣніи сверху, т. е. со стороны черепной полости тѣло клиновидной кости представляетъ рытвину или *турецкое сѣдло* (*L* на фиг. 6-й) поперечный или зрительный *желобокъ* и между ними — маленькій гребешекъ, которому нѣмцы дали названіе «ephippium» (сѣдло).

Что касается до рѣшетчатой кости, то она принадлежитъ главнымъ образомъ носовымъ углубленіямъ и представляетъ интересъ для антрополога только со стороны черепной полости, гдѣ она по срединной линіи входитъ въ пространство между двухъ частей лобной кости, образуя такъ называемый *петушій гребешокъ* и *продырявленную пластинку*, черезъ которую волокна обонятельнаго нерва проходятъ изъ черепной полости въ новую.

Главныя лицевыя кости слѣдующія: *носовыя* (*N*), которыя, соединяясь съ лобной, образуютъ носолобный шовъ; *верхнечелюстныя* (*D*), продолженіе которыхъ называемое «восходящимъ отросткомъ», подымается вверхъ до соприкосновенія съ лобной костью и идетъ по бокамъ носовыхъ костей; *нёбныя кости*, составляющія заднія продолженія небнаго свода; *скуловыя* (*J*), которыя направляютъ назадъ и въ бокъ на встрѣчу височной кости, родъ моста, называемаго «скуловой дугой»; наконецъ *нижняя челюсть*, кость симетричная, но не парная.

Верхнія челюсти составляютъ главныя кости лица; по бокамъ онѣ соединяются съ скуловыми костями; вверху онѣ образуютъ нижнюю стѣнку глазницы; внутри онѣ соединяются съ носовыми костями для образованія остова носа и снизу ограничиваютъ переднія ноздри; внизу, сближаясь другъ съ другомъ, онѣ образуютъ верхнюю зубную дугу. Въ мѣстѣ, гдѣ ея выходящій отростокъ подымается по направленію къ лобной кости, въ точкѣ, гдѣ

ея задній край касается послѣдней и слёзной кости — находится важная, для антропологическихъ измѣреній, точка, называемая «*дакріонъ*». На срединной линіи части верхней челюсти, лежащей ниже ноздрей, находятся двѣ другія важныя точки: 1) *подносовая*, соотвѣтствующая самому краю ноздри, занимаемому остроконечнымъ возвышеніемъ, называемомъ *носовымъ шипомъ* и 2) *зубная точка*, расположенная посреди зубной дуги въ ея нижней передней части.

Нижняя челюсть устроена совершенно иначе: она состоитъ изъ тѣла, задней вертикальной вѣтви, образующей съ нимъ уголъ и изъ зубной дуги или края.

Изъ числа подробностей слѣдуетъ указать на суставной и вѣнечный отростки, составляющіе передній и задній концы верхняго края задней вѣтви; далѣе упомянемъ выпуклость подбородка, (самое названіе которой указываетъ на ея положеніе) и, позади ее, съ внутренней стороны «скученные бугорки».

Грудная клѣтка заключаетъ въ себѣ, кромѣ двѣнадцати реберъ спинныхъ позвонковъ, замыкающихъ ее сзади, — *грудную кость* спереди (фиг. 11) и двѣнадцать реберъ по бокамъ; изъ нихъ семь настоящихъ, соединяющихся хрящами непосредственно съ грудной костью и пять ложныхъ, соединяющихся съ ней косвенно, два послѣднія ребра называются *шаткими*.

Брюшная полость не имѣетъ костей, собственно ей принадлежащихъ, но мѣстами въ стѣнкахъ ея находятся волокнистыя утолщенія, составляющія слѣды реберъ, существующихъ у нѣкоторыхъ млекопитающихъ и особенно у пресмыкающихся.

Полость таза (фиг. 10) ограничивается костями, принадлежащими также въ большей степени другимъ частямъ, а именно: позвоночному столбу и нижнимъ конечностямъ.

Каждая конечность состоитъ (фиг. 1): во-первыхъ, изъ основанія, которое для верхней конечности называется плечомъ, а для нижней—бедромъ; кости, составляющія ихъ, образуютъ отъ соединенія съ костями противоположной стороны, костяной поясъ на обоихъ концахъ туловища; на верхнемъ концѣ онъ состоитъ изъ *ключицы* и *лопатки*, а на нижнемъ—изъ *тазовой* кости, составленной изъ трехъ первоначальныхъ костей: лобковой, сѣдалищной и подвздошной; во-вторыхъ, изъ перваго сустава, т. е. *плечевой кости*, въ рукѣ и бедренной въ ногѣ; въ-третьихъ, изъ втораго сустава, состоящаго въ предплечьѣ изъ *лучевой* и *локтевой* костей, а въ ногѣ изъ *большой*

и *малой берцевыхъ* костей; въ-четвертыхъ, изъ послѣдняго сустава, т. е. кисти, состоящей на рукѣ—изъ восьми костей *запястья*, пяти костей *пястья* и изъ трехъ для каждаго пальца, за исключеніемъ перваго имѣющаго двѣ кости; а на ногѣ, имѣющей семь предплюсныхъ костей, пяти костей *плюсны* и по три въ каждомъ пальцѣ, исключая перваго, имѣющаго двѣ косточки. Между костями предплюснія особеннаго вниманія заслуживаетъ *пяточная кость* или calcaneum.

Бедреная кость, взятая за образецъ длинной кости, состоитъ изъ тѣла или діафизы, состоящей изъ слоя плотной ткани снаружи и мозговаго канала внутри, и изъ концовъ или *эпифизъ*. Верхняя конечность заключаетъ: 1) *большой* и *малый вертлъ*, т. е. возвышенія, служащія для прикрѣпленія мускуловъ, заключающіе діафизу; 2) шейку, очень длинную, отдѣляющуюся наклонно отъ внутренней стороны и 3) суставную головку. Нижній конецъ бедра съ своей стороны имѣетъ два мыщелка (одинъ внутренній, другой наружный) и суставную поверхность. Тоже повторяется и на плечевой кости: діафиза, вверху два вертѣла, очень короткая шейка и составная головка, внизу — двѣ выпуклости: наружная (epicondylus) и внутренняя (epitrochlea).

Кости вообще, длинныя-ли, короткія или плоскія, покрыты шероховатостями, бугорками, выпуклостями и отростками, служащими всѣ для одной цѣли: дать точки прикрѣпленія мускуламъ и связкамъ. Ими пользуются, равно какъ и краями и гребешками, для остеометрическихъ измѣреній.

Изъ числа ихъ мы можемъ указать еще на шиловидный отростокъ, выдающійся наружу на нижнемъ концѣ лучевой кости, на *внутреннюю лодыжку*, играющую туже роль свнутри нижняго конца большой берцовой кости и проч....

Плоскія кости черепа соединяются между собой швами, а длинныя кости конечностей—сочлененіями. Изъ числа послѣднихъ наибольшій интересъ для антропологіи представляетъ *лопаточно-плечевое* сочлененіе, въ которомъ головка плечевой кости входитъ въ суставную впадину лопатки, при чемъ родъ наружной цилиндрической связки, поддерживаетъ обѣ поверхности въ соприкосновеніи, допуская въ то же время самое свободное движеніе плечевой кости.

Далѣе замѣчателенъ *бедреной суставъ*, въ которомъ головка бедра вложена въ вертлужную впадину глаза, затѣмъ локтевой и колѣнный суставъ, допускающіе движеніе только въ двухъ направленіяхъ: сгибаніе и разгибаніе, верхній составъ лучевой кости столь изумительно приспособленный къ вращательному движенію ея и проч. Кости сначала являются въ видѣ хрящей, потомъ костяное вещество отлагается въ центрахъ, соединяющихся затѣмъ другъ съ другомъ. Впослѣдствіи, когда кость отжила свое время и наступаетъ старость, то плоскія кости спаиваются краями швовъ. Два указанные рода явленія, именно сліяніе костяныхъ центровъ въ одну цѣльную кость и спаиваніе отдѣльныхъ костей, никоимъ образомъ не должны быть смѣшиваемы другъ съ другомъ. О нихъ будетъ еще рѣчь впереди.

Число костей мало измѣняется въ ряду млекопитающихъ. Всѣ они имѣютъ семь шейныхъ позвонковъ, за исключеніемъ ай-ай, или лѣнивца, у котораго ихъ девять, и ламантина, у котораго ихъ восемь; у длинношеихъ четвероногихъ, напр. у жирафы, они отличаются только большей длиной. Число спинныхъ позвонковъ и прикрѣпляющихся къ нимъ реберъ, менѣе постоянно: отъ одинадцати у летучихъ мышей, оно доходитъ до девятнадцати или двадцати у слоновъ. Число поясничныхъ позвонковъ обнаруживаетъ менѣе уклоненій и, обыкновенно, колеблется между четырьмя и семью. Впрочемъ ламантинъ имѣетъ только одинъ, адельфинъ — восемьнадцать. Эти колебанія не имѣютъ однакоже такого значенія, какъ можно бы было полагать. Иногда отдаленные между собой виды имѣютъ одинаковое число реберъ или спинныхъ позвонковъ, напр. орангъ, заяцъ, верблюдъ, кошка, всѣ имѣютъ по двѣнадцати, тогда какъ нѣкоторые близкіе виды представляютъ неодинаковыя числа; такъ напр. европейскій быкъ — тринадцать, зубръ—четырнадцать и бизонъ — пятнадцать, несмотря на то, что всѣ они относятся къ одному роду *Bos;* нерѣдко различіе зависитъ только отъ того, что одинъ изъ спинныхъ позвонковъ становится поясничнымъ или наоборотъ. Когда у человѣка встрѣчается тринадцатое ребро только съ одной стороны или цѣлая тринадцатая пара, то это совершается на счетъ поясничнаго позвонка.

Число хвостовыхъ позвонковъ колеблется въ мірѣ обезьянъ (за исключеніемъ человѣкообразныхъ), отъ одного до четырехъ у мартышекъ, отъ двадцати девяти до тридцати одного у павіанъ и нѣкоторыхъ обезьянъ отъ рода Ateles, а у остальныхъ млекопитающихъ отъ двухъ (у египетской летучей мыши Taphezous) до шестидесяти у кита мыса Доброй-Надежды.

Головныя кости у животныхъ устроены по одному образцу съ человѣческими. Нѣкоторыя изъ ихъ частей развиты въ большей или меньшей степени; внутри костныя пазухи болѣе или менѣе велики, вслѣдствіе поздняго сращенія нѣкоторыхъ швовъ.

Однѣ кости остаются самостоятельными, тогда какъ другія, соединяясь рано, уменьшаютъ общее число костей: таково въ общихъ чертахъ происхожденіе ихъ отличій. У зрѣлаго человѣка оказывается наименьшее число костей, а у новорожденныхъ грызуновъ наибольшее. У послѣднихъ затылочная чешуя раздѣлена на двое, тогда какъ темянныя кости и лобныя соединены въ одну. Передняя и задняя клинообразныя кости, соединенныя у человѣка, остаются отдѣльными у большей части млекопитающихъ. Напримѣръ, чешуя и каменистая часть височной кости у нихъ сохраняютъ свою независимость, тогда какъ (въ видѣ единственнаго, быть можетъ, исключенія), у человѣка и обезъянъ онѣ слиты вмѣстѣ [1]). Впрочемъ, у человѣка нерѣдко замѣчается воспроизведеніе того, что обычно у нѣкоторыхъ видовъ животныхъ, какъ бы въ воспоминаніе тѣхъ стадій, черезъ которыя нѣкогда прошолъ его собственный организмъ. Такъ напримѣръ, сливаніе темянныхъ костей въ одну, подобно тому, какъ у грызуновъ, раздѣленіе лобныхъ костей на двѣ отдѣльныхъ, столь обыкновенное у млекопитающихъ, существованіе межтемянной кости, сліяніе двухъ носовыхъ костей. Эти двѣ кости остаются у бѣлыхъ расъ раздѣленными по срединной линіи до пожилыхъ лѣтъ, у Готентотовъ же онѣ соединяются нерѣдко около двадцати — двадцати пяти лѣтъ. Изъ двадцати семи скелетовъ — взрослыхъ людей, взятыхъ безъ разбора Полемъ Брока, оказалось пять случаевъ соединенія носовыхъ костей и всѣ пять у негровъ. У шимпанзе онѣ повидимому соединяются въ два года. У гориллыже и у узконосыхъ — еще раньше. Но у плосконосыхъ соединеніе совершается позднѣе, такъ что въ этомъ отношеніи онѣ болѣе сходны съ человѣкомъ, нежели человѣкообразныя обезьяны.

Замедленіе въ сращеніи *междучелюстныхъ* костей съ верхнечелюстными, составляетъ примѣръ противоположнаго явленія. Въ виду того, что Камперъ не принялъ этого въ соображеніе и призналъ постоянное отсутствіе междучелюстной кости за отличитель-

[1]) См. руководство сравнительной анатоміи Меккеля.

ный признакъ человѣка, мы должны нѣсколько остановиться на этомъ вопросѣ.

Междучелюстныя кости, числомъ двѣ, представляются соединенными въ видѣ угла, вставленнаго между двумя верхними челюстями; онѣ служатъ мѣстомъ прикрѣпленія рѣзцовъ и даютъ вверхъ два отростка, которые отчасти ограничиваютъ переднее отверстіе носовыхъ ямокъ. Кости эти очень замѣчательны до трехъмѣсячнаго возраста, но самостоятельное существованіе ихъ очень непродолжительно, такъ какъ онѣ начинаютъ сливаться въ это время своими наружными сторонами и къ третьему году образуютъ одно цѣлое съ челюстью. Однако по мнѣнію Саппея, *ихъ нѣбный шовъ окончательно изглаживается только около 12-ти—15-ти лѣтъ*, а, по изслѣдованіямъ Гами, онъ оказался существующимъ на ста четырехъ изъ двухсотъ просмотрѣнныхъ имъ французскихъ череповъ. Полагаютъ, что стадіи ихъ сліянія наступаютъ позже въ негритянской расѣ.

У большей части млекопитающихъ, напротивъ, междучелюстныя кости переходятъ за предѣлъ зрѣлаго возраста и остаются отдѣльными.

Слонъ, дельфинъ и овца представляютъ исключеніе въ этомъ отношеніи и сходятся съ человѣкомъ. Тоже утверждаютъ и относительно человѣкообразныхъ, междучелюстные швы которыхъ, по мнѣнію Фогта, исчезаютъ къ концу перваго прорѣзыванія зубовъ. Спускаясь къ низшимъ обезъянамъ, мы замѣчаемъ, что междучелюстная кость мало по малу получаетъ общіе признаки большей части четвероногихъ.

Типическое устройство конечностей одинаково у животныхъ и у человѣка; но если привычки даннаго вида дѣлаютъ нѣкоторыя кости лишними, тогда онѣ атрофируются или сливаются. Такимъ образомъ, ключицы являются въ видѣ едва замѣтныхъ слѣдовъ у нѣкоторыхъ плотоядныхъ, и совершенно исчезаютъ у жвачныхъ и водяныхъ млекопитающихъ.

Въ другихъ случаяхъ одна изъ костей предплечія или голени уменьшается или сливается съ сосѣдней костью. Тоже явленіе замѣчается еще чаще на кистяхъ конечностей. Кости плюсны и пястья, являющіяся въ числѣ четырехъ у дикаго кабана, встрѣчаются въ числѣ двухъ, у оленя и одной у лошади. Между этими цифрами и числомъ пальцевъ, существуетъ нѣкоторое соотно-

шеніе; такъ, напр., кабанъ имѣетъ только четыре пальца, носорогъ три, большая часть жвачныхъ — два, лошадь — одинъ, называемый *копытомъ*. У послѣдней атрофія другихъ пальцевъ видна очень ясно, и слѣдъ ихъ существуетъ по бокамъ въ видѣ шиловидныхъ костей; тождественное исчезновеніе, происшедшее какъ бы вслѣдствіе неупотребленія, замѣчается и въ костяхъ таза у водяныхъ млекопитающихъ, у которыхъ заднія конечности обратились въ незначительные плавники или же вовсе исчезли. Тазъ въ такихъ случаяхъ остается только въ видѣ нѣкоторыхъ остатковъ, теряющихся въ тѣлѣ, или же совершенно исчезаетъ, какъ напр., у дюгона и у кита.

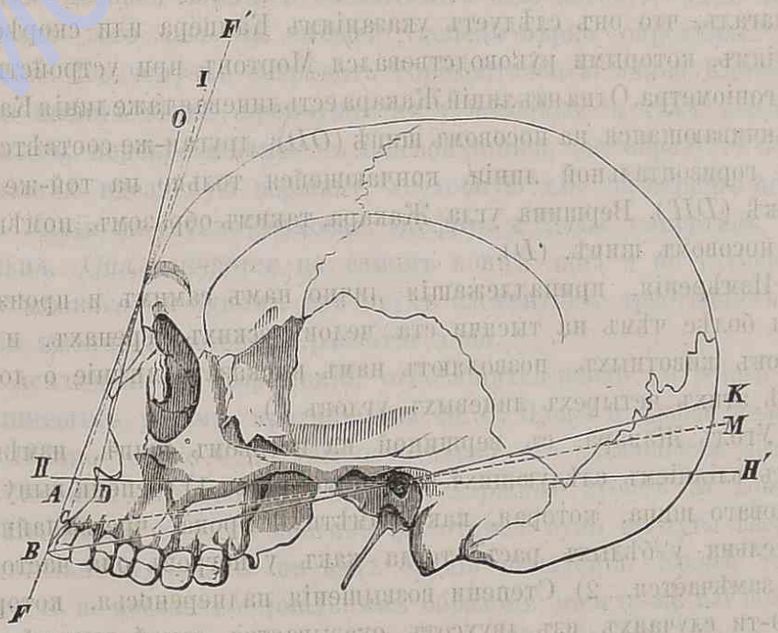
Черепъ у всѣхъ млекопитающихъ состоитъ изъ двухъ частей: изъ *черепа*, въ тѣсномъ смыслѣ, т. е. вмѣстилища мозга и изъ *лица*, т. е. вмѣстилища органовъ чувствъ и жевательнаго аппарата. Части эти, обыкновенно, развиты въ обратномъ отношеніи другъ къ другу, и ихъ относительное положеніе связано съ этимъ развитіемъ.

У человѣка черепной ящикъ объемистъ и помѣщается надъ лицомъ; у четвероногихъ-же онъ уменьшается и уходитъ назадъ. Средину между этими крайностями по отношенію къ объему и относительному положенію черепа и лица занимаютъ обезьяны. Первый методъ, придуманный для изученія этого отношенія, состоитъ въ измѣреніи *лицевыхъ угловъ*.

Послѣднихъ существуетъ четыре рода, изъ которыхъ самый старинный извѣстенъ подъ именемъ Камперова угла; онъ опредѣляется двумя линіями, одной — *горизонтальной*, (см. ф. 4, *HH'*), которую Камперъ проводилъ, руководясь главнымъ образомъ слуховымъ отверстіемъ и нижнимъ краемъ ноздрей, и другой *FF'*, называемой *лицевой линіей*, касательной къ двумъ самымъ выдающимся точкамъ лица вверху и внизу, именно: къ надпереносью или лбу съ одной стороны и къ переднимъ рѣзцамъ — съ другой. Цѣль Петра Кампера *) заключалась единственно въ томъ, чтобы доставить художникамъ возможность сравнивать человѣческія головы и черепа различныхъ племенныхъ возрастовъ. Въ другомъ спеціальномъ сочиненіи онъ распространилъ открытый имъ способъ и на міръ животныхъ.

*) Dissertation sur les différences réelles que présentent les traits du visage chez les hommes de différents pays et de différents âges. Петра Кампера. Посмертное изданіе его сына въ 1791 г. въ Парижѣ.

Вершина Камперова угла находится въ точкѣ пересѣченія двухъ линій (*A* на ф. 4) и расположена передъ верхней челюстью, какъ напр., у негровъ, то назади ея, какъ у многихъ животныхъ, напр. у собаки, то наконецъ на носовомъ шипѣ, какъ у бѣлыхъ расъ. «Уголъ, образуемый лицевой линіей, т. е. наиболѣе характерной линіей лица», говоритъ онъ, «колеблется въ человѣческомъ родѣ между 70 и 80 градусами. Болѣе крупныя цифры указываютъ на участіе искусства, тогда какъ всѣ меньшія цифры служатъ для приданія сходства съ обезьянами. Если я наклоню лицевую линію впередъ, то у меня получится античная голова; если-же я ее отклоню назадъ, получается негритянская голова; при еще большемъ наклоненіи, получается голова обезьяны, при дальнѣйшемъ — собачья и, наконецъ голова бекаса».



Фиг. 4.

HH' — горизонтальная линія Кампера; *FF'* — лицевая линія Кампера; *FBK* — уголъ Ж. С. Илера и Кювье, съ вершиною на остромъ краѣ рѣзцовъ; *ICM* — уголъ Ж. Клокэ съ вершиною на верхнемъ зубномъ краѣ; *ODH'* — уголъ Жакара съ вершиною въ подносовой точкѣ; *OD* — лицевая линія Жакара.

Признаваемый нами наиболѣе полезнымъ есть уголъ Клокэ съ вершиною *C*, но лицевая линія котораго *CI* идетъ не къ наиболѣе выдающейся точкѣ, а къ мѣсту, находящемуся непосредственно надъ надбровными дугами.

Второй лицевой уголъ предложенъ Жофруа Сентъ-Илеромъ и Кювье въ 1795 году, но впослѣдствіи оставленъ, вѣроятно, по при-

чинѣ трудности прилагать его съ точностью къ нѣкоторымъ животнымъ. Лицевая линія Кампера была ими удержана, но его горизонтальная линія получила наклоненное положеніе, (*BK*) такъ какъ она направлялась отъ слуховаго отверстія къ острому краю рѣзцовъ, (*B*) гдѣ находилась вершина угла.

Третій уголъ составляетъ компромисъ между двумя предшествующими. Лицевая линія его остается касательной къ самой выдающейся точкѣ лица, но останавливается внизу на уровнѣ верхнаго зубнаго края (*JC*). Линія, называемая *горизонтальной*, опускается наклонно, подобно линіи Сентъ-Илера и Кювье, но оканчивается у того же зубнаго края, (*C*) на которомъ помѣщается вершина угла. Послѣдній былъ придуманъ Жюлемъ Клокэ въ 1821 году.

Четвертый уголъ, бывшій въ большомъ употребленіи, оказался результатомъ недоразумѣнія; Жакаръ, принявъ его въ 1856 году, полагалъ, что онъ слѣдуетъ указаніямъ Кампера или скорѣе основаніямъ, которыми руководствовался Мортонъ при устройствѣ своего гоніометра. Одна изъ линій Жакара есть лицевая таже линія Кампера, оканчивающаяся на носовомъ шипѣ (*OD*); другая-же соотвѣтствуетъ его горизонтальной линіи, кончающейся только на той-же самой точкѣ (*DH*). Вершина угла Жакара, такимъ образомъ, помѣщается на носовомъ шипѣ. (*D*).

Измѣренія, принадлежащія лично намъ самимъ и произведенныя болѣе чѣмъ на тысячи ста человѣческихъ черепахъ, и сотнѣ головъ животныхъ, позволяютъ намъ высказать мнѣніе о достоинствѣ этихъ четырехъ лицевыхъ угловъ *).

Уголъ Жакара, съ вершиной на носовомъ шипѣ, измѣняется подъ вліяніемъ слѣдующихъ пяти моментовъ: 1) степени выпуклости носоваго шипа, которая, какъ замѣтилъ Брока, чрезвычайно значительна у бѣлыхъ расъ, тогда какъ у негровъ она часто вовсе не замѣчается. 2) Степени возвышенія надпереносья, которое въ 199-ти случаяхъ изъ двухсотъ оказывается самой высшей точкой на лицевой линіи; 3) Различной высоты слуховаго отверстія по отношенію къ основанію черепа; 4) болѣе или менѣе рѣзкаго удлиненія лица, т. е. степени прогнатизма; 5) степени выпячиванія впередъ передней части мозга, какъ это доказываютъ крайнія

*) Etudes sur Pierre Camper et sur l'angle facial dit de Camper. Въ «Revue d'Anthropologie». T. II. 1874.

цифры, полученныя при измѣреніи гидроцефаловъ, у которыхъ черепной ящикъ чрезвычайно разширенъ, и у малоголовыхъ, у которыхъ онъ очень уменьшонъ. Среди всѣхъ этихъ вліяній, очень трудно узнать, которое изъ нихъ именно дѣйствуетъ всего сильнѣе, и слѣдовательно — понять истинный смыслъ угла Жакара.

Уголъ Кампера увеличивается или уменьшается при тѣхъ-же условіяхъ, за исключеніемъ только выпуклости носоваго шипа, которое не оказываетъ на него никакого вліянія.

Съ другой стороны, онъ зависитъ отъ степени продолговатости части лица, лежащей ниже носоваго отверстія и всего болѣе вліяющей на прогнатизмъ въ человѣческомъ родѣ, что именно оставляетъ вовсе безъ вниманія уголъ Жакара. Нельзя сказать того-же объ углѣ Сентъ-Илера и Кювье. Онъ не только оставляетъ безъ вниманія носовой шипъ и охватываетъ всю носовую часть лица, но кромѣ того онъ въ высшей степени вѣрно опредѣляетъ ея удлиненіе. Къ чему-же сохранять горизонтальную линію Кампера? Она не имѣетъ этихъ преимуществъ у человѣка, а тѣмъ менѣе у животныхъ; перекрещиваясь съ лицевой линіей, она образуетъ большею частью идеальную вершину, неудобную для легчайшаго пониманія. Линія же зубно-слуховая Жофруа и Кювье, напротивъ, раціональна. Она кончается на самомъ концѣ лица и не упускаетъ ничего важнаго въ одномъ изъ двухъ элементовъ, требующихъ измѣренія именно въ степени развитія лица.

За исключеніемъ возраженій, относящихся равно ко всѣмъ вообще лицевымъ угламъ, противъ угла Ж. С. Илера и Кювье можетъ быть сдѣлано только одно, исключительно его касающееся возраженіе, именно: возможность принять вершину зубовъ за конецъ лица. Въ самомъ дѣлѣ, у многихъ животныхъ зубы загнуты вверхъ и значительно удлинены въ видѣ орудій нападенія. Кромѣ того, ихъ иногда не достаетъ нормальнымъ образомъ, иногда-же случайно, вслѣдствіе выпаденія при жизни или послѣ смерти. — Уголъ Ж. Клокэ имѣетъ всѣ преимущества предъидущихъ и въ тоже время не представляетъ ихъ недостатка, вслѣдствіе чего, по нашему мнѣнію, слѣдуетъ придерживаться его.

Первое возраженіе, которое слѣдуетъ обратить противъ всѣхъ лицевыхъ угловъ, состоитъ въ томъ, что въ нихъ за высшую точку лицевой линіи принимаютъ самое выпуклое мѣсто, которое, при употребленіи угла Жакара всегда, а при употребленіи всѣхъ дру-

гихъ угловъ почти всегда, находится на надпереносьѣ, или серединѣ надбровныхъ дугъ. Различная степень выпуклости этой части измѣняетъ лицевой уголъ человѣка на нѣсколько градусовъ, т. е. на столько-же, на сколько онъ измѣняется въ среднихъ числахъ у самыхъ противоположныхъ расъ. У животныхъ это еще хуже, такъ что Кювье дошелъ до полнаго отрицанія камперовскаго правила; онъ справедливо добивался передней границы мозга у основанія лба, т. е. подглазничной точки Брока. У гориллы, напр., при измѣреніи отъ самой выпуклой точки, находящейся на подбровныхъ дугахъ, лицевой уголъ (съ вершиной на носовомъ шипѣ) имѣетъ 49 градусовъ, тогда какъ въ дѣйствительности, т. е. при измѣреніи отъ подглазничной точки, онъ имѣетъ только 37°. Поэтому, какому бы углу не отдать предпочтеніе, но нужно всегда брать для лицевой линіи не самую выпуклую точку, а переднюю границу черепной полости. При такихъ условіяхъ были измѣрены нижеслѣдующіе углы, служащіе для указанія различій между двумя несходными человѣческими черепами, какіе намъ только довелось встрѣтить, а также между человѣкообразной обезьяной и плотоядным животнымъ.

Лицевые углы. (Лицевая линія проходитъ черезъ надглазной точкой) [1]).

		Ж. С. Илеръ.	Клокэ.	Жакаръ.	Камперъ.
1	Нижне-бретанецъ . . .	68.5	72.0	85.0	81.5
1	Наманскій негръ . . .	51.0	56.0	62.5	59.0
1	Горилла (самецъ) . . .	29.0	31.0	32.0	31.5
1	Собака (водолазъ) . . .	25.0	27.5	25.0	25.0

Наиболѣе полезнымъ, при сравненіи человѣка съ животными, оказывается лицевой уголъ Клокэ, при проведеніи верхняго конца лицевой линіи черезъ надглазничную точку. Мы-бы охотнѣе всего назвали его *зоологическимъ угломъ*. Слѣдующая таблица представляетъ величину его для нѣкоторыхъ случаевъ.

Лицевой уголъ Клокэ — (съ вершиной на зубномъ краѣ и съ лицевой линіей, проходящей черезъ надглазничную точку).

Представитель бѣлой расы (цифра наибольшая). .	72.0
Негръ (цифра наименьшая)	56.0

[1]) Углы этой и слѣдующей таблицы были большею частью измѣрены по рисункамъ, полученнымъ при помощи краніографа Брока.

2	Шимпанзе (самцы).	38.6
1	» (1-ое прорѣзываніе зубовъ) . . .	51.5
5	Гориллъ (самцовъ).	32.2
3	» (самки)	31.8
1	Орангъ (самецъ)	28.5
1	» (1-ое прорѣзываніе зубовъ)	50.5
1	Безхвостая мартышка (узконосая)	36.5
2	Мартышки	37.4
3	Павьяна	32.3
2	Ревуна (плосконосыя)	21.7
1	Лемуръ	26.5
2	Енота	32.0
1	Медвѣдь	30.5
2	Слона — (хоботныя)	30.2
1	Тюлень — (ластоногое)	28.0
1	Phascolomys (двуутробное)	25.0
2	Лошади (однокопытныя)	24.0
6	Собакъ — (плотоядныя)	24.3
2	Лисицы	22.5
2	Льва	22.5
2	Овцы (жвачныя)	21.5
2	Кэнгуру (двуутробныя)	20.4
1	Дикій кабанъ	10.0

Отсюда слѣдуетъ, во первыхъ, что между самымъ малымъ лицевымъ угломъ Клокэ у взрослаго человѣка (56 градусовъ) и самымъ большимъ у взрослой человѣкообразной обезьяны, (42 градуса у одного изъ нашихъ шимпанзе) существуетъ тѣмъ болѣе чувствительный промежутокъ, что эти двѣ крайности представляютъ исключенія; во вторыхъ, что между человѣкообразными и слѣдующими обезьянами нѣтъ никакой рѣзкой границы въ этомъ отношеніи, и въ третьихъ, что этимъ признакомъ замѣчательнѣйшимъ образомъ человѣкъ отличается отъ всѣхъ остальныхъ млекопитающихъ, въ томъ числѣ и отъ человѣкообразныхъ обезьянъ; напрасно напирали на огромный лицевой уголъ молодыхъ человѣкообразныхъ обезьянъ; потому что если сравнить его съ угломъ ребенка, то различіе будетъ столь же большое, какъ и при сравненіи угла у взрослыхъ субъектовъ.

Итакъ, лицевой уголъ составляетъ первую характерную черту

человѣка, по отношенію его къ животнымъ. Но онъ менѣе выражаетъ отношеніе объемовъ лица и черепа, чѣмъ абсолютное развитіе перваго. Уголъ этотъ достигаетъ 72-хъ градусовъ у человѣка, потому что лицо его мало и коротко; онъ имѣетъ 10 градусовъ у дикаго кабана, потому что у него лицо до крайности длинно и плоско.

Другіе методы ведутъ лучше къ цѣли.

Главный, хотя и менѣе изслѣдованный методъ состоитъ въ измѣреніи объема каждой части и затѣмъ въ сравненіи ихъ между собой. Кювье, на основаніи рѣзцовъ, отношеніе черепа къ лицу опредѣлилъ слѣдующимъ образомъ:

Человѣкъ бѣлой расы	1 : 1
Негръ	4 : 1.25
Шимпанзе	3 : 1
Гиббонъ, сапажу, мартышка . . .	2 : 1
Ежъ	1 : 1
Дикобразъ	1 : 2
Заяцъ	1 : 3
Лошадь	1 : 4
Китъ	1 : 15 или 20.

Сегонъ предложилъ помѣстить на переднезаднихъ разрѣзахъ черепа, раздѣленный на градусы кругъ, центръ котораго соотвѣтствовалъ-бы передней точкѣ затылочнаго отверстія (базіонъ). Стрѣлка, идущая къ надглазничной точкѣ (фиг. 6, *B*) должна указывать границу черепа отъ лица. Другая линія, идущая къ нижнему краю челюсти, должна давать полный лицевой уголъ. Плоскость или линія затылотнаго отверстія составляетъ при этомъ другую сторону мозговаго угла. Вотъ результаты, полученные при опредѣленіи этихъ двухъ угловъ.

	Уголъ мозговой.	Уголъ лицевой.
2 Европейскіе ребенка . . .	158°	22°
6 Взрослыхъ европейца . . .	159°	47°
3 Негра (взрослые)	152°	46°
1 Шимпанзе	116°	56°
1 Гориллъ	108°	54°
4 Оранга	108°	47°
Выдра	105°	24°

	Уголъ мозговой.	Уголъ лицевой.
Вискача	100°	41°
Собака	97°	32°
Енотъ	95°	27°
Лисица	82°	29°
Бегемотъ	76°	45°

Способъ Кювьѐ былъ употребляемъ только для полученія приблизительныхъ результатовъ; способъ же Сегона даетъ только одинъ изъ сравниваемыхъ элементовъ. Можно бы было получить лучшіе результаты при помощи непосредственнаго измѣренія основанія треугольниковъ (способъ Сегона даетъ только одинъ изъ ихъ угловъ) и вычисленія ихъ поверхности; или же при помощи измѣренія лица посредствомъ тріангуляціи, и черепа — посредствомъ опредѣленія его емкости. Ассезà началъ подобное изслѣдованіе съ изученія лица, о чемъ онъ сдѣлалъ въ 1874 году сообщеніе во французской Ассоціаціи для споспѣшествованія наукамъ. Остается распространить эти изслѣдованія на животныхъ. Ниже будетъ рѣчь о той части ихъ, которая касается черепа.

Измѣреніе емкости черепной полости посредствомъ дроби, (о чемъ будетъ подробнѣе сказано ниже) представляетъ свой особенный интересъ. Сравнивая его данныя съ вѣсомъ всего тѣла, или съ его массой, или же съ ростомъ, у насъ получился бы интересный обзоръ относительно объема мозга въ ряду млекопитающихъ. Задача эта однакоже не легка. Но такъ какъ наша цѣль заключается главнымъ образомъ въ сравненіи человѣкообразныхъ обезьянъ съ человѣкомъ, то достаточно будетъ нѣсколькихъ представленныхъ здѣсь измѣреній.

	Куб. сантим.
Европейскій человѣкъ, кругл. числомъ .	1,500
16 гориллъ самцовъ	531
3 » самки	472
1 » (2-е прорѣз. зуб.) . . .	440
1 » (1-е прорѣз. зуб.) . . .	413
3 оранга самца	439
1 » самка	418
1 » (2-е прорѣз. зуб.) . . .	404
1 » (1-е прорѣз. зуб.) . . .	425
7 шимпанзе самцовъ	421

3	шимпанзе самки	404
1	» (1-е прорѣз. зуб.) . . .	328
2	льва.	321
1	медвѣдь	265
1	дикій кабанъ	207
1	баранъ	150
1	собака водолазъ	105

Изъ этой таблицы видно, что абсолютный объемъ черепной полости уменьшается сразу на очень большую величину при переходѣ отъ человѣка къ высшимъ обезьянамъ; затѣмъ это уменьшеніе совершается очень постепенно при переходѣ отъ обезьянъ къ другимъ млекопитающимъ; а между тѣмъ можно принять, что, за исключеніемъ двухъ послѣднихъ случаевъ, масса перечисленныхъ животныхъ мало отличается отъ массы средняго человѣка. Хотя ростъ трехъ, приведенныхъ въ таблицѣ человѣкообразныхъ обезьянъ, и меньше человѣческаго, но за то у нихъ конечности головъ и туловище толще, такъ что въ общемъ можно принять приблизительное равенство массы и потому допустить, что въ обоихъ случаяхъ потребно для управленія ими одинаковое количество мозговаго вещества.

Изъ трехъ человѣкообразныхъ обезьянъ, всѣхъ крупнѣе горилла, слѣдовательно, она всего неблагопріятнѣе для нашего заключенія; а между тѣмъ объемъ его черепной полости втрое меньше, нежели у обыкновеннаго взрослаго человѣка *бѣлой расы*. Самая меньшая цифра изъ шестнадцати самцовъ была 475, а наибольшая — 623. Замѣчательно, что объемъ мозговаго вмѣстилища меньше у самокъ человѣкообразныхъ обезьянъ, нежели у самцовъ, приблизительно на 80 куб. цент., т. е. также, какъ и у человѣка.

Фогтъ собралъ въ своемъ сочиненіи «о малоголовыхъ» нѣсколько цифръ черепной емкости, полученныхъ нѣсколькими, отличными отъ нашего способами, между которыми главную роль играетъ способъ измѣренія просомъ. Хотя ихъ поэтому нельзя сравнивать съ предъидущими цифрами, тѣмъ не менѣе онѣ заслуживаютъ вниманія съ точки зрѣнія ихъ взаимныхъ отношеній.

Вотъ эти цифры:

Нѣмецкіе мужскіе черепа. . . .	1,450	к. с.
1 горилла самецъ	500	»
3 » самки	423	»

8	оранговъ самцовъ	448 к. с.
7	» самокъ	378 »
3	шимпанзе самцовъ	417 »
1	» самка	370 »

Изъ этихъ двухъ таблицъ слѣдуетъ, что въ концѣ концовъ всѣ три человѣкообразныхъ обезьяны, о которыхъ идетъ рѣчь, имѣютъ сравнительно съ человѣкомъ втрое меньше мозга, т. е. именно органа, физіологическое отправленіе котораго въ высшей степени рѣзко отличаетъ человѣка отъ животнаго *).

Такимъ образомъ оказывается возможнымъ въ самомъ началѣ этого сочиненія установить главнѣйшее анатомическое отличіе человѣческаго рода. Человѣкъ стоитъ выше своего ближайшаго сосѣда въ зоологической системѣ по количеству мыслящаго вещества, подобно тому, какъ онъ, согласно общепризнанному убѣжденію, есть высшее существо съ точки зрѣнія интеллектуальныхъ проявленій.

---

*) Слѣдуетъ припомнить здѣсь колебанія максимума и минимума черепной емкости у трехъ человѣкообразныхъ обезьянъ. Первый изъ слѣдующихъ рядовъ измѣреній принадлежитъ намъ самимъ, второй заимствованъ у Фогта, а третій у Джефрисъ-Уаймана. Для отдѣльныхъ дополнительныхъ случаевъ мы отсылаемъ читателя къ вышеприведеннымъ таблицамъ. Въ нихъ идетъ рѣчь только о взрослыхъ субъектахъ:

16	гориллъ самцовъ, емкость въ куб. сант.	отъ 475—623	(Топинаръ)
3	» самки » » » »	» 395—580	
3	оранга самца » » » »	» 433—478	
7	шимпанзе самцовъ » » » »	» 382—482	
3	» самки » » » »	» 387—425	
3	гориллы самки » » » »	» 370—490	(Фогтъ)
8	оранговъ самцовъ » » » »	» 390 - 480	
7	» самокъ » » » »	» 335—425	
3	шимпанзе самца » » » »	» 390—410	
10	гориллъ самцовъ » » » »	» 424—535	(Уайманъ)
4	» самки » » » »	» 385 - 391	
7	шимпанзе » » » »	» 299—424	

Не слѣдуетъ забывать, что измѣренія втораго и третьяго разрядовъ были произведены двумя различными учеными и притомъ различными способами, тогда какъ измѣреніе перваго рода (притомъ самыя многочисленныя) были произведены нами самими однимъ способомъ, именно дробью по методѣ Брока, признанной нынѣ самой точной.

Эта истина, наиболѣе удовлетворительная изъ истинъ антропологіи — успокоиваетъ насъ отнынѣ. Что намъ за дѣло, что въ другихъ отношеніяхъ человѣкъ похожъ на обезьяну, если своимъ главнымъ признакомъ онъ отличается отъ нея. Этимъ навсегда упрочивается его положеніе выше человѣкообразныхъ обезьянъ и превосходство его черепа открываетъ ему умственное поприще, навсегда закрытое для его ближайшихъ зоологическихъ родичей. Этого достаточно для спасенія нашего самолюбія.

Теперь слѣдуетъ разсмотрѣть особенности черепа, происходящія отъ вертикальнаго положенія человѣческаго тѣла, и доказывающія съ своей стороны, что онъ анатомически приспособленъ къ этому положенію. Въ самомъ дѣлѣ, только онъ одинъ держится вертикально, тогда какъ человѣкообразныя обезьяны ходятъ наклонясь или полусгибаясь впередъ, а остальные млекопитающія ходятъ въ горизонтальномъ положеніи.

Во всемъ ряду млекопитающихъ голова сочленяется съ позвоночнымъ столбомъ посредствомъ затылочныхъ мыщелковъ, которые двигаются взадъ и впередъ въ ямкахъ боковыхъ частей перваго шейнаго позвонка, или атланта. Между этими мыщелками и позади ихъ находится затылочное отверстіе, черезъ которое мозгъ выходитъ изъ полости черепа. Его срединная передняя точка есть «базіонъ», а задняя—«опистіонъ», о нихъ уже было сказано выше (см. фиг. 5).

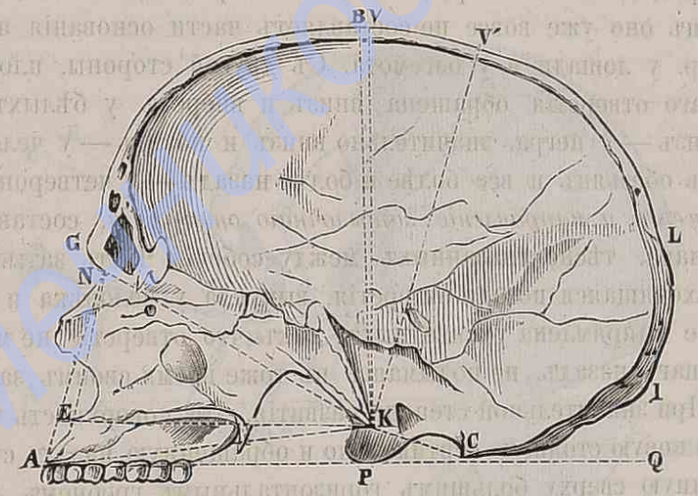
У четвероногихъ затылочное отверстіе, а слѣдовательно и подчиненные ему мыщелки, сильно отодвинуты назадъ, а у нѣкоторыхъ, какъ напр. у лошади, она даже отходитъ отъ основанія черепа на его заднюю поверхность, принявшую вертикальное положеніе.

Съ другой стороны, морда у четвероногихъ болѣе или менѣе вытянута въ длину, какъ это было показано выше зоологическимъ лицевымъ угломъ.

Изъ сказаннаго слѣдуетъ: 1) что головы у четвероногихъ не находятся въ равновѣсіи на позвоночномъ столбѣ, а перевѣшиваются впередъ; 2) что глаза должны подыматься для того, чтобы животное могло видѣть впереди себя, съ какой цѣлью и измѣнилась глазничная ось. Для предисловія этому чрезмѣрному тяготѣнію головы впередъ и ея паденію въ этомъ направленіи, четвероногіе снабжены очень крѣпкой связкой на затылкѣ, называемой *задней шейной связкой*, извѣстной у жвачныхъ подъ именемъ *воловьяго нерва*. Эта связка тянется вдоль всего хребта, отдѣляется на уровнѣ седьмаго

шейнаго позвонка и прикрѣпляется къ наружному затылочному возвышенію или къ замѣняющему его углубленію.

Сильныя разгибательныя мышцы шеи способствуютъ ему поддерживать голову болѣе или менѣе поднятою.



Фиг. 5.

Передній край затылочнаго отверстія, или *базіонъ*; *C* — задній край его, или *опистіонъ*; *KC* — профиль и плоскость затылочнаго отверстія; *A* — зубная точка; *P* — нижняя поверхность затылочнаго мыщелка (сочленяющагося съ первымъ шейнымъ позвонкомъ, или атлантомъ); *APQ* — *зубко-мыщелковая* плоскость, или горизонтальная плоскость основанія черепа; *J* — затылочный бугорокъ; *L* — ламбдоидная точка; *B* — темя; *O* — надглазничная точка, или orhyon; *G* — надпереносье; *N* — носовая точка; *E* — подносовая точка.

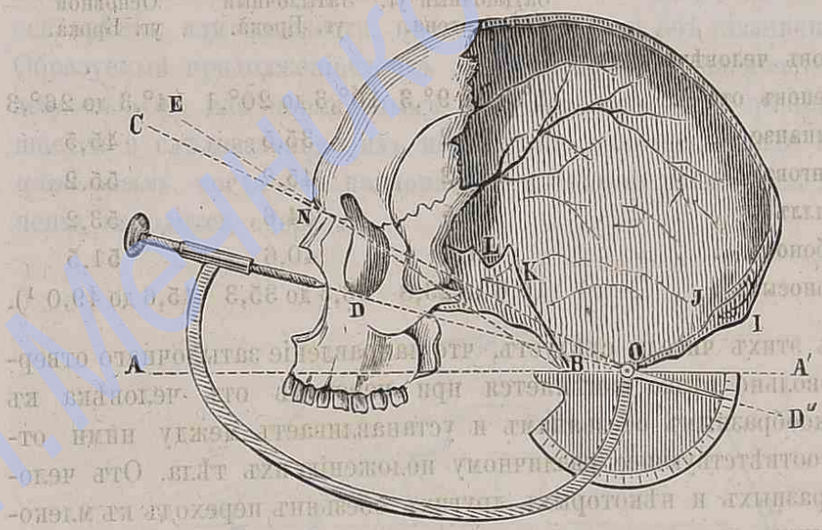
У человѣка, напротивъ, голова сама собою находится въ равновѣсіи на позвоночномъ столбѣ; затылочное отверстіе его занимаетъ середину основанія черепа, тяжесть части лежащей впереди базіона и позади его приблизительно равны, и задней шейной связки вовсе не существуетъ, или же она замѣняется простымъ апоневротическимъ сплетеніемъ. Съ другой стороны направленіе взгляда у него горизонтально; ось его глазницъ направляется прямо впередъ, съ чѣмъ связано и положеніе дна сѣтчатки; существуютъ даже прямые физіологическіе опыты, доказывающіе, что человѣкъ такъ организованъ, чтобы лучше видѣть въ стоячемъ положеніи. Другимъ слѣдствіемъ естественнаго положенія головы является горизонтальное положеніе плоскости жеванья, какъ коренныхъ зубовъ, такъ и рѣзцовъ, что легко доказывается тѣмъ, что, стиснутая зубами, плоская линейка, ложится сама собой паралельно взору, обращенному въ направленіе горизонта.

Мы сказали, что затылочное отверстіе у бѣлыхъ расъ расположено на равномъ растояніи отъ передней и задней части черепа; у негра оно нѣсколько болѣе отодвинуто назадъ; у человѣкообразныхъ же обезьянъ, оно отходитъ еще дальше въ томъ же направленіи; у различныхъ четвероногихъ, оно перемѣщается еще болѣе и наконецъ оно уже вовсе не составляетъ части основанія черепа, какъ напр. у лошади и у бегемота. Съ другой стороны, плоскость затылочнаго отверстія обращена внизъ и впередъ у бѣлыхъ расъ, прямо внизъ — у негра, значительно внизъ и назадъ — у человѣкообразныхъ обезьянъ и все болѣе и болѣе назадъ — у четвероногихъ.

Положеніе и направленіе затылочнаго отверстія, составляютъ два признака, тѣсно связанныхъ между собою. Часть затылочной кости, находящаяся позади отверстія, выпукла у человѣка и болѣе или менѣе выпрямлена у животныхъ, такъ что отверстіе не можетъ сдѣлать шагу назадъ, не подымаясь въ тоже время своимъ заднимъ краемъ. При значительной степени развитія, эта поверхность черепа образуетъ новую стоящую вертикально и обращенную назадъ стѣнку, ограниченную сверху большимъ горизонтальнымъ гребнемъ, развитымъ на счетъ верхней полукруглой линіи.

Эти послѣдовательныя измѣненія находятся въ соотношеніи съ вертикальнымъ, наклоненнымъ и горизонтальнымъ положеніемъ тѣла. Чѣмъ больше затылочное отверстіе подается назадъ, тѣмъ больше нарушается равновѣсіе, такъ какъ тяжесть передней части увеличивается на счетъ задней. Достаточно поэтому измѣрить одну изъ этихъ величинъ, напр. наклоненіе плоскости затылочнаго отверстія, т. е. угла, который онъ образуетъ съ опредѣленной линіей, взять за мѣру сравненія, чтобы опредѣлить и другую, т. е. степень перемѣщенія отверстія. Это и было сдѣлано въ 1765 году Добантономъ, избравшимъ линію О. Д. (см. фиг. 6), идущую отъ задняго края затылочнаго отверстія къ нижнему краю глазницы. Опредѣленный такимъ образомъ и обращенный впередъ уголъ *DOA* оказался равнымъ отъ 0 до 3-хъ градусовъ у человѣка, —34 градусамъ у оранга, 47—у лемура, около 80—у собаки и —90 у лошади. Но Добантонъ не указалъ на способъ, какимъ онъ измѣрялъ этотъ уголъ; судя по рисункамъ, онъ повидимому удовольствовался приблизительными измѣреніями и притомъ очень сомнительнаго свойства. Но измѣренія эти въ качествѣ первой попытки краніометрическаго изученія должны были неизбѣжно остановить на себѣ вниманіе П. Брока.

Съ помощью своего затылочнаго гоніометра этотъ ученый прежде всего убѣдился въ томъ, что продолженная плоскость затылочнаго отверстія подымается иногда на черепѣ бѣлыхъ расъ выше линіи, принятой Добантономъ, вслѣдствіе чего получается обратный или отрицательный уголъ, котораго этотъ ученый не предвидѣлъ вовсе.



Фиг 6.

Передняя половина изображаетъ нетронутый черепъ, для показанія нижняго края глазницы; задняя половина изображаетъ черепъ, вскрытый посрединѣ, съ цѣлью обнаружить затылочное отверстіе и его переднюю и заднюю срединныя точки.

O — opisthion, или задній край затылочнаго отверстія, скрытый центромъ квадранта гоніометра; *B* — basion; *D* — нижній край глазницы или передняя точка линіи Добантона; *N* — носовая точка, избранная П. Брока; *D′DOD″* — линія Добантона; *AOA′* — плоскость затылочнаго отверстія, продолженная въ обоихъ направленіяхъ.

AOD — затылочный уголъ Добантона.
AOC — затылочный уголъ Брока.
ABE — основной уголъ Брока.

K — основной желобъ; *L* — турецкое сѣдло; *I* — наружный затылочный бугорокъ; *J* — внутренній затылочный бугорокъ.

Такимъ образомъ, П. Брока былъ принужденъ замѣнить линію Добантона другой, идущей отъ той же точки (опистіонъ) къ корню носа; сверхъ того, онъ нашелъ полезнымъ измѣрять еще второй уголъ, помѣщая вершину послѣдняго въ точкѣ базіонъ.

Въ результатѣ получается у насъ три угла, относящихся къ затылочной плоскости: первый *DOA*, или *затылочный уголъ Добантона*, съ вершиной на заднезатылочной точкѣ (опистіонъ) и съ сторонами, образованными затылочной плоскостью и опистіо-подглазничной линіей, второй уголъ *NOA* или *затылочный уголъ Брока*,

имѣющій ту же вершину, а въ качествѣ сторонъ затылочную плоскость и опистіо-носовую линію; и, наконецъ, третій уголъ *ABE*, или *основной уголъ Брока*, съ вершиной въ точкѣ «basion» и съ сторонами, составленными затылочной плоскостью и *базіо-носовой* линіей. Вотъ величины этихъ угловъ.

	Затылочный уг. Дабантона.	Затылочный уг. Брока.	Основной уг. Брока.
25 рядовъ человѣческихъ череповъ отъ . . .	1°,5, до 9°,3	10°,3 до 20°,1	14°,3 до 26°,3
4 шимпанзе	26,2	35,5	45,5
8 оранговъ	31,2	45,2	55.2
5 гориллъ	32,5	44,6	53,2
9 гиббоновъ	31.5	40,6	51,5
12 узконосыхъ	19,6 до 23,8	33,3 до 35,3	45,6 до 49,0 [1]).

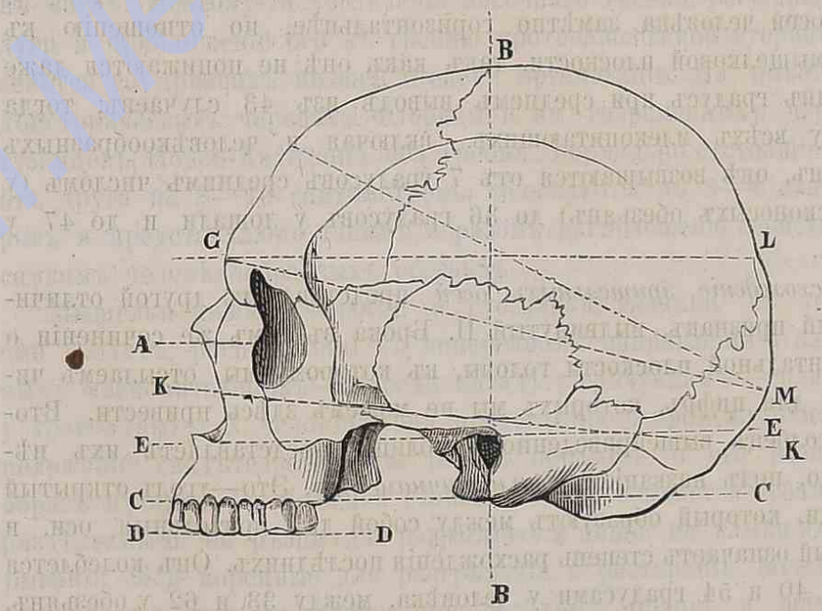
Изъ этихъ чиселъ слѣдуетъ, что направленіе затылочнаго отверстія довольно рѣзко измѣняется при переходѣ отъ человѣка къ человѣкообразнымъ обезьянамъ и устанавливаетъ между ними отличіе, соотвѣтствующее различному положенію ихъ тѣла. Отъ человѣкообразныхъ и нѣкоторыхъ другихъ обезьянъ переходъ къ млекопитающимъ, стоящимъ горизонтально, какъ, напр. лошади и слону, еще сильнѣе, плоскость отверстія поднимается вверхъ до 90 градусовъ.

Другой признакъ, зависящій отъ положенія тѣла человѣка, составляетъ у живаго субъекта *горизонтальность оси зрѣнія*, а на скелетѣ — горизонтальность линіи, проходящей черезъ центръ оптическаго *отверстія съ одной* стороны и черезъ центръ наружнаго отверстія глазницы съ другой. П. Брокà, о точныхъ изслѣдованіяхъ котораго въ области почти всѣхъ трудныхъ вопросовъ антропологіи мы будемъ имѣть еще случай говорить не разъ, занялся, между прочимъ, сравненіемъ этой горизонтальности у человѣка и млекопитающихъ.

Къ числу наиболѣе раціональныхъ линій и плоскостей, употребленныхъ въ краніометріи, относится зубно-мыщелковая плоскость, опредѣленная тремя точками: *зубной точкой*, расположенной на срединѣ самаго выдающагося мѣста верхняго зубнаго края и нижней

[1]) См. мемоаръ Брокà въ Revue d'anthropologie, T. II, стр. 193.

поверхностью затылочныхъ мыщелковъ. Эта плоскость доступна во всѣхъ случаяхъ и сразу представляется самой нормальной плоскостью основанія черепа. Впослѣдствіи мы увидимъ значеніе этой плоскости, изображенной линіей *APQ* на фиг. 5 и *CC*, на фиг. 7; здѣсь же мы ограничимся указаніемъ на то, что Брокà, по отношенію именно къ ней, измѣрялъ степень наклоненія или поднятія оси зрѣнія, или плоскости, проходящей черезъ обѣ глазничныя оси. Образуемый продолженіемъ ихъ двугранный уголъ, называется *положительнымъ*, или нормальнымъ, когда плоскость осей зрѣнія возвышается и слѣдовательно ихъ пересѣченіе находится сзади и *отрицательнымъ*, когда она наклоняется и слѣдовательно точка пересѣченія находится спереди.



Фиг. 7.

A, горизонтальная ось глазницы, проходящая сзади черезъ центръ глазнаго отверстія и спереди — черезъ центръ основанія глазницы; *CC* — зубно-мыщелковая плоскость Брока (см. *APQ* на фиг. 5). Другія обозначенія относятся къ различнымъ размѣрамъ, о которыхъ будетъ сказано въ другомъ мѣстѣ.

Въ ниже-слѣдующей таблицѣ, второй случай обозначенъ знакомъ —, а первый отсутствіемъ его; второй же столбецъ относится къ признаку, о которомъ будетъ сказано ниже. Какъ видно на фиг. 7, зубно-мыщелковая плоскость *CC*, паралельна зрительной плоскости *A*.

	Уголъ глазнично-зубно-мыщелковый.	Двуглазничный уголъ.
43 различныхъ людей	— 08	47°,47
5 гориллъ	19°31	39,07
1 орангъ	28,53	45,90
4 узконосыхъ обезьяны . . .	15,34	52,24
5 плосконосыхъ	7,22	41,59
1 лемуръ	23,58	73,72
3 собаки	24,94	70,51
3 кролика	31,15	143,43
2 лошади	36,09	109,19
1 дикій кабанъ	47,61	98,94

Изъ этого слѣдуетъ, что, въ самомъ дѣлѣ, положеніе зрительныхъ осей человѣка замѣтно горизонтальнѣе, по отношенію къ зубно-мыщелковой плоскости, такъ какъ онѣ не понижаются даже на одинъ градусъ при среднемъ выводѣ изъ 43 случаевъ; тогда какъ у всѣхъ млекопитающихъ, включая и человѣкообразныхъ обезьянъ, онѣ возвышаются отъ 7 градусовъ среднимъ числомъ (у 5 плосконосыхъ обезьянъ) до 36 градусовъ у лошади и до 47 у кабана.

Расхожденіе зрительныхъ осей представляетъ другой отличительный признакъ, выдвинутый П. Брокà въ томъ же сочиненіи о горизонтальной плоскости головы, къ которому мы отсылаемъ читателя для цифръ, которыхъ мы не можемъ здѣсь привести. Второй столбецъ вышеприведенной таблицы представляетъ ихъ нѣсколько, подъ названіемъ *двуглазничнаго угла*. Это—уголъ открытый спереди, который образуютъ между собой двѣ зрительныя оси, и который означаетъ степень расхожденія послѣднихъ. Онъ колеблется между 40 и 54 градусами у человѣка, между 33 и 62 у обезьянъ, отъ 73 у лемура, онъ сильно возрастаетъ у всѣхъ четвероногихъ, особенно же у кролика (143). Этимъ признакомъ человѣкъ лвственно отличается отъ массы четвероногихъ животныхъ; но онъ оказывается общимъ со всѣми обезьянами.

Между тѣмъ какъ черепная полость увеличивается у человѣка, полости органовъ чувствъ болѣе развиты у животныхъ; глазницы, носовыя углубленія и ихъ придатки, пазухи — огромны, жевательный снарядъ играетъ у нихъ первостепенную роль. Въ то время какъ въ человѣческомъ черепѣ все уменьшается, чтобы дать мѣсто

органу мысли, въ черепѣ животныхъ, повидимому, все подчиняется потребности утолить голодъ. Мускулы, двигающіе челюсти, также какъ и поверхности прикрѣпленія этихъ мускуловъ, изъ всѣхъ млекопитающихъ всего менѣе развиты и занимаютъ наименьшее пространство у человѣка. Какая огромная разница между его височной ямкой, ограниченной сверху маленькимъ округленнымъ гребнемъ (иногда слабо обозначеннымъ), и глубокой впадиной человѣкообразныхъ обезьянъ! Не только вся боковая поверхность черепа служитъ у послѣдняго мѣстомъ прикрѣпленія волоконъ височнаго мускула, (т. е. главнаго жевательнаго мускула) но у самцовъ, кромѣ того, на срединной линіи возвышается высокій и толстый гребень, дающій этимъ волокнамъ возможность значительно увеличиваться въ числѣ. Поэтому-то увеличеніе височнаго гребня, расширеніе его дуги и приближеніе его къ гребню противоположной стороны признается за признакъ низшей степени организаціи. На нѣкоторыхъ доисторическихъ черепахъ Флориды и на современныхъ черепахъ туземцевъ Новой-Каледоніи оба гребня, нормально отстоящіе другъ отъ друга на 8—10 сантиметровъ, сближаются до 3—4 сантиметровъ и представляютъ такимъ образомъ расположеніе свойственное самкамъ человѣкообразныхъ обезьянъ.

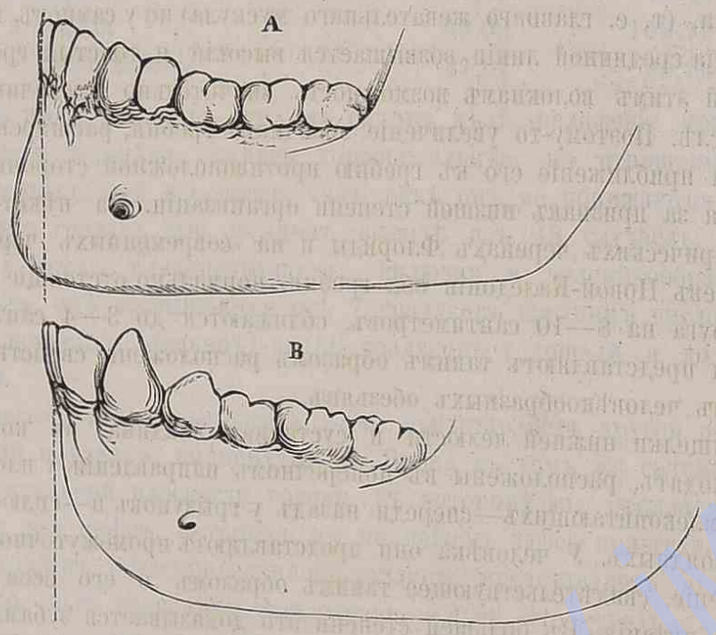
Мыщелки нижней челюсти и суставная впадина, въ которую они входятъ, расположены въ поперечномъ направленіи у плотоядныхъ млекопитающихъ—спереди назадъ у грызуновъ и—сплюснуты у травоядныхъ. У человѣка они представляютъ промежуточное расположеніе, свидѣтельствующее такимъ образомъ о его всеядномъ образѣ питанія. Въ большей степени это доказывается зубами его, раздѣленными на рѣзцы для разрѣзыванія пищи, на клыки для разрыванія ея и коренные для разгрызанія и разтиранія. Между его ближайшими или зоологическими сосѣдями, орангъ и шимпанзе болѣе всего сходны съ нимъ въ этомъ отношеніи, въ особенности своими коренными зубами. Горилла, напротивъ, отдаляется отъ него и приближается своими зубами скорѣе къ плотоядным.

Клыки, отличающіеся большими размѣрами у человѣкообразныхъ обезьянъ, достигаютъ такой длины и объема, что могутъ быть приняты за орудія нападенія, въ особенности у гориллы.

По обѣимъ сторонамъ нижнихъ и верхнихъ боковыхъ рѣзцовъ, преимущественно-же на послѣднихъ, у человѣкообразныхъ, равно какъ и у большей части слѣдующихъ за ними обезьянъ, находится

маленькое углубленіе, называемое «*diastema*». Нижній клыкъ большей частью своей входитъ въ это углубленіе, тогда какъ верхній клыкъ помѣщается между нижнимъ клыкомъ и первымъ маленькимъ кореннымъ зубомъ, внѣдрясь туда силою или же механически протаривая себѣ мѣсто.

Другой признакъ человѣкообразныхъ обезьянъ составляетъ выпяливаніе впередъ рѣзцовъ, болѣе рѣзкое, нежели у низшихъ племенъ человѣческаго рода.



Фиг. 8.

A — челюсть Европейца; *B* — челюсть Шимпанзе.

Человѣкъ, покрайней мѣрѣ бѣлый, имѣетъ вертикальные зубы, плотно стоящіе другъ возлѣ друга безъ перерыва, и притомъ зубы меньшихъ размѣровъ, что замѣчается какъ на клыкахъ, такъ и на рѣзцахъ и коренныхъ зубахъ. Его малые постоянные коренные имѣютъ по два, а большіе по четыре бугорка, не представляя въ этомъ отношеніи опредѣленнаго отличія отъ человѣкообразныхъ обезьянъ. Число ихъ состоитъ изъ двадцати молочныхъ и тридцати двухъ постоянныхъ, т. е. ровно столькоже, какъ у четырехъ человѣкообразныхъ, у обезьянъ стараго свѣта или узконосыхъ и у большей

части семейства лемуровыхъ. У обезьянъ новаго свѣта или плосконосыхъ прибавляется на всякой половинѣ челюсти по одному маленькому коренному зубу, что̀ возвышаетъ общее число зубовъ до тридцати шести. Наконецъ, нѣкоторыя исключительныя обезьяны имѣютъ другую зубную формулу: такъ, напр., лемуръ имѣетъ 38 зубовъ.

Ходъ прорѣзыванія зубовъ и періоды ихъ замѣщенія у обезьянъ мало извѣстны. Несомнѣнно только, что у человѣкообразныхъ прорѣзываніе зубовъ, при прочихъ равныхъ условіяхъ, быстрѣе, нежели у человѣка. [1])

Верхня зубная дуга у человѣка имѣетъ вообще форму гиперболы съ относительно-короткими вѣтвями. У сапажу и у мартышки (Macacus) зубная дуга болѣе эллиптическая (Брока).

Слѣдующіе признаки были описаны какъ свойственные исключительно человѣку: 1) присутствіе подбородка, т. е. маленькой треугольной поверхности, болѣе или менѣе выдающейся надъ нижнимъ краемъ челюсти; признакъ этотъ потерялъ однакоже отчасти свое значеніе, съ тѣхъ поръ какъ было показано его отсутствіе на нѣсколькихъ человѣческихъ скелетахъ и, между прочимъ, на доисторической челюсти изъ Нолеттъ и на другихъ современныхъ челюстяхъ, изображенныхъ Катрфажемъ и Гами. 2) Присутствіе скученныхъ бугорковъ (géni) на задней поверхности нижней челюсти, вмѣсто которыхъ у обезьянъ принимаютъ особое углубленіе. Извѣстны, однакоже, исключенія изъ этого правила, т. е. случаи нахожденія такихъ-же бугорковъ у человѣкообразныхъ обезьянъ и случаи углубленія на упомянутой выше челюсти изъ Нолеттъ.

3) Присутствіе носоваго шипа; но и нѣкоторыя обезьяны имѣютъ его, тогда какъ у многихъ негровъ онъ такъ мало замѣтенъ, что его можно считать вовсе не существующимъ.

4) Непосредственное соединеніе большаго крыла клиновидной кости съ темянной (*Oyen*); слѣдуетъ замѣтить однакоже, что у многихъ представителей различныхъ расъ, особенно-же низшихъ, между двумя названными костями помѣщается мостикъ, образующійся изъ соединенія височной кости съ лобной; П. Брока̀ называетъ первое расположеніе терминомъ, «птереонъ», или крыловид-

[1]) См. L'homme et les singes anthropomorphes, Можито, въ Bulletin Soc. d'anthrop. Парижъ. 2-я серія. Т. IV, стр. 113.

ная точка (см. Д. фиг. 2), а второе, обыкновенное у обезьянъ, терминомъ: «обратный птереонъ».

5) Объемъ сосцевидныхъ отростковъ, являющихся слѣдствіемъ развитія прикрѣпляющихся къ нимъ сосцегрудинныхъ мускуловъ и находящійся въ соотношеніи съ вертикальнымъ положеніемъ тѣла.

Въ дѣйствительности во всѣхъ частяхъ лица и черепа оказываются морфологическія отличія между человѣкомъ и самыми высшими обезьянами; но, за исключеніемъ объема черепнаго ящика и отверстія лицеваго угла, т. е. признаковъ, зависящихъ отъ степени дѣятельности мозговаго органа, а также за исключеніемъ положенія затылочнаго отверстія въ центрѣ основанія черепа у человѣка и горизонтальности его глазничныхъ осей, т. е. признаковъ, связанныхъ съ вертикальнымъ положеніемъ тѣла, всѣ остальныя различія не рѣзки и уменьшаются или-же вовсе изглаживаются при помощи нѣкоторыхъ частныхъ случаевъ у человѣка или у человѣкообразныхъ обезьянъ.

ГЛАВА II.

Позвоночный столбъ. — Крестецъ. — Тазъ. — Грудная кость. — Параллель между верхними и нижними конечностями, между рукою и ногою. — Относительные размѣры скелета.

Позвоночный столбъ. За головой слѣдуетъ шейная область, не представляющая никакихъ значительныхъ отличій въ ряду млекопитающихъ, кромѣ только величины позвонковъ, какъ уже было сказано выше. Тѣмъ не менѣе, П. Брока указалъ на нѣкоторыя достойныя вниманія различія. Остистые отростки, раздвоенные у человѣка — у человѣкообразныхъ и у другихъ обезьянъ — одиночны. На нѣкоторыхъ человѣческихъ скелетахъ изъ низшихъ расъ находятъ однакоже тоже простые отростки, а у шимпанзе есть два раздвоенныхъ, что свидѣтельствуетъ о двоякаго рода переходахъ.

Во вторыхъ, у человѣкообразныхъ обезьянъ и у человѣка верхняя сторона каждаго позвонка ограничивается двумя крючками,

которыхъ не существуетъ у низшихъ обезьянъ, между тѣмъ какъ наоборотъ у первыхъ не находится маленькаго придатка на поперечныхъ отросткахъ, существующаго у лемуровыхъ и у плотоядныхъ. Съ помощью этихъ признаковъ, ихъ типъ сливается, отдѣляясь въ тоже время отъ слѣдующихъ зоологическихъ группъ.

Различія, которыя представляетъ спинно-поясничная область, болѣе характеристичны. Нормально состоящая у человѣка изъ двѣнадцати спинныхъ и пяти поясничныхъ позвонковъ, итого — изъ семнадцати, она имѣетъ иногда 13 спинныхъ и 4 поясничныхъ позвонка, подобно тому, какъ у гориллы и у шимпанзе. Слѣдовательно, между послѣдними и человѣкомъ не существуетъ основнаго различія. Орангъ, напротивъ, дѣйствительно лишенъ одного поясничнаго позвонка, а гиббонъ имѣетъ одинъ лишній спинной, такъ что общее число позвонковъ доходитъ у перваго до 16-ти, а у втораго — до 18-ти. У узконосыхъ вообще и у большей части плосконосыхъ число ихъ достигаетъ 19-ти, при чемъ лишніе позвонки приходятся на долю поясницы у первыхъ — и спины у послѣднихъ. Увеличеніе это продолжается у лемуровъ въ пользу обѣихъ частей, но въ особенности въ пользу поясничной. Цифра спинно-поясничныхъ позвонковъ доходитъ до двадцати трехъ или двадцати четырехъ у вида Lemur gracilis.

Спинно-поясничная часть представляетъ другія, гораздо важнѣйшія отличія, находящіяся въ связи съ тремя различными положеніями тѣла млекопитающихъ: вертикальнымъ, наклоннымъ и горизонтальнымъ.

Положимъ, что человѣческая голова находится въ естественномъ равновѣсіи на позвоночномъ столбѣ; но тяжесть внутренностей, помѣщающихся въ грудной и брюшной полостяхъ, принуждаетъ все туловище подаваться впередъ.

Для противодѣйствія этому существуетъ два анатомическихъ приспособленія: вопервыхъ, между позвоночными пластинками, расположены упругія связки, называемыя *желтыми*, связки, выпрямляющія тѣло въ силу своего строенія, и потому не утомляя человѣка. Масса связокъ и мускуловъ, почти всегда прикрѣпленныхъ подъ болѣе или менѣе прямымъ угломъ къ концу остистыхъ и поперечныхъ отростковъ на всемъ протяженіи позвоночнаго столба, содѣйствуютъ той же цѣли.

Во вторыхъ, позвоночный столбъ представляетъ три попеременъ-

ные изгиба, результатомъ чего является то, что линія, соединяющая центры тяжести головы и туловища, приходитъ въ совпаденіе съ осью опоры, проходящею черезъ тазъ. Посредствомъ перваго, или шейнаго изгиба, выпуклость котораго направлена впередъ, тяжесть головы перемѣщается назадъ. Второй, или спинной изгибъ, имѣющій противоположное направленіе, возвращаетъ, правда, центръ тяжести впередъ; но третій, или пояснисный изгибъ, съ передней выпуклостью является кстати и возстановляетъ всю систему.

У четвероногихъ, напротивъ, существуетъ только два изгиба: одинъ шейный, подобный человѣческому; другой — спинно-поясничный, съ выпуклостью, обращенной назадъ, какъ въ спинной области у человѣка, или, правильнѣе, вверхъ [1]). Изъ этого слѣдуетъ, что, еслибъ какимъ нибудь образомъ заставили животное держаться на заднихъ ногахъ, то линія центровъ тяжести была бы принуждена направиться впередъ и тяжесть внутренностей стала-бы давить на переднюю или нижнюю поверхность груди и живота.

Въ этомъ отношеніи обезьяны дѣлятся на двѣ группы.

1) Обезьяны стараго и новаго свѣта и лемуры, у которыхъ согласно ихъ четвероногому положенію существуетъ только одинъ спинно-поясничный изгибъ, и 2) человѣкообразныя обезьяны, представляющіяся въ различныхъ положеніяхъ, но ближайшія однакоже къ человѣческому устройству. У многихъ гиббоновъ всѣ три изгиба рѣзко обозначены. У шимпанзе, поясничный изгибъ, характерный для человѣка, обнимаетъ собою только два послѣдніе позвонка, а у оранговъ только одинъ послѣдній. Горилла болѣе всѣхъ удаляется отъ человѣка своимъ прямымъ поясничнымъ столбомъ, не представляя, однакоже, полнаго сходства съ четвероногими въ этомъ отношеніи.

Раздѣленіе туловища и позвоночнаго столба у обыкновенныхъ млекопитающихъ на два отдѣла: одинъ передній, другой задній, и

[1]) Здѣсь слѣдуетъ замѣтить, что, при вертикальномъ положеніи человѣка, задняя часть позвоночника и всего туловища бываетъ обращена назадъ, и передняя часть — впередъ, между тѣмъ какъ, при горизонтальномъ положеніи четвероногихъ, первый отдѣлъ обращается вверхъ, а вторая — внизъ. Такимъ же образомъ верхнія конечности человѣка становятся передними у четвероногихъ, а его нижніе конечности — задними. Такъ какъ человѣкообразныя обезьяны постоянно мѣняютъ положеніе тѣла, то къ нимъ могутъ относиться оба рода названій.

отсутствіе всякаго различія этого рода у человѣка, болѣе характеристичны. Это обстоятельство, указанное П. Брокà, требуетъ разъясненія [1]).

Мускулъ составляетъ мясистую массу, продолговатую и болѣе или менѣе укрѣпленную обоими концами, которые сближаются другъ съ другомъ, когда мускулъ сокращается, подъ вліяніемъ воли. Болѣе подвижный конецъ при этомъ перемѣщается, увлекая за собой рычагъ, къ которому онъ прикрѣпленъ, тогда какъ другой конецъ, удерживаемый другими мускулами, не поддается. Слѣдовательно, при изученіи какого нибудь движенія, надо разсматривать дѣйствіе цѣлой системы мускуловъ, а не только одного.

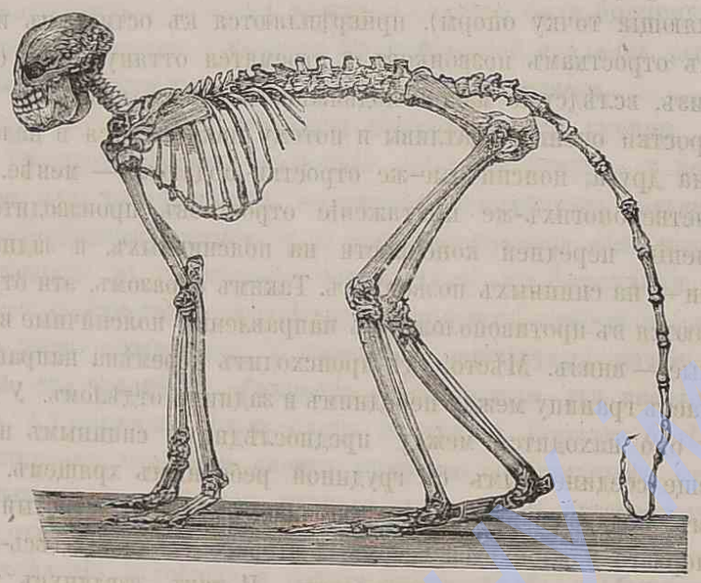
У человѣка, мускулы, косвеннымъ образомъ содѣйствующіе передвиженію (укрѣпляя тазъ и послѣдующія части позвоночнаго столба, доставляющія точку опоры), прикрѣпляются къ остистымъ и поперечнымъ отросткамъ позвонковъ и стремятся оттянуть или согнуть ихъ внизъ, вслѣдствіе малой подвижности самого позвонка. Спинные отростки очень податливы и потому наклоняются и налегаютъ другъ на друга; поясничные-же отростки подаются — менѣе.

У четвероногихъ-же притяженіе отростковъ производится, по направленію передней конечности на поясничныхъ, и задней конечности — на спинныхъ позвонкахъ. Такимъ образомъ, эти отростки наклоняются въ противоположномъ направленіи: поясничные вверхъ, а спинные — внизъ. Мѣсто, гдѣ происходитъ перемѣна направленія, обозначаетъ границу между переднимъ и заднимъ отдѣломъ. У плотоядныхъ оно находится между предпослѣднимъ спиннымъ позвонкомъ, еще соединеннымъ съ грудиной реберным хрящемъ, и послѣднимъ, поддерживающимъ только шаткое ребро. Остистый отростокъ перваго наклоняетси вверхъ, а втораго — внизъ; здѣсь-то оба отдѣла получаютъ свою независимость. И такъ, взглянувъ только на позвоночный столбъ, можно уже опредѣлить обычное положеніе животнаго. У человѣка всѣ отростки обращены наклонно внизъ: у него только одинъ отдѣлъ. У четвероногихъ-же отростки спинныхъ позвонковъ низходящи, за исключеніемъ послѣдняго, а поясничные — восходящи.

Всѣ обезьяны въ тѣсномъ смыслѣ относятся къ послѣдней ка-

[1]) L'ordre des primates, П. Брокà, стр. 228 (Bullet. Soc., d'anthrop., 2-я серія, T. IV, 1869).

тегоріи; очень рѣзко это видно у лемуровъ, нѣсколько менѣе у плосконосыхъ, еще менѣе у высшихъ обезьянъ, т. е. обезьянъ стараго свѣта. Рѣзкую перемѣну мы видимъ у человѣкообразныхъ. Всѣ признаки, указывающіе на функціональное отличіе передняго и задняго отдѣловъ — исчезаютъ. Спинные остистые отростки своей длинной, значительно косымъ направленіемъ и взаимнымъ положеніемъ приближаются гораздо болѣе къ человѣческому типу, нежели къ узконосымъ и другимъ обезьянамъ. Остистые отростки ложныхъ спинныхъ позвонковъ косо наклонены къ тазу, какъ у человѣка; отростки-же поясничныхъ позвонковъ не имѣютъ ни малѣйшаго наклоненія въ противоположную сторону; напротивъ, они часто бываютъ скорѣе наклонены по направленію къ тазу (Брока).



Фиг. 9.

Скелетъ узконосой обезьяны Semnopithecus entellus.

Изображенный на русункѣ 9-мъ семнопитекъ, изъ семейства узконосыхъ обезьянъ, имѣетъ единственный спинно-поясничный изгибъ съ выпуклостью, обращенной вверхъ; остистые отростки спинныхъ позвонковъ его, за исключеніемъ двухъ послѣднихъ, наклонены къ тазу; противоположное наклоненіе поясничныхъ и безразличное положеніе двухъ послѣднихъ спинныхъ позвонковъ, означающее

раздѣленіе туловища на два отдѣла, передній и задній, — совершенно ясно видны.

Скрѣпленіе каждаго отдѣла въ одно общее цѣлое составляетъ другой отличительный признакъ четвероногихъ. Ребра и грудная кость являются посредниками этого скрѣпленія въ переднемъ отдѣлѣ, что объясняетъ, почему послѣдній спинной позвонокъ съ ложнымъ ребромъ не входитъ въ его составъ. Особенная система отростковъ, называемыхъ *шиловидными*, отдѣляющихся отъ поясничныхъ позвонковъ, и не существующихъ ни у человѣка, ни у человѣкообразныхъ обезьянъ, замѣняетъ ребра и грудину въ заднемъ отдѣлѣ.

Крестецъ и хвостецъ. Способъ окончанія позвоночнаго столба, внизу — у двуногихъ и сзади — у четвероногихъ, составилъ предметъ любопытныхъ изслѣдованій нашего превосходнаго учителя, П. Брока. По его мнѣнію, позвонки, соединяющіеся съ тазовой костью, составляютъ *истинный крестецъ*, тогда какъ всѣ позвонки, находящіеся внѣ этого соединенія, принадлежатъ къ хвосту, который въ свою очередь, дѣлится на два сегмента: одинъ основной, состоящій изъ *настоящихъ хвостовыхъ позвонковъ*, въ которыхъ сохраняется позвоночный каналъ, и другой — конечный, образованный *ложными хвостовыми позвонками*, состоящими только изъ одного тѣла.

Всѣ низшія обезьяны, за немногими исключеніями, имѣютъ крестецъ, состоящій изъ трехъ позвонковъ, соединяющихся съ подвздошной костью, слѣдовательно — по всей длинѣ истинный крестецъ. — Слѣдующій за нимъ хвостъ состоитъ, съ своей стороны, изъ пяти настоящихъ хвостовыхъ позвонковъ и двѣнадцати ложныхъ у мартышки (Macacus), изъ семи настоящихъ и до двадцати двухъ ложныхъ у *Ateles paniscus*, отъ пяти до семи настоящихъ и отъ 24 до 26-ти ложныхъ у павіановъ вообще, изъ пяти настоящихъ и четырехъ ложныхъ у лемура и пр.

У исключительныхъ обезьянъ, называемыхъ безхвостыми, крестецъ состоитъ также, какъ у предъидущихъ, изъ трехъ слившихся позвонковъ; но слѣдующіе за нимъ позвонки иногда представляютъ общее уменьшеніе, какъ у чернаго павьяна, имѣющаго три настоящихъ хвостовыхъ и три ложныхъ хвостовыхъ позвонка, иногда-же бываетъ болѣе или менѣе полная атрофія большей части хвостовыхъ позвонковъ, какъ напр. у безхвостой мартышки, не имѣющей

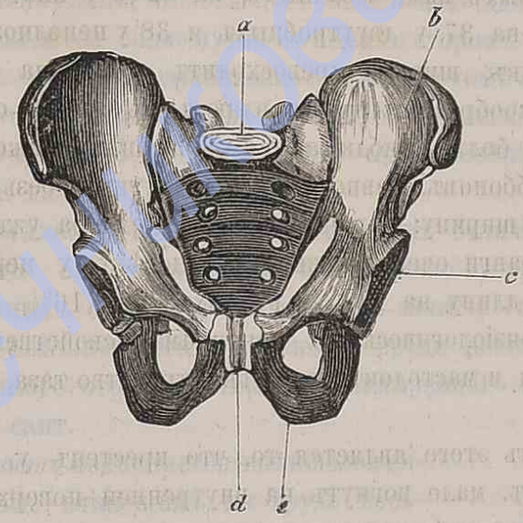
и слѣда ложныхъ хвостовыхъ и сохраняющей только отъ одного до четырехъ настоящихъ хвостовыхъ позвонковъ.

У человѣка типъ совершенно иной. Его крестецъ состоитъ изъ двухъ частей: одной, трехпозвоночной, также, какъ у вышеупомянутыхъ обезьянъ, соединяющейся съ подвздошной костью и называемой *главнымъ крестцемъ*, и другой, — состоящей изъ двухъ или трехъ позвонковъ съ свободными наружными краями, имѣющей позвоночный желобокъ и представляющей *дополнительный крестецъ*, сросшійся съ предъидущимъ. Хвостецъ же состоитъ изъ четырехъ или пяти исключительно ложныхъ позвонковъ. Слѣдовательно, человѣкъ имѣетъ хвостъ, состоящій изъ шести или восьми позвонковъ, изъ которыхъ первые соотвѣтствуютъ основному сегменту млекопитающихъ, а вторые — ихъ конечному сегменту. Основательность этого вывода подтверждается изученіемъ конца позвоночнаго столба у зародыша.

Къ какому-же типу приближаются человѣкообразныя обезьяны? Очевидно къ послѣднему. «У всѣхъ у нихъ, какъ и у человѣка, настоящіе хвостовые позвонки слиты съ крестцемъ и хвостецъ состоитъ только изъ ложныхъ позвонковъ, подобныхъ человѣческимъ, т. е. развитыхъ болѣе въ ширину, нежели въ вышину и сплюснутыхъ спереди назадъ» (Брока). Можно-ли смотрѣть на нижеслѣдующее, какъ на различіе? Дополнительный крестецъ у человѣка, въ четырехъ случаяхъ изъ десяти, состоитъ изъ трехъ позвонковъ вмѣсто двухъ, — тогда какъ у человѣкообразныхъ онъ колеблется между двумя и четырьмя позвонками. Хвостецъ представляетъ также нѣкоторыя неважныя морфологическія измѣненія. Словомъ, человѣкъ и высшія обезьяны сходны между собой по устройству хвоста и всѣ они одинаково отличаются въ этомъ отношеніи отъ обыкновенныхъ обезьянъ.

Тазъ человѣка и четвероногихъ представляетъ значительныя отличія, происходящія отъ противоположнаго положенія тѣла. Состоящій изъ двухъ половинъ, первоначально образованныхъ тремя различными костями: подвздошной, сѣдалищной и лобковой (въ мѣстѣ схожденія которыхъ на наружной сторонѣ находится бедренная впадина), тазъ раздѣленъ круглымъ гребнемъ на два яруса, называемые *большимъ* и *малымъ тазомъ*. Зародышъ развивается въ первомъ изъ нихъ, но незадолго до рожденія входитъ во второй. (См. фиг. 10).

У человѣка подвздошныя кости расходятся въ стороны въ видѣ широкихъ крыльевъ, вогнутыхъ и утонченныхъ въ центрѣ, хорошо приспособленныхъ, чтобы сносить массу внутренностей, а у женщины



Фиг. 10.

Мужской тазъ: *a* часть основанія крестца, сочленяющаяся съ послѣднимъ поясничнымъ позвонкомъ; *b* — подвздошный гребень, или верхній край подвздошной кости; *c* — бедренная впадина, въ которую входитъ головка бедра; *d* — лобковое сращеніе, или соединеніе обѣихъ лобковыхъ костей; *e* — точка, въ которой сѣдалищная кость соединяется съ лобковой.

и тяжесть зародыша; ихъ наружная поверхность, вслѣдствіе этого выпуклая, служитъ для прикрѣпленія ягодичныхъ мускуловъ. У четвероногихъ эти кости, напротивъ, болѣе сближаются, удлиняются по обѣимъ сторонамъ поясничной части позвоночнаго столба и представляютъ внутреннюю выпуклость, при чемъ наружная поверхность, напротивъ, становится вогнутой.

Слѣдовательно, подвздошныя кости человѣка образуютъ родъ заслонокъ и представляются въ видѣ плоскихъ костей; у быстроногихъ же млекопитающихъ, какъ напр. у лошадей, зайца и у кэнгуру, онѣ становятся болѣе узкими и приближаются нѣкоторымъ образомъ къ разряду длинныхъ костей. Между этими двумя крайностями существуютъ всевозможныя переходы.

Измѣренія, сдѣланныя нами на двухстахъ семи различныхъ тазахъ, выясняютъ это обстоятельство [1]). Наибольшая длина, взятая

[1]) Sur les proportions générales chez l'homme et les mammifères, П. Топинара, въ Bull. Soc. d'anthrop., 2 сер., т. X, 1875 г.

отъ вершины сѣдалищной кости до противоположной, самой отдаленной точки подвздошнаго гребня, превосходитъ наибольшую ширину (между обоими подвздошными гребешками) на 23 процента у изслѣдованныхъ нами жвачныхъ, на 32% у плотоядныхъ, на 33 у грызуновъ, на 37 у двуутробныхъ и 38 у неполнозубыхъ. У человѣка, напротивъ, ширина превосходитъ длину на 28,77 процентовъ. Человѣкообразныя представляютъ въ этомъ отношеніи различія, но всѣ болѣе приближаются къ человѣку, нежели къ четвероногимъ. У гиббоновъ, равно какъ и у другихъ обезьянъ, длина еще превосходитъ ширину; у шимпанзе оба діаметра уже почти равны. Гориллы и оранги очень близки къ человѣку; у первыхъ ширина превосходитъ длину на 21%, у вторыхъ — на 16%. По совершенно особеннымъ физіологическимъ причинамъ, свойственнымъ данной группѣ, слоны и мастодонты имѣютъ устройство таза, подобное человѣческому.

Слѣдствіемъ этого является то, что крестецъ у четвероногихъ узокъ, длиненъ, мало вогнутъ на внутренней поверхности и противоположенъ человѣческому крестцу, широкому у основанія, утолщенному, коническому и загнутому въ концѣ; крестецъ человѣкообразныхъ обезьянъ занимаетъ середину и нерѣдко бываетъ схожъ съ крестцомъ низшихъ человѣческихъ расъ, какъ напр. съ крестцомъ готентота, вскрытаго Вайманомъ или съ крестцомъ бушменки, изслѣдованной Кювье. Въ то время какъ человѣческій тазъ разширяется и уменьшается въ вышину, его передне-задній діаметръ становится короче сравнительно съ человѣкообразными обезьянами и другими млекопитающими.

Съ другой стороны, мысъ, т. е. обращенный впередъ уголъ, образуемый изгибами поясницы и крестца, у человѣка больше, какъ того требуетъ двуногое положеніе. Наконецъ, прибавимъ, что его сѣдалищные бугорки не такъ длинны и не такъ раздвинуты, какъ у человѣкообразныхъ обезьянъ, и что лобковое сращеніе у него короче.

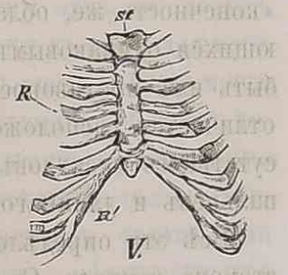
То что̀ мы видѣли на тазѣ, повторяется и на другомъ концѣ туловища.

Грудь человѣка развита болѣе въ поперечномъ направленіи, у четвероногихъ же, напротивъ, она болѣе развита въ направленіи отъ грудной кости къ позвоночнику. У человѣка руки должны двигаться во всѣ стороны и въ особенности наружу; съ этой цѣлью

онѣ поддерживаются въ раздвинутомъ состояніи, посредствомъ особыхъ подпорокъ—ключицъ. У настоящихъ четвероногихъ переднія конечности служатъ только для передвиженія, идутъ паралельно внизъ и остаются сдвинутыми; въ связи съ этимъ ключицы изчезаютъ и грудь представляется сплюснутой съ обѣихъ сторонъ. Съ этой точки зрѣнія низшія обезьяны приближаются къ прочимъ четвероногимъ, а высшія обезьяны—къ человѣку. У лемуровъ, плосконосыхъ и узконосыхъ грудь сдавлена съ боковъ, а у человѣкообразныхъ она скорѣе сплюснута спереди назадъ.

Объемъ грудной клѣтки не представляетъ отличительнаго признака. Развитіе ея чрезвычайно значительно у трехъ большихъ человѣкообразныхъ обезьянъ; въ то время какъ у 1080 англичанъ, измѣренныхъ Гетчинсономъ, окружность груди равнялась 94 сантиметрамъ, у одного огромнаго гориллы, измѣреннаго дю-Шалью, она достигла 157 сант.

Грудная кость подчиняется вышеизложеннымъ условіямъ, вліяющимъ на грудь вообще. Широкая и сплюснутая у человѣка, эта кость узка у четвероногихъ, у которыхъ она стремится развиться въ спино-брюшномъ направленіи, или правильнѣе снизу вверхъ. Въ этомъ отношеніи человѣкообразныя обезьяны приближаются къ человѣку. (См. фиг. 11). Грудная кость, теоретически можетъ быть принята состоящей изъ семи частей, соотвѣтствующихъ семи непосредственно къ ней прикрѣпляющимся ребрамъ и, сверхъ того, изъ мечевиднаго отростка.



Фиг. 11.

Передняя часть груди человѣка: *St* — грудная кость, на которой хорошо видны три части: первая или рукоятка, вторая, или тѣло и третья, или мечевидный отростокъ; *R*—ребра; *R'* — реберные хрящи.

Части эти отдѣльны у зародыша, но у новорожденнаго онѣ сливаются въ два отдѣла: *рукоятку* и *тѣло*, изъ которыхъ послѣднее образуется черезъ соединеніе шести частей, не включая мечевиднаго придатка. Рукоятка, или первый отдѣлъ, равно какъ и мечевидный отростокъ существуютъ у всѣхъ млекопитающихъ, имѣющихъ ключицу. Второй отдѣлъ, или тѣло, состоитъ изъ одной цѣльной части у человѣка; у большинства же настоящихъ обезьянъ оно состоитъ изъ шести частей; у одной изъ человѣкообразныхъ, именно у гиббона, оно состоитъ изъ одной только части, также какъ и у человѣка, у трехъ же другихъ — изъ трехъ или четырехъ частей.

Такимъ образомъ, человѣкообразные представляютъ въ этомъ отношеніи середину между человѣкомъ и узконосыми.

Конечности, числомъ четыре у большей части млекопитающихъ, существуютъ только въ числѣ двухъ (переднихъ) у кита и у дельфина. Ихъ конечные отдѣлы называются рукою или ногою, названіями, на которыя напирали Блюменбахъ и Кювье съ цѣлью раздѣлить отрядъ Приматъ Линнея на отрядъ *двурукихъ* (заключающій человѣка) и четырерукихъ, заключающій обезьянъ, которымъ уже въ 1699 году Тизонъ далъ это названіе.

Что же такое съ научной точки зрѣнія *рука* и *нога* и въ особенности рука?—«Отличительный признакъ руки», сказалъ Кювье, «составляетъ способность противопоставлять большой палецъ другимъ, для захватыванія мельчайшихъ предметовъ». «Конечность, оканчивающаяся пальцами, находящимися на одномъ уровнѣ и расположенными въ одномъ направленіи, есть нога», говоритъ Агассй; «конечность же, обладающая извѣстнымъ числомъ пальцевъ, сгибающихся одинаковымъ образомъ, тогда какъ другой палецъ можетъ быть имъ противопоставленъ — есть рука». По мнѣнію Гёкели, рука отличается расположеніемъ костей пястья и запястья, а нога присутствіемъ мускуловъ: короткаго сгибателя, короткаго разгибателя пальцевъ и длиннаго берцоваго.

Всѣ эти опредѣленія имѣютъ въ виду, однакоже, только одну сторону вопроса. Съ болѣе общей точки зрѣнія, рука и нога отличаются по своему употребленію, какъ справедливо замѣтилъ Де-ла-Паллиссъ. «Нога», говоритъ Брокà, обнаруживая большую ширину взгляда, «есть конечность, служащая главнымъ образомъ для стоянія и для хожденія; рука же есть конечность, служащая для хватанья и для осязанья». Къ этому можно было бы еще прибавить, что плавникъ есть конечность, служащая, въ особенности, для плаванья, и т. п. Рука будетъ совершенна, когда она будетъ соотвѣтствовать исключительно своему назначенію. Нога будетъ также совершенна въ томъ случаѣ, если она будетъ приспособлена исключительно для хожденія. И та, и другая будутъ несовершенны, если станутъ совершать несвойственныя имъ отправленія. Передняя конечность можетъ утерять всякую способность хватанья и превратиться въ ногу. Всѣ физіологическія измѣненія встрѣчаются въ различной степени развитія у различныхъ млекопитающихъ.

Но, хотя только одна подошва непосредственно касается земли и только кисть руки осязаетъ и схватываетъ предметы, тѣмъ не менѣе, въ дѣйствительности, цѣлая конечность приспособляется въ виду своего общаго отправленія и всѣ части ея приводятся въ соотвѣтствіе съ ролью ея конца. Отсюда ясно, что слѣдуетъ разсматривать не только кисть руки или ноги, но вообще цѣлую конечность, съ точки зрѣнія ея отправленій хватанія или передвиженія. Этотъ вопросъ былъ также изученъ П. Брокà.

Анатомическія данныя, обусловливающія роль органа передвиженія нижней конечности, могутъ быть, по его мнѣнію, сведены къ тремъ пунктамъ: во первыхъ, корень конечности, т. е. головка бедра, должна входить въ глубокую, полушаровидную, направленную внизъ и наружу суставную впадину, которая при томъ же позволяла бы конечности свободно качаться взадъ и впередъ, для того, чтобы она могла при хожденіи сдѣлать оба шага; тогда какъ другія движенья должны быть чрезвычайно ограничены; во вторыхъ, обѣ кости голени должны быть или неподвижны одна на другой, или болѣе или менѣе спаяны, или же соединены въ одну, для того, чтобы прочно переносить тяжесть тѣла и чтобъ кисть ноги не могла вертѣться; въ третьихъ, сочлененія, предшествующія той части, которая касается земли, должны допускать только два противоположныя движенія: одно—сгибаніе, другое—разгибаніе; эта часть должна сгибаться подъ болѣе или менѣе правильнымъ прямымъ угломъ, для того, чтобы земли касалась плоская поверхность, образовавшаяся на счетъ задней поверхности нижней конечности.

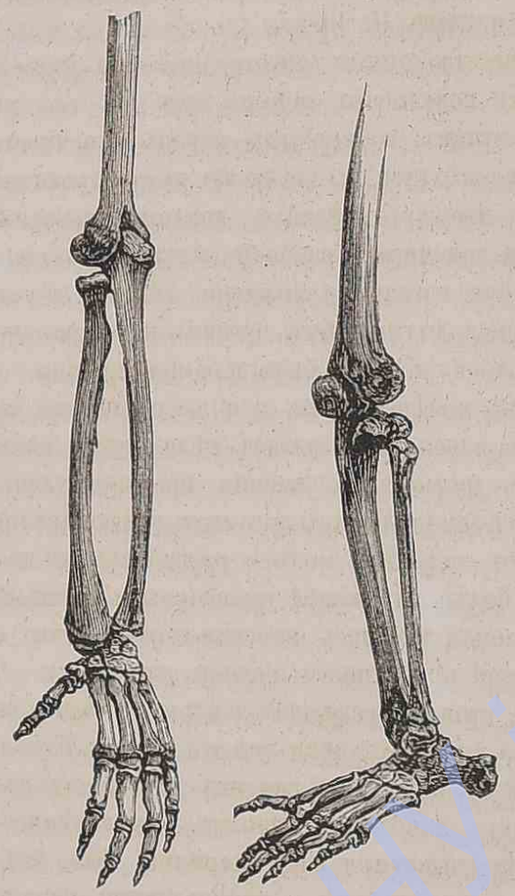
Человѣкъ, стоящій исключительно на своихъ двухъ ногахъ, осуществляетъ въ высшей степени всѣ эти условія. Его бедренная кость, удерживаемая въ бедренной впадинѣ давленіемъ воздуха, движется въ обѣ стороны, наподобіе маятника. Его колѣнное и голенностопное сочлененія смыкаются какъ шарниры. Его большая и малая берцевыя кости неподвижны и направляются перпендикулярно на верхушку эластическаго свода, опирающагося на землю сзади — пяточной костью, а спереди — плюсною.

У большинства млекопитающихъ расположеніе частей тождественно или сходно съ описаннымъ.

Будетъ ли число столбовъ, образующихъ ногу, ограничиваться четырьмя, тремя или двумя; будетъ ли животное опираться на пальцы, плюсну, или на всю подошву, во всѣхъ случаяхъ нога должна быть приспособлена къ поддержанію тѣла и къ ходьбѣ. Только

рукокрылыя, употребляющія свои ноги для цѣпляніе, и быть можетъ кэнгуру, отчасти обладающіе способностью хватать, обнаруживаютъ слабое движеніе обѣихъ берцовыхъ костей по отношенію другъ къ другу.

Объ обезьянахъ будетъ сказано ниже.



Фиг. 12.

A — скелетъ руки, предплечья, въ положеніи supinatio (при чемъ лучевая кость находится снаружи со стороны большаго пальца, а локтевая — свнутри) и части плечевой кости Гориллы. *B* — скелетъ ноги, голени (малая берцовая на внѣшней, а большая — на внутренней сторонѣ) и части бедра той же Гориллы.

Необходимыхъ условій для правильнаго выполненія актовъ хватанія и ощупыванія, въ наивысшей степени выраженныхъ на верхней конечности человѣка, — тоже три:

1) Лопаточно-плечевое сочлененіе должно быть подвижно во

всѣхъ направленіяхъ, такъ чтобы вся конечность могла двигаться во всѣ стороны. Вращаніе и сгибаніе (приведеніе), т. е. движенія, столь ограниченныя на бедрѣ, значительно развиты на плечѣ; присутствіе ключицъ, раздвигающихъ плечи, способствуетъ приведенію плечевой части въ направленіи къ оси тѣла. Суставная впадина мала, овальна и обращена наружу; ось плечевой головки упирается въ нее перпендикулярно. Двухъ послѣднихъ признаковъ достаточно для того, чтобъ въ сомнительныхъ случаяхъ опредѣлить назначеніе верхнихъ конечностей. Мы сейчасъ докажемъ это.

«Рука есть вывернутое бедро» сказалъ профессоръ Шарль Мартенъ [1]). Суставныя линіи колѣна и локтя обѣ направлены поперегъ, но колѣно сгибается назадъ, а локоть, наоборотъ, впередъ; надколѣнная чашечка и локтевой отростокъ, части соотвѣтствующія другъ другу, занимаютъ на конечностяхъ обратное положеніе.

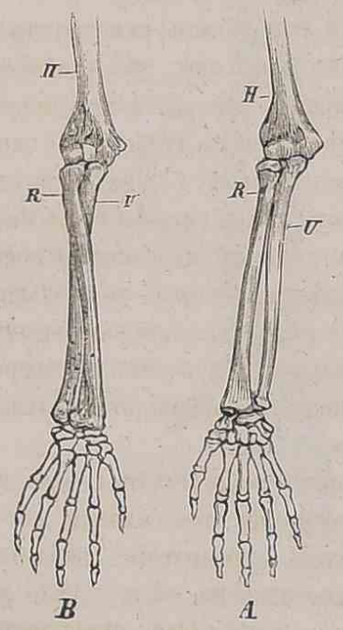
У пресмыкающихся, напротивъ, обѣ конечности симетричны и, какъ выразился Дюранъ, *изомерны*, такъ какъ онѣ обѣ сгибаются въ одномъ направленіи. Но какъ объяснить это различіе у млекопитающихъ? Очень просто: слѣдуетъ представить себѣ, что часть плечевой кости выше средней трети подверглась у нихъ скручиванію сзади напередъ и изнутри наружу, какъ будто бы кость была мягка; доказательствомъ этого служитъ видимый на плечевой кости такъ называемый *жолобъ вращенія*. Вслѣдствіе этого - то, большой палецъ, обращенный внутрь на ногѣ, на рукѣ сдѣлался наружнымъ. Но это вращеніе не одинаково значительно у двуногихъ и четвероногихъ, или точнѣе, — на плечевыхъ костяхъ конечностей, служащихъ для передвиженія и для хватанія.

Въ послѣднемъ случаѣ оно описываетъ около 180 градусовъ, въ первомъ же случаѣ только — 90. Несмотря на это, однако же, у двуногихъ, также какъ и у четвероногихъ, предплечіе сгибается къ плечу въ одинаковомъ положеніи относительно тѣла. Дѣло въ томъ, что составная впадина лопатки у послѣднихъ описываетъ добавочную дугу круга, направленную также сзади-впередъ и снаружи-внутрь, что дѣлаетъ излишнимъ соотвѣтственное движеніе плечевой кости. Вслѣдствіе этого суставная впадина обращается у нихъ впередъ, по отношенію къ оси тѣла, или же внизъ. Девяносто

[1]) Nouvelle comparaison des membres pelviens et thoraciques, Ш. Мартена, въ Mém. Acad. de Montpellier, 1857.

градусовъ вращенія плечевой кости, и 90° суставной впадины дають, такимъ образомъ, 180 градусовъ, дѣлающихъ изъ плечевой части верхней конечности «вывернутое бедро». Степень вращенія измѣняется, правда, у различныхъ видовъ, и то участіе, которое въ немъ принимаетъ плечевая кость, можетъ быть измѣрено угломъ, образуемымъ вертикальной плоскостью ея головки, съ плоскостью одновременно вертикальной и поперечной ея нижняго конца.

Итакъ, уголъ вращенія плечевой кости въ 180 градусовъ и суставная впадина, обращенная наружу, — вотъ признаки лопаточно-плечеваго сочлененія конечностей, предназначенныхъ главнымъ образомъ для схватыванья. Уголъ же, близкій къ 90° градусамъ и суставная впадина, обращеная внизъ [1]), составляютъ признаки конечности, служащей для передвиженія. Если бы въ этомъ случаѣ впадина была обращенна наружу, то головка плечевой кости, вмѣсто того, чтобы упираться въ нее, была бы оттиснута къ сочленовной сумкѣ, которая бы при малѣйшемъ толчкѣ разорвалась.



Фиг. 13.

Скелетъ предплечія:
A — въ положеніи supinatio;
B — въ положеніи pronatio;
H — плечевая кость;
R — лучевая кость;
U — локтевая кость.

2) Лучевая кость должна свободно вращаться около локтевой, такъ, чтобъ рука, обращенная ладонью наружу, могла бы принять противоположное положеніе и схватывать предметы на всѣ лады. Фиг. 13 показываетъ различіе между этими двумя положеніями верхней конечности. Вращеніе послѣдней совершается у человѣка на 180 градусовъ.

3) Кисть руки должна помѣщаться на продолженіи оси предплечія, такъ какъ запястье сочленяется съ лучевой костью такимъ образомъ, чтобы допускать всевозможныя движенія и въ особенности самое значительное сгибаніе и разгибаніе. Всѣ условія, способствующія подвижности и движеніямъ пальцевъ, преимущественно

же противопоставленію большаго пальца другимъ, особенно благопріятны.

Итакъ, подвижность конечности во всѣхъ ея частяхъ, — вотъ что характеризуетъ руку, въ противоположность ногѣ, главную отличительную черту которой составляетъ крѣпость. Детали очертанія конечностей составляютъ продуктъ усовершенствованія ея въ томъ или въ другомъ направленіи.

Переднія конечности человѣка представляютъ всѣ вышеописанныя свойства и потому оказываются совершенными органами схватыванія. У плотоядныхъ же и у толстокожихъ эти конечности вполнѣ различны и приспособлены всѣми своими частями къ передвиженію.

Между этими двумя крайностями могутъ быть помѣщены всѣ другія сухопутныя млекопитающія, приближающіеся то къ одной, то къ другой изъ нихъ. Движенія: pronatio и supinatio у кэнгуру, фактъ, что ось его кисти составляетъ продолженіе оси предплечія, устройство его пяти пальцевъ вообще все, за исключеніемъ только суставной впадины, обращенной впередъ [1]), доказываетъ, что его переднія конечности приспособлены для цѣлей хватанья. У собаки, напротивъ, переднія конечности лучше приспособлены для хожденія, нежели для хватанія, не смотря на то, что обѣ кости ея предплечія могутъ двигаться другъ на другѣ. Нужно ли напоминать о многочисленныхъ грызунахъ, плотоядныхъ и неполнозубыхъ, употребляющихъ свои переднія конечности на подобіе рукъ, для схватыванія добычи, поднесенія ея ко рту, для рытія земли, ласканія своихъ дѣтенышей, перенесенія ихъ и пр.?

У обыкновенныхъ обезьянъ переднія конечности могутъ расходиться отъ боковъ тѣла; уголъ вращенія у нихъ все тотъ же, что и у другихъ четвероногихъ; у лемуровъ, у унстити, у Ateles и у сапажу онъ доходитъ до 95-ти или до 100 градусовъ; у безхвостой мартышки до 105, у *Semnopithecus*—до 110-ти. Вращательное движеніе лучевой кости различно; у нѣкоторыхъ плосконосыхъ и узконосыхъ оно не превышаетъ 90 градусовъ, у Simia monacha оно доходитъ до 100°. Когда обыкновенныя обезьяны употребляютъ свои переднія конечности въ качествѣ ногъ, то кисть ея выпрям-

---

[1]) Мы говоримъ *впередъ*, потому что кэнгуру большею частью держится на заднихъ ногахъ.

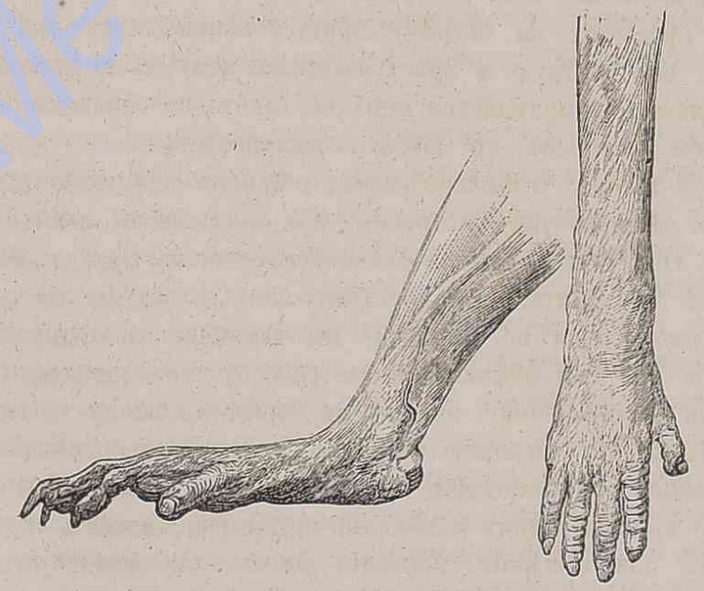
ляется подъ угломъ, болѣе или менѣе близкимъ къ прямому, и опирается на землю всей ладонью съ выпрямленными пальцами; въ этомъ случаѣ рука становится ногой. Но, когда онѣ употребляютъ ее, чтобъ схватывать предметы, или когда конечность виситъ свободно, какъ на трупѣ, тогда ось кисти становится прямолинейнымъ продолженіемъ оси предплечья, и конечность оказывается главнымъ образомъ рукой. Относительно ихъ заднихъ конечностей должно замѣтить, что онѣ имѣютъ всѣ признаки, дѣлающіе ихъ способными къ передвиженію: кость ихъ выпрямлена подъ прямымъ угломъ и касается земли всей подошвой. Пальцы, однакоже, длиннѣе и большой палецъ болѣе отдѣляется, нежели у человѣка; этотъ палецъ не противопоставляется остальнымъ, какъ обыкновенно говорятъ, но, вслѣдствіе своего удаленія, онъ образуетъ собою какъ бы вѣтвь крючка или щипцовъ, другую вѣтвь которыхъ образуютъ остальные четыре пальца. Такимъ-то способомъ обезьяны цѣпляются за вѣтви деревъ, также удобно ногами какъ и руками. Словомъ, у обезьянъ заднія конечности — ноги, а переднія — руки, но только онѣ употребляютъ, при случаѣ, первыя для цѣпляніе, а вторыя — для ходьбы. Въ сущности ихъ нельзя назвать ни четвероногими, ни четырерукими.

У человѣкообразныхъ обезьянъ, всѣ признаки, на которые было указано, какъ на признаки, свойственные органамъ хватанья, развиты въ такой же степени, какъ и у человѣка: 1) та же независимость конечности, еще, быть можетъ, болѣе значительная, у гиббона; 2) уголъ вращенія плеча около 150 градусовъ, тогда какъ у негра онъ достигаетъ 154-хъ, а у европейца — 168-ми, по измѣреніямъ Гегенбаура; 3) движенія pronatio и supinatio лучевой кости отъ 140 до 180-ти градусовъ, тогда какъ у человѣка оно равняется 180°; 4) ось руки у нихъ продолжается въ ось предплечья, причемъ разгибаніе, (т. е. движеніе, могущее при случаѣ заставить конечность играть роль ноги) не болѣе значительно, чѣмъ у человѣка; 5) тождественное очертаніе частей руки съ человѣческой, за исключеніемъ одной лишней кости у оранга и нѣкоторыхъ гиббоновъ, называемой *промежуточной* костью запястья, и еще за исключеніемъ того, что большой палецъ у гориллы нѣсколько болѣе отдѣленъ, а у оранга и, быть можетъ, у шимпанзе, напротивъ, немного уменьшонъ.

Сходство нижнихъ конечностей съ человѣческими не менѣе

полно, за исключеніемъ только того, что у оранга большой палецъ меньше и прикрѣпляется ближе къ корню. Впрочемъ, по устройству руки и ноги, горилла болѣе всѣхъ человѣкообразныхъ приближается къ человѣку; за нимъ слѣдуетъ шимпанзе.

Живая, человѣкообразная обезьяна, схватываетъ мельчайшіе предметы большимъ и другими пальцами руки, вполнѣ хорошо противопоставляя первый послѣднимъ. На ногѣ же такого противопоставленія вовсе нѣтъ; движенія ея пальцевъ въ сущности тѣже, которыя производятъ китайскіе гребцы или нубійскіе всадники, или безрукіе живописцы и которыя состоятъ въ сгибаніи всѣхъ пальцевъ вмѣстѣ или же въ приближеніи большаго пальца ко второму.



Фиг. 14.

Модель руки и ноги павіана (Cynocephalus sphinx).

Большой и остальные пальцы ноги человѣкообразной обезьяны ограничиваются при лазаніи обхватываніемъ обѣихъ сторонъ вѣтки, наподобіе двухъ вѣтвей ухвата.

Обыкновенная походка человѣкообразныхъ наклонная, ноги у нихъ при этомъ согнуты, переднія конечности вытянуты и немного раздвинуты, чтобъ достать до земли; предплечія въ это время расположены въ pronatio, а сжатыя руки упираются одновременно внутреннимъ краемъ и верхней поверхностью пальцевъ.

Оранги, которыхъ намъ приходилось наблюдать, ходили съ подогнутыми пальцами и касались земли наружнымъ краемъ ноги. Кажется, однакоже, что у другихъ человѣкообразныхъ вся подошва ноги касается земли и пальцы при этомъ остаются выпрямлены. Вертикальное положеніе тѣла принимается человѣкообразными часто, но всегда случайно.

Такимъ образомъ видѣли гиббоновъ, бѣгающихъ совершенно вертикально, съ поднятыми надъ головой и откинутыми назадъ руками, очевидно для того, чтобъ перемѣстить центръ тяжести болѣе удобнымъ образомъ.

Горилла убѣгаетъ отъ человѣка; но, если она встрѣчается съ нимъ внезапно, или если ей приходится защищать свою самку, она отважно бросается на встрѣчу врагу, выпрямляется при этомъ, ударяетъ себя въ грудь и приступаетъ къ нему съ поднятой головой. Шимпанзе выпрямляется нерѣдко такимъ же образомъ. Орангъ же до того апатиченъ, что почти всегда ползетъ.

Вообще говоря, человѣкообразная обезьяна есть животное двуногое, но ноги ея такъ устроены, что она можетъ лазать по деревьямъ. Она есть также двурукое существо, но иногда эти руки помогаютъ ей ходить, подобно, тому какъ и мы бы это дѣлали, еслибы, имѣя руки по длиннѣй, мы захотѣли бы подражать ей. Положеніе ея, при обыкновенномъ способѣ передвиженія, болѣе близко къ вертикальному, нежели къ горизонтальному и, слѣдовательно, ближе къ положенію человѣка, нежели четвероногихъ.

Сказанное о сухопутныхъ млекопитающихъ можетъ быть резюмировано въ слѣдующемъ положеніи: заднія конечности всегда предназначены для хожденія, переднія же-то для хожденія, то для схватыванья, часто для того и другаго вмѣстѣ. Вначалѣ, всѣ четыре конечности служили одинаково для поддержанія тѣла; болѣе или менѣе совершенное примѣненіе переднихъ конечностей къ актамъ ощупыванія и хватанья составляетъ признакъ усовершенствованія, и еслибы съ этой точки зрѣнія намъ пришлось установить рядъ постепенныхъ переходовъ, то слѣдовало бы распредѣлить животныхъ въ слѣдующемъ порядкѣ: толстокожія, жвачныя, плотоядныя вообще, кэнгуру, обыкновенныя обезьяны, человѣкообразныя и человѣкъ.

Ростъ. Познакомившись съ отдѣльными частями скелета, намъ остается разсмотрѣть его въ цѣлости. Ростъ и объемъ въ сравнительной анатоміи играютъ второстепенную роль, такъ какъ въ близкихъ родахъ самыя крупныя животныя стоятъ рядомъ съ самыми малыми. Между гиббономи, напримѣръ, сіамангъ достигаетъ 1 метра 16 сантим. въ длину, тогда какъ другой видъ доходитъ всего до 80 сантиметровъ. Другія человѣкообразныя обезьяны въ этомъ отношеніи болѣе приближаются къ человѣку. Шимпанзе имѣетъ около 1 м. 30 с., два или три вида оранговъ отъ 1 м. 10 с. до 1 м. 60 с. Горилла отъ 1 м. 40 с. до 1 м. 75 с. и болѣе. Взрослый человѣкъ во Франціи имѣетъ приблизительно 1 м. 65 с. и на всемъ земномъ шарѣ длина его измѣняется приблизительно отъ 1,30 до двухъ метровъ. Между узконосыми самыя крупныя — павіаны; Semnopithecus nasicus имѣетъ 1 м. 10 с., Miopithecus же только 30 сантиметровъ. Длина плосконосыхъ измѣняется отъ 90 сантиметровъ у коротхвостыхъ до 20 сантиметровъ у уистити. Лемуры вообще небольшаго роста.

Какъ однакоже сравнивать существа, изъ которыхъ одни ходятъ на четырехъ ногахъ, а другія въ наклонномъ положеніи, съ человѣкомъ, держащимся совершенно вертикально?

Общія формы поэтому представляютъ болѣе интереса. Человѣкъ настолько измѣнчивъ, что можетъ въ однихъ случаяхъ быть названъ стройнымъ и высокимъ, въ другихъ—низкимъ и коренастымъ; онъ бываетъ худъ или тученъ, имѣетъ длинную или короткую шею, вогнутый или выдающійся животъ. У человѣкообразныхъ отличія еще болѣе значительны. Гиббонъ тонокъ, длиненъ и вообще ловокъ, приближаясь въ этомъ отношеніи къ Семнопитекамъ, для болѣе полнаго сходства съ которыми ему не достаетъ только хвоста. Орангъ, напротивъ, тяжелъ, апатиченъ, коренастъ, и ходитъ медленнымъ шагомъ. Горилла отличается, въ свою очередь, атлетическимъ сложеніемъ, и успѣшно борется даже съ леопардомъ. Оба они, т. е. орангъ и горилла, имѣютъ безобразно выдающіеся животы, вслѣдствіе употребленія въ пищу травы и зеренъ. Шимпанзе, менѣе мускулистый и менѣе *толстый*, обладаетъ, подобно гориллѣ, значительной силой.

Относительные размѣры скелета представляютъ еще большее значеніе. Изученіе ихъ относится къ *остеометріи*, одной изъ наиболѣе плодовитыхъ вѣтвей антропологіи; къ ней же присоединяется и *краніометрія*, примѣненія которой составляютъ измѣреніе лицеваго угла и направленіе плоскости затылочнаго отверстія, о кото-

рыхъ мы уже говорили выше. Сама остеометрія есть только часть отрасли, которую слѣдовало бы назвать *зоометріей*, относящейся къ животнымъ, въ противоположность *антропометріи*, имѣющей предметомъ—человѣка. Прежде всего возникаетъ вопросъ: слѣдуетъ ли измѣрять относительные размѣры тѣла на скелетѣ, или же на живомъ субъектѣ? Вопросъ этотъ составляетъ главный вопросъ всей вообще остеометріи. При изученіи живыхъ субъектовъ является то преимущество, что можно относить всякое измѣреніе къ одной единицѣ сравненія, именно къ росту, въ случаяхъ, когда сравниваютъ между собой только людей; или же къ позвоночному столбу, въ случаяхъ, когда простираютъ сравненіе на животныхъ; а это значительно упрощаетъ дѣло.

Каково бы ни было искусство препаратора при составленіи скелета, всегда остается извѣстная доля произвола въ способѣ сближенія костей и замѣны межпозвоночныхъ хрящей кусочками кожи. Свѣжія и сухія кости различны; на послѣднихъ хрящи высыхаютъ, но такъ что укорочиваніе ихъ не одинаково и не равномѣрно на различныхъ скелетахъ.

Когда рѣчь идетъ объ одной отдѣльной кости, то это укороченіе не существенно, но оно становится очень значительнымъ при измѣреніи, напримѣръ, руки съ ея двѣнадцатью сочлененіями отъ конца пальцевъ до корня руки.

Съ другой стороны, на живомъ субъектѣ нельзя съ точностью опредѣлить отмѣчаемой точки, или же послѣдняя вовсе не доступна. Такъ, напр., истинная длина бедренной кости при вертикальномъ положеніи есть разстояніе между горизонтальной плоскостью, касательной къ нижней поверхности двухъ суставныхъ мыщелковъ, и другой параллельной плоскостью, касательной къ верхушкѣ бедренной головки. На живомъ невозможно съ такою точностью опредѣлить этого; внизу положимъ легко отыскать сочленовную линію колѣна, но вверху, за невозможностью добраться до головки, приходится довольствоваться большимъ вертеломъ, скрытымъ подъ толстымъ слоемъ жировой клѣтчатки, и потому трудно осязаемымъ. При измѣреніи локтя, кисти руки и плеча возникаютъ такого же рода затрудненія.

Однимъ словомъ, при изученіи живыхъ субъектовъ, преимуществомъ является единица сравненія, дающая возможность судить о естественныхъ отличіяхъ, зависящихъ отъ роста, но за то при

этомъ оказывается недостаткомъ отсутствіе хорошихъ точекъ для приложенія инструментовъ. Напротивъ, на скелетѣ, эти точки очень хороши, но не существуетъ точной единицы сравненія. — Другимъ преимуществомъ измѣреній живыхъ субъектовъ оказывается возможность, для путешественниковъ по далекимъ странамъ, дѣлать ихъ значительное количество. Вообще анатомы употребляютъ два способа или средній выводъ изъ обоихъ. Одни полагаютъ скелетъ собраннымъ соотвѣтственно дѣйствительности и относятъ къ нему частную длину каждой кости, другіе же сравниваютъ кости между собой, не принимая въ расчетъ общаго роста. Съ своей стороны, мы думаемъ, что обыкновенно преувеличиваютъ неточность длины скелета.

Положеніе суставныхъ позвоночныхъ отростковъ принуждаетъ препаратора придать по отношенію къ соотвѣтствующимъ имъ впадинамъ межпозвоночнымъ кожанымъ пластинкамъ близкую къ нормальной толщину; такимъ образомъ, причины ошибокъ ограничиваются высыханіемъ хрящей, совершающимся на сочленовной поверхности этихъ отростковъ, также точно какъ и въ другихъ мѣстахъ. Несмотря на это, скелетъ гориллы, отпрепарованный, въ Америкѣ, имѣлъ 1650 миллиметровъ, тогда какъ животное, измѣренное тотчасъ послѣ смерти *дю-Шалью*, имѣло 1727 м. м., (что впрочемъ составляетъ одинъ изъ самыхъ крупныхъ размѣровъ тѣла гориллы).

Эти соображенія не касаются головы и таза, которые изучаются лишь съ точки зрѣнія взаимнаго отношенія ихъ отдѣльныхъ частей, но вполнѣ приложимы къ туловищу и конечностямъ. Откладывая подробное описаніе самыхъ способовъ измѣренія до четвертой главы второй части, мы прямо приступимъ къ изложенію добытыхъ результатовъ.

Первымъ требующимъ изученія элементомъ относительныхъ размѣровъ является *отношеніе* высоты *туловища къ общему росту*. Длина туловища можетъ быть измѣряема только на живомъ субъектѣ, причемъ различные наблюдатели пользуются и различными крайними точками. Американцы, при измѣреніяхъ, произведенныхъ надъ милліономъ субъектовъ во время междоусобной войны, [1]) из-

[1]) Investigations on the Military and Anthropological Statistics of American Soldiers, B. Гульда. Нью-Іоркъ 1869.

брали такими точками остистый отростокъ седьмаго шейнаго позвонка и промежность; въ четырехъ серіяхъ, измѣренныхъ съ возможной тщательностью и заключавшихъ отъ 207 до 1061 субъекта, средняя длина туловища колебалась между 362 и 394 тысячными роста. Кетлé избралъ верхней точкой ключицу, а нижней—промежность; полученная имъ средняя составляетъ 351 тысячную роста. Въ статистическихъ данныхъ Серизья отмѣченъ промежутокъ между линіей, соединяющей верхнеплечевые отростки, т. е. ширину плечъ, и линіей, соединяющей обѣ сѣдалищныя кости. Средняя при этомъ равнялась 362 тысячнымъ. Въ результатѣ оказывается, что длина туловища у человѣка болѣе трети и менѣе двухъ пятыхъ общаго роста.

О человѣкообразныхъ обезьянахъ мы имѣемъ мало соотвѣтствующихъ данныхъ. У одной гориллы, убитой дю-Шалью, разстояніе между седьмымъ шейнымъ остистымъ отросткомъ и вершиною крестца равнялось приблизительно 440 тысячнымъ роста.

За невозможностью произвести болѣе подробное изслѣдованіе, мы ограничились измѣреніемъ той же длины (между седьмымъ шейнымъ позвонкомъ и вершиною крестца) на одиннадцати мужскихъ скелетахъ и на одномъ скелетѣ гориллы. Отношеніе къ росту измѣнялось отъ 292 до 340 на 1000 у человѣка и равнялось 366 у гориллы. Судя по этому, туловище человѣка короче, но только относительно, такъ какъ у него ростъ удлиняется вслѣдствіе длины нижнихъ конечностей.

За недостаткомъ мѣста, мы оставляемъ безъ вниманія вопросъ о размѣрахъ груди вообще и окружности ея въ особенности.

Далѣе заслуживаетъ вниманія отношеніе *большаго размаха къ росту*, что также можетъ быть измѣрено только на живомъ субъектѣ. Подъ названіемъ «большой размахъ» разумѣютъ разстояніе между концами среднихъ пальцевъ обѣихъ рукъ при наиболѣе расширенномъ положеніи верхнихъ конечностей. Разстояніе это приблизительно на шесть сантиметровъ короче суммы изъ разстоянія между двумя верхнеплечевыми отростками и длины обѣихъ конечностей, измѣренныхъ отъ того же отростка до конца средняго пальца. Укороченіе это происходитъ вслѣдствіе того, что при горизонтальномъ положеніи верхнихъ конечностей головка плечевой кости значительно уходитъ вглубь ямки.

Размахъ иногда равняется росту, большей же частью онъ превосходитъ его до 89 на 1000. Въ серіи, состоящей изъ 10876 американскихъ солдатъ, онъ относился къ росту, какъ 1043 : 1000. У человѣкообразныхъ обезьянъ и особенно у гиббона онъ еще безконечно больше. Отношеніе его къ росту, равнялось 1654 у одной гориллы, измѣренной тотчасъ послѣ смерти, и приблизительно 1498 у шимпанзе. Уже эти цифры показываютъ громадное отличіе отъ человѣка.

Другіе относительныя размѣры конечностей были изучаемы Уайтомъ, Гёмфри, Легаржикомъ, Брокà, Гексли, Гами, Вейсбахомъ, Кетлé и Гульдомъ. Тутъ уже могутъ быть измѣряемы какъ живые субъекты, такъ и скелеты, но каждый разъ приходится имѣть дѣло съ неудобствами, на которыя было указано выше. Первый способъ для полученія общихъ данныхъ о размѣрахъ верхнихъ конечностей, представляющихъ наибольшее отличіе между человѣкомъ и обезьяной, есть именно способъ большаго размаха. Второй, еще болѣе простой способъ, заключается въ отмѣчаніи мѣста, на которое попадаетъ конецъ средняго пальца при вертикальномъ положеніи субъекта съ опущенными руками. Это мѣсто отстояло отъ верхняго края надколѣнной чашечки на разстояніе отъ 7 до 12 сантиметровъ у солдатъ американской арміи, составленной изъ различныхъ расъ. По изслѣдованіямъ Гёксли, руки доходятъ до средины ляжекъ у человѣка, до нижняго края колѣна у шимпанзе, до средины голени у гориллы, до лодыжки у оранга и до почвы у гиббона. Болѣе точные результаты получаются путемъ непосредственныхъ измѣреній, о которыхъ будетъ идти рѣчь.

Отношеніе между *верхними и нижними конечностями* различно у человѣка и человѣкообразныхъ обезьянъ. Оно легко можетъ быть измѣрено на живомъ субъектѣ, но къ сожалѣнію различные авторы пользуются при этомъ неодинаковыми исходными точками. Лучше поэтому измѣрять сухія кости, длину которыхъ складываютъ, оставляя безъ вниманія ступню и кисть руки, такъ какъ эти части при вертикальномъ положеніи расположены совершенно различно.

Прежде всего мы укажемъ на числовыя данныя Гёксли, взятыя въ процентахъ не общаго роста, но длины цѣлаго позвоночнаго столба, отъ атласа до вершины крестца; такой способъ всего удобнѣе для сравненія человѣка съ животными [1]). Два избранные имъ

[1]) Положеніе человѣка въ природѣ, Гёксли. Пер. подъ ред. А. Бекетова. Спб. 1863.

человѣка были Европеецъ и Бушменъ, какъ крайніе представители.

	Верхняя конечность безъ кисти.	Нижняя конечность безъ ступни.
2 человѣка.	79	113
1 шимпанзе	96	90
1 горилла	115	96
1 орангъ	112	88

Отсюда слѣдуетъ: во-первыхъ, что верхняя конечность короче, а нижняя длиннѣе позвоночнаго столба у человѣка, тогда какъ у человѣкообразныхъ обезьянъ, за исключеніемъ верхней конечности шимпанзе, наоборотъ; во-вторыхъ, что изъ двухъ конечностей, сравниваемыхъ между собою, верхняя короче у человѣка и длиннѣе у человѣкообразныхъ. Возраженіемъ можетъ служить незначительное число измѣренныхъ субъектовъ и еще то, что измѣренія были произведены надъ составленными скелетами.

Гёмфри [1]) бралъ измѣренія отдѣльныхъ костей и отнесъ ихъ не къ позвоночному столбу, но къ общему росту. Взятые имъ 50 человѣкъ были наполовину европейцы и наполовину негры. Полученныя имъ числа дали нижеслѣдующіе результаты, выражающіе отношеніе суммы длины плечевой и лучевой кости къ суммѣ длины бедренной и большой берцовой кости.

	П + Л : Б + Б
50 человѣкъ	68,1
4 шимпанзе	103,5
2 гориллы	117,1
2 оранга	141,1

Выводъ совпадаетъ съ предыдущимъ: у человѣкообразныхъ верхнія конечности длиннѣе, а нижнія короче чѣмъ у человѣка; но можно еще возразить, что общій ростъ, измѣренный на скелетѣ, не точенъ. Поэтому нужно обратиться къ сравненію абсолютной длины обѣихъ суммъ.

Съ этой точки зрѣнія, я измѣрилъ 18 человѣкообразныхъ обезьянъ, самое значительное число, какое когда либо имѣлъ въ рукахъ одинъ и тотъ же наблюдатель. Для сравненія мы возьмемъ измѣренія, по-

[1]) A Treatise on the Human Skeleton, Гёмфри; Кембриджъ, 1858.

лученныя Брока на человѣкѣ [1]). Прилагаемая таблица выражаетъ отношеніе суммы плечевой и лучевой кости къ суммѣ бедренной и большой берцовой.

	П + Л : Б + Б
30 человѣкъ	68,9
8 гориллъ	101,3
9 шимпанзе.	108,2
1 орангъ.	140,4

Результатъ получается тотъ же. И такъ, будемъ ли мы сравнивать размѣры по отношенію къ позвоночному столбу, къ росту или же возьмемъ ихъ безотносительно, во всѣхъ случаяхъ остается доказаннымъ, что вся передняя конечность, отъ основанія до корня кисти, короче у человѣка и длиннѣе у человѣкообразныхъ, сравнительно съ соотвѣтствующимъ отдѣломъ нижней конечности.

Теперь слѣдуетъ познакомиться съ взаимными относительными размѣрами отдѣльныхъ частей каждой конечности и прежде всего съ отношеніемъ плечевой части къ локтевой. Въ 1795 году, Уайтъ, первый ступилъ на этотъ путь. «Предплечіе негра длиннѣе, нежели у бѣлаго», сказалъ онъ; но онъ не ограничился однимъ заявленіемъ, но и доказалъ его съ помощью измѣреній на живыхъ людяхъ и на скелетѣ. Изслѣдованія его были первымъ опытомъ остеометріи, въ приложеніи къ человѣку. Нѣсколько лѣтъ спустя, Лауренсъ повторилъ его выводы въ своемъ сочиненіи. Въ 1858 году Гёмфри возобновилъ этотъ вопросъ и свелъ его къ сравнительному изученію человѣка и человѣкообразныхъ. Наконецъ, П. Брока коснулся его случайно въ своихъ двухъ указанныхъ сочиненіяхъ.

Относительные размѣры костей конечностей различаются по преимуществу болѣе или менѣе выраженными оттѣнками; но прежде чѣмъ перейти къ нимъ, слѣдуетъ припомнить общее правило. На одномъ и томъ же человѣческомъ скелетѣ лучевая кость всегда меньше плечевой, а большая берцовая меньше бедренной. Тоже у гориллы и шимпанзе; у оранга берцовая тоже меньше бедренной, но лучевая приблизительно равна плечевой; это уже указываетъ

[1]) См. Bull. Soc. d'anthrop. т. III, 1862 и 2-я серія, т. II, 1867. — См. также статью Membres въ Encyclopédie des sciences médicales, Дальи, Парижъ 1873.

на то, что относительные размѣры не одинаковы у всѣхъ человѣкообразныхъ, но отличаются также, какъ и у различныхъ человѣческихъ расъ.

Нижеслѣдующая таблица резюмируетъ данныя, касающіяся отношенія лучевой кости къ плечевой. Первый столбецъ получился въ результатѣ измѣренія 50-ти человѣкъ бѣлыхъ и негровъ, 3-хъ гориллъ, 2-хъ шимпанзе и 2-хъ оранговъ Гёмфри; а второй—въ результатѣ измѣренія 33-хъ человѣкъ различныхъ расъ (Брокà) и 8 гориллъ, 9 шимпанзе и 1-го оранга, принадлежащаго собственно намъ. Размѣры Гёмфри, на которыхъ мы основывали свои вычисленія, тѣ же, что и въ предъидущемъ случаѣ, т. е. также выражены въ сотыхъ доляхъ роста; другіе же размѣры абсолютны.

Принявъ плечевую кость равной 100, лучевая кость будетъ имѣть слѣдующіе размѣры:

Человѣкъ	75,1	76,1
Горилла	77,1	79,8
Шимпанзе	90,1	90,3
Орангъ	100,0	85,7

За исключеніемъ нѣкоторыхъ различій, неизбѣжныхъ при употребленіи различныхъ способовъ измѣренія, общіе результаты сходятся въ обоихъ столбцахъ; хотя отличіе между человѣкомъ и обезьянами не такъ значительно, какъ при сравненіи верхнихъ и нижнихъ конечностей, но тѣмъ не менѣе оно существуетъ. Лучевая кость человѣка короче по отношенію къ плечевой, чѣмъ у человѣкообразныхъ. Такъ какъ число гориллъ и шимпанзе доходитъ до 22-хъ на обѣихъ таблицахъ, то вопросъ о нихъ рѣшенъ; въ меньшей степени это можетъ быть признано относительно трехъ оранговъ, которые, взятые вмѣстѣ, дали среднее отношеніе — 95,2.

Слѣдующая таблица, полученная тѣмъ же способомъ, представляетъ отношеніе длины большей берцовой къ длинѣ бедреной кости.

Человѣкъ	82,6	80,6
Горилла	84,7	77,8
Шимпанзе	84,5	78.7
Орангъ	86,6	85,7

Приведенные результаты кажутся противорѣчащими другъ другу. По Гёмфри, человѣческая большая берцовая кость короче, нежели

у человѣкообразныхъ, по нашимъ же болѣе многочисленнымъ измѣреньямъ и потому болѣе положительнымъ по отношенію къ горилѣ и шимпанзе, человѣческая большая берцовая напротивъ длиннѣе (нашъ единственный орангъ долженъ быть устраненъ изъ этого сравненія). Нѣкоторыя различія въ обоихъ столбцахъ, быть можетъ, слѣдуетъ приписать различію способовъ измѣренія, такъ какъ П. Брокà и я исключали изъ большей берцовой внутреннюю лодыжку, а Гёмфри, быть можетъ, бралъ и ее. Существенно во всякомъ случаѣ то, что каждый измѣрялъ одинаково во всѣхъ случаяхъ.

Итакъ, мы допускаемъ, что второй отдѣлъ нижней конечности вообще короче у человѣкообразныхъ, тогда какъ на верхней конечности онъ напротивъ длиннѣе. Не объясняются ли оба эти факта одинаковымъ образомъ? Голень человѣкообразной обезьяны укоротилась потому, что ея нижняя конечность менѣе исключительно предназначена для хожденія, предплечіе же, напротивъ, удлинилось потому, что ея верхняя конечность, кромѣ своего назначенія схватывать предметы, служитъ еще и для ходьбы.

Затѣмъ слѣдуетъ вопросъ: въ какомъ отношеніи находится плечевая кость къ бедру? Отвѣтомъ на это можетъ служить прилагаемая таблица, на которой бедро принято равнымъ 100, а плечевая кость слѣдующимъ цифрамъ:

Человѣкъ	71,1	70,7
Шимпанзе	90,8	100,5
Горилла	110,2	113,4
Орангъ	131,6	128.6

За исключеніемъ нѣкоторыхъ оттѣнковъ, выводъ обоихъ столбцовъ на этотъ разъ согласенъ. Плечевая кость короче у человѣка и длиннѣе у человѣкообразныхъ, изъ чего можно вывести, принимая въ соображеніе фактъ большей длины верхней конечности у человѣкообразныхъ, что какъ плечевая, такъ и лучевая кости способствуютъ, каждая, къ удлиненію конечности въ данномъ случаѣ.

Длинная плечевая кость и еще болѣе длинная лучевая, наоборотъ, короткое бедро и болѣе короткая берцовая кость — вотъ въ сущности обезьяньи признаки, во всемъ противоположные человѣческимъ.

Кисти руки и ноги могутъ быть правильно измѣрены только на живыхъ субъектахъ, такъ какъ значительный ущербъ, происхо-

дящій отъ высыханія сочленовныхъ поверхностей и слишкомъ большой произволъ въ способѣ собиранія костей не позволяютъ произвести точныхъ измѣреній на скелетѣ. Но за отсутствіемъ такихъ измѣреній на живыхъ и за неимѣніемъ ничего лучшаго, мы представимъ слѣдующія данныя, полученныя Гёмфри на скелетахъ и отнесенныя къ общему росту:

	Рука.	Нога.
Человѣкъ	11,82	16,96
Горилла	14,54	20,69
Шимпанзе	18,00	21,00
Орангъ	20.83	25,00

Въ результатѣ оказывается, что кисти руки и ноги у человѣкообразныхъ вообще больше, чѣмъ у человѣка, у шимпанзе больше, чѣмъ у гориллы, а у оранга еще больше, чѣмъ у шимпанзе. Таковы первые выводы изъ сравненія размѣровъ человѣка и человѣкообразныхъ обезьянъ.

Можно ли идти далѣе этихъ сравненій и сказать, которая изъ человѣкообразныхъ обезьянъ всего болѣе приближается къ человѣку? Колебаніе возможно здѣсь только между гориллой и шимпанзе, такъ какъ всюду орангъ занимаетъ самое отдаленное положеніе, кромѣ развѣ исключительнаго случая большой берцовой кости въ нашей таблицѣ, случая, который, однако, опровергается двумя обратными примѣрами Гёмфри. У гориллы вся верхняя конечность вообще и лучевая кость и кисть руки въ особенности болѣе приближаются къ человѣческимъ размѣрамъ, тогда какъ у шимпанзе только плечевая и большая берцовая кости болѣе близки къ человѣческимъ. Ограничиваясь только обоими верхними отдѣлами, мы видимъ, что каждая изъ двухъ человѣкообразныхъ имѣетъ свои особыя преимущества, горилла—въ своемъ болѣе короткомъ предплечіи, шимпанзе—въ своей болѣе короткой плечевой части. Абсолютная длина верхней конечности и кисти ея представляетъ, по нашему мнѣнію, обстоятельство болѣе существенное; а эти размѣры говорятъ въ пользу гориллы. За то другой признакъ, не опредѣленный измѣреніями, а именно болѣе косое положеніе бедра, бо́льшее отверстіе, образуемое его шейкой съ діафизой, и относительная тонкость цѣлой кости, даетъ перевѣсъ въ пользу шимпанзе.

Не подлежитъ сомнѣнію, что относительные размѣры скелета

очень различны у различныхъ родовъ человѣкообразныхъ обезьянъ, хотя въ общемъ типѣ у нихъ замѣчается большое сходство. Можно сказать даже, что эти размѣры различны у видовъ одного и того же рода, обстоятельство, которое нужно будетъ имѣть въ виду, когда, при дальнѣйшей разработкѣ вопроса, у изслѣдователей будетъ подъ руками болѣе богатый матеріалъ. Въ этомъ отношеніи человѣкообразныя обезьяны вообще представляютъ то же самое, что̀ мы увидимъ при дальнѣйшемъ изученіи и относительно человѣческаго рода.

ГЛАВА III.

Мускулы. — Органы чувствъ. — Внутренности. — Гортань. — Половые органы. — Нервная система. — Мозгъ, его строеніе, извилины и вѣсъ. — Рудиментарные органы и аномаліи возврата.

Изученіе мускуловъ должно логически слѣдовать за изученіемъ скелета. Расположеніе ихъ подчиняется у всѣхъ млекопитающихъ очертанію послѣдняго и измѣненіямъ въ характерѣ движеній.

Ни въ какой другой системѣ органовъ мы не видимъ болѣе осязательнаго доказательства великаго физіологическаго закона, по которому «употребленіе обусловливаетъ органъ», путемъ ли атрофіи недѣятельныхъ частей, или увеличенія массы усиленно работающихъ органовъ.

Типъ мускуловъ, однако, измѣняется мало; они остаются по существу тѣми же, но только въ одномъ мѣстѣ пучекъ волоконъ утолщается или, напротивъ, уменьшается до едва замѣтнаго остатка, а въ другомъ мѣстѣ какая нибудь часть отдѣляется, подраздѣляется и прикрѣпляется то нѣсколько ближе, то нѣсколько дальше. Мускулы обезьянъ до такой степени тождественны съ человѣческими, что, до XV-го столѣтія, описаніе ихъ исключительно замѣняло описаніе послѣднихъ. На долю Андрея Везаля выпала честь, первому доказать, что всѣ вскрытія Галліена были произведены исключительно на обезьянахъ. Сходство мускуловъ человѣкообразныхъ съ человѣческими еще совершеннѣе.

Мы ограничимся указаніемъ на нѣкоторыя различія, замѣчаемыя въ отрядѣ приматъ.

Кожный мускулъ, который такъ сильно развитъ у большей части млекопитающихъ, и который производитъ у нихъ складки на кожѣ, какъ, напримѣръ, у обыкновенныхъ обезьянъ, у человѣкообразныхъ сосредоточивается въ шейной области и является почти въ такой же степени развитія, какъ и у человѣка.

Въ совокупности, *шейные* мускулы, развитіе которыхъ у четвероногихъ и у низшихъ обезьянъ находится въ соотношеніи съ поддержаніемъ приподнятой головы при ихъ горизонтальномъ положеніи, получаютъ у человѣкообразныхъ и у человѣка меньшее значеніе, соотвѣтственно наклонному положенію первыхъ и вертикальному — втораго.

Шейно-лопаточный мускулъ (Кювьѐ), который встрѣчается у многихъ млекопитающихъ и, между прочимъ, у простыхъ обезьянъ, не существуетъ у человѣка, а также ни у гориллы, ни у шимпанзе. Впрочемъ онъ, повидимому, составляетъ только часть дельтовиднаго мускула лопатки, который есть и у человѣка.

Большой прямой брюшной мускулъ, имѣющій, большей частью, четыре апоневротическихъ прикрѣпленія у млекопитающихъ (Кювьѐ) и семь у павіановъ, имѣетъ ихъ всего только пять, какъ у человѣка, такъ у шимпанзе и у гориллы. Существовало мнѣніе, будто человѣкообразныя имѣютъ *длинный отводящій мускулъ большаго пальца ноги*, не существующій у человѣка, но это ни что иное, какъ связка *передняго мускула голени;* предполагали также, будто онѣ имѣютъ *короткій разгибательный мускулъ большаго пальца* ноги и *общій разгибатель пальцевъ* съ тремя сухожиліями, вмѣсто четырехъ, какъ у человѣка; но и здѣсь въ основѣ лежитъ неправильное толкованіе факта. На самомъ же дѣлѣ—общій разгибатель пальцевъ у обезьянъ есть точное изображеніе этого, столь оригинальнаго мускула у человѣка; говорили также, будто черный шимпанзе не имѣетъ *разгибателя указательнаго пальца;* но два другіе шимпанзе, изъ лобараторіи П. Брокà, имѣютъ его.

Между человѣкомъ и человѣкообразными есть все-таки и различія, но только незначительныя. Расположеніе и прикрѣпленія *малаго груднаго мускула* измѣнчиво въ этихъ двухъ группахъ, а также и у настоящихъ обезьянъ; но эти отличія менѣе рѣзки между

двумя первыми, нежели между человѣкообразными и послѣдующими обезьянами.

Короткій сгибательный мускулъ большаго пальца руки, чрезвычайно развитой у человѣка, у человѣкообразныхъ уменьшается и соединяется съ пучкомъ *глубокаго сгибателя пальцевъ*, который у нихъ направленъ къ указательному пальцу. Одно изъ сухожилій этого мускула прикрѣпляется у гориллы къ большому пальцу руки и участвуетъ при его сгибаніи. То же сухожиліе доставляетъ у оранга и у гиббона приводящій мускулъ большаго пальца.

Вмѣсто частныхъ разгибателей указательнаго и пятаго пальцевъ, у оранга и обыкновенныхъ обезьянъ существуетъ только одинъ мускулъ съ четырьмя сухожиліями для четырехъ послѣднихъ пальцевъ, такъ какъ обыкновенный общій разгибатель пальцевъ оказывается въ обоихъ случаяхъ ненужнымъ.

На ногѣ различія еще незначительнѣе. Большой палецъ, котораго предполагаемое противопоставленіе стало основаніемъ цѣлой ошибочной теоріи, движется дѣйствіемъ тѣхъ же мускуловъ, какъ и у человѣка; но только, вслѣдствіе своего болѣе боковаго прикрѣпленія на плюснѣ, случается, что *длинный боковой берцовый* мускулъ принимаетъ участіе въ его сгибаніи.

Поперечный, приводящій мускулъ большаго пальца ноги, находящійся въ рудиментарномъ состояніи у человѣка, вполнѣ развитъ у обезьянъ.

Сгибатели пальцевъ ноги тоже нѣсколько различны у человѣка и у человѣкообразныхъ, при чемъ движенія ихъ у послѣднихъ сильнѣе и разнообразнѣе, но зато менѣе свободны и точны. Наконецъ, у оранга вовсе нѣтъ *длиннаго сгибателя большаго пальца ноги.*

Единственная особенность мускуловъ, которая дѣйствительно отдаляетъ человѣкообразныхъ отъ человѣка и сближаетъ ихъ съ настоящими обезьянами, заключается въ присутствіи на плечевой части руки пучка волоконъ, называемаго *придаточнымъ мускуломъ большаго спиннаго*, не существующаго у человѣка и прикрѣпляющагося вверху къ сухожилію *длиннаго спиннаго мускула*, а внизу—къ внутреннему мыщелку плечевой кости. И то, слѣдъ его находятъ у нѣкоторыхъ негровъ.

Два признака, относящіеся къ мускульной системѣ, были выданы за спеціальныя отличія человѣка отъ животныхъ и въ особенности отъ обезьянъ, а именно: выпуклость ягодицъ и икръ, зависящая

отъ развитія въ первомъ случаѣ ягодичныхъ мускуловъ, а во второмъ — трехглаваго сгибателя стопы, съ чѣмъ связано и сильное развитіе Ахиллова сухожилія. Самый фактъ совершенно вѣренъ; онъ зависитъ отъ двуногаго положенія; въ особенности ягодичные мускулы служатъ для поддержанія бедра на тазѣ. Но въ этихъ двухъ отношеніяхъ, горилла, мускулы которой были отлиты и воспроизведены изъ папьѐ-машѐ, по способу Озу, безъ сомнѣнія была болѣе развита, нежели нѣкоторые негры.

Впрочемъ, всѣ подробности или болѣе существенные признаки, повидимому свойственные однимъ человѣкообразнымъ обезьянамъ въ исключительныхъ случаяхъ, встрѣчаются и у человѣка и въ особенности въ негритянскомъ племени.

Худзинскій, прозекторъ антропологической лабораторіи въ школѣ высшихъ наукъ (въ Парижѣ) издалъ уже по этому предмету два превосходныя изслѣдованія [1]).

Перейдемъ къ *органамъ чувствъ* и къ внутренностямъ. Къ первымъ принадлежитъ кожная оболочка, которая ограничиваетъ тѣло, предохраняетъ его отъ наружныхъ вліяній и представляетъ собою органъ осязанія. Одинъ изъ признаковъ, которымъ классъ млекопитающихъ отличается отъ птицъ, рыбъ и пресмыкающихся, составляетъ присутствіе волосъ на тѣлѣ. Де-Бленвиль предложилъ поэтому замѣнить общеупотребительное обозначеніе его названіемъ «Власяныя». Нѣкоторыя млекопитающія однако же имѣютъ голую кожу, какъ, напримѣръ, нѣкоторыя рыбообразныя. На этомъ основаніи совершенно несправедливо опредѣленіе человѣка, предложенное Линнеемъ: homo nudus et inermis. Въ дѣйствительности человѣкъ имѣетъ волоса не только на головѣ, на лицѣ, подъ мышками и на лобкѣ, но и по всей поверхности тѣла, а у нѣкоторыхъ расъ кромѣ того — на груди, позади плечъ и на конечностяхъ, и притомъ въ такомъ значительномъ количествѣ, что масса волосъ уподобляется руну и скрываетъ цвѣтъ кожи. Исторія Исава поэтому вполнѣ правдоподобна. Въ сравненіи съ большей частью млекопитающихъ и въ особенности съ обезьянами, человѣкъ, правда, менѣе всѣхъ покрытъ волосами. Его ладонь и подошва однѣ только совершенно лишены волосъ, что объясняется стираніемъ въ этихъ мѣстахъ.

[1]) Contribution à l'anatomie du nègre et Nouvelles observations sur le système musculaire du nègre Худзинскаго, въ Revue d'anthropologie, T. II и III.

Гладкія и твердыя поверхности, называемыя *мозолистыми сѣдалищами* у узконосыхъ обезьянъ, не существуютъ у человѣкообразныхъ, (за исключеніемъ нѣкоторыхъ гиббоновъ) а также у плосконосыхъ и у лемуровъ.

Ногти, когти и копыта млекопитающихъ суть отложенія кожи, подобныя волосамъ и рогамъ. Присутствіе плоскихъ и незагнутыхъ ногтей признано однимъ изъ отличительныхъ признаковъ человѣка, но въ такомъ случаѣ къ нему слѣдуетъ присоединить и человѣкообразныхъ; одинъ только орангъ представляетъ особенность въ этомъ отношеніи, такъ какъ у него нѣтъ ногтя на большомъ пальцѣ ноги. Между настоящими обезьянами, плоскіе ногти существуютъ у многихъ узконосыхъ; у павьяновъ они загнуты въ видѣ когтей; плоскіе ногти и переходъ ихъ къ когтямъ встрѣчаются въ одно и тоже время у другихъ видовъ. Уистити, нѣкоторыя другія плосконосыя и Arctopithecus снабжены когтями, исключая большаго пальца ноги. У лемуровъ — на оборотъ, на большомъ пальцѣ ноги находится коготь, а на остальныхъ пальцахъ плоскіе ногти.

Съ отправленіемъ осязанія связано расположеніе складокъ ладони и Пачиніевыхъ тѣлъ.

На рукѣ человѣка существуетъ двѣ главныя складки, одна, происходящая отъ сгибанія трехъ послѣднихъ пальцевъ, корни которыхъ приходятся противъ ея впадины, и другая, происходящая отъ сгибанія большаго пальца и окружающая находящееся у его основанія продолговатое возвышеніе; есть еще третья промежуточная и измѣняющаяся складка, своимъ наружнымъ концомъ сливающаяся со второй, а внутреннимъ свободнымъ концомъ направляющаяся почти параллельно первой. По изслѣдованіямъ Аликса, у обезьянъ не достаетъ складки большаго пальца, а другія двѣ сливаются въ одну. Фактъ этотъ очевиденъ у трехъ низшихъ группъ обезьянъ, но сомнителенъ по отношенію къ человѣкообразнымъ. Но если и въ самомъ дѣлѣ нѣкоторыя изъ послѣднихъ представляютъ расположеніе подобное низшимъ обезьянамъ, то не слѣдуетъ забывать съ другой стороны, что и человѣкъ въ исключительныхъ случаяхъ представляетъ намъ тоже самое.

Пачиніевы, или осязательныя тѣла суть маленькія овальныя образованія, расположенныя на концахъ нервныхъ волоконъ ладони пальцевъ и подошвы. Непвё доказалъ, что ихъ микроскопическія

особенности сходны у человѣка и у шимпанзе, тогда какъ у мартышки, павьяна и у сапажу онѣ постепенно видоизмѣняются.

Органъ зрѣнія не отличается у человѣка, человѣкообразныхъ, у узконосыхъ и плосконосыхъ. Но у нѣкоторыхъ лемуровъ дно глаза становится блестящимъ, подобно такъ называемому «*tapetum*» у кошекъ и у воловъ; кромѣ того, у нихъ появляется маленькій мускульный пучекъ, аналогичный мускулу, окружающему зрительный нервъ бо́льшей части млекопитающихъ.

Носъ, въ анатомическомъ отношеніи тождественный у человѣка и обезьянъ, представляетъ между ними только отличія наружной формы. Иногда выпуклый, какъ у человѣка и въ еще большей степени у узконосой обезьяны «Simia nasicus», носъ въ другихъ случаяхъ болѣе или менѣе приплюснутъ, какъ, напр., у бо́льшей части обезьянъ. Ноздри обыкновенно бываютъ направлены внизъ, какъ у человѣкообразныхъ и у узконосыхъ, иногда же въ бокъ, какъ у плосконосыхъ; это различное положеніе ноздрей побудило Ж. Сентъ-Илѐра раздѣлить всѣхъ обезьянъ на узконосыхъ и плосконосыхъ. Носовая перегородка относительно тонка у первыхъ и толста и, кромѣ того, снабжена треугольнымъ переднимъ краемъ у послѣднихъ.

Ушная раковина, въ столь различной степени и столь разнообразно развитая у различныхъ млекопитающихъ, у обезьянъ обыкновенно торчитъ; у нихъ она притомъ не оторочена, иногда четырехугольна вверху, округлена, и безъ сережки; въ исключительныхъ случаяхъ тѣже признаки встрѣчаются и у человѣка; съ другой стороны, уши гориллы и шимпанзе часто бываютъ такъ-же оторочены, какъ и у человѣка.

Узконосыя обезьяны имѣютъ два открывающихся въ ротовую полость мѣшка, называемые защечными. Ни у человѣкообразныхъ, ни у человѣка нѣтъ ничего подобнаго.

Внутренности. — По Саппею, длина пищеварительнаго канала въ шесть съ половиною разъ больше тѣла, и равняется одинадцати метрамъ. У плотоядныхъ она колеблется между двумя и восемью разами (длиннѣе тѣла), а у однокопытныхъ и у жвачныхъ между десятью и двадцатью восемью разами. У обезьянъ — между пятью и восемью разами, а у гиббона постоянно въ восемь разъ. Желудокъ у обезьянъ простой также, какъ и у человѣка. Только *Semnopithecus* и *colobus* представляютъ въ этомъ отношеніи исключеніе, такъ какъ желудокъ ихъ хотя и не сложный, но покрайней мѣрѣ многолопастной, что̀ приближаетъ этихъ узконосыхъ къ травоядным̀ъ.

Начало толстой кишки, т. е. такъ называемая слѣпая кишка, у человѣка опирается на правую подвздошную впадину, и прикрѣпляется къ ней проходящей впереди брюшиной. У узконосыхъ, напротивъ, слѣпая кишка окружена брюшиной, которая образуетъ сзади одну изъ маленькихъ складокъ, называемыхъ брыжейками, и служащихъ для облегченія движеній кишечнаго канала. У человѣкообразныхъ брюшина находится въ такомъ же отношеніи къ слѣпой кишкѣ, какъ и у человѣка.

Придатокъ, называемый *червеобразным̀ъ*, присоединяется къ слѣпой кишкѣ человѣка. Онъ существуетъ также у человѣкообразныхъ, но другія обезьяны, за исключеніемъ нѣкоторыхъ лемуровъ, не имѣютъ его.

Печень человѣка, имѣетъ, собственно говоря, только двѣ лопасти; тоже встрѣчается и у человѣкообразныхъ. У другихъ же обезьянъ, напротивъ, она имѣетъ много лопастей, какъ у собаки или у кролика.

Въ своемъ замѣчательномъ сочиненіи (котораго̀ мы вполнѣ придерживаемся) «о Приматахъ», П. Брока̀ обратилъ вниманіе на отличія *брюшины*, той серозной оболочки, которая окружаетъ органы брюшной полости, съ цѣлью отдѣленія ихъ и облегченія скольжанія ихъ другъ на другѣ. Онъ пришолъ къ заключенію, что расположеніе брюшины у человѣкообразныхъ не отличается замѣтно отъ человѣческаго, тогда какъ, при переходѣ къ узконосымъ, оно сразу представляетъ большое различіе. Отличіе млекопитающихъ двуногихъ отъ четвероногихъ узнается даже по расположенію ихъ внутреннихъ органовъ. Сюда относится указанная выше особенность брюшины по отношенію ея къ слѣпой кишкѣ. Подобныя же отличія представляетъ и грудь.

Околосердечная сумка, которая по отношенію къ сердцу выполняетъ такую же роль, какъ брюшина по отношенію къ кишкамъ, у человѣка совершенно независима отъ грудной кожи и прикрѣпляется къ грудобрюшной преградѣ, т. е. поперечной мускульной перегородкѣ, отдѣляющей грудную полость отъ брюшной. Напротивъ того, у четвероногихъ околосердечная сумка плотно прикрѣпляется къ грудной кости и къ реберным̀ъ сочлененіямъ и независима отъ діаф-

рагмы. Въ первомъ случаѣ, въ самомъ дѣлѣ сердце опирается на діафрагму, во второмъ-же на грудную кость, какъ то и требуется положеніемъ тѣла. У обезьянъ мы находимъ посредствующее расположеніе; у лемуровъ околосердечная сумка прилегаетъ къ грудобрюшной преградѣ только на очень незначительномъ пространствѣ; у плосконосыхъ и узконосыхъ поверхность увеличивается; у человѣкообразныхъ же околосердечная сумка также расположена, какъ и у человѣка. Соотвѣтственны этимъ отличіямъ и зависящія отъ нихъ измѣненія въ направленіи сердца, въ длинѣ нижней полой вены и въ изгибѣ аорты у ея основанія.

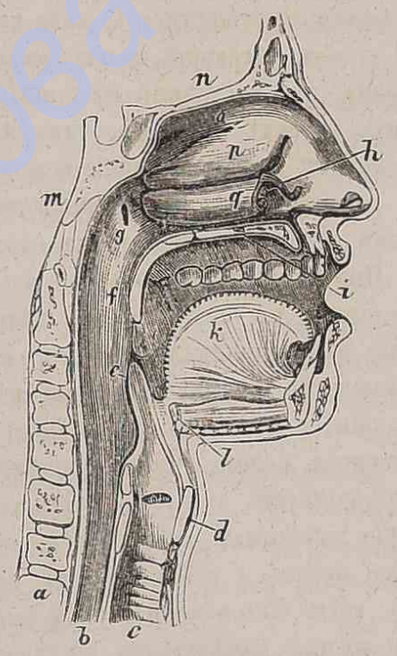
Другое слѣдствіе того, что у четвероногихъ околосердечная сумка не прикрѣпляется къ діафрагмѣ, составляетъ внѣдреніе между ними лопасти праваго легкаго. Лопасть эта, называемая *непарной*, существуетъ во всемъ ряду млекопитающихъ, отъ сумчатыхъ до плотоядныхъ, но отсутствуетъ у человѣка. У лемуровъ и у плосконосыхъ она еще развита, у узконосыхъ она уменьшается, у гиббоновъ ея почти не существуетъ, у оранга-же, шимпанзе и гориллы не остается и слѣдовъ ея.

Если мы отъ внутренностей перейдемъ къ сосудамъ, то всюду увидимъ подтвержденіе того же факта, именно, что организмъ человѣкообразныхъ приближается къ человѣческому и удаляется отъ организма другихъ обезьянъ.

Прежде чѣмъ приступить къ въ высшей степени важному изученію мозга, скажемъ нѣсколько словъ о гортани и объ органахъ размноженія.

Гортань, или голосовой органъ, есть ничто иное какъ верхній конецъ дыхательнаго горла, на которомъ находится гортанное отверстіе, служащее для прохожденія выдыхаемаго воздуха. Она, подобно дыхательному горлу, состоитъ изъ хрящей, но бо́льшихъ размѣровъ; ихъ два главныхъ: *перстневидный* внизу, и *щитовидный* хрящъ вверху; въ извѣстныхъ случаяхъ, сверху находится еще закрывающій наподобіе заслонки такъ называемый надгортанный хрящъ. Во всѣхъ своихъ главныхъ частяхъ этотъ маленькій аппаратъ одинаковъ во всемъ ряду млекопитающихъ и въ особенности у обезьянъ.

Въ четырехъ мѣстахъ голосоваго органа, а именно: подъ перстневиднымъ хрящемъ, между нимъ и щитовиднымъ хрящемъ, между щитовиднымъ и надгортаннымъ хрящами и, наконецъ, между голосовыми струнами видны, въ исключительныхъ случаяхъ, разширенія или пузыри, играющіе довольно важную роль у человѣкообразныхъ. Изъ этихъ пузырей одни занимаютъ срединное положеніе и непарны (какъ въ первыхъ трехъ случаяхъ), другіе же боковые и парные (четвертый случай). Первый случай, или трахеальное разширеніе, наблюдается у лошади, осла, и между обезьянами у Ateles изъ группы плосконосыхъ; второй у двухъ другихъ родовъ плосконосыхъ, третій у одного лемура, одного плосконосаго, двухъ узконосыхъ и у одного гиббона. Четвертый случай существуетъ, въ зачаточномъ состояніи, у человѣка, подъ названіемъ *задней полости* гортанныхъ желудочковъ [1]) и принимаетъ у трехъ высшихъ человѣкообразныхъ съ лѣтами огромные размѣры, особенно у самцевъ; пузыри эти называются у нихъ *воздушными мѣшками*. У одного молодаго шимпанзе, вскрытаго Брокà, они имѣли видъ двухъ маленькихъ боковыхъ выступовъ величиной не болѣе горошины, выдававшихся надъ верхнимъ краемъ щитовиднаго хряща. У старыхъ гориллы и оранга, они увеличиваются и идутъ подъ грудные, сосцевидные, подъ трапецовидные мускулы, покрываютъ ключицы и достигаютъ подмышечной области.



Фиг. 15.

Продольный разрѣзъ лица и шеи (рисунокъ этотъ заимствованъ изъ Физіологіи Гёксли)

a — рядъ тѣлъ шейныхъ позвонковъ; *m* — тѣло затылочной кости; *n* — дно передней мозговой ямки; *o.p.q*, верхняя, средняя и нижняя носовыя раковины; *l* — небный сводъ; *f* — нёбная занавѣска *h* — челюстно-язычный мускулъ, прикрѣпляющійся спереди къ скученнымъ бугоркамъ, находящимся на задней поверхности нижней челюсти; *b* — пищепроводъ; *c* — дыхательное горло, ведущее въ гортань; *d* — щитовидный хрящъ; *e* — надгортанный хрящъ; *i* — подъязычная кость, служащая мѣстомъ прикрѣпленія для главныхъ мускуловъ языка и гортани. Замѣтная въ послѣдней поперечная щель, края которой образуютъ голосовыя связки, есть одинъ изъ гортанныхъ желудочковъ, въ который открывается въ заднюю полость Морганьи.

---

[1]) Саппей описываетъ ее подъ названіемъ *вертикальнаго отдѣла* гортанныхъ желудочковъ. По его описанію, она подымается къ верхнему краю щитовиднаго хряща и доходитъ даже до подъязычной кости, а въ болѣе рѣдкихъ случаяхъ она достигаетъ основанія языка и располагается подъ слизистой оболочкой языка.

Съ точки зрѣнія наружной формы, эти оригинальные органы указываютъ на большое различіе между человѣкомъ и данными человѣкообразными. Но съ точки зрѣнія анатомической, различія никакого не существуетъ, такъ какъ въ обоихъ случаяхъ это — тотъ же органъ, имѣющій только различные размѣры. Наконецъ, прибавимъ, что настоящій воздушный мѣшокъ вовсе не существуетъ у всѣхъ другихъ обезьянъ, такъ что этотъ признакъ, составляющій на первый взглядъ отличіе между человѣкомъ и человѣкообразными, на самомъ дѣлѣ показываетъ ихъ взаимное родство, и въ тоже время отдаляетъ послѣднихъ отъ другихъ обезьянъ.

Признаки, заимствованные изъ сферы *органовъ размноженія*, принадлежатъ къ числу такихъ, которымъ придавали наибольшее значеніе въ различныхъ отрасляхъ естественной исторіи. Классъ млекопитающихъ, напримѣръ, основанъ на нихъ: эти животныя всѣ живородящи, т. е. рождаютъ живыми своихъ дѣтенышей, и всѣ имѣютъ молочныя железы. Число послѣднихъ измѣняется и большею частью соотвѣтствуетъ числу рождаемыхъ каждый разъ дѣтенышей; положеніе молочныхъ железъ также измѣнчивое. У кошки восемь молочныхъ железъ, у собаки десять, у агути (Dasyprocta) 14, у женщины два, хотя, обыкновенно, у нея бываетъ по одному ребенку за разъ.— Эти железы помѣщаются на брюхѣ у плотоядныхъ и у сумчатыхъ, въ пахахъ — у однокопытныхъ и у жвачныхъ, на груди у женщинъ, у слона и у ламантина.

Въ этихъ двухъ отношеніяхъ, обезьяны, включая и человѣкообразныхъ, устроены на подобіе человѣка; многіе лемуры имѣютъ четыре вымени (два грудныхъ и два паховыхъ); нѣкоторые лемуры имѣютъ четыре грудныхъ, всѣ же другія обезьяны имѣютъ два, прикрѣпленные къ груди вымени.

Изъ числа млекопитающихъ только немногія, какъ напр. сумчатыя, не имѣютъ послѣда, т. е. мясистаго тѣла, служащаго посредникомъ между зародышемъ и маткою; другія же имѣютъ послѣдъ, называемый *поясным*, въ томъ случаѣ, когда онъ имѣетъ видъ широкаго кольца или пояса на внутренней поверхности матки; *круглым*, въ томъ случаѣ, если онъ занимаетъ только небольшую часть ея въ видѣ круглой пластинки. Человѣкъ и обезьяны имѣютъ эту послѣднюю форму послѣда, которая свойственна также грызунамъ, насѣкомоядным и рукокрылым. Однако оказывается различіе въ подробностяхъ. У человѣка послѣдъ непарный и пуповина

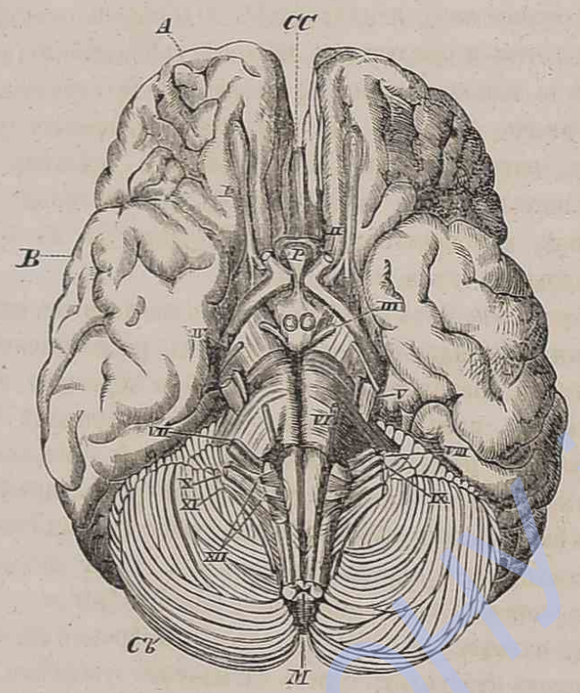
его заключаетъ только *одну* вену и двѣ артеріи. У плосконосыхъ послѣдъ тоже непарный, но имѣетъ *двѣ* вены и двѣ артеріи. У узконосыхъ же онъ двойной и тѣмъ не менѣе имѣетъ только одну пуповину, заключающую одну вену и двѣ артеріи. Къ какому же расположенію приближаются всего болѣе человѣкообразныя обезьяны? Гиббонъ, составляющій вообще переходъ къ узконосымъ, имѣетъ подобно имъ двойной послѣдъ; шимпанзе же, напротивъ, имѣетъ только одинъ, также какъ и человѣкъ. (Оуэнъ). Горилла и орангъ не были изслѣдованы съ этой точки зрѣнія.

Послѣ опусканія яичка въ мошонку у человѣка сообщеніе съ брюшной полостью прекращается; у другихъ же млекопитающихъ оно остается. Фактъ этотъ еще подлежитъ разсмотрѣнію у человѣкообразныхъ, также какъ и слѣдующій. У четвероногихъ матка обыкновенно двурогая и заключаетъ въ себѣ двѣ полости; у женщины же она всегда однополостная, за исключеніемъ случаевъ аномаліи; у обыкновенныхъ обезьянъ она представляетъ среднее устройство.

Укажемъ, наконецъ, какъ на особенности человѣка — на дѣвственную плеву (Линней), на близкое къ вертикальному направленіе влагалища и мочеваго канала, (Лауренсъ) и на одинаковый діаметръ головки и тѣла penis (Брока).

Перейдемъ къ *нервной системѣ*. У безпозвоночныхъ она состоитъ изъ маленькихъ скопленій сѣраго вещества, расположенныхъ около внутренностей и соединенныхъ между собою нервнымъ нитями. У позвоночныхъ къ нимъ присоединяется симметричный аппаратъ, состоящій изъ оси, называемой *спинно-мозговой*, и — нервовъ, однихъ центробѣжныхъ для движенія и другихъ центростремительныхъ для передачи внѣшнихъ импульсовъ. Самыя существенныя отличія представляетъ верхній или передній конецъ оси, т. е. *головной мозгъ*, съ которымъ, прежде всего, слѣдуетъ познакомиться у человѣка. Часть мозга, называемая *продолговатымъ*, на уровнѣ первыхъ шейныхъ позвонковъ переходитъ черезъ затылочное отверстіе, проходитъ подъ поперечными волокнами, соединяющими двѣ лопасти мозжечка, подъ названіемъ *Вароліева моста*, и раздѣляющимися на два *пучка*, называемые *мозговыми ножками* (одной правой—другой лѣвой). Далѣе, послѣднія раздѣляются и направляются кверху и наружу, разширяясь въ видѣ двухъ сноповъ бѣлыхъ волоконъ, (загибающихся по краямъ наподобіе того, какъ шляпка гриба отходитъ отъ ножки) и давая начало *мозговымъ полушаріямъ*, къ поверхности ко-

торыхъ присоединяется слой сѣраго вещества. Бѣлыя части составляютъ проводники, сѣрыя же — матеріалъ мыслящій и реагирующій. Внутренніе смежные края обоихъ полушарій обмѣниваются бѣлыми поперечными волокнами, служащими для упроченія ихъ связи и называемыми *мозолистымъ тѣломъ* (corpus callosum). Внутри мозга проходитъ каналъ, образующій рядъ полостей, изъ которыхъ главнѣйшія суть *боковые желудочки*, образующіе три рожка или отростка: одинъ передній, или *лобный рогъ*, другой нижній, или *височно-клиновидный* и третій — задній, или затылочный; послѣдній представляетъ маленькую выпуклость, называемую *малымъ гиппокампомъ*.



Фиг 16.

Нижняя поверхность головнаго мозга (рисунокъ взятъ изъ Физіологіи Гёксли).

A — передняя, или лобная доля; *B* — височноклиновидная часть задней доли; *A* и *B* отдѣлены изогнутымъ желобкомъ съ вогнутостью обращенной назадъ, или Сильвіевой бороздой; *Cb* — мозжечокъ; *M* — разрѣзъ спиннаго мозга при переходѣ его въ продолговатый; VI — кольцевидное возвышеніе (Вароліевъ мостъ), отъ передняго края отходятъ двѣ мозговыя ножки; *CC* — мозолистое тѣло; пунктирная линія помѣщается въ большой срединной или межполушарной бороздѣ; I — XII — двѣнадцать паръ нервовъ головнаго мозга у ихъ начала; I — обонятельный нервъ; II — зрительный нервъ, образующій при соединеніи съ нервомъ противоположной стороны перекрещиваніе (chiasma); III, IV, VI — двигательные нервы глазного яблока; V — тройничный нервъ; XII — подъязычный нервъ, главный двигательный нервъ языка и т. д.

Головной мозгъ состоитъ, такимъ образомъ, изъ слѣдующихъ частей: 1) изъ мозжечка; 2) изъ части, лежащей между двумя лопастями послѣдняго, а также между продолговатымъ мозгомъ и головнымъ въ тѣсномъ смыслѣ, т. е. изъ Вароліева моста, или кольцеобразной выпуклости; 3) изъ собственно головнаго мозга, состоящаго изъ ножекъ и ряда принадлежащихъ къ нимъ утолщеній: *четырехолмія*, *зрительныхъ бугровъ* и *полосатыхъ тѣлъ*, изъ желудочковъ и мозговыхъ полушарій, поверхность которыхъ представляетъ выпуклости, называемыя *извилинами*, когда онѣ болѣе крупны и *складками*, когда онѣ болѣе мелки. Мы станемъ продолжать описаніе человѣческаго мозга, съ цѣлію указать на то, что болѣе всего насъ интересуетъ, т. е. на извилины, (см. рисун. 16, 17, 18, 19 и 20, описаніе которыхъ хорошо было бы просмотрѣть тотчасъ же).

Если положить мозгъ его верхней или выпуклой стороною и отрѣзать мозжечекъ съ Вароліевымъ мостомъ въ мѣстѣ соединенія послѣдняго съ мозговыми ножками, то передъ нами обнаружится вся нижняя поверхность обѣихъ полушарій (фиг. 16). Тогда на мѣстѣ соединенія передней трети большаго мозга съ двумя задними третями можно замѣтить обращенный вогнутостью назадъ поперечный желобъ, который носитъ названіе *Сильвіевой борозды*. (A. фиг. 17). Лежащая впереди ея часть есть передняя, или лобная доля; часть же, лежащая сзади, есть задняя доля. Эта послѣдняя, въ свою очередь, раздѣляется на двѣ ясно выраженныя, неравныя области, изъ которыхъ одна передне-наружная, выпуклая, составляющая височно-клиновидную долю; другая задняя и срединная вогнута для помѣщенія мозжечка.

Отъ основанія головнаго мозга отходятъ первыя двѣнадцать паръ нервовъ, или *головно-мозговые нервы*, изъ нихъ первая пара — обонятельные нервы, снабженные утолщеніемъ, называемымъ *луковицею*, лежащею продольно въ наиболѣе внутреннемъ вдавленіи передней доли; вторая пара суть зрительные нервы, перекрещивающіеся на средней линіи, подъ названіемъ *перекреста* (chiasma).

Переходя къ верхней или выпуклой поверхности мозга, и разсматривая ее съ наружной стороны, мы прежде всего наталкиваемся на ту же Сильвіеву борозду, которая, обогнувъ нижній край полушарія, переходитъ на наружную его сторону (A рис. 17). Тутъ она дѣлится на двѣ вѣтви въ видѣ V, изъ которыхъ одна передняя очень коротка и направляется вверхъ и впередъ и затѣмъ

теряется на передней долѣ, другая же задняя, единственная, которая замѣтна съ перваго взгляда, длинна и направляется наклонно вверхъ и назадъ, оставляя подъ собой объемистую мозговую долю, которая и есть височно-клиновидная доля, разсмотрѣнная уже нами снизу. Сильвіева борозда соотвѣтствуетъ на черепѣ верхнему краю височной чешуй. (Брокà). Такъ какъ на поверхности мозга не видно борозды, столь же крупной, какъ Сильвіева, то является вопросъ, какимъ образомъ установить слѣдующее основное подраздѣленіе.

Оказывается, что среди, повидимому, столь сложныхъ бороздъ есть одна, которая служитъ пограничной чертой между передней, или лобной долей и задней, или темянно-затылочной: это *Роландова, или центральная борозда*. (В. фиг. 17). Она постоянна и первая обрисовывается у зародыша, послѣ Сильвіевой борозды; къ тому же ея положеніе и направленіе на всякомъ здоровомъ мозгу почти одинаковы. Она начинается нѣсколькими миллиметрами выше Сильвіевой борозды и подымается вертикально, или вѣрнѣе, нѣсколько наклонно назадъ и достигаетъ на разстояніи нѣсколькихъ миллиметровъ верхняго края полушарія. Ея наклонъ и положеніе опредѣляются слѣдующими двумя отношеніями. Принявъ общую длину мозга равною 100, то часть впереди лежащая относится къ части, лежащей сзади, какъ 43,0: 57,0 у нижняго конца бороздъ, и какъ 56,3 : 43,7 у ея верхняго конца; изъ этого слѣдуетъ, что ея средняя часть находится почти на равномъ разстояніи отъ обоихъ концовъ полушарія. Гамй опредѣлилъ, съ другой стороны, что наклоненіе бороздъ у взрослаго равняется приблизительно 70 градусамъ.

Грасіолѐ думалъ, что Роландова борозда соотвѣтствуетъ какъ разъ вѣнечному шву на черепѣ; но Брокà показалъ, что у Европейцевъ она всегда находится нѣсколько позади его, на 40 — 56 миллиметровъ въ своей верхней части, на 47 въ средней и на 15 миллиметровъ въ своей нижней части. Существуетъ еще другая борозда, имѣющая такое же значеніе и отмѣчающая новое раздѣленіе на наружной поверхности полушарій; борозда эта носитъ названіе *наружной перпендикулярной* (ЕЕ фиг. 17). Она раздѣляетъ темянно-затылочную долю на двѣ части (темянную и затылочную) и соотвѣтствуетъ на черепѣ ламбдоидному шву, отстоя отъ него на два миллиметра. Чтобы найти ее, нерѣдко приходится отъискивать ея продолженіе на внутренней поверхности полушарія, на разстояніи нѣсколькихъ сантиметровъ отъ задняго конца его,

тдѣ борозда принимаетъ названіе *внутренней перпендикулярной борозды*. Названье *перпендикулярной* дано ей потому, что она отдѣляетъ сверху внизъ самую отдаленную часть полушарія, и образуетъ, такимъ образомъ, затылочную долю.

Итакъ, на наружной поверхности полушарій замѣтны слѣдующіе отдѣлы: 1) *передняя* или *лобная доля*, ограниченная сзади Сильвіевой и Роландовой бороздами; 2) *средняя* или *темянная доля*, находящаяся между послѣдней и наружной перпендикулярной бороздой; 3) *задняя* или *затылочная доля*, расположенная позади перпендикулярной борозды, и 4) *нижняя*, или височно-клиновидная доля, прилегающая къ длинной и наклонной вѣтви Сильвіевой борозды. Вскорѣ мы перейдемъ къ внутренней поверхности полушарій и въ тоже время къ ихъ извилинамъ.

Извилины.—Будетъ ли идти рѣчь о произвольныхъ, или о рефлекторныхъ движеніяхъ, объ ощущеніяхъ или о нѣкоторыхъ фазисахъ интелектуальной дѣятельности, во всѣхъ случаяхъ, явленія передачи въ мозгу совершаются посредствомъ волоконъ, сумма которыхъ составляетъ центральную бѣлую массу полушарій. Инициативныя же дѣйствія или мысли происходятъ, напротивъ, въ сѣромъ веществѣ, составляющемъ кору этихъ полушарій. Слѣдовательно, чѣмъ больше сѣраго вещества и чѣмъ значительнѣе поверхность, на которой оно можетъ расположиться цѣльнымъ слоемъ, тѣмъ сильнѣе развиваются чисто интеллектуальныя явленія. Съ этой цѣлью поверхность сѣраго вещества образуетъ складки и извивается, увеличивая тѣмъ свое протяженіе. Таково назначеніе извилинъ, т. е. удлиненныхъ и раздѣленныхъ болѣе или менѣе глубокими бороздами утолщеній. Но, такъ какъ, при чрезвычайной сложности расположенія, кромѣ постоянныхъ основныхъ извилинъ есть еще второстепенныя и измѣнчивыя складки, и такъ какъ измѣненія послѣднихъ вліяютъ и на первыя, то описаніе извилинъ человѣческаго мозга становится дѣломъ въ высшей степени труднымъ. Мозгъ зародыша сначала гладокъ, т. е. совершенно лишенъ извилинъ; самыя значительныя изъ нихъ появляются первыми, затѣмъ къ нимъ присоединяются новые изгибы, и дѣло постепенно усложняется съ возрастомъ, соразмѣрно съ степенью дѣятельности органа [1]). Однакоже хаосъ этотъ разъясняется, при нѣкоторомъ

[1]) Проф. Зерновъ нашелъ, что мозгъ ребенка сравнительно богаче извилинами, чѣмъ мозгъ взрослаго человѣка. См. его интересное изслѣдованіе объ

вниманіи и предварительномъ изученіи несложныхъ извилинъ на мозгахъ обезьянъ, зародышей, дѣтей и идіотовъ. Демуленъ первый [1]) обратилъ вниманіе на этотъ отдѣлъ науки; утопіи френологовъ и нѣкоторые новѣйшіе результаты о локализаціи отправленій мозга дали ему новый толчекъ, такъ что въ настоящее время, благодаря трудамъ Грасіолѐ, Оуэна, Тёрнера́, Бишофа, Брока́ и Экера, дѣло значительно уяснилось. Теперь остается только примѣнить полученные результаты къ сравнительному изученію интеллектуальныхъ явленій. [2])

Описаніе извилинъ слѣдуетъ начать съ наружной выпуклой поверхности мозга, разсматривая ее въ профиль. (фиг. 17 и 19). Итакъ, разсмотримъ Сильвіеву борозду, т. е. ея дно и части, лежащія выше и ниже ея.

При изученіи дна ея, слѣдуетъ упомянуть только о вершинѣ V-образнаго раздвоенія, гдѣ, раздвигая края, мы замѣтимъ довольно значительное возвышеніе, называемое *стволовой долей* (insula Reilii), а также *центральной* долею, такъ какъ она составляетъ прямое продолженіе мозговыхъ ножекъ; на ней находится пять или шесть маленькихъ складокъ, расходящихся лучами отъ ея нижняго угла.

Лежащая подъ Сильвіевой бороздой височно-клиновидная доля образуетъ большую массу, направленную наклонно снизу вверхъ и сзади впередъ: по ней въ томъ же направленіи проходитъ борозда, параллельная Сильвіевой, почему ее и называютъ *параллельной бороздой* (C); своимъ заднимъ концомъ она образуетъ внутри темянной доли маленькій мѣшечекъ и иногда продолженіе по направленію къ затылочной долѣ. Подъ параллельной находится еще другая борозда, впрочемъ несравненно менѣе важная. Промежуточныя утолщенія носятъ названія *первой*, *второй* и *третьей височно-клиновидныхъ извилинъ*, (11, 12 и 13); изъ нихъ третья, или нижняя, принадлежитъ также и нижней поверхности мозга.

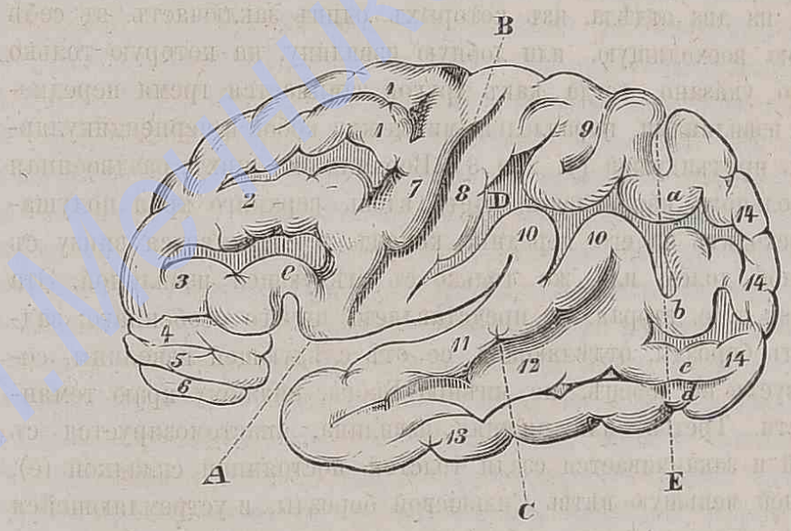
Часть, расположенная надъ Сильвіевой бороздой состоитъ какъ изъ лобной, такъ и изъ темянной доли, раздѣленныхъ Роландовой

индивидуальныхъ измѣненіяхъ извилинъ у человѣка, напечатанное въ Москвѣ въ 1877. Прим. ред.

[1]) Anatomie du système nerveux, Демулена, T. II, 1825.

[2]) Объ извилинахъ см. изслѣдованіе Бальяржѐ въ Mém. Acad. médec. 1840 T. VII, и статью Серво, въ Dict. encycl. des sc. med., П. Бержé 1-я серія, T. XIV, 1873.

бороздой, края которой образуютъ двѣ самыя замѣтныя извилины изъ всей системы извилинъ наружной поверхности. Идущія въ томъ же направленіи, какъ и раздѣляющая ихъ борозда, одна изъ нихъ принадлежитъ лобной долѣ и называется *передней восходящей извилиной* (7), тогда какъ другая относится къ темянной долѣ и называется *задней восходящей извилиной*. (8)



Фиг. 17.

— *Схематическое изображеніе* наружной поверхности мозга, — *A* — Сильвіева борозда; *B* — Роландова борозда; *C* — параллельная борозда; *D* — межтеменная борозда; *E* — наружная перпендикулярная борозда.

1) Первая поперечная лобная извилина (двойная); 2) вторая поперечная лобная извилина; 3) третья поперечная лобная извилина; 4, 5, 6) первая, вторая и третья извилины глазничной доли, или нижней поверхности лобной доли; 7) восходящая, или передняя восходящая лобная извилина; 8) восходящая, или задняя темянная извилина; 9) верхняя темянная долька; 10) нижняя темянная долька; 11 и 12) первая и вторая височно-клиновидныя извилины; 13) третья височно-клинообразная извилина, смежная съ третьей височно-клинообразной извилиной внутренней поверхности; 14) три яруса затылочной доли: *a* и *b* первая и вторая складки, соединяющія двѣ темянныя дольки съ затылочной долею; *c* и *d* — третья и четвертая проходныя складки, соединяющія двѣ послѣднія височно-клиновидныя извилины съ затылочной долею; *e* — дугообразная складка третьей поперечной лобной извилины.

Лобная доля, столь важная у человѣка, такъ какъ въ ней сосредоточены его высшія способности, состоитъ прежде всего изъ двухъ очень различныхъ областей, изъ которыхъ одна составляетъ часть нижней поверхности мозга и опирается на сводъ глазницы, вслѣдствіе чего ее и называютъ *глазничной долею*; другая же часть принадлежитъ наружной или верхней поверхности и выполняетъ полость лба со стороны черепнаго свода. Глазничная доля можетъ

быть, пожалуй, раздѣлена еще на три части: одну внутреннюю и продольную (6), сжатую между краемъ полушарія и бороздой обонятельнаго нерва, и двѣ наружныя (4 и 5), раздѣленныя небольшимъ скопленіемъ неправильныхъ бороздъ, изъ которыхъ самая близкая наружу соединяется съ нижней лобной извилиной, о которой сейчасъ будетъ идти рѣчь.

Вторая часть, или лобная въ тѣсномъ смыслѣ, дѣлится, въ свою очередь, на два отдѣла, изъ которыхъ одинъ заключаетъ въ себѣ переднюю восходящую, или лобную извилину, на которую только что было указано, тогда какъ другой занимается тремя передне-задними извилинами, параллельными между собой и перпендикулярными къ предъидущей (1, 2 и 3). Верхняя изъ нихъ, раздвоенная въ продольномъ направленіи, идетъ вдоль верхняго края полушарія, переходитъ на его передній конецъ, и соединяется внизу съ глазничной долею или же только съ слѣдующей извилиной. Эта послѣдняя, т. е. вторая, не представляетъ ничего особеннаго; задняя часть борозды, отдѣляющей ее отъ слѣдующей извилины, соотвѣтствуетъ на черепѣ, по мнѣнію Брока, нижнему краю темянной кости. Третья, или нижняя извилина, анастомозируется съ сосѣдней и заканчивается сзади толстой постоянной складкой (e), огибающей меньшую вѣтвь Сильвіевой борозды, и устремляющейся въ самую отлогую часть лобной восходящей извилины. Эта нижняя лобная извилина представляетъ особенный физіологическій интересъ, въ томъ отношеніи, что въ ея самой задней части, по сосѣдству съ толстой дугообразной складкой, и въ этой послѣдней обрѣтается способность рѣчи; выводъ этотъ основывается на томъ, что способность рѣчи прекращается всякій разъ, когда эта область бываетъ подвержена апоплексіи или какому нибудь другому острому поврежденію. Способность рѣчи помѣщается въ обоихъ полушаріяхъ въ указанномъ мѣстѣ, но всего болѣе съ лѣвой стороны; оттого-то она уничтожается только при болѣзняхъ лѣвой стороны [1]).

Слѣдующая доля, т. е. *темянная*, заключающаяся между краемъ полушарія сверху, Сильвіевой бороздой и височно-клиновидной долею снизу и между перпендикулярной бороздой сзади, состоитъ изъ трехъ извилинъ. Первая изъ нихъ, или задняя восходящая, была

[1]) Sur le siége de la faculté du langage articulé, *Брока*, въ Bull. Soc. Anthrop. Парижъ 1861.

уже описана; вторая, или *верхняя темянная* извилина (9) начинается корешкомъ около средней или верхней части предъидущей, описываетъ рядъ вертикальныхъ изгибовъ, касающихся верхняго края полушарія и составляетъ такимъ образомъ маленькую кучку, очень легко замѣтную. Третья извилина находится ниже второй и отдѣляется отъ нея поперечной бороздой, называемой *между-темянной бороздой*; (D); эта извилина начинается у нижней части задней восходящей, въ углу, который она образуетъ съ Сильвіевой бороздой; затѣмъ она огибаетъ конецъ этой борозды и образуетъ группу вертикальныхъ изгибовъ, которые анастомозируются или съ первой, или со второй височно-клиновидной извилиной, или же съ обѣими. Эти части составляютъ *нижнюю темянную извилину*, или *извилину кривой складки* Грасіоле (10); названіе «кривой» дано ей потому, что она заключаетъ въ простую или сложную дугу не только окончаніе Сильвіевой, но и конецъ параллельной борозды. При этомъ нерѣдко слѣдующее своеобразное расположеніе: конецъ этой параллельной борозды раздваивается и ея задняя вѣтвь достигаетъ наружной перпендикулярной борозды, черезъ воторую она проходитъ съ цѣлію образовать одну изъ поперечныхъ бороздъ затылочной доли. Въ этомъ случаѣ дуга, которую образуетъ кривая складка, остается, но образуетъ то, что̀ мы тотчасъ назовемъ второй проходной складкой, не давая однакоже соединительной вѣтви ко второй височно-клиновидной извилинѣ. Грасіоле описалъ находящіяся возлѣ нижней темянной доли *верхнюю краевую складку* и *нижнюю краевую складку*, которыя суть ни что иное, какъ извилины, окаймляющія Сильвіеву борозду. Первая изъ нихъ въ самомъ дѣлѣ составляетъ часть нижней темянной дольки, которая идетъ отъ ея соединенія съ задней восходящей извилиной къ концу Сильвіевой борозды; вторая же есть продолженіе первой височно-клиновидной извилины.

То обстоятельство, что изгибы ихъ, при увеличеніи, пріобрѣтаютъ большее значеніе, несущественно, такъ какъ это бываетъ только въ отдѣльныхъ случаяхъ. Затылочная доля, самая меньшая изъ всѣхъ, состоитъ изъ трехъ ярусовъ, раздѣленныхъ двумя передне-задними бороздами. Наружная перпендикулярная борозда отдѣляетъ ее отъ темянной и отъ височно-клиновидной долей; борозду эту трудно совершенно вѣрно описать у человѣка, потому что она отчасти выполнена или покрыта четырьмя складками, сообщающими ее съ

сосѣдними дольками, изученіе которыхъ представляетъ много интереснаго и которыя извѣстны подъ названіемъ: *проходныхъ складокъ* (a, b, c, d.) Первая, или верхняя складка Грасіолѐ, идетъ отъ верхней темянной доли; вторая или нижняя—отъ нижней темянной, третья, еще болѣе нижняя происходитъ отъ второй височно-клиновидной извилины, а четвертая, скрытая на нижнемъ краѣ мозга,—отъ третьей височно-клиновидной извилины.

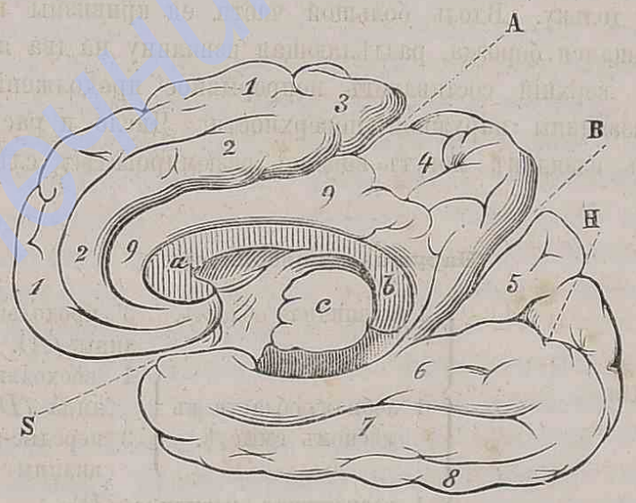
Мы не станемъ такъ долго распространяться о внутренней поверхности большаго полушарія, прилегающей на срединной линіи къ большому серповидному отростку твердой мозговой оболочки. При высушиваніи и отвердѣніи мозга по методу Брокà (азотной кислотою), органъ этотъ сжимается больше въ поперечномъ направленіи и потому то, что составляло прежде вогнутую часть нижней поверхности сзади, перемѣщается теперь на бокъ, какъ бы составляя часть внутренней поверхности. Такимъ образомъ мы и будемъ изучать обѣ соединенныя поверхности.

Въ центрѣ прежде всего замѣтно мозолистое тѣло, т. е. продолговатый сводъ, прикрывающій желудочки и заканчивающійся впереди утолщеніемъ, называемымъ колѣномъ, самая пологая часть котораго составляетъ *клювъ*; сзади мозолистое тѣло заканчивается другимъ утолщеніемъ, называемымъ *бугромъ*. Близъ его задняго конца замѣчается далѣе щель, открытая вслѣдствіе способа препаровки и составляющая перпендикулярную внутреннюю борозду, уже описанную выше; она отдѣляетъ на внутренней поверхности полушарія *треугольную дольку*, составляющую часть затылочной доли, (обращенной въ эту сторону) и ограниченную снизу бороздой, называемой *бороздой гиппокамповъ*. Вся часть, расположенная ниже и влѣво отъ этой борозды (на рисункѣ), есть ни что иное, какъ внутренняя поверхность (отчасти же нижняя) височно-клиновидной доли. Одна первая борозда, очень явственная, и другая, параллельная первой, но менѣе замѣтная, раздѣляютъ эту долю на три извилины (6, 7 и 8); верхняя изъ нихъ на переднемъ концѣ загибается крючкомъ, и огибаетъ борозду, окружающую мозговую ножку, тогда какъ нижняя соединяется въ одно цѣлое съ третьей височно-клиновидной извилиной наружной поверхности.

Спереди треугольной дольки отдѣляется *четырехугольная долька* (Фовиль) очень ясно очерченная; она составляетъ внутреннюю сторону верхней темянной доли и продолжается внизъ до мозолистаго

тѣла, а сзади ограничивается перпендикулярной бороздой; о передней границѣ этой дольки будетъ сказано тотчасъ же.

Маленькая *овальная долька* (Поцци), къ которой мы переходимъ, расположена спереди предъидущей; она прилегаетъ къ верхнему краю полушарія и образуется изъ соединенія на внутренней поверхности обѣихъ восходящихъ извилинъ, т. е. передней и задней извилины наружной поверхности (см. фиг. 16, 17).



Фиг. 18.

Схематическое изображеніе внутренней поверхности мозга.

a — колѣно мозолистаго тѣла; *b* — бугоръ мозолистаго тѣла; *c* — разрѣзъ мозговыхъ ножекъ; *A*—лобно-темянная борозда; *B* — внутренняя перпендикулярная борозда; *S* — Сильвіева борозда; *H* — борозда гиппокамповъ.

1) первая внутренняя лобная извилина, соединяющаяся съ первой наружной; 2) вторая внутренняя лобная извилина; 3) овальная долька; 4) четырехугольная, или внутренняя темянная долька; 5) трехугольная, или внутренняя затылочная долька; 6 и 7) первая и вторая внутреннія височно-клиновидныя извилины; 8) третья внутренняя височно-клиновидная извилина, соединяющаяся съ третьей наружной; 9) извилина мозолистаго тѣла.

Наконецъ, вся остальная часть внутренней поверхности дѣлится на двѣ области: на одну верхнюю и переднюю, составляющую часть лобной доли, и на другую, нижнюю, опирающуюся на мозолистое тѣло, къ которому ее и слѣдуетъ причислить. Впрочемъ, глубокая борозда раздѣляетъ обѣ области на всемъ ихъ протяженіи; она начинается подъ клювомъ мозолистаго тѣла, огибаетъ его колѣно, затѣмъ идетъ назадъ въ горизонтальномъ положеніи, направляясь наклонно къ верхнему краю полушарія и отдѣляя овальную дольку отъ четырехсторонней (фиг. 18, A). Единственная извилина мо-

золистаго тѣла концентрична съ описанной бороздой, но послѣдняя вскорѣ удаляется отъ нея, тогда какъ сама извилина продолжаетъ слѣдовать за мозолистымъ тѣломъ, образуя основаніе четырехсторонней дольки и, наконецъ, соединяясь съ первой внутренней височно-клиновидной извилиной. Другая извилина, называемая *внутренней лобной*, лежитъ къ наружи отъ предыдущей; имѣя форму латинскаго S, ея передняя дуга отдѣляется отъ колѣна мозолистаго тѣла извилиной и щелью послѣдняго; задняя же ея дуга образуетъ овальную дольку. Вдоль большой части ея кривизны проходитъ прерывающаяся борозда, раздѣляющая извилину на два яруса, изъ которыхъ верхній составляетъ непрерывное продолженіе первой лобной извилины наружной поверхности. Число и расположеніе основныхъ извилинъ могутъ вообще резюмироваться слѣдующимъ образомъ:

Наружная поверхность.

Лобная доля.	1 глазничная область.	3 продольныя извилины *(A)*.
	1 лобная область въ тѣсномъ смыслѣ.	1 восходящая извилина *(D)*.
		3 передне-заднія извилины *(A' B)*.
Темянная доля.	1 восходящая извилина *(D)*.	
	1 верхняя долька *(E)*.	
	1 нижняя долька.	
Затылочная доля.	3 передне-заднія извилины.	
Височно-клиновидная доля.	3 параллельныя извилины *(C)*.	

Внутренняя поверхность.

Лобная доля.	1 извилина *(B')*.	
Темянная доля.	1 четырехсторонняя долька *(E')*.	
Височно-затылочно-клиновидная доля.	1 трехугольная лопасть.	
	3 параллельныя извилины *(C')*.	
Доля мозолистаго тѣла.	1 извилина.	

При изслѣдованіи извилинъ совершенно неожиданно обнаружился фактъ, на который напираетъ П. Брока, именно отсутствіе въ нихъ симметріи съ обѣихъ сторонъ у наиболѣе одаренныхъ индивидуумовъ.

Несложныя извилины, развивающіяся безпрепятственно и потому сходныя въ обоихъ полушаріяхъ, составляютъ признакъ низшей степени развитія, какъ у человѣка, такъ и во всемъ ряду млекопитающихъ. Такимъ образомъ оказалось, что Биша ошибался, приписывая неправильности умственнаго развитія недостатку симметріи въ мозгу. Впрочемъ, изслѣдованіе его собственнаго мозга доказало противное [1]).

Отличія, представляемыя мозгомъ четвероногихъ отъ вышеписаннаго человѣческаго, заключаются въ относительномъ объемѣ главныхъ частей, въ нѣкоторыхъ подробностяхъ внутренняго устройства, въ отсутствіи или въ числѣ извилинъ и, наконецъ, въ вѣсѣ.

При разсматриваніи цѣлаго головнаго мозга сверху, можно видѣть, что большія полушарія у сумчатыхъ и у птицезвѣрей оставляютъ непокрытыми спереди утолщенія, называемыя обонятельными луковицами, которыя у большей части млекопитающихъ почти также значительны, какъ и доли, а сзади большую часть четыреххолмія, или зрительныхъ долей и мозжечокъ.

У другихъ млекопитающихъ, какъ, напр., у муравьѣда, крысы, зайца, летучей мыши, зрительныя доли уже не видны, но обонятельныя доли и мозжечокъ еще совершенно обнажены. У слѣдующихъ до обезьянъ, (исключительно) первыя прикрыты, тогда какъ большая или меньшая часть мозжечка еще остается обнаженной. У лемуровъ этотъ органъ еще не много заходитъ за края полушарій; у узконосыхъ и плосконосыхъ мозжечокъ большею частью находится на одномъ уровнѣ съ ними. У человѣкообразныхъ и у человѣка онъ не только исчезаетъ изъ виду, но въ свою очередь полушарія переходятъ болѣе или менѣе за его края.

Общая форма мозга тоже измѣняется. У человѣка она вообще

---

[1]) Объ извилинахъ см. главнымъ образомъ Traité de l'anatomie physiologique et pathologique du système nerveux cérebro-spinal, Фовиля, часть I, Парижъ. 1844. — Мемоаръ «Sur les Plis cérébraux de l'homme et des Primates», Грасіолѐ, Парижъ 1855. — Мемоаръ о томъ же Бишофа въ Bull. Soc. anthrop. 2 серія. Гл. IV 1869. — Цитированный выше мемоаръ Брока о приматахъ.— The Convolutions of human cerebrum, Тернера, 1866.—Zur Entwickelungsgeschichte der Fürchen und Windungen der Grosshirn-Hemisphären, Экера въ Archiv für Antropologie, 1868.—Etudes sur les circonvolutions chez l'homme et les singes, Громьѐ, Диссертація. Парижъ. 1874. Статья Circonvolutions, въ Dict. encycl. des sc. méd. Поцци, 1-я серія, Т. XVII, 1875.

удлинена, или яйцевидна (и меньшимъ концомъ обращена внередъ); лобная часть ея съужена, иногда какъ будто сдавлена; затѣмъ она становится шаровидной и вскорѣ достигаетъ наибольшей ширины.

Послѣдніе слѣды этого съуженія замѣчаются на передней части, вытянутой на подобіе клюва; при этомъ участвуютъ внутренній, передній и нижній углы обоихъ полушарій. Такая клювообразная форма болѣе или менѣе рѣзко выражена у узконосыхъ, слабѣе — у человѣкообразныхъ и обыкновенно вовсе не выражена на мозгу человѣка.

Съ обѣихъ указанныхъ точекъ зрѣнія человѣкообразныя ближе къ человѣку, нежели къ другимъ обезьянамъ. Съ точки зрѣнія внутренняго устройства главнѣйшее различіе заключается въ отсутствіи мозолистаго тѣла у сумчатыхъ и у птицезвѣрей (также какъ и у низшихъ классовъ позвоночныхъ), тогда какъ всѣ другія млекопитающія имѣютъ его. Сильвіевъ водопроводъ, являющійся въ видѣ простаго канала подъ четырехолміемъ у человѣка и у большей части млекопитающихъ, составляетъ у кэнгуру придаточную полость или, вѣрнѣе, особый желудочекъ.

Передніе и средніе рога боковыхъ желудочковъ существуютъ у всѣхъ млекопитающихъ; затылочный же, или задній рогъ, составляетъ особенность человѣка, обезьянъ, тюленя и дельфина. Профессоръ Оуэнъ предполагалъ, что отсутствіе у человѣкообразныхъ этого рога, а также малаго гиппокампа, помѣщающагося въ немъ, и затылочной доли, заключающей задній рогъ, составляетъ отличительный признакъ между обезьянами и человѣкомъ. Болѣе внимательное изслѣдованіе привело однакоже къ другому заключенію. Оказалось, что и въ этомъ отношеніи, человѣкообразныя сходны съ человѣкомъ.

Точно также полагали, что присутствіе *сосцевидныхъ бугорковъ*, (маленькихъ округленныхъ тѣлъ, расположенныхъ на основаніи мозга, тѣлъ, роль которыхъ неизвѣстна) составляетъ исключительное отличіе человѣка. Но и это оказалось невѣрно, такъ какъ шимпанзе, орангъ, гиббонъ и Cercopithecus monaca имѣютъ ихъ.

Извилинъ не существуетъ у рыбъ, пресмыкающихся и у птицъ. Ихъ нѣтъ также у значительнаго числа млекопитающихъ; у другихъ онѣ развиты незначительно, у нѣкоторыхъ же, какъ, напримѣръ, у дельфина и у слона, напротивъ, очень сильно. Оуэнъ предложилъ основанное на этомъ признакѣ раздѣленіе на четыре отряда:

1) *Lyencéphala*, у которыхъ мозгъ гладкій и зрительныя доли открыты; 2) *Lissencephala*, тоже съ гладкимъ мозгомъ, но съ прикрытыми зрительными долями; 3) *Gyrencephala*, съ незначительнымъ количествомъ извилинъ и 4) *Archencephala*, къ которому относится только человѣкъ. Слѣдуетъ замѣтить, однакоже, что другія черты организаціи не идутъ параллельно съ этими признаками и что четвертый отрядъ Оуэна совершенно произволенъ.

Эразистратъ писалъ нѣкогда, что у человѣка мозговыя извилины многочисленнѣе, потому что онъ выше по уму и разсудку.

Въ 1825 году А. Демуленъ говорилъ болѣе опредѣленно, что количество и совершенство умственныхъ способностей, у видовъ также какъ и у индивидуумовъ, соразмѣрны съ величиною поверхности полушарій, каторая находится въ прямомъ отношеніи къ числу и глубинѣ извилинъ. Даремъ высказалъ другое мнѣніе; онъ предположилъ, что извилины развиваются пропорціонально росту, такъ какъ мелкіе виды, чаще всего, имѣютъ гладкій мозгъ. Грасіолѐ взялся опровергнуть это мнѣніе; онъ показалъ, что человѣкъ, а вслѣдъ за нимъ орангъ, шимпанзе, тюлень, медвѣдь, собака и слонъ имѣютъ самыя сложныя извилины, тогда какъ насѣкомоядныя, грызуны, сумчатыя, вообще менѣе смышленныя, имѣютъ и мало развитыя извилины; ростъ и объемъ тѣла здѣсь не при чемъ, такъ какъ самая маленькая собака имѣетъ больше извилинъ, нежели крупнѣйшая кэнгуру, а тюлень—больше, нежели волъ. Изъ этого правила существуютъ исключенія, но ихъ легко объяснить. Для болѣе дѣятельной работы, мозгъ долженъ получить и большее количество сѣраго коркового вещества полушарій; цѣль эта можетъ быть достигнута при помощи одного изъ слѣдующихъ средствъ: 1) увеличенія мозговой массы, а, слѣдовательно, и ея поверхности, при прочихъ равныхъ условіяхъ, 2) увеличенія складокъ и изгибовъ, что́ дало бы возможность бо́льшему количеству сѣраго вещества располагаться на одинаковомъ пространствѣ 3) утолщенія сѣраго вещества и улучшенія его качества. Не принимая въ разсчетъ всѣхъ этихъ возможностей, нельзя и удивляться исключеніямъ; какъ бы то ни было, но существуетъ общій фактъ, что развитіе извилинъ и степень умственнаго развитія находятся у млекопитающихъ въ прямомъ соотношеніи. Займемся обезьянами: у нихъ отъ уистити, самой низшей изъ плосконосыхъ, которая имѣетъ гладкій мозгъ и только слѣдъ Сильвіевой борозды, до человѣка — встрѣчаются все-

возможные оттѣнки. Уже у сагуиновъ встрѣчаются нѣкоторые извилины. Число ихъ быстро возрастаетъ у высшихъ плосконосыхъ и у узконосыхъ. Затѣмъ сразу, почти безъ переходовъ, онѣ представляются у человѣкообразныхъ такими же, какъ мы ихъ описали у человѣка. Всѣ основныя извилины у нихъ могутъ быть найдены, общій типъ тотъ же и различія замѣтны только на второстепенныхъ частяхъ, какъ, напр., въ степени извилистости, что̀, впрочемъ, также точно измѣняется и у человѣка, составляя у него одно изъ индивидуальныхъ отличій *).

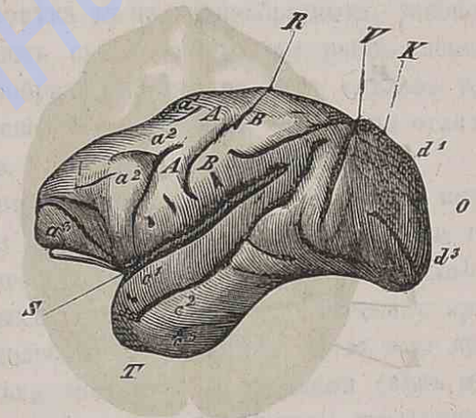
Считаю не безполезнымъ сообщить здѣсь нѣкоторыя подробности объ извилинахъ у обезьянъ, представляющихъ промежуточный типъ между извилинами человѣка и низшихъ представителей плосконосыхъ.

Глазничная поверхность лобной доли, сплющенная у человѣка, у узконосыхъ обезьянъ напротивъ вогнута; борозды обонятельнаго нерва у нихъ не существуетъ; задній конецъ нижней лобной извилины у нихъ прямолинейный, что̀ особенно интересно съ точки зрѣнія способности рѣчи; верхняя лобная извилина одиночна, также какъ у Готтентотской Венеры Кювье и у идіота, изслѣдованнаго Грасіолѐ, тогда какъ у оранга и у шимпанзе она двойная, какъ и у человѣка. Нижняя теменная долька, или кривая складка заслуживаетъ болѣе это послѣднее названіе, въ томъ отношеніи, что она начинается ближе кпереди и болѣе явственно огибаетъ задніе углы Сильвіевой и параллельной бороздокъ. Верхняя теменная долька уменьшена въ особенности у павьяновъ; у шампанзе же и оранга она образуетъ такую же значительную долю какъ и у человѣка.

Наружная часть перпендикулярной борозды болѣе открыта и болѣе замѣтна, вслѣдствіе отсутствія или болѣе глубокаго помѣщенія проходныхъ складокъ этой области. Отсюда слѣдуетъ, что

*) «Между гладкимъ мозгомъ унстити и изумительно сложнымъ мозгомъ шимпанзе и оранга — цѣлая пр̀опасть», говоритъ Брока, «тогда какъ между послѣдними и человѣкомъ—только легкіе отличительные оттѣнки». И выше: «огромная и столь сложная масса извилинъ у человѣка.... состоитъ всегда изъ однѣхъ и тѣхъ же основныхъ складокъ, соединенныхъ тѣми же связывающими звеньями и раздѣленныхъ тѣми же бороздами. Эти основныя извилины и другія главныя части, составляющія единственныя общія черты всѣхъ человѣческихъ мозговъ, находятся безъ всякаго исключенія также и на мозгахъ оранга и шимпанзе (мозгъ гориллы еще мало извѣстенъ). (Mémoire sur les primates).

затылочная доля, своей верхней частью образуетъ надъ нею родъ *крышечки*, степень выпуклости которой составляетъ признакъ болѣе высшей степени организаціи. Центральная доля, покрытая большимъ количествомъ складокъ у человѣка, имѣетъ ихъ небольшое количество у шимпанзе и у оранга и вовсе лишена ихъ у большей части узконосыхъ и плосконосыхъ; у лемуровъ она вовсе не существуетъ, также, впрочемъ, какъ и у всѣхъ остальныхъ млекопитающихъ.



Фиг. 19.

— Мозгъ, съ наружной поверхности, узконосой обезьяны Cercopithecus aethiops. (Рисунокъ заимствованъ изъ чтеній Фогта).

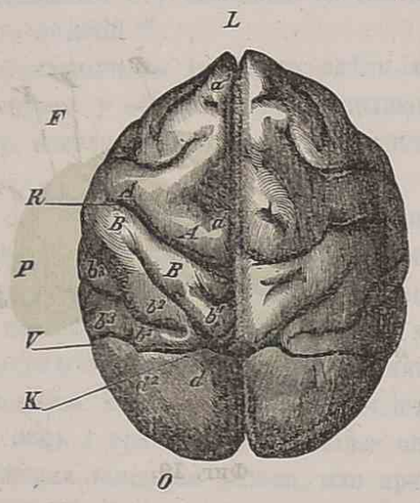
F — лобная доля; *T* — височно-клиновидная доля; *O* — затылочная доля; *S* — Сильвіева борозда; *R* — Роландова борозда; *V* — наружная перпендикулярная борозда; *AA* — восходящая лобная извилина; a^1, a^2, a^3 — первая, вторая и третья поперечныя лобныя извилины; *a* — глазничная долька; *BB* — теменная восходящая извилина, дающая начало въ поперечномъ направленіи верхней теменной долькѣ и нижней, или долькѣ кривой складки; эта послѣдняя огибаетъ какъ Сильвіеву, такъ и параллельную борозду, сходно съ фиг. 17; c^1 и c^2 — первая и вторая наружныя височно-клиновидныя извилины, отдѣленныя другъ отъ друга параллельной бороздой.

Затылочная доля заслуживаетъ особеннаго вниманія.

Объемъ ея обыкновенно находится въ обратномъ отношеніи къ числу ея извилинъ. Почти совершенно гладкая у павьяновъ, у хвостатой и безхвостой мартышки, она представляетъ такую рѣзкую противоположность съ остальной мозговой поверхностью, что Грасіолѐ назвалъ ее *колпачкомъ* (одѣвающимъ задній конецъ мозга). У нѣкоторыхъ Семнопитековъ контрастъ уменьшается, вслѣдствіе появленія одной или двухъ бороздокъ; у гиббоновъ онѣ начинаютъ усложняться, а у оранга и шимпанзе онѣ уже почти тождественны съ человѣческими.

Оуенъ думалъ, что отличительный признакъ человѣческаго мозга

состоитъ въ устройствѣ затылочной доли; а Грасіолѐ доказывалъ, что онъ заключается во второй проходной складкѣ отъ темянной къ затылочной долѣ. Существованіе двухъ нижнихъ проходныхъ складокъ не было и подвергаемо сомнѣнію; тонкія у гиббона и у узконосыхъ, онѣ настолько толсты у человѣка и большихъ человѣкообразныхъ, что совершенно выполняютъ нижнюю (или наружную) часть наружной перпендикулярной борозды. Иное правило



Фиг. 20.

Мозгъ той же обезьяны, сверху.

L — большая срединная борозда мозга, отдѣляющая оба полушарія; *R* — Роландова борозда; *V* — перпендикулярная борозда; *K* — крышечка, образуемая затылочной долей, выдающаяся надъ перпендикулярной бороздой; *AA* — лобная восходящая извилина; *I B* — восходящая темянная извилина; b^1 — верхняя темянная долька; b^2, b^3 — долька кривой складки, или нижняя темянная; a^1 — клювъ передняго конца мозга.

относительно двухъ верхнихъ проходныхъ складокъ. Онѣ поверхностны, глубоки или же вовсе отсутствуютъ, смотря по слѣдующимъ четыремъ типамъ: 1) у человѣка и Ateles (самыхъ высшихъ плосконосыхъ) онѣ обѣ поверхностны; 2) первая поверхностна, а вторая глубока у оранга, гиббона и Semnopithecus; 3) первая отсутствуетъ, а вторая глубока у шимпанзе, безхвостой мартышки и павьяна (горилла съ этой точки зрѣнія еще неизслѣдована); 4) обѣ глубоки у хвостатыхъ мартышекъ. Три изслѣдованныя человѣкообразныя отличаются, слѣдовательно, отъ человѣка глубиною второй складки. Относительно отсутствія первой складки у шимпанзе существуетъ нѣкоторое сомнѣніе; въ случаяхъ, изслѣдованныхъ Рольстономъ, Маршаллемъ и Тернеромъ, она была; въ двухъ случаяхъ эта складка отсутствовала только на одной сторонѣ, но зато вторая складка была глубока съ той стороны, гдѣ находилась первая, и поверхностна на сторонѣ, гдѣ она отсутствовала. По мнѣнію Брока, эта складка находится во всѣхъ случаяхъ съ одной или другой стороны. Впрочемъ, у человѣка, умственно нормальнаго, одна изъ верхнихъ проходныхъ складокъ можетъ быть глубока на одной сторонѣ или вовсе отсутствовать, причемъ другая остается на слабой степени развитія. Не доказываютъ ли всѣ эти факты, что отъ нормальнаго человѣка къ человѣкообразнымъ, узконосымъ и плосконосымъ обезьянамъ существуютъ постепенные переходы? Относительно человѣкообразныхъ можетъ быть сдѣланъ только тотъ выводъ, что онѣ своими проходными складками отличаются отъ человѣка не болѣе, чѣмъ отъ другихъ обезьянъ.

Если указанныя форменныя различія между мозгомъ человѣка и животныхъ не соотвѣтствовали ожиданіямъ, за то отличія, относящіяся къ его массѣ или вѣсу, могутъ вполнѣ удовлетворить самыхъ ревностыхъ сторонниковъ человѣческихъ прерогативъ.

Вѣсъ мозга колеблется у взрослаго и, въ тоже время, умственно здороваго человѣка между 1830 граммами (вѣсъ мозга Кювьѐ) и 872 гр. (вѣсъ мозга бушменской женщины, изслѣдованной въ Англіи Маршаллемъ); эти цифры впрочемъ исключительно крайнія. Средняя цифра для возраста между тридцатью и сорока годами (у бѣлыхъ племенъ), т. е. для періода, когда органъ достигаетъ полнаго развитія, равна 1410 граммамъ у мужчинъ и 1262 у женщинъ (по Вагнеру) или — 1424 у мужчинъ и 1272 у женщинъ, (по Гушке). Впрочемъ этотъ абсолютный вѣсъ измѣняется, смотря по росту, полу, по лѣтамъ, уму и по роду занятій.

Сдѣлаемъ краткій перечень главныхъ результатовъ, добытыхъ относительно этихъ вопросовъ, чтобы не имѣть нужды еще разъ возвращаться къ нимъ [1]).

У субъектовъ высокаго роста мозгъ тяжеле. Пять субъектовъ, средній ростъ которыхъ равнялся 1 метру, 74 сотымъ, имѣли на 96 гр. больше мозга, нежели другіе пять субъектовъ малаго роста, (среднимъ числомъ — 1 м. 63.). Разница въ вѣсѣ какъ разъ соот-

[1]) Пренія о мозгѣ между Брока, Грасіолѐ, Дарестомъ и др., въ Bulletin Soc. anthrop. T. II, годъ 1861.

вѣтствовала различію роста: она въ обоихъ случаяхъ составляла шесть процентовъ. Такіе же результаты получены и относительно женщинъ.

У женщины мозгъ легче, нежели у мужчины; если первый вѣситъ 100, то второй будетъ вѣсить 112, при прочихъ равныхъ условіяхъ, (по Гушке). Не слѣдуетъ приписывать этого отличія росту, который у женщины обыкновенно меньше. Паршапъ опредѣлилъ, что ростъ ея относится къ росту мужчины, какъ 92.7 : 100, тогда какъ вѣсъ ихъ мозга относится какъ 90,9 : 100. Слѣдовательно, мозгъ женщины самъ по себѣ легче, что̀ оправдывается по отношенію ко всѣмъ возрастамъ.

Таблицы, составленныя Брока̀ по матеріаламъ Вагнера и заключающія въ себѣ результаты взвѣшиванія 347 здоровыхъ мозговъ, показываютъ, что органъ этотъ возрастаетъ до 40 лѣтъ, затѣмъ остается безъ измѣненій до пятидесяти и потомъ начинаетъ уменьшаться. Въ возрастѣ за шестьдесятъ лѣтъ мужчина теряетъ 5,7 на 100 наибольшаго вѣса, а женщина — 4,7%. Грасіолѐ показалъ, что черепъ ребенка при рожденіи болѣе продолговатъ, что затѣмъ онъ разширяется въ височной области и что развитіе его продолжается въ направленіи вверхъ и впередъ. Тоже самое должно относиться и къ мозгу.

Мозгъ возрастаетъ, при прочихъ равныхъ условіяхъ, соотвѣтственно происходящей въ немъ сосудистой дѣятельности. Этимъ объясняется, почему мозгъ нѣкоторыхъ преступниковъ и помѣшанныхъ бываетъ очень объемистъ. Но изъ всѣхъ родовъ дѣятельности, тотъ, который болѣе всего соотвѣтствуетъ физіологическому назначенію органа, слѣдовательно умственная дѣятельность, дѣйствительнѣе всѣхъ остальныхъ, что̀ доказывается взвѣшиваніями, произведенными Лелю̀, Паршаппомъ и Вагнеромъ. Поденьщики, изслѣдованные Паршаппомъ, имѣли большія головы, чѣмъ его «избранные люди». Больные Бисетрскаго госпиталя, измѣренные Брока̀, были въ точно такомъ же отношеніи къ больничнымъ служителямъ. Емкость парижскихъ череповъ возрасла съ двѣнадцатаго по девятнадцатое столѣтіе на количество, которое можно приписать вліянію цивилизаціи. Черепная емкость значительнѣе у бѣлой расы, меньше — у негритянскихъ расъ вообще и еще меньше у низшихъ изъ нихъ. Мозги идіотовъ и сумашедшихъ, заключенныхъ въ домахъ умалишенныхъ, меньше и легче нежели у служащихъ въ тѣхъ же домахъ и у обыкновенныхъ больныхъ или лицъ, подверженныхъ острому помѣшательству. Громадный вѣсъ мозга Кювьѐ, уже самъ по себѣ, служитъ важнымъ аргументомъ, также какъ и не менѣе замѣчательный, хотя и не столь значительный вѣсъ мозговъ Аберкромби, Брюса, Дюпюитрена и другихъ замѣчательныхъ лицъ, собранныхъ Вагнеромъ. Мозгъ женщины легче, потому что ей приходится обнаруживать менѣе мозговой дѣятельности въ сферѣ ея занятій; въ прежніе же вѣка онъ былъ, относительно, больше, какъ показываютъ черепа изъ Лозеръ, потому что тогда женщина раздѣляла съ мущиной трудъ внѣдомашней жизни. Несомнѣнно, что вѣсъ мозга увеличивается соразмѣрно упражненію этого органа, слѣдовательно, смотря по профессіи, и вообще со степенью умственнаго развитія.

Абсолютный средній вѣсъ окончательно развитаго человѣческаго мозга вѣситъ, круглымъ числомъ, 1400 граммовъ у мужчины и 1250 у женщины при тѣхъ же условіяхъ. За нѣсколькими исключеніями, это самый тяжелый мозгъ въ ряду млекопитающихъ.

Ниже мы приведемъ цифры, которымъ можно придавать значеніе, только принимая въ разсчетъ ростъ и вѣсъ тѣла. Саппей, утверждаетъ, что у слона мозгъ вѣситъ отъ 1500 до 1600 граммовъ, а у дельфина 1800; но, по отношенію къ вѣсу тѣла, у перваго онъ равняется $^1/_{500}$, а у втораго—$^1/_{100}$, тогда какъ то же отношеніе у человѣка = $^1/_{36}$, по Кювьѐ и $^1/_{52}$ по Колѐну. Замѣчаніе это вообще справедливо, но приведенныя цифры намъ кажутся подозрительными, потому что мозгъ одного молодаго индійскаго слона, подаренный лабораторіи Брока̀, вѣсилъ вдвое, именно 3080 граммовъ. Это показываетъ еще болѣе, ка́къ необходимо принимать въ расчетъ ростъ животнаго.

Въ спискѣ, изданномъ Кювьѐ, гдѣ вѣсъ мозга всюду принятъ равнымъ единицѣ, вѣсъ тѣла оказался отъ 48 до 105 у обыкновенныхъ обезьянъ; отъ 97 до 365 у плотоядныхъ; отъ 520 до 800 у сумчатыхъ, отъ 750 до 800 у воловъ и т. д. У одного гиббона, по Лёрѐ, та же цифра равнялась 48, а у другого изъ лабораторіи Брока̀—18,7 *).

Къ счастью, три высшія человѣкообразныя обезьяны, которыя болѣе всего для насъ интересны, могутъ быть непосредственно

*) См. Anatomie du système nerveux, Лёрé, т. I, 1839.

сравниваемы съ человѣкомъ. Хотя онѣ вообще немного меньше ростомъ, но зато онѣ толще, такъ что масса тѣла остается приблизительно одинаковой въ обоихъ случаяхъ. Человѣкообразныя вообще даже нѣсколько объемистѣе, почему имъ слѣдовало-бы, при одинаковыхъ прочихъ условіяхъ, имѣть нѣсколько больше мозга. Правда, что до сихъ поръ не имѣли случая взвѣшивать свѣжіе мозги большихъ обезьянъ, но можно довольно точно опредѣлить вѣсъ мозга по ёмкости черепа *). Гёксли, на основаніи такого опредѣленія, думаетъ, что вѣсъ мозга гориллы можетъ достигнуть 567 грам., а Брока опредѣлилъ его въ 540 гр. по черепу, который онъ измѣрялъ вмѣстѣ съ Аликсомъ. Что́ касается меня, то я принимаю среднимъ числомъ, не обращая вниманія на полъ, что мозгъ не доходитъ до 475 гр. у гориллы и что онъ еще гораздо легче у оранга и у шимпанзе.

Существуютъ также попытки измѣрить относительные размѣры различныхъ частей мозга. Такъ, Бальаржѐ опредѣлилъ величину поверхности извилинъ, покрытыхъ сѣрымъ веществомъ, и нашелъ, что она имѣетъ 1700 квадратныхъ сантиметровъ у человѣка и 24 у кролика. Германъ Вагнеръ употребилъ другой способъ и затѣмъ вычислилъ отношеніе поверхностей каждой доли къ общей поверхности мозга. Къ сожалѣнію, кажется, что попытки эти никогда не даютъ основательныхъ результатовъ, но тѣмъ не менѣе къ нимъ слѣдуетъ относиться снисходительно. Вотъ среднія числа отношеній, полученныя Германномъ Вагнеромъ:

	Человѣкъ.	Орангъ.
Лобная доля	43,5	36,8
Теменная	16,9	25,1
Височная	21,8	19,6
Затылочная	17,8	18,5
Общая поверхность . .	100,0	100,0

Можно ожидать болѣе положительныхъ результатовъ при опредѣленіи отношенія мозжечка къ полушаріямъ. Вѣсъ перваго равняется 179 граммамъ у мужчины и 147 у женщины, по Паршапу, и 176 у мужчины, по Лело́. Если мы примемъ этотъ вѣсъ за единицу, то вѣсъ полушарій будетъ — 15,5 у мужчины и 13,9 у женщины, по Паршапу; по Лелю́ для мужчины получится тоже 15,5. Соотвѣтствующая величина будетъ слѣдующимъ образомъ измѣняться у животныхъ: у саймири — 14; у Cercopithecus monacha — 8; у мартышки, павьана и коайты — 7; у уистити — 6,3; у лемура — 4,5; у гиббона — 4,4; у ежа — 12; у зайца — 11,3; у вола — 9; у лошади — 7; у барана — 5; у мыши — 2 (Лёрѐ). Изъ этого слѣдуетъ, что человѣческій мозжечокъ самый легкій относительно общаго вѣса мозга и что, если бы отбросить три исключительныхъ случая Лёрѐ изъ сорока четырехъ, то оказалось бы, что и тутъ человѣкъ имѣетъ превосходство также, какъ и въ дѣлѣ вѣса мозга.

Пытались также сравнивать вѣсъ головнаго и спиннаго мозга, принимая послѣдній за единицу; но впрочемъ попытки эти не относились къ человѣку.

Слѣдующія цифры, заимствованныя у Колѐна, касаются этого вопроса, а также и предъидущихъ, но относятся исключительно къ домашнимъ животнымъ.

	Вѣсъ головнаго мозга.	Вѣсъ тѣла; мозгъ = 1.	Вѣсъ обоихъ полушарій; мозжечекъ = 1.	Вѣсъ головнаго мозга спинной = 1.
15 жеребцовъ .	633	633	6,9	2,3
15 кобылъ . .	598	583	7,4	2,3
17 собакъ . .	83	212	8,5	4,7
5 кошекъ . . .	28	106	6,1	3,4
3 вола . . .	509	648	8,2	2,4
4 осла . . .	368	332	7,2	2,9
3 кабана . .	123	659	7,5	2,3

Одно изъ заключеній Колѐна можетъ быть сближено съ выводомъ, къ которому пришелъ Дарестъ. Изъ приведенной таблицы оказывается, что мелкіе виды имѣютъ болѣе развитой мозгъ, нежели крупные; мышь, напримѣръ, имѣетъ, относительно къ вѣсу своего тѣла, больше мозга, нежели человѣкъ, и въ 13 разъ больше, чѣмъ лошадь, въ 11 разъ больше, чѣмъ слонъ. Выводъ же Дареста состоитъ въ томъ, что мелкіе виды имѣютъ чаще всего гладкій мозгъ. Эти два положенія дополняютъ другъ друга. У мелкихъ видовъ, мозгъ, будучи объемистѣе, вообще меньше стремится къ образованію извилинъ, (если считать этотъ фактъ доказаннымъ), такъ какъ онѣ оказываются излишними. Вотъ примѣръ того, какимъ образомъ орга-

*) Впрочемъ Оуэнъ взвѣсилъ свѣжій мозгъ гориллы, который оказался равнымъ 425,19 грамма.

низмъ достигаетъ однихъ и тѣхъ же результатовъ различными путями.

Зёммерингу пришло въ голову сравнивать мозгъ съ идущими отъ него нервами. Относительный объемъ перваго оказался самымъ большимъ у человѣка; слѣдующее за нимъ мѣсто занимаютъ обезьяны. Самый большой лошадиный мозгъ, который мнѣ случалось взвѣшивать, говоритъ онъ, имѣлъ 1 ф. 7 унцій, а самый меньшій человѣческій — 2 ф. 5 унцій; не смотря на это, нервы основанія были въ десять разъ толще у лошади, хотя мозгъ ея былъ, по крайнѣй мѣрѣ, на $14^1/_4$ унцій легче.

Наконецъ, на мозгу животныхъ были прозведены непосредственныя измѣренія. Зёммерингъ и Эбель сравнивали ширину продолговатаго мозга у ея соединенія съ Вароліевымъ мостомъ съ наибольшей шириной мозга. Лёрѐ же измѣрялъ относительную величину и положеніе мозолистаго тѣла и мозжечка. Кювьѐ измѣрилъ наибольшую ширину, высоту и длину мозга у 38 млекопитающихъ. Лёрѐ обратилъ вниманіе на отношеніе длины къ ширинѣ, измѣренныя не на самомъ мозгу, а на внутренней поверхности черепа; (это превосходный методъ, подъ условіемъ употребленія инструментовъ, придуманныхъ Брокà и позволяющихъ измѣрить всѣ подробности внутренней поверхности, не испортивъ ни одной части черепа). Въ первой группѣ, включающей кэнгуру, морскую свинку и бобра — оба діаметра равны; во второй, заключающей большинство грызуновъ, слона, дельфина и кита, поперечный діаметръ превышаетъ продольный; въ третьей, куда относятся обезьяны, плотоядныя, однокопытныя, жвачныя — продольный діаметръ длиннѣе поперечнаго, также какъ и у человѣка.

Отношенію этихъ двухъ діаметровъ, поперечнаго и продольнаго, слѣдуетъ, по нашему мнѣнію, дать мѣсто въ зоологической антропологіи, подъ названіемъ *мозговаго указателя*. На прилагаемой таблицѣ представлено нѣсколько такихъ указателей, вычисленныхъ по даннымъ, собраннымъ Лёрѐ.

Павіанъ	75,8
Мыртышка	80,3
Мандрилъ	83,2
Лемуръ	86,3
Лошадь	84,5

Бѣлый медвѣдь	84,5
Морская свинка	100,0
Вомбатъ	102,5
Дикобразъ	128,1
Китъ	146,7
3 собаки	отъ 75,0 до 99,9
3 кэнгуру	„ 86,2 „ 100,0
2 тюленя	„ 97,5 „ 112,5
3 летучія мыши	„ 122,2 „ 125,0
2 слона	„ 136,9 „ 146,7

Такимъ образомъ, можно бы допустить въ ряду млекопитающихъ три формы мозга: 1) длинную; 2) среднюю и 3) широкую, подобно тому, какъ существуетъ три рода человѣческихъ череповъ. Но только тутъ границы каждой формы должны быть иныя. Млекопитающія, которыхъ бы слѣдовало назвать длинноголовыми, должны бы имѣть мозговой указатель ниже 90; среднеголовыя въ такомъ случаѣ имѣли бы отъ 90 до 110, а короткоголовыя — больше послѣдней цифры.

Рудиментарные органы и аномаліи возврата.

Въ представленномъ нами сжатомъ обзорѣ признаковъ, отличающихъ или приближающихъ человѣка къ животнымъ, до сихъ поръ шла рѣчь исключительно о признакахъ постоянныхъ, т. е. существующихъ у всѣхъ недѣлимыхъ. Но есть и другіе признаки, которые являются внезапно у представителей всѣхъ человѣческихъ расъ, чаще же всего такъ называемыхъ низшихъ, признаки, о которыхъ мы должны сказать нѣсколько словъ. Мы имѣемъ въ виду то, что̀ называется *рудиментарными органами* и *аномаліями*. Въ ученіи о превращеніи сравнительно низшихъ формъ въ существа болѣе сложныя и совершенныя, многія аномаліи послѣднихъ получили названіе явленій *возврата* или *реверсіи*. Въ нихъ подразумѣвается выраженіе кровнаго родства между двумя различными организмами и потому эти явленія касаются вопроса объ отношеніяхъ человѣка къ другимъ млекопитающимъ.

Какъ примѣръ рудиментарныхъ органовъ у животныхъ можно привести зачатки зубовъ зародышей кита и верхнихъ рѣзцовъ у жвачныхъ, т. е. органовъ, которые никогда не должны развиться

и проявлять дѣятельность; дальнѣйшіе примѣры представляютъ соски у всѣхъ самцовъ млекопитающихъ; глаза животныхъ, которыя не видятъ или потому, что данный видъ проводитъ жизнь въ пещерахъ, или потому, что живетъ на очень значительной глубинѣ Океана; шиловидныя кости, находящіяся по бокамъ единственной плюсны или пястья лошади и составляющія остатокъ другихъ исчезнувшихъ костей тѣхъ же отдѣловъ конечностей и т. д.

У человѣка рудиментарные органы довольно многочислены. Полулунная складка на внутреннемъ углу глаза, столь значительная у нѣкоторыхъ индивидуумовъ, считается остаткомъ третьей вѣки сумчатыхъ или маржи. Червеобразный отростокъ толстой кишки, не выполняющій никакой роли и причиняющій иногда смертельные случаи, считается представителемъ того же органа, очень сильно развитаго у травоядныхъ и достигающаго у каолы тройной длины всего тѣла. Мускулы уха, хотя и развивающіеся у нѣкоторыхъ индивидуумовъ до такой степени, что они могутъ двигать ушную раковину, суть однакоже ни что иное, какъ остатки аппарата, чрезвычайно развитаго у животныхъ. Подсошниковая кость Рамбо составляетъ остатокъ органа Якобсона, очень сильно развитаго у лошади и у нѣкоторыхъ обезьянъ и т. д. *Аномаліи*, или явленія возврата, еще болѣе распространены у человѣка.

Укажемъ на двураздѣльность и даже полное раздвоеніе матки, изъ которыхъ первая напоминаетъ двурогую матку грызуновъ или матку съ вытянутыми углами нѣкоторыхъ обыкновенныхъ обезьянъ и лемуровъ; а второе — двойную матку съ двумя устьями сумчатыхъ. Укажемъ далѣе на существованіе у взрослыхъ шва, раздѣляющаго на двое скуловую кость, подобно нѣкоторымъ обезьянамъ и другимъ млекопитающимъ; на присутствіе средне-лобнаго шва, свойственнаго большей части низшихъ млекопитающихъ; на появленіе въ одномъ случаѣ изо ста надсуставнаго отверстія плечевой кости, свойственнаго различнымъ животнымъ и служащаго для прохожденія главнаго нерва и артеріи передней конечности; на совершенно обезьянье устройство ушной раковины и т. п.

Въ особенности часто встрѣчаются возвраты на мускулахъ. Слѣды кожнаго мускула, кромѣ головы и лица, находятся еще подъ мышками и на лопаткахъ; грудной мускулъ млекопитающихъ изъ 600 человѣкъ находится у 18; сѣдалищнолобковый мускулъ, постоянный у большей части самцевъ животныхъ, изъ 40 субъектовъ мужскаго пола встрѣчается 19 разъ и, кромѣ того, въ двухъ случаяхъ изъ 30 у особей женскаго пола. Мускулъ, подымающій ключицы у многихъ обезьянъ, встрѣчается у одного изъ 60 человѣкъ. Худзинскій публиковалъ въ «Revue d'Anthropologie» нѣсколько случаевъ аномалій мускуловъ, составлявшихъ у человѣка повтореніе чисто обезьяннихъ признаковъ. И. Вудъ нашелъ на одномъ субъектѣ до семи мускуловъ, свойственныхъ нѣкоторымъ обезьянамъ.

Какъ бы ни объясняли эти факты, во всякомъ случаѣ они устанавливаютъ связь между типомъ организаціи человѣка и животныхъ. Въ этомъ же смыслѣ многіе смотрятъ и на третью категорію фактовъ, именно на уродливости, о которыхъ будетъ сказано въ одной изъ послѣдующихъ главъ.

ГЛАВА IV.

Физіологическіе признаки. — Развитіе тѣла, происхожденіе зародыша; швы и эпифизы; зубы. — Опредѣленіе возраста и пола на скелетѣ. — Общія и частныя отправленія. — Проявленія психической жизни, способность выраженія.

До сихъ поръ мы занимались исключительно анатомическими признаками и потому имѣли дѣло съ органами въ недѣятельномъ состояніи; теперь же мы обратимся къ физіологическимъ признакамъ, проявляющимся на живомъ субъектѣ и происходящимъ вслѣдствіе развитія и отправленія органовъ.

Исторія этихъ признаковъ начинается съ періода первоначальнаго обозначенія основъ организма, продолжается черезъ всѣ періоды жизни и показываетъ намъ человѣка движущимся и мыслящимъ до той минуты, когда все — какъ движеніе, такъ и мысль — прекращается.

Развитіе, возрасты. — Наше вступленіе въ жизнь совершается скромно и ничѣмъ не отличается отъ вступленія въ нее животныхъ. Прежде чѣмъ явиться на свѣтъ, человѣкъ впродолженіе мѣсяцевъ находится въ жидкой средѣ и сообщается съ матерью посредствомъ пуповины и послѣда. Ничто не отличаетъ заключеннаго въ яйцѣ, подобно всѣмъ позвоночнымъ, какъ яйценесущимъ,

такъ и живородящимъ, зачатка будущаго властелина отъ самого покорнаго парія, царя творенія — отъ обезьяны или кэнгуру. Изслѣдованія Вольфа въ 1759 году, Окена въ 1806, Бэра — въ 1819, Коста и др. поставили эту истину внѣ всякаго сомнѣнія.

Человѣческое яйцо сначала представляется въ видѣ простой клѣточки, микроскопическаго шарика, состоящаго изъ бѣлковаго вещества, или *желтка* и — ядра, или *зародышеваго пузырька*, который заключаетъ ядрышко, или *зародышевое пятно*. Въ этой формѣ оно отдѣляется отъ яичника, попадаетъ черезъ яйцепроводъ въ матку и развивается въ ней, если ему удалось быть оплодотворенным. Съ этой минуты клѣточка распадается на двѣ, на четыре и постепенно на безконечное множество клѣточекъ, которыя группируются на периферіи и принимаютъ форму половаго пузырька. На одной изъ точекъ послѣдняго вскорѣ появляется непрозрачное пятнышко, которое удлиняется и распадается на три пласта: это зачатокъ будущаго существа — человѣка, собаки или какого нибудь другого млекопитающаго. Внѣшній пластъ образуетъ кожу и спинномозговую ось; внутренній — слизистую оболочку пищеварительныхъ органовъ, а средній — паренхиму, изъ среды которой образуются различные органы. При дальнѣйшемъ размноженіи клѣточекъ обозначается *первичная полоса*, на одномъ изъ концовъ которой находится выпуклость; на послѣдней вскорѣ образуется пять пузырьковъ: первичная полоса есть спинной, а выпуклость — головной мозгъ; передній пузырекъ образуетъ большія полушарія, второй — глазные бугорки, третій — четверохолміе, четвертый — мозжечекъ, пятый — продолговатый мозгъ.

Вслѣдствіе разнородности дальнѣйшаго развитія первоначальныхъ зачатковъ мало по малу обособляются признаки рода и вида. На четвертой недѣлѣ разницы между человѣкомъ и другими млекопитающими, напр. собакой, еще не замѣтно; явственное расхожденіе ихъ развитія начинается только съ восьмой недѣли. На человѣческомъ зачаткѣ увеличивается передній мозговой пузырекъ, а на зародышѣ собаки — конецъ хвоста.

Новорожденный ребенокъ вѣситъ отъ трехъ до четырехъ килограммовъ и имѣетъ въ длину приблизительно пятьдесятъ сантиметровъ; его пульсъ—140 разъ въ минуту; тонкій пушокъ покрываетъ его тѣло; его яички еще заключены въ брюшной полости и зрачки обыкновенно открыты; по мѣрѣ легочнаго дыханія, его *грудная же-*

леза, органъ, свойственный исключительно зародышу, атрофируется. Ребенокъ питается материнскимъ молокомъ до двухъ или трехъ лѣтъ или, правильнѣе, до тѣхъ поръ, пока у него прорѣжутся шестнадцать или двадцать молочныхъ зубовъ. Тогда изъ новорожденнаго онъ обращается въ ребенка въ тѣсномъ смыслѣ слова: его пульсъ бьется уже только отъ 110 до 100 разъ въ минуту; соотвѣтственно замедляются и дыхательныя движенія, число которыхъ относится къ біеніямъ сердца, какъ 1 къ 3. Около четырнадцати лѣтъ въ нашихъ климатахъ наступаетъ половая зрѣлость; тогда черты лица измѣняются, голосъ становится ниже, начинаетъ пробиваться борода и происходятъ глубокія измѣненія въ половыхъ органахъ. У дѣвушекъ въ соотвѣтствующую эпоху начинаютъ рости груди, появляются менструаціи и мѣняются воззрѣнія. Въ двадцать лѣтъ достигается совершеннолѣтіе; съ этихъ поръ ростъ едва увеличивается, мозгъ продолжаетъ развиваться въ силу самостоятельной дѣятельности и достигаетъ своего максимума въ сорокъ лѣтъ или немного раньше. Отнынѣ начинается упадокъ: у мущины уменьшается способность къ воспроизведенію, у женщинъ, означающія зрѣлость менструаціи (числу которыхъ соотвѣтствуетъ и число отдѣлившихся яичекъ) прекращаются; волосы сѣдѣютъ и падаютъ, зубы выпадаютъ изъ своихъ ячеекъ, хрусталикъ сплющивается, вслѣдствіе чего человѣкъ становится дальнозоркимъ, чувства притупляются, легочные пузырьки расширяются, сердце увеличивается въ объемѣ, въ артеріяхъ появляется окостенѣніе, жиръ проникаегъ во всѣ ткани и наступаетъ естественная смерть безъ потрясеній въ томъ случаѣ, если одинъ изъ основныхъ аппаратовъ органической жизни, т. е. сердце, легкія или кишечный каналъ, не имѣетъ болѣе силы совершать свои отправленія [1]).

За исключеніемъ частностей картина эта примѣнима ко всѣмъ

[1]) Брока слѣдующимъ образомъ распредѣляетъ періоды человѣческой жизни. Первое дѣтство — отъ рожденія до конца шестаго года, когда прорѣзывается первый большой коренной, или первый постоянный зубъ. Второе дѣтство отъ шести до четырнадцати лѣтъ, когда прорѣзывается вторая пара большихъ коренныхъ зубовъ. Юность — отъ четырнадцати до двадцати пяти лѣтъ, т. е. до возраста, когда совершается сращеніе основнаго шва или прорѣзываніе зубовъ мудрости. Возмужалость отъ двадцати пяти до сорока когда швы черепной крышки начинаютъ окостенѣвать. Пожилой возрастъ — отъ сорока до шестидесяти лѣтъ. Старость, послѣ шестидесяти лѣтъ. Въ краніометріи подъ названіемъ *взрослыхъ* подразумѣваютъ черепа со сросшимся основнымъ швомъ.

млекопитающимъ. Организмъ человѣка, человѣкообразной обезьяны или хищника подчиненъ однимъ и тѣмъ же физіологическимъ законамъ и проходитъ тѣже три періода: первый періодъ роста, второй — statu quo, во время котораго происходитъ размноженіе, и третій періодъ — вырожденія. Эти эпохи дольше или короче, въ чемъ и заключается все отличіе.

Изъ всѣхъ этихъ явленій, тѣ, которыя совершаются на скелетѣ, имѣютъ всего болѣе прямой интересъ для антрополога. Только путемъ близкаго знакомства съ ними можно прійти къ опредѣленію возраста костяныхъ останковъ, задача, рѣшеніе которой не менѣе важно для антрополога, чѣмъ для археолога опредѣленіе найденныхъ имъ драгоцѣнныхъ древностей.

Скажемъ прежде всего нѣсколько словъ о головѣ. Ея размѣры по отношенію къ туловищу, въ первое время зародышевой жизни или даже при рожденіи, не таковы, какими они становятся впослѣдствіи. На второмъ мѣсяцѣ беременности голова составляетъ половину тѣла, при рожденіи она равняется его четверти, а въ зрѣломъ возрастѣ — восьмой части. Тоже повторяется и относительно содержимаго черепнаго ящика.

Возрастаніе мозга. Во всемъ ряду млекопитающихъ при рожденіи этотъ органъ меньше по отношенію къ остальному тѣлу, чѣмъ въ періодъ своего полнаго развитія. Оуэнъ говоритъ, что у новорожденной двуутробки онъ сравнительно меньше, чѣмъ у высшихъ млекопитающихъ.

Слѣдующія цифры, взятыя у Велькера, показываютъ емкость человѣческаго черепа въ различныхъ возрастахъ, а слѣдовательно и увеличивающійся объемъ мозга:

	Мущины.		Женщины.
Новорожденный	400	куб. сант.	360
Въ два мѣсяца	540	„ „	510
Въ годъ.	900	„ „	850
Въ три года	1080	„ „	1010
Въ десять лѣтъ	1360	„ „	1250
Отъ двадцати до шестидесяти лѣтъ.	1450	„ „	1300

У человѣкообразныхъ обезьянъ развитіе мозга не столь быстро; емкость ихъ черепа у новорожденныхъ неизвѣстна, но, во время перваго прорѣзыванія зубовъ, она у восьми оранговъ оказалась равною

322 кубич. сант., между тѣмъ какъ у пятнадцати взрослыхъ особей того же животнаго она равнялась 413 куб. сант. Такимъ образомъ, предположивъ, что время ихъ перваго прорѣзыванія зубовъ соотвѣтствуетъ среднему возрасту въ два года, емкость черепа будетъ увеличиваться отъ перваго прорѣзыванія до зрѣлаго возраста у человѣка на 31 процентъ, а у оранга только на 22.

Въ предупрежденіе значительнаго вреда для мозга, который могъ бы произойти отъ противодѣйствія стѣнокъ черепа такому сильному развитію, швы, соединяющіе кости, дольше удерживаются у человѣка и начинаютъ окончательно окостенѣвать только въ позднюю пору, когда нѣтъ болѣе вѣроятія, что содержимое черепа увеличится, и когда для умственной жизни начинается періодъ меньшей дѣятельности. Разсужденія эти приводятъ насъ къ изученію швовъ, что́ дастъ намъ уже первый способъ для опредѣленія возраста черепа.

Окостенѣніе черепныхъ швовъ. — Кости проходятъ три стадіи, соотвѣтственно тремъ возрастамъ жизни. На первой стадіи кость, сначала мягкая, становится хрящевой; на второй — она окостенѣваетъ и становится сплошной во всѣхъ частяхъ; наконецъ, на третьей, или старческой стадіи она получаетъ бо́льшую плотность, хотя и пріобрѣтаетъ въ тоже время бо́льшую легкость и хрупкость; диплое плоскихъ костей становится болѣе губчатымъ, а мозговой каналъ трубчатыхъ костей разширяется и концы ихъ получаютъ бо́льшія ячейки. Между первой и второй стадіей существуетъ еще переходный періодъ, во время котораго внутри хряща появляются пункты, или центры окостенѣнія, постепенно увеличивающіеся и, наконецъ, захватывающіе цѣлую кость. Эти пункты бываютъ двухъ родовъ: одинъ, главный, для тѣла, или діафизы и другіе, побочные, для концовъ, эпифизъ и для выступовъ.

На черепѣ центры окостенѣнія появляются прежде всего въ частяхъ, соотвѣтствующихъ тѣламъ трехъ черепныхъ позвонковъ, т. е. въ основаніи затылочной кости, въ задней и передней клиновидной костяхъ; затѣмъ они обнаруживаются въ боковыхъ костяхъ и въ черепномъ сводѣ. Полезно знать время соединенія нѣкоторыхъ второстепенныхъ частей, такъ какъ это даетъ возможность судить въ нѣкоторыхъ случаяхъ о правильномъ процессѣ развитія. Такимъ образомъ:

Въ концѣ трехъ мѣсяцевъ утробной жизни, два верхнихъ цен-

тра затылочной чешуи соединяются съ двумя нижними, или, какъ говорится, замыкается *межтемянной шовъ*.

На восьмомъ или девятомъ мѣсяцѣ соединяются тѣла передней и задней клиновидныхъ костей.

Около двухъ мѣсяцевъ послѣ рожденія замыкается ложный шовъ, отдѣляющій основную часть затылочной кости отъ двухъ мыщелковыхъ отдѣловъ.

Около пяти или шести мѣсяцевъ тѣло задней клиновидной соединяется съ большими крыльями.

Около года сливаются три части: каменистая, сосцевидная и чешуя височной кости. Тоже замѣчается и относительно двухъ половинъ лобной кости; въ случаѣ если онѣ остаются отдѣленными на всю жизнь, то шовъ между ними называется среднелобнымъ, или просто *лобнымъ*. Изъ 611 парижскихъ череповъ мы нашли эту ненормальность въ 58 случаяхъ; т. е. одинъ случай приходится немного менѣе, чѣмъ на 10 череповъ, именно — на 9,65.

Около трехъ или четырехъ лѣтъ, шиловидный отростокъ срастается съ височной костью, если только онъ не остается отдѣленнымъ на всю жизнь.

Около четырехъ или пяти лѣтъ замыкается шовъ, отдѣляющій наружную часть затылочной кости отъ затылочной чешуи.

Истинные швы суть: вѣнечный, стрѣловидный, ламбдоидный, височный, клинотемянной, т. е. швы, которымъ соотвѣтствуютъ соединительныя пространства, называемыя *родничками*. Время, когда края швовъ окончательно окостенѣваютъ и зазубриваются, не достаточно опредѣленно. Тѣла стрѣловиднаго и вѣнечнаго швовъ замыкаются очень скоро послѣ рожденія и ранѣе срастанія частей основанія. Темянный родничокъ, по *Бувье*, всегда закрывается прежде достиженія двухъ съ половиною-лѣтняго возраста, за исключеніемъ только случаевъ болѣзни, а по *Брока* онъ закрывается еще ранѣе.

Шовъ, соединяющій затылочную кость съ клиновидной, имѣетъ особенное назначеніе. У животныхъ онъ иногда отсутствуетъ, иногда же остается на всю жизнь; у человѣка онъ прямо переходитъ изъ хрящеваго состоянія въ костяное въ періодѣ отъ восемнадцати до двадцати двухъ лѣтъ и не представляетъ періода остановки, какъ предыдущіе швы.

Всѣ эти данныя служатъ къ опредѣленію возраста и прилагаются

особенно по отношенію къ третьему періоду, когда, за недостаткомъ средствъ для опредѣленія по другимъ частямъ тѣла, изслѣдованіе швовъ становится въ высшей степени важнымъ. Въ это время зубцы сглаживаются, сосѣднія кости сливаются въ одну и шовъ вообще *срастается* (синостозируется). Это срощеніе, составляющее одинъ изъ первыхъ признаковъ естественной старости скелета, можетъ, въ нѣкоторыхъ случаяхъ, подъ вліяніемъ болѣзни, совершаться преждевременно. Въ такихъ случаяхъ не бываетъ вовсе зрѣлаго или постояннаго состоянія шва, что влечетъ за собою отклоненіе отъ нормальнаго развитія черепа и мозга, тѣмъ болѣе существенное, чѣмъ моложе субъектъ. Объ этомъ будетъ рѣчь ниже.

Мѣсто появленія перваго старческаго срощенія измѣнчиво. Всего чаще оно начинается съ стрѣловиднаго шва, въ области, называемой «обеліонъ» (см. ч. II). Въ другихъ же случаяхъ оно начинается на концахъ вѣнечнаго шва, возлѣ височнаго гребня или ниже, при соединеніи четырехъ швовъ этой области въ формѣ буквы H. Вторымъ или третьимъ мѣстомъ является ламбдоидный шовъ, все равно, будетъ ли срощеніе начинаться самостоятельно посреди его обѣихъ вѣтвей, или же оно будетъ составлять продолженіе предыдущаго окостенѣнія. Четвертымъ мѣстомъ является вѣнечный шовъ, по сосѣдству съ темянной точкой (брегма); пятое же занимаетъ чешуйчатый шовъ височной кости.

Если еще не произошло срощенія ни одного шва, то черепъ можетъ быть опредѣленъ имѣющимъ около тридцати пяти лѣтъ или менѣе. Черепъ съ начинающимся срощеніемъ задняго пункта стрѣловиднаго шва можетъ быть признанъ сорокалѣтнимъ. Если вѣнечный шовъ окостенѣваетъ по сосѣдству съ темянной точкой, то черепу можно дать пятьдесятъ лѣтъ и болѣе. Въ случаѣ срощенія височнаго шва, ему семьдесятъ лѣтъ или болѣе. Для опредѣленія промежуточныхъ и дальнѣйшихъ возрастовъ должно обращать вниманіе на размѣры окостенѣвшихъ частей, на степень окостенѣнія каждаго шва, а также и на другіе признаки, о которыхъ будетъ рѣчь дальше [1]).

Слѣдуетъ замѣтить однакоже, что время окончательнаго срощенія швовъ измѣнчиво въ очень широкихъ предѣлахъ. Иногда оно неполно и очень преждевременно; въ другихъ же случаяхъ оно, на-

[1]) См. *Sauvage*. Recherches sur l'état sénile du crâne. Paris. 1870.

противъ, запаздываетъ. Чѣмъ сильнѣе функціонируетъ мозгъ, тѣмъ позже оно наступаетъ, по мнѣнію Брока; у идіотовъ же срощеніе наступаетъ рано. Существуютъ также отличія, смотря по расамъ: у бѣлыхъ расъ процессъ совершается подобно вышеописанному, то-есть, въ общемъ направленіи сзади кпереди; у черныхъ же расъ, слѣдуя Грасіолѐ, онъ идетъ обратно, т. е. спереди назадъ. Это послѣднее положеніе, однакоже, преждевременно и хотя мы и не рѣшаемся отрицать его, но во всякомъ случаѣ не можемъ признать его общимъ правиломъ.

Въ то время какъ черепная капсула у новорожденнаго представляетъ уже довольно значительные размѣры, совершенно противоположное видимъ мы по отношенію къ лицевой части черепа, которая сначала мала и увеличивается въ силу выростанія челюстнаго аппарата, на что́ указываетъ увеличеніе лицеваго угла и угла прогнатизма, по мѣрѣ удаленія отъ дѣтскаго возраста и приближенія къ зрѣлому. Въ этомъ процессѣ главнѣйшую роль играютъ зубныя дуги, особенно въ части, соотвѣтствующей постояннымъ кореннымъ зубамъ, дуги эти удлиняются сзади впередъ и въ тоже время становятся выше и толще.

Обратное явленіе совершается во время естественнаго выпаденія зубовъ въ старости: края зубной ячейки сближаются и атрофируются и весь край дуги становится ниже и тоньше. Отсюда вытекаетъ два анатомическихъ результата: 1) отверстіе челюстнаго канала, находящееся у взрослаго совсѣмъ или приблизительно на одинаковомъ разстояніи отъ обоихъ краевъ кости, въ старости все болѣе и болѣе приближается къ верхнему краю, фактъ, которымъ воспользовался Брокà въ своемъ интересномъ сочиненіи о скелетахъ Целестинцевъ; 2) уголъ, образуемый горизонтальной вѣтвью нижней челюсти съ ея задней вѣтвью открывается и стремится сравняться съ дѣтскимъ. Этотъ уголъ равняется 170—160 градусамъ у новорожденнаго, спускается къ 150—130 во время перваго прорѣзыванія зубовъ,—къ 115 во время втораго прорѣзыванія; у взрослыхъ онъ приближается къ прямому углу и возвращается въ старости къ 130—140 градусамъ.

Такимъ образомъ получается рядъ признаковъ, съ помощью которыхъ даже по отдѣленной нижней челюсти можно приблизительно опредѣлить возрастъ субъекта. Вмѣстѣ съ данными, доставляемыми черепными швами и другими признаками, относящимися къ окостенѣнію или, напротивъ, къ неравномѣрной атрофіи, соединенной съ уклоненіями черепа, а также вмѣстѣ съ признаками зубовъ, особенности нижней челюсти ведутъ къ основательнымъ предположеніямъ, равняющимся полной убѣдительности.

Но челюстный аппаратъ не есть еще единственная часть лица, измѣняющаяся въ разные возрасты. Въ меньшей степени тоже представляютъ и черепныя полости: такъ наз. лобныя пазухи, зависящія отъ органа обонянія, находятся у дѣтей въ зачаточномъ состояніи; у взрослыхъ онѣ развиваются очень сильно и затѣмъ атрофируются у стариковъ. Всѣ лицевыя пазухи, къ которымъ должны быть причислены и сосцевидныя ячейки, претерпѣваютъ повидимому подобныя же измѣненія и вполнѣ развиваются только послѣ достиженія половой зрѣлости.

Развитіе зубовъ. — Изъ всѣхъ способовъ, употребляющихся для опредѣленія возраста, наиболѣе полезны, особенно до періода зрѣлости, тѣ, которые основаны на изученіи зубовъ. Развитіе ихъ дѣлится на два періода, отличія которыхъ тѣмъ болѣе существенны, что у обезьянъ, привезенныхъ въ Европу, только на нихъ можетъ быть основано опредѣленіе относительнаго возраста. Первый періодъ, продолжающійся у человѣка приблизительно двадцать четыре мѣсяца, обнимаетъ собою прорѣзываніе молочныхъ зубовъ; второй періодъ длится шесть лѣтъ (не считая времени появленія зубовъ мудрости, которые нерѣдко вовсе не прорѣзываются) и посвящается прорѣзыванію постоянныхъ зубовъ. Прилагаемая таблица указываетъ средній возрастъ прорѣзыванія каждаго зуба. Изъ нея вытекаетъ, что отъ трехъ до пяти лѣтъ по меньшей мѣрѣ человѣкъ имѣетъ двадцать зубовъ; отъ семи до двѣнадцати лѣтъ—24; отъ четырнадцати до шестнадцати—28; позже у него бываетъ 32 зуба, не считая исключительно прорѣзывающихся лишнихъ зубовъ.

Прорѣзываніе зубовъ у человѣка.

Молочные зубы = 20.

	Крювельѐ.	Мажитѐ.
Средніе нижніе рѣзцы	4—10 мѣс.	6 мѣс.
„ верхніе „	немного позже	10 „
Боковые нижніе „	8—16 мѣс.	16 „
„ верхніе „	немного позже	20 „

Первые маленькіе нижніе коренные . .	15—24 мѣс.	24 „
„ „ верхніе „ . .	—	26 „
Клыки	20—30 „	30—32 „
Вторые мал. нижніе коренные	28—40 „	28 „
„ „ верхніе „	—	30 „

Постоянные зубы=32.

Первые большіе коренные.	7 лѣтъ.	5— 6 лѣтъ.
Средніе нижніе рѣзцы	6— 8 „	7 „
„ верхніе „	7— 9 „	— „
Боковые рѣзцы	8—10 „	$8^1/_2$ „
Первые маленькіе коренные	9—11 „	9—11 „
Вторые „ „	11—13 „	11 „
Клыки „ „	10—11 „	11—12 „
Вторые большіе коренные.	12—14 „	12—13 „
Третьи большіе кор., или з. мудрости.	18—30 „	18—25 „

Съ помощью этой таблички вообще легко можетъ быть опредѣленъ возрастъ на черепѣ ранѣе восемнадцати лѣтъ; иногда, въ промежуткѣ между двумя періодами, для опредѣленія времени, потребнаго для окончательнаго прорѣзыванія, можетъ понадобиться изслѣдованіе дна ячейки или опредѣленіе степени поднятія передней поверхности края ячеекъ. При изслѣдованіи старческихъ череповъ, во время естественнаго выпаденія зубовъ, можетъ принести пользу опредѣленіе степени закрытія или выполненія ячейки. Раньше всѣхъ выпадаютъ коренные зубы; число ихъ пустыхъ ячеекъ, степень атрофіи ячейныхъ дугъ и, наконецъ, указанные выше старческіе признаки нижней челюсти—вотъ моменты для приблизительнаго опредѣленія возраста.

Другое обстоятельство, важное при изученіи зубовъ, составляетъ стираніе ихъ. Какъ молочные, такъ и постоянные зубы стираются, но только послѣдніе, вслѣдствіе бо́льшей продолжительности, стираются сильнѣе. Обыкновенно всего больше стираются коренные зубы и клыки, но у низшихъ или доисторическихъ расъ этому подвержены и рѣзцы, которые могутъ стираться до половины или четырехъ пятыхъ длины. Брока устанавливаетъ въ этомъ отношеніи четыре степени: на—первой исцарапывается одна эмаль; на второй—уничтожаются бугорки коронки и обнажается эмаль; на третьей—стирается часть самаго зуба и, наконецъ, на четвертой—стираніе доходитъ почти до шейки. Послѣдняя степень наблюдается въ старости, но всего чаще она является вслѣдствіе особыхъ обычаевъ, напр. вслѣдствіе жеванія бетеля (Малайцы). Бугорки перваго кореннаго зуба сшлифовываются иногда очень рано, съ самаго начала зрѣлаго возраста. Бугорки же второго кореннаго болѣе крѣпки.

Въ итогѣ, опредѣленіе возраста черепа сводится къ вычисленію вѣроятности, въ которой включаются всякаго рода соображенія, взаимно уравновѣшивающіяся или замѣняющія. Если состояніе швовъ указываетъ въ одномъ направленіи, стираніе зубовъ — въ другомъ, а признаки нижней челюсти въ третьемъ, то нужно брать среднюю. При этомъ можетъ быть и нѣкоторая ошибка, особенно въ періодѣ между двадцатью двумя и тридцатью восемью годами, который представляетъ наибольшія затрудненія при опредѣленіи.

Отличительные признаки зубовъ. Прежде чѣмъ кончить главу о зубахъ, мы должны указать на данныя, съ помощью которыхъ археологъ или антропологъ можетъ опредѣлить ячейку, которой принадлежитъ отдѣленный зубъ. Въ этомъ отношеніи насъ всего болѣе интересуютъ постоянные зубы. Четыре сорта зубовъ могутъ быть распознаны съ перваго взгляда, именно: рѣзцы по рѣжущему краю, клыки по коническому заострению, маленькіе и большіе коренные зубы по плоской и бугорчатой коронкѣ. Затрудненіе заключается, слѣдовательно, только въ томъ, чтобы узнать, какой челюсти и какой сторонѣ принадлежитъ данный зубъ.

Вообще говоря, верхніе зубы крупнѣе нижнихъ, за исключеніемъ большихъ коренныхъ, которые часто представляютъ намъ противоположное. По размѣрамъ могутъ быть узнаны рѣзцы одной и той же челюсти; средніе верхніе съ одной стороны и боковые нижніе съ другой представляютъ наибольшіе размѣры. Верхніе клыки не только толще, но и длиннѣе нижнихъ.

Нѣкоторое значеніе имѣетъ слѣдующій признакъ. Дуга, описываемая верхними зубами, больше нижней и заднія вѣтви первой отклоняются наружу, тогда какъ соотвѣтствующія вѣтви нижней челюсти обращаются внутрь. Вслѣдствіе этого обѣ дуги не вполнѣ сходятся между собою, верхніе рѣзцы заходятъ нѣсколько впередъ нижнихъ и коронка верхнихъ коренныхъ заходитъ передъ край нижнихъ. Отсюда понятно, что стираніе начинается на внутреннемъ краѣ верхней и на наружномъ краѣ нижней челюсти — на

одномъ или нѣсколькихъ коренныхъ зубахъ. При значительной степени стиранія случается даже, что плоскость этого стиранія наклоняется внутрь на верхней челюсти и наружу—на нижней. Съ другой стороны рѣжущій край нижнихъ рѣзцовъ оттачивается спереди наподобіе долота, что̀ составляетъ легко распознаваемый признакъ.

Третій признакъ относится ко всѣмъ зубамъ вообще, въ особенности же къ рѣзцамъ и клыкамъ и потомъ къ малымъ кореннымъ. Изъ двухъ боковыхъ сторонъ зуба, одна, внутренняя или передняя, сравнительно площе и вертикальнѣе, тогда какъ другая, внѣшняя или задняя, выпукла и сравнительно болѣе бугорчата вблизи коронки (Колиньонъ).

Предъидущихъ признаковъ достаточно для распознаванія рѣзцовъ и клыковъ и потому четвертый относится исключительно къ кореннымъ, именно къ ихъ бугоркамъ. На малыхъ коренныхъ зубахъ такихъ бугорковъ бываетъ два, изъ которыхъ бо̀льшій обращенъ наружу; отдѣляющая ихъ впадина неглубока на верхнихъ зубахъ, а на нижнихъ со дна ея подымается зачатокъ третьяго бугорка. Большіе коренные зубы снабжены четырьмя бугорками, отдѣленными крестообразнымъ желобкомъ; въ исключительныхъ случаяхъ на нихъ бываетъ пять бугорковъ. Зубъ мудрости имѣетъ иногда только три бугорка, два наружныхъ и одинъ внутренній; иногда же его коронка расположена въ видѣ буквы S, задняя вѣтвь которой начинается на внутреннемъ краѣ, а передняя—кончается на внѣшнемъ краѣ и образуетъ складку. Въ дѣйствительности, эти бугорки представляютъ подобное же расположеніе, какъ и на сосѣднемъ коренномъ зубѣ, но только съ меньшей отчетливостью и какъ бы въ зачаточномъ состояніи.

Послѣдній признакъ, на который мы обратимъ вниманіе, относится къ корнямъ. Малые коренные имѣютъ обыкновенно только одинъ корень, за исключеніемъ втораго верхняго, нерѣдко снабженнаго парою ихъ. Нижніе большіе коренные имѣютъ два корня: одинъ передній, другой—задній, соотвѣтствующіе же зубы верхней челюсти имѣютъ по крайней мѣрѣ три корня: одинъ внутренній и два внѣшнихъ. На нижнихъ большихъ коренныхъ зубахъ задній корень значительно крупнѣе передняго; на верхнихъ же всѣхъ больше средній корень. Зубъ мудрости имѣетъ столько же корней, какъ и сосѣдніе коренные зубы, но обыкновенно его корни соединены въ одинъ или два. Послѣдній признакъ состоитъ въ томъ,

что корни всѣхъ зубовъ, преимущественно же рѣзцовъ, клыковъ и затѣмъ малыхъ коренныхъ обращены вершиною корня наружу и назадъ въ направленіи хода зубной дуги (*Колиньонъ*).

Слѣдуетъ прибавить, что первый большой коренной зубъ стремится формой коронки пріобрѣсть сходство съ малымъ кореннымъ, а первый малый коренной стремится къ сходству съ клыкомъ. Первый большой коренной всѣхъ крѣпче, а третій имѣетъ всего болѣе низкую коронку.

Молочные зубы распознаются на основаніи слѣдующихъ признаковъ. Цвѣтъ ихъ голубовато-бѣлый или голубой, а не желтовато-бѣлый, какъ у постоянныхъ зубовъ. Рѣзцы и клыки вообще меньше и имѣютъ болѣе короткіе корни. Два молочныхъ коренныхъ зуба напротивъ того крупнѣе, чѣмъ два малые постоянные зубы; притомъ же они многобугорчаты, а не двубугорчаты, такъ какъ имѣютъ три внѣшнихъ и два внутреннихъ бугорка; общій видъ ихъ больше напоминаетъ большіе, чѣмъ малые постоянные коренные зубы.

И такъ, имѣя дѣло съ одной головой, довольно легко опредѣлить возрастъ ея. Имѣя дѣло съ остальной частью скелета, если только въ руки попадутъ не отдѣльныя части его, получается тотъ же результатъ. И въ этомъ случаѣ руководящіе признаки также заимствуются изъ развитія костей.

Окостѣненіе трубчатыхъ костей. Въ концѣ четвертой недѣли утробной жизни появляются центры окостенѣнія ключицы, потомъ нижней челюсти; отъ тридцать пятаго до сороковаго дня являются такіе же центры въ бедрянной, плечевой и большой берцовой костяхъ, въ верхней челюсти, позвонкахъ и ребрахъ; около пятидесятаго дня—въ черепѣ, о которомъ уже была рѣчь, лопаткѣ и т. д. Съ этихъ поръ окостенѣніе постепенно распространяется, центры концовъ, или *эпифизы* трубчатыхъ костей, соединяются сначала между собою, а затѣмъ и съ центромъ тѣла, или *діафизы*. Хотя не подлежитъ сомнѣнію, что длина кости даетъ нѣкоторую возможность судить о возрастѣ, но лучше отдать предпочтеніе слѣдующимъ даннымъ. Означенные возрасты представляютъ среднюю изъ найденныхъ и публикованныхъ различными авторами измѣняющихся величинъ.

Около 5 лѣтъ окостенѣваетъ *ладьеобразная* костъ, всего позже окостенѣвающая костъ пятки.

12 лѣтъ окостенѣваетъ *горохови́ная* кость, позднѣйшая по окостенѣнію кость запястья.

14 лѣтъ соединяются три части подвздошной кости.

14 лѣтъ нижній конецъ лучевой кости соединяется съ тѣломъ.

15 лѣтъ верхній конецъ локтевой кости соединяется съ тѣломъ.

15 лѣтъ малый вертлугъ бедра соединяется съ большимъ.

15 лѣтъ клювовидный отростокъ соединяется съ лопаткой.

16 лѣтъ пяточная кость окостенѣваетъ во всѣхъ частяхъ.

17 лѣтъ большой вертлугъ соединяется съ головкою бедра.

17 лѣтъ соединяются всѣ центры нижняго конца плечевой кости.

17 лѣтъ эпифизы суставовъ пальцевъ соединяется съ тѣломъ.

18 лѣтъ верхній конецъ бедра цѣликомъ соединяется съ тѣломъ.

18 лѣтъ нижній конецъ плечевой кости соединяется съ тѣломъ.

18 лѣтъ нижній конецъ большой берцевой кости соединяется съ тѣломъ.

18 лѣтъ нижній конецъ малой берцовой соединяется съ тѣломъ.

19 лѣтъ эпифизы костей плюсны соединяются съ ихъ тѣлами.

19 лѣтъ верхній конецъ плечевой кости соединяется съ тѣломъ.

20 лѣтъ эпифизы костей пястья сливаются съ ихъ тѣлами.

20 лѣтъ нижній конецъ бедряной кости соединяется съ ея тѣломъ.

20 лѣтъ нижній конецъ лучевой кости соединяется съ ея тѣломъ.

20 лѣтъ нижній конецъ малой берцовой кости соединяется съ тѣломъ.

20 лѣтъ нижній конецъ локтевой кости соединяется съ тѣломъ.

20 лѣтъ тѣло клиновидной кости соединяется съ тѣломъ затылочной.

20 лѣтъ колѣнная чашка вполнѣ окостенѣваетъ.

20 лѣтъ крестцовые позвонки сливаютсл другъ съ другомъ.

45 лѣтъ мечевидный отростокъ сливается съ грудной костью.

50 лѣтъ хвостецъ сливается съ крестцомъ.

Было показано, что въ теченіе утробной жизни тѣло развивается быстрѣе головы. Конечности, говоритъ Саппѐ, развиваются сначала отъ ихъ свободнаго конца къ основанію: прежде всего появляется кисть руки и ноги въ формѣ почекъ, соединенныхъ съ туловищемъ; затѣмъ образуются предплечіе и голень, плечо и бедро; позже всего обрисовываются отдѣлы пальцевъ. Въ началѣ своего появленія,

различныя части конечности имѣютъ особые относительные размѣры, иные, чѣмъ у взрослаго человѣка. Бедра, сначала меньшія по отношенію къ длинѣ тѣла, впослѣдствіи сравнительно увеличиваются. Тоже самое замѣчено и относительно плечевой кости. Гами, провѣряя измѣренія Сю, Гюнца, Лигаржика и другихъ, показалъ, что около сороковаго дня утробной жизни предплечіе европейца длиннѣе плеча, тогда какъ, начиная съ двухъ съ половиною мѣсяцевъ, оно становится сравнительно все меньше и меньше. Въ это время, отношеніе длины предплечія къ плечу равняется 88 : 100; у новорожденнаго оно спускается до 77, а въ періодъ между пятью и тринадцатью годами .оно доходитъ до 72; эта цифра остается и для позднѣйшихъ возрастовъ. У взрослаго негра это отношеніе больше, вслѣдствіе чего Гами пришелъ къ выводу, что вначалѣ отношеніе предплечія къ плечу у европейца было подобно негритянскому и только впослѣдствіи получило свой настоящій характеръ.

Нижнія конечности представляютъ другія измѣненія, связанныя отчасти съ процессомъ развитія, отчасти съ вертикальнымъ положеніемъ человѣка.

У новорожденнаго тазъ сравнительно узокъ, вслѣдствіе чего большіе вертлуги кажутся болѣе выдающимися; уголъ, составляемый шейкой бедра съ тѣломъ кости, очень открытъ и оба бедра идутъ почти параллельно. У взрослаго тазъ становится шире, а вертлугъ менѣе выдается; уголъ шейки при этомъ дѣлается менѣе открытымъ, отъ 125 до 130° у мущины и около прямаго угла у женщины (Гёмфри); бедра на столько скашиваются, что ихъ нижній конецъ образуетъ съ вертикальной линіей обращенный вверхъ уголъ приблизительно въ пятнадцать градусовъ. Въ старости уголъ шейки еще болѣе уменьшается и доходитъ у мущины приблизительно до 110 градусовъ; тазъ кажется болѣе широкимъ, а большой вертлугъ менѣе выдающимся; наконецъ увеличивается и обращенный назадъ изгибъ бедра.

Слѣдуетъ прибавить еще, что у низкорослыхъ субъектовъ уголъ шейки вообще меньше, а косое положеніе бедеръ, напротивъ, болѣе рѣзко. Тоже самое замѣчено Гёмфри и по отношенію къ женщинѣ.

Одну изъ причинъ уменьшенія роста въ старости составляетъ пониженіе шейки; другая, болѣе существенная, заключается въ осѣданіи межпозвоночныхъ кружковъ, совершающемся главнымъ образомъ на ихъ передней части, слѣдствіемъ чего является сги-

баніе всего тѣла наружу. Но такъ какъ между позвонками отлагается костное вещество, то позвоночный столбъ укрѣпляется и изгибанію полагается предѣлъ.

Если первымъ дѣломъ антрополога, призваннаго изучить человѣческіе остатки, является опредѣленіе возраста, то вторымъ шагомъ его должно быть опредѣленіе пола. Эти оба пункта касаются человѣка, изучаемаго въ его цѣлости, независимо отъ его расовыхъ измѣненій. Въ виду этого мы должны теперь же перейти къ вопросу *о половыхъ отличіяхъ скелета.*

Въ дѣтскомъ возрастѣ и вообще до наступленія половой зрѣлости скелетъ не представляетъ замѣтныхъ половыхъ отличій; черты его скорѣе женственныя. Только во время наступленія половой зрѣлости начинаютъ обрисовываться мужскіе признаки, полное развитіе которыхъ совершается только въ двадцатилѣтнемъ возрастѣ и позже. Начиная съ сорокапятилѣтняго возраста половыя отличія начинаютъ ослабѣвать и въ преклонной старости оба пола снова становятся схожи другъ съ другомъ, но признаки принимаютъ скорѣе мужской характеръ.

Основныя черты, въ которыхъ выражаются половыя отличія въ зрѣломъ возрастѣ, могутъ быть высказаны нѣсколькими словами: всѣ части женскаго скелета легче, хрупче; формы и очертанія болѣе мягки и граціозны; возвышенія, отростки и бугорки вообще меньше и ровнѣе. Нѣтъ физіологическаго факта столь несомнѣннаго какъ то, что шероховатыя поверхности, служащія для прикрѣпленія мускуловъ, слабыя вначалѣ, развиваются соразмѣрно съ мускульной дѣятельностью. Менѣе выраженныя у мущинъ, живущихъ умственнымъ трудомъ, чѣмъ у мущинъ, трудящихся физически, эти поверхности еще слабѣе развиты у женщины, особенно же у горожанокъ. Законъ этотъ столь строгъ, что по степени развитія возвышеній и отростковъ можно опредѣлить мускулы, которыми всего болѣе работалъ данный субъектъ, и слѣдовательно—судить о его профессіи.—По закону компенсаціи, впадины, желобки и вдавленія болѣе выражены у мущинъ.

Такъ височный гребень, составляющій верхнюю границу прикрѣпленія височнаго мускула и поперечныя возвышенія, дѣлящія основаніе внутренней поверхности лопатки и служащія для прикрѣпленія подлопаточныхъ мускуловъ, болѣе развиты у мущины. У него также болѣе замѣтенъ желобъ вращенія плечевой кости и сильнѣе оба изгиба ключицы въ видѣ буквы S. Наоборотъ, у женщины, наружная выпуклость затылочной кости и двѣ кривыя линіи, служащія для прикрѣпленія затылочныхъ мускуловъ, передній бугорокъ большой берцовой кости, къ которому прикрѣпляется трехглавый разгибатель, и лучевой бугорокъ, служащій для прикрѣпленія двуглаваго мускула плеча, менѣе выдаются; изгибъ обоихъ зубныхъ краевъ у нея болѣе правильный, края скуловой кости болѣе мягки, челюстная ямка менѣе глубока.

Вообще говоря, довольно легко опредѣлить половыя отличія кости; при изученіи длинныхъ костей только въ рѣдкихъ случаяхъ приходится сомнѣваться; даже по короткимъ костямъ, какъ, напр., по пяточной (calcaneum), опредѣленіе еще возможно. Но бываютъ и случаи, не поддающіеся опредѣленію, какъ это можно видѣть изъ слѣдующаго сравненія.

Представьте живого человѣка, у котораго вы можете видѣть открытою только голову безъ бороды и волосъ или же только одну руку, или ногу. Въ большинствѣ случаевъ, конечно, можно будетъ легко опредѣлить полъ субъекта, но иногда могутъ встрѣтиться при этомъ сильныя затрудненія. Возможно, что сами по себѣ или же вслѣдствіе рода обычныхъ занятій и подъ вліяніемъ воздуха, открытыя части пріобрѣтутъ признаки несоотвѣтствующаго пола. На скелетѣ женщины, исполнявшей всю жизнь тяжелую работу, костяные гребни и мѣста прикрѣпленія мускуловъ будутъ, быть можетъ, болѣе развиты, чѣмъ у ничего не дѣлавшаго мущины. Остановимся всего на двухъ примѣрахъ.

У женщины подвздошные гребни болѣе широки и бедра болѣе выдаются; лобковое отверзтіе у нея, какъ утверждаютъ, треугольное, тогда какъ у мущины оно неправильно овальное; лобковое сращеніе болѣе короткое; дуги лобковыхъ костей расширенныя, тогда какъ у мущины онѣ образуютъ очень острый уголъ; сочленовыя ямки у женщины болѣе раздвинуты. Однимъ словомъ, у нея всѣ поперечные размѣры таза увеличены, тогда какъ у мущины превосходятъ вертикальныя размѣры. Наибольшая ширина 113 тазовъ находилась къ наибольшей длинѣ или высотѣ въ отношеніи 125,5 (у мущинъ) и 135,4 (у женщинъ) на тысячу. Отношеніе той же ширины къ среднему росту, принятому = 1000, равняется 160 у мущинъ и 174 у женщины.

Женская голова меньше и легче мужской; ея очертанія болѣе

тонки, поверхности болѣе ровны, гребни и отростки меньше размѣрами. Въ частности изъ женскихъ признаковъ укажемъ на болѣе слабо развитыя надбровныя дуги, на болѣе тонкую и рѣжущую внѣшнюю часть верхнихъ краевъ глазницы (Брокà), на отвѣсный въ нижней части и округленный вверху лобъ, на малые размѣры затылочныхъ мыщелковъ, сосцевидныхъ и шиловидныхъ отростковъ и на большую тонкость скуловыхъ дугъ. Женскій черепъ въ цѣломъ менѣе высокъ и болѣе длиненъ; нижняя часть лица у бѣлыхъ расъ выдается болѣе, а у черныхъ, напротивъ, менѣе. Нижняя челюсть его болѣе тонка и лишена выдающихся неровностей на заднихъ углахъ, лобныя пазухи его менѣе развиты и пр.

Изъ всѣхъ этихъ признаковъ всего существеннѣе три параллельно идущія и легко опредѣляемыя особенности, именно: малые размѣры головъ, меньшая емкость черепной полости и относительная легкость мозга. Затѣмъ слѣдуетъ меньшее развитіе надпереносья, тонкость внѣшней части верхняго края глазницы, малые размѣры наружнаго затылочнаго бугорка, малая выпуклость кривыхъ линій затылка и, наконецъ, бо́льшая величина приближающагося къ прямому угла лба на уровнѣ его бугровъ. Основываясь на тѣхъ или другихъ признакахъ, можно въ пяти случаяхъ изъ шести, а, по мнѣнію Мантегацца, въ девяти случаяхъ изъ десяти *навѣрно*, опредѣлить полъ данныхъ череповъ [1]).

Въ наукѣ былъ поставленъ вопросъ, какого пола черепамъ слѣдуетъ отдать предпочтеніе при изученіи расовыхъ особенностей. Вмѣстѣ съ Ванъ-деръ-Гукеномъ мы должны высказаться въ пользу мужскихъ. Никому не прійдетъ въ голову утверждать, чтобы на дѣтскомъ черепѣ были лучше выражены расовыя отличія; а женщина всѣми физическими признаками скелета представляетъ средину между ребенкомъ и взрослымъ мущиной.

Вслѣдъ за скелетомъ, слѣдовало бы представить сравнительный разборъ всѣхъ другихъ аппаратовъ и ихъ видоизмѣненій по возрастамъ и по степени ихъ упражненія у человѣка и у нѣкоторыхъ млекопитающихъ. Достаточно будетъ, однакоже, бѣглаго очерка [2]).

---

[1]) *Mantegazza.* Dei carateri sessuali del cranio umano, въ Archivio per l'Antropologia II, 1872. *A. Dureau.* Des caractères sexuels du crâne humain, въ Revue d'Anthropologie, T. II, 1873.

[1]) См. также *Colin.* Traté de physiologie comparée des animaux. 2 тома. Парижъ. 187.

Температура тѣла, нѣсколькими градусами выше нуля у животныхъ, называемыхъ *холоднокровными*, какъ у земноводныхъ и рыбъ, на нѣсколько градусовъ больше у птицъ, сравнительно съ млекопитающими, составляющими второй классъ такъ называемыхъ *теплокровныхъ* животныхъ. Вообще она очень мало измѣнчива у послѣднихъ. У человѣка подъ мышками 37,8 Ц.; столько же у зайца и бѣлки: у лошади—38°; у быка 38,5; у летучей мыши и кита 38.8; у тигра и пантеры 39; у обыкновенныхъ обезьянъ 39,7 (Ноге́); у волка—40,5.

Пульсъ мѣняется въ большей степени. Отъ 70—80 разъ въ минуту у взрослаго человѣка онъ спускается до 25—28 разъ у слона, 36—40 у лошади, 45—50 у быка, 70—80—у кабана, барана и козы; до 90—100 разъ онъ доходитъ у собаки, 120—140 у кошки, 175—у совы, 200—у мыши.

Еще больше отличій представляютъ *явленія размноженія*. Въ этомъ отношеніи замѣчательны три пункта: продолжительность беременности, число дѣтенышей и менструація. Вообще говоря, обстоятельства, благопріятствующія размноженію въ ряду млекопитающихъ, находятся въ прямомъ отношеніи къ краткости ихъ жизни. Мелкіе виды вынашиваютъ не такъ долго, какъ крупные, но имѣютъ въ разъ большее число дѣтенышей. На прилагаемой таблицѣ показано мѣсто, занимаемое человѣкомъ. У него чаще, чѣмъ у обезьянъ, рождаются близнецы и, въ исключительныхъ случаяхъ, тройни и четверни.

	Продолжительность беременности въ недѣляхъ.	Число дѣтей.
Мышь	3	10—15
Заяцъ	4	3 или 4
Ласка	6	6— 8
Собака	9	5— 6
Левъ	14	4— 5
Косуля	24	2
Лемуръ	15	1
Macacus rhoesus	26	1
Macacus maimon	34	1
Олень	36	1
Тюлень	39	1

Женщина	39	1
Корова	41	1
Кобыла	43	1
Верблюдъ	45	1
Жираффа	61	1
Слонъ	100	1

Менструація не составляетъ исключительной особенности ни женщины, ни узконосыхъ обезьянъ. Она тождественна съ явленіемъ, называемымъ у животныхъ *течкой*. Въ самомъ дѣлѣ, во всемъ ряду млекопитающихъ, моментъ, когда яички самки приготовились къ вылупленію и вхожденію въ яйцеводы, сопровождается приливомъ ко всѣмъ органамъ размноженія, выражающимся набуханіемъ женскихъ органовъ, выдѣленіемъ слизи, вытеченіемъ кровянистой жидкости или чистой крови и, около конца остраго періода, — половымъ возбужденіемъ. Но эти явленія происходятъ не цѣликомъ и не въ одинаковой степени у всѣхъ млекопитающихъ.

Половое возбужденіе было особенно замѣчено у животныхъ. Наружный приливъ у собаки извѣстенъ всѣмъ. У нѣкоторыхъ видовъ истеченіе крови особенно обильно; мало замѣтное у лемуровъ и плосконосыхъ обезьянъ, оно сильнѣе у узконосыхъ, у которыхъ оно было наблюдаемо Фр. Кювье, главнымъ образомъ, на мартышкахъ и павьянахъ. Періоды возвращенія этого прилива къ половымъ органамъ очень измѣнчивы, смотря по видамъ. Одинъ разъ въ году онъ бываетъ у кобылы, бизона, дикой свиньи, тюленя, лемура; дважды — у кошки, азіатской овцы и ласки; ежемѣсячно — у жираффа, узконосыхъ обезьянъ и женщины. Приливъ этотъ увеличивается при условіяхъ одомашненной жизни: у собаки, вмѣсто одного, онъ бываетъ два раза; у кошки вмѣсто двухъ — три раза; во всякое время года течка бываетъ у кролика. Половое возбужденіе, какъ было сказано, обнаруживается въ концѣ прилива; у женщины же оно наступаетъ позже. Извѣстно впрочемъ, что отдѣлившіяся яички употребляютъ отъ десяти до пятнадцати дней для прохожденія черезъ половые пути и что втеченіе всего этого времени плодотвореніе имѣетъ наибольшее число шансовъ успѣха. Вообще говоря, явленіе, однимъ изъ симптомовъ котораго является менструація, не составляетъ исключительной принадлежности ни женщины, ни узконосыхъ обезьянъ, ни человѣкообразныхъ.

Продолжительность человѣческой жизни. — Средняя продолжительность жизни человѣка во Франціи равняется нынѣ 40 годамъ [1]). обыкновенная же продолжительность ея доходитъ до 70,80 лѣтъ. Въ исключительныхъ случаяхъ, нѣкоторые субъекты живутъ дольше ста лѣтъ, напр., въ Англіи одинъ изъ 3100 (Берò). Съ 1799 года Истронъ, по свидѣтельству Причарда, собралъ 1712 такихъ случаевъ; изъ этого числа 277 достигли возраста отъ 110—120 лѣтъ, 117 отъ 120 до 150 и 8 отъ 150—180. Къ этому числу Причардъ прибавилъ множество другихъ, болѣе достовѣрныхъ, но не менѣе изумительныхъ случаевъ. За немногими исключеніями, человѣкъ представляется наиболѣе долговѣчнымъ въ ряду млекопитающихъ; способность воспроизведенія длится у него очень долго и онъ пользуется продолжительной старостью. Но не зависитъ ли это отъ его заботъ съ цѣлью самосохраненія? Средняя продолжительность жизни увеличивается въ Европѣ, тогда какъ въ странахъ, гдѣ туземцы ходятъ нагими, смертность значительнѣе. У животныхъ долговѣчность вообще менѣе у мелкихъ видовъ. Свинья живетъ 9 лѣтъ, собака отъ 15 до 18 лѣтъ, медвѣдь 20—25 (хотя приводятъ случай, что медвѣдь, родившійся въ ямѣ въ Бернѣ дожилъ до 47 лѣтъ), лошадь и быкъ 20 лѣтъ, верблюдъ — 45, слонъ отъ 150 до 200 лѣтъ. Продолжительность жизни трехъ высшихъ человѣкообразныхъ опредѣляютъ въ 40—50 лѣтъ.

Общія отправленія и психическія проявленія. — Человѣкъ живетъ на всемъ земномъ шарѣ и приспособляется ко всѣмъ климатамъ и всевозможнымъ условіямъ существованія. Близъ полюсовъ и на экваторѣ, на высокихъ горахъ и въ глубокихъ долинахъ, въ безплодныхъ пустыняхъ и въ зловредныхъ болотахъ — всюду находитъ онъ себѣ пріютъ. Эскимосы живутъ до восьмидесятаго градуса широты; цѣлыя населенія живутъ и процвѣтаютъ на высотахъ до 4000 метровъ и свыше въ хребтахъ Андовъ и Кордильеровъ. На большихъ болотистыхъ пространствахъ, по которымъ Ливингстонъ путешествовалъ по поясъ въ водѣ, оказались все таки туземныя племена. Сорокъ семь градусовъ выше нуля, замѣченные въ тѣни на берегу Сенегала, и — 56 градусовъ близъ полюсовъ составляютъ крайніе предѣлы температуры, выносимой человѣкомъ.

[1]) См. sur la prétendue dégénérescence de la population française Брока. въ Bull. acad. med. 1867.

Нѣкоторыя животныя, какъ, напр., собака, способны не менѣе человѣка приспособляться къ самымъ противоположнымъ условіямъ, другія же оказываются менѣе выносливы, а потому вымираютъ или выселяются въ случаѣ климатическихъ измѣненій; таковы: сѣверный олень, медвѣдь, левъ, китъ. Этимъ объясняется исчезновеніе нѣкоторыхъ ископаемыхъ видовъ, какъ, напр., мегатеріума, мастодонта, и мамонта. Нынѣ живущія человѣкообразныя обезьяны обитаютъ въ ограниченныхъ областяхъ; такъ горилла и шимпанзе встрѣчаются на западномъ берегу Африки на протяженіи около пятнадцати градусовъ южнѣе и сѣвернѣе экватора; орангъ водится на островахъ Борнео и Суматрѣ, а гиббоны — на индо-китайскомъ полуостровѣ и на малайскомъ архипелагѣ. Швейнфуртъ недавно открылъ новый видъ шимпанзе на берегахъ верхняго Бѣлаго Нила. Въ третичную эпоху существовали другіе виды человѣкообразныхъ, найденныя въ различныхъ частяхъ свѣта, особенно же во Франціи. Но вообще эти животныя всегда водились въ жаркихъ странахъ.

Способность человѣка съ большей или меньшей легкостью акклиматизироваться на всемъ земномъ шарѣ объясняется двумя причинами: тѣмъ, что онъ ѣстъ всякую пищу и умѣетъ защищать свое тѣло и приготовлять оружіе и утварь. Эскимосы ѣдятъ жиръ и питаются тюленями, тогда какъ Тодасы ограничиваются однимъ молокомъ и овощами; другія племена исключительно питаются рыбою и мягкотѣлыми и, при случаѣ, пьютъ морскую воду, а нѣкоторые народы ѣдятъ даже глину; цивилизованные же народы пользуются всевозможными источниками пропитанія. Хотя человѣкъ вообще варитъ свои пищевыя вещества, но не пренебрегаетъ и сырымъ мясомъ мягкотѣлыхъ, а иногда и рыбъ и даже млекопитающихъ; онъ пасетъ стада и воздѣлываетъ землю, чего не дѣлаетъ никакое другое животное. Онъ подчиняетъ и приближаетъ къ себѣ много видовъ животныхъ, какъ, напр., собакъ, кошекъ, верблюда, сѣвернаго оленя. Онъ не щадитъ даже себѣ подобныхъ, какъ негровъ, такъ и бѣлыхъ людей. Въ этомъ отношеніи онъ сходенъ съ нѣкоторыми животными, напр., съ муравьями, красные виды которыхъ порабощаютъ черныхъ.

Большинство животныхъ обладаетъ естественными орудіями охраны и защиты. Даже горилла покрытъ шерстью и имѣетъ большіе клыки и чрезвычайно мощную мускульную систему. Другія млекопитающія спасаются отъ враговъ быстрымъ бѣгомъ. Только человѣкъ лишенъ всѣхъ этихъ благъ. «Нагой и безоружный» — такъ опредѣлилъ человѣка Линней. Всѣми способами своей дѣятельности онъ обязанъ своему искуству. Начиная съ третичной эпохи, онъ уже добывалъ огонь и дѣлалъ каменныя орудія. Никогда ни одна человѣкообразная обезьяна не дошла до орудованія палкой, ни до добыванія огня, ни до устройства иного жилища, кромѣ простаго гнѣзда[1]). Океанійскіе негры, живущіе подъ деревьями, не строятъ жилищъ скорѣе отъ лѣни и безпечности, чѣмъ отъ неумѣнія.

Самые первобытные изъ извѣстныхъ дикарей умѣютъ кое-какъ рисовать; они по меньшей мѣрѣ умѣютъ изобразить крестъ или кругъ, въ подражаніе предметамъ, находящимся у нихъ передъ глазами и потому я, съ своей стороны, даю мало вѣры разсказу Ольдфильда о западныхъ австралійцахъ, которые будто бы не умѣютъ отличить изображенія дерева отъ нарисованнаго корабля; другіе путешественники, напротивъ, замѣтили у тѣхъ же дикарей извѣстную долю умственныхъ способностей, такъ что Ольдфильдъ, вѣроятно, наткнулся на какой нибудь легко объяснимый исключительный случай.

У человѣка всевозможныхъ расъ существуетъ желаніе нравиться и щеголять. Это чувство, болѣе сильное у женщины, среди цивилизованныхъ народовъ, наоборотъ, болѣе развито у мущины въ средѣ дикарей. Одни татуируются или привѣшиваютъ украшенія на уши и на носовую перегородку, другіе окрашиваютъ волосы или оттачиваютъ передніе зубы. Нѣчто подобное было замѣчено и у одомашненныхъ обезьянъ. Не малое число народовъ не умѣетъ сосчитать болѣе двухъ и въ этомъ отношеніи менѣе одарено, чѣмъ сорока, знающая счетъ до трехъ, а по мнѣнію нѣкоторыхъ, даже до двѣнадцати. Но тѣмъ не менѣе всѣ дикари имѣютъ понятіе о числѣ. Впрочемъ одинъ бушменъ, еще изъ сравнительно способныхъ, не умѣлъ сложить единицы съ единицей.

По отношенію къ общимъ явленіямъ семейной жизни, человѣкъ ничѣмъ не отличается отъ животнаго. Онъ беретъ себѣ одну или нѣсколькихъ женъ и женщина иногда имѣетъ нѣсколькихъ мужей; всѣ эти случаи встрѣчаются и у животныхъ. Горилла и шимпанзе одноженцы, очень озабоченные вѣрностью своихъ подругъ и очень

[1]) Ливингстонъ видѣлъ одно изъ такихъ грубыхъ гнѣздъ, устроенное *соко*, однимъ изъ видовъ шимпанзе. Дю-Шалью видѣлъ, что другой видъ, лысый шимпанзе, строитъ себѣ родъ круглой крыши въ деревьяхъ.

внимательные къ нимъ. Человѣкъ легко соединяется съ своими ближними. Онъ любитъ своихъ дѣтей и заботится о нихъ и по истеченіи періода кормленія грудью, вплоть до тѣхъ поръ, пока они не окажутся въ состояніи жить самостоятельно. Если онъ остается съ ними и послѣ наступленія зрѣлости, то уже вслѣдствіе привычки къ общественной жизни. Церемоніи, сопровождающія переходъ отъ дѣтскаго возраста къ зрѣлому, означаютъ у всѣхъ дикихъ народовъ пору, когда человѣкъ становится независимымъ. Материнская любовь, со всѣми признаками слѣпой преданности, можетъ существовать или отсутствовать, не представляя основныхъ отличій у человѣка и животныхъ. У многихъ дикарей женщина рожаетъ сама, безъ всякой помощи, также какъ и животныя. Отецъ у нихъ распоряжается жизнію своихъ дѣтей, и убиваетъ ихъ по желанію и ни отъ кого не скрывая этого, также какъ впослѣдствіи сынъ отдѣлывается отъ родителей, если онъ чувствуетъ себя обремененнымъ ими. Такъ Тодасы убиваютъ новорожденныхъ дѣвочекъ, считая ихъ лишними, совершенно также, какъ они закалываютъ самцовъ буйволовъ (оставляя въ живыхъ только одного), потому что они не даютъ молока. Въ первобытномъ состояніи польза стоитъ на первомъ планѣ и сильнѣйшій подчиняетъ своимъ нуждамъ какъ семейство, такъ и все остальное. Нельзя не признаться, что и въ общественномъ состояніи основы приблизительно тѣже самыя, но только выраженіе ихъ менѣе грубо; эгоизмъ служитъ почти всемірной побудительной причиной и ограничивается въ своихъ проявленіяхъ только закономъ или результатами воспитанія.

Человѣкъ живетъ въ обществѣ, ради удовлетворенія общихъ потребностей и обезпеченія себѣ большей степени благосостоянія. Обладая даромъ рѣчи, онъ чувствуетъ потребность проявлять эту способность, любитъ слушать, а также и чтобы его слушали. Жизнь въ обществѣ обусловливаетъ соревнованіе, составляющее самую сильную причину успѣховъ человѣчества какъ въ мірѣ физическомъ, такъ и въ мірѣ нравственномъ и умственномъ. Чѣмъ значительнѣе скопленіе людей, тѣмъ больше соперниковъ и сильнѣе борьба, а слѣдовательно тѣмъ быстрѣе и прогрессъ.

Многія животныя также ищутъ общества себѣ подобныхъ и соединяютъ свои усилія. Таковы: бобръ, буйволъ, австралійская собака, лошадь, ласточка, пчела, муравей. Соко, одинъ изъ видовъ

шимпанзе, водящійся по берегамъ рѣки Луалабе, живетъ обществами въ десять недѣлимыхъ. Нѣкоторые виды обезьянъ, подобно человѣку, подчиняются предводителю, руководящему ими въ разныхъ дѣйствіяхъ. Ревуны (изъ семейства плосконосыхъ) устраиваютъ собранія, на которыхъ одинъ изъ нихъ кричитъ впродолженіе цѣлыхъ часовъ, среди общаго молчанія; затѣмъ наступаетъ сильное возбужденіе, прекращающееся тотчасъ послѣ того, какъ главный ревунъ снова раскроетъ ротъ. Другія обезьяны собираются съ цѣлію совершить общее нападеніе; раздѣлившись на три группы, однѣ грабятъ, т. е., срываютъ овощи, другія составляютъ цѣпь для передачи добычи съ рукъ на руки; третьи же стоятъ на сторожѣ; въ случаѣ опасности, сторожевой даетъ знать о ней товарищамъ и затѣмъ всѣ убѣгаютъ. Замѣтили, что если по его винѣ шайку застигали врасплохъ, то въ сосѣднемъ лѣсу подымался сильный гвалтъ, послѣ котораго находили трупъ одного изъ грабителей, убитаго по всей вѣроятности его же сообщниками.

Утверждали, будто одинъ изъ отличительныхъ признаковъ человѣка составляетъ религіозность, то есть «способность вѣрить въ нѣчто, стоящее выше человѣческаго познанія». Не лучше ли опредѣлить ее, какъ внутреннее побужденіе, заставляющее индивидуализировать неизвѣстное и дѣлать его предметомъ обожанія [1]). Какъ бы то ни было, но многіе изъ числа самыхъ цивилизованныхъ людей не имѣютъ ни этой вѣры, ни этого побужденія и удовлетворяются жизнію безъ заботы о томъ, чего они не понимаютъ; такіе люди не чувствуютъ ни страха, ни преклоненія, ни благодарности, этихъ трехъ пружинъ религіозности. Есть цѣлые народы и племена безъ религіи и культа, вѣрящіе только въ колдуновъ и фетишей. Правда, что всѣ формы суевѣрія относятъ къ области религіознаго чувства; но нѣкоторыя племена Африки и Меланезіи лишены даже суевѣрій [2]). Счастіе и несчастіе не трогаютъ ихъ; если, послѣ дол-

---

[1]) Невозможно смотрѣть на религію только какъ на способность познавать единаго Бога; потому что съ этой точки зрѣнія цѣлая половина населенія земнаго шара оказалась бы лишенной религіи. Триста или четыреста милліоновъ послѣдователей имѣетъ одинъ буддизмъ «эта религія, не знающая Бога, основанная на милосердіи, доходящемъ до безумія» (Лабуле).

[2]) Нѣтъ вопроса, требующаго такого спокойствія и безпристрастія, какъ изслѣдованіе нравственности и религіи дикарей. Такъ, напр., Берчель, поручивъ переводчику сдѣлать нѣсколько вопросовъ бушменамъ, тотчасъ же вывелъ, «что

гаго воздержанія, попадется хорошая добыча, то они наѣдаются, не думая о будущемъ. Въ этомъ отношеніи человѣкъ ниже собаки, которая сохраняетъ преданность и безграничную привязанность къ тому, кто даетъ ей повседневный хлѣбъ, т. е. хозяину, играющему по отношенію къ ней роль божества. Очевидно, что животное это вѣритъ въ нѣчто, что выше его.

Утверждаютъ, будто только человѣку свойственно сознаніе долга, т. е. *нравственное чувство*. Но такъ ли это? Прежде всего нужно узнать о какой нравственности тутъ идетъ рѣчь: о нравственности ли малыхъ, или большихъ, о нравственности законовъ или естественной морали? Авторъ одного очень замѣчательнаго англійскаго сочиненія [1]) утверждаетъ, что нравственность, по существу своему, измѣнчива и способна къ совершенствованію, что она составляетъ отраженіе потребностей, обычаевъ и среды, такъ что то, что считается дурнымъ въ одномъ мѣстѣ, признается хорошимъ въ другомъ; въ то время, какъ одни заботятся о больномъ отцѣ, другіе считаютъ долгомъ похоронить его живаго. Сфера нравственности, по мнѣнію того же ученаго, увеличивается впродолженіе вѣковъ и при переходѣ отъ низшихъ народовъ къ высшимъ: обнимая вначалѣ только семейство, она затѣмъ распространяется на цѣлое племя, такъ что то, что считается дурнымъ въ предѣлахъ послѣдняго, признается

эти люди — скоты, потому что они оставили безъ отвѣта такой простой вопросъ: какая разница между добрымъ и дурнымъ поступкомъ?» Подобные случаи очень обыкновенны. Въ другихъ мѣстахъ и другіе путешественники, менѣе поспѣшные, терпѣливо изучая вѣрованія и суевѣрія, пришли къ заключенію, что туземцы не имѣютъ никакого понятія ни о чемъ, внѣ ихъ находящемся, и убѣждены, что они умираютъ вполнѣ. Но кому же давать больше вѣры? Существуетъ довольно оригинальное общее правило: всѣ миссіонеры, къ какой бы церкви они не принадлежали, возвращаются съ убѣжденіемъ, что дикари вѣрятъ въ Бога, душу и потопъ, тогда какъ другіе путешественники получаютъ совершенно иные результаты. Противорѣчія зависятъ оттого, что туземцы всегда желаютъ доставить удовольствіе людямъ, отъ которыхъ они пользуются выгодой; они узнаютъ желаніе миссіонеровъ и удовлетворяютъ ихъ. Совершенно неоспоримо, что отсутствіе всякой отвлеченной идеи составляетъ очень характерный и распространенный фактъ среди дикихъ племенъ. Наиболѣе обиженные судьбою дикари живутъ изо дня въ день, не заботясь о завтрашнемъ днѣ; страхъ заставляетъ ихъ всюду видѣть злыхъ духовъ и создавать себѣ фетишей, но противоположное чувство, благодарность за все хорошее, мало побуждаетъ ихъ представлять себѣ добрыхъ духовъ.

[1]) Первобытная культура, Тэйлора, пер. съ англійскаго.

хорошимъ по отношенію къ другимъ племенамъ. При дальнѣйшемъ развитіи она еще болѣе распространилась и сдѣлалась международной. «*Мораль*», говоритъ Тэйлоръ, «означаетъ сообразованіе съ нравами (mores) общества, къ которому принадлежитъ данное лицо. На свѣтѣ не существуетъ двухъ народовъ, нравственныя правила которыхъ были бы совершенно тождественны; каждый народъ имѣетъ свою мораль, т. е., ту, которую освящаетъ общее мнѣніе». Нужно ли напоминать, что и теперь, въ цивилизованной Европѣ, правила нравственности измѣняются въ случаѣ войны? Наиболѣе общепризнанный критерій нравственности: «не дѣлай другимъ того, чего не хочешь, чтобы сдѣлали тебѣ» прилагается къ животнымъ также, какъ и къ человѣку. Собака, напр., знаетъ, что, для того чтобы не быть укушенной, она сама не должна кусаться, и поступаетъ сообразно съ этимъ. У нея, слѣдовательно, тоже есть своя мораль.

Человѣкъ, какъ утверждаютъ, имѣетъ сознаніе того, что̀ философы называютъ «я», то есть, сознаніе самого себя, своей личности. Странно было бы, еслибы животныя были лишены этого. Человѣкъ имѣетъ чувство прекраснаго, справедливости. Это вѣрно, но только это чувство понимается самымъ различнымъ образомъ. Человѣкъ открываетъ отношенія между причиной и слѣдствіемъ, но тоже дѣлаетъ и животное. Человѣкъ одаренъ свободою дѣйствій, волею, способностью выбора и оцѣнки. Но развѣ животныя лишены всего этого? Человѣку даже не исключительно свойственно помѣшательство [2]).

Гузо̀ превосходно развилъ изложенныя мысли въ двухъ томахъ своего трактата «объ умственныхъ способностяхъ» животныхъ. Но еще раньше самый ортодоксальный изъ всѣхъ антропологовъ, Причардъ, написалъ большую главу о ихъ душевныхъ способностяхъ [1]).

Выводъ, къ которому долженъ прійти не предвзятый антропологъ-натуралистъ, очевиденъ. При сравнительномъ изслѣдованіи мозга и его отправленій у человѣка и животныхъ, все сводится къ вопросу о степени. Всѣ способности перваго, безъ исключенія, существуютъ въ зачаточномъ видѣ и у послѣднихъ; нѣкоторыя изъ такихъ способностей бываютъ иногда очень сильно развиты у нѣкоторыхъ

[2]) См. Traité de la folie des animaux, Перкѐна, 2 т. Парижъ 1839.

[1]) См. Anatomie comparée du système nerveu, Лёрѐ и Грасіолѐ. Т. I. Парижъ 1839.

видовъ, въ иныхъ случаяхъ даже сильнѣе чѣмъ у человѣка. Наше превосходство въ умственномъ отношеніи состоитъ не въ томъ, что нашъ разсудокъ и умъ составляютъ исключительно присущія человѣку способности, а въ томъ, что онѣ развиты въ столь высокой степени и главное въ полномъ равновѣсіи. На каждомъ шагу мы видимъ, что у помѣшанныхъ одна какая-нибудь способность развивается въ сильнѣйшей степени, чѣмъ у здоровыхъ людей; поэтому то именно и по причинѣ происходящаго отсюда нарушенія равновѣсія и совершается потеря разсудка. Отличительную черту человѣка составляетъ гораздо больше строгое уравновѣшеніе, чѣмъ многочисленность мозговыхъ отправленій или крайнее развитіе нѣкоторыхъ изъ нихъ.

Рядомъ съ явленіями умственной жизни, существуетъ еще другая физіологическая особенность, которую нѣкоторые антропологи считаютъ исключительной принадлежностью человѣка. Съ точки зрѣнія теоріи превращенія однихъ видовъ въ другіе, человѣкъ сдѣлался таковымъ съ той минуты, когда онъ впервые пріобрѣлъ ее.

Мы имѣемъ въ виду *способность рѣчи*, или правильнѣе способность произносить членораздѣльные звуки.

Многія, если не всѣ животныя обмѣниваются мыслями, относящимися къ ихъ обыденной жизни; каждому опредѣленному намѣренію у нихъ соотвѣтствуетъ особая интонація и измѣненіе голоса. Онѣ различнымъ образомъ выражаютъ страхъ, радость, страданіе, голодъ, половую потребность. Онѣ объясняются съ ближними, съ самкою, птенцами; онѣ предупреждаютъ ихъ о приближеніи, свойствахъ и степени опасности. Но вообще онѣ не могутъ выражать всего этого членораздѣльными звуками. Нѣкоторыя соединяютъ небольшое число согласныхъ съ гласными, но онѣ ихъ болѣе повторяютъ, чѣмъ измѣняютъ; въ этомъ отношеніи языкъ птицъ еще скорѣе всего заслуживаетъ это названіе.

Представимъ по поводу этого нѣсколько данныхъ. Существуетъ *общая способность выраженія* (Госсѣнъ), или способность связывать идею съ знакомъ, свойственная какъ человѣку, такъ и животнымъ. Способность эта выражается мимическими движеніями и рѣчью. Быть можетъ музыка и рисованіе составляютъ только другіе способы выраженія той же общей способности. Животныя, очевидно, умѣютъ производить мимическія движенія; примѣромъ можетъ служить собака, дѣлающая стойку и оглядывающаяся, чтобы узнать,

слѣдитъ ли за нею ея господинъ, или же собака, скребущая дверь, съ цѣлью заставить отворить ее. Такъ какъ ни одно животное не обладаетъ такой усовершенствованной рукою, какъ человѣкъ, и къ тому же не обучается въ данномъ направленіи, то неудивительно, что никто изъ нихъ не умѣетъ рисовать. Остается, слѣдовательно, только голосовая способность (мы можемъ оставить безъ вниманія звуки, производимые насѣкомыми при помощи тренья ихъ надкрыльевъ). Не подлежитъ сомнѣнію, что этимъ способомъ животныя выражаютъ свои мысли. Кудро внимательно изслѣдовалъ столь разнообразные звуки, издаваемые курицей и многочисленныя интонаціи ея голоса, соотвѣтствующія особымъ категоріямъ мыслей, вызываемыхъ въ ней небольшимъ числомъ ея чувствъ и нуждъ. Но встрѣчаются ли между этими звуками, равно какъ и въ вышеописанной рѣчи ревуна, истинно членораздѣльные звуки, то есть, настоящіе слоги? Слѣдуетъ припомнить здѣсь, что первоначальные языки, употреблявшіеся человѣкомъ, были, по мнѣнію всѣхъ лингвистовъ, односложны и что для образованія первобытной членораздѣльной рѣчи достаточно очень малаго количества элементарныхъ слоговъ. Такимъ образомъ вопросъ сводится къ слѣдующему: сколько членораздѣльныхъ звуковъ или простыхъ слоговъ нужно для того, чтобы составилось то, что называется языкомъ, и гдѣ находится граница между сравнительно развитой рѣчью нѣкоторыхъ видовъ животныхъ и первобытнымъ языкомъ самыхъ низшихъ изъ нашихъ предковъ? Само собою разумѣется, что мы имѣемъ въ виду не попугая, не связывающаго никакого смысла съ произносимыми имъ словами, а, напримѣръ, обезьянъ, выражающихся рядомъ различныхъ слоговъ.

Разсмотримъ механизмъ рѣчи у человѣка. Воздухъ приходитъ въ колебательное движеніе въ гортани и затѣмъ проходитъ черезъ ротъ; въ ротовой полости движенія мускуловъ небной заслонки, языка и губъ измѣняютъ колебанія воздуха и производятъ тѣмъ членораздѣльность. Но эти мускулы сокращаются особеннымъ «координированнымъ» образомъ, подъ вліяніемъ идущихъ отъ головнаго мозга нервовъ, которые управляютъ и другими движеніями тѣхъ же частей, также точно, какъ тѣ же самые мускулы служатъ и для другихъ цѣлей. Это показываетъ, что существуетъ источникъ, откуда мускулы получаютъ приказъ сократиться въ одномъ случаѣ для сочлененія звуковъ, (даже для какой-нибудь частной системы сочле-

нія), тогда какъ въ другомъ случаѣ — для другой какой либо цѣли. Этотъ источникъ, съ своей стороны, связанъ съ еще болѣе возвышеннымъ мѣстомъ, исключительно завѣдывающимъ отправленіемъ сочлененія звуковъ. Микроскопъ до сихъ поръ еще не далъ возможности открыть пути волоконъ, ведущихъ къ этому аппарату, но, за неимѣніемъ лучшаго способа, приходится довольствоваться указаніями физіологическихъ опытовъ, дѣлаемыхъ самой природою. Во всѣхъ случаяхъ, когда апоплексія, размягченіе или опухоль повреждаютъ нижнюю лобную извилину, т. е. указанный Брока четырехугольникъ на заднемъ концѣ его третьей лобной извилины, въ особенности съ лѣвой стороны, больной теряетъ способность рѣчи; нѣкоторые теряютъ къ тому же и способность писать, но только не всѣ [1]). Въ легкихъ случаяхъ память словъ еще сохраняется также, какъ и связанныя съ ними идеи; больной можетъ отвѣчать жестами или письмомъ и только не въ состояніи выражаться словами. Кромѣ того, въ случаяхъ, когда болѣзненное пораженіе еще болѣе ограниченно, всѣ движенія языка и губъ могутъ совершаться, за исключеніемъ только членораздѣльной рѣчи.

Изъ сказаннаго слѣдуетъ, что рѣчь является результатомъ ряда физіологическихъ, актовъ, изъ которыхъ главнѣйшій совершается въ сферѣ переднихъ мозговыхъ долей и также, что степень совершенства этой способности зависитъ отъ цѣлости и развитія соотвѣтствующихъ органовъ. Животное имѣетъ мысли, способность выражать ихъ, даже съ помощью нѣсколькихъ болѣе или менѣе членораздѣльныхъ звуковъ, но все это находится у него въ зачаточномъ состояніи. У человѣка наоборотъ это приняло бо́льшіе размѣры; мысли его умножились впродолженіе вѣковъ, его центральный органъ рѣчи усовершенствовался вслѣдствіе употребленія, а мускулы и нервы пріучились повиноваться ему. Подобно тому какъ музы-

[1]) У малоголовыхъ, которые никогда не могли научиться говорить, вскрытія доказали атрофію третьей лобной извилины.

Ставили вопросъ, почему способность рѣчи, повидимому, сосредоточена на лѣвой сторонѣ. Изъ двухъ предложенныхъ объясненій, мнѣніе Брока болѣе основательно. Онъ говоритъ, что мы потому въ большинствѣ случаевъ не лѣвши, что у насъ дѣятельнѣе лѣвое полушаріе, которое, вслѣдствіе перекрещиванія нервовъ у ихъ корня, управляетъ движеніями правой стороны тѣла. Этотъ излишекъ дѣятельности, по мнѣнію Брока, долженъ относиться также и къ мускуламъ, участвующимъ въ произведеніи членораздѣльной рѣчи, которая поэтому и должна болѣе зависѣть отъ лѣваго полушарія.

кальный инструментъ издаетъ тѣмъ болѣе гармоническія звуки, чѣмъ больше быстроты пріобрѣли пальцы и чѣмъ сильнѣе развилась музыкальная мысль, такъ точно и рѣчь должна была начаться съ попытокъ и затѣмъ только развилась и усовершенствовалась втеченіе длиннаго ряда вѣковъ. Вопросъ теперь сводится къ слѣдующему: умноженіе ли идей дало первоначальный толчокъ развитію языка, или же наоборотъ рѣчь послужила источникомъ умственнаго развитія? [1])

ГЛАВА V.

Патологическіе признаки. — Болѣзни, уродливости, малоголовость, гидроцефалія, преждевременное сращеніе швовъ. — Искуственныя измѣненія черепа. — Заключеніе о положеніи человѣка въ ряду млекопитающихъ.

Патологическія состоянія составляютъ простое уклоненіе отъ физіологической нормы. Онѣ поражаютъ живые органы и касаются также дѣятельнаго и функціонирующаго человѣка. Поэтому, несмотря на свое важное значеніе, глава о патологическихъ признакахъ находится въ тѣснѣйшей зависимости отъ нашего общаго раздѣленія физіологическихъ признаковъ.

Пункты, интересные для антрополога, занимающагося только сравненіемъ человѣка съ другими млекопитающими, могутъ быть распредѣлены въ слѣдующія три группы: 1) болѣзни, въ столь большомъ количествѣ общія человѣку и животнымъ и въ немногихъ случаяхъ исключительно свойственныя одному изъ нихъ; 2) отклоненія отъ правильнаго развитія тѣла, поскольку они могутъ пролить нѣкоторый свѣтъ на вопросъ о происхожденіи организаціи; 3) особенныя измѣненія скелета, могущія съ перваго взгляда быть приняты за нормальное состояніе.

Законы патологіи, подобно физіологическимъ, отъ которыхъ первые находятся въ зависимости, одинаковы для всѣхъ млекопитающихъ. Поэтому и проявленія ихъ, вообще говоря, тождественны. Животныя подвержены, подобно человѣку, разнымъ случайностямъ,

[1]) См. La Linguistique, Абель Говелака, 2-е изд. Парижъ. 1876.

ненормальностямъ развитія и болѣзнямъ, какъ острымъ и преходящимъ, такъ и хроническимъ и продолжительнымъ. Они подвержены невзгодамъ молодаго и старческаго возрастовъ. И съ той, и съ другой стороны наблюдаются воспалительныя и ревматическія болѣзни, лихорадки, тифы, нервныя страданія; единственныя отличія замѣчаются въ мѣстѣ, на которомъ обнаруживаются болѣзни и въ происходящихъ оттого симптомахъ. Между болѣзнями европейцевъ и негровъ существуютъ такія же отличія, какъ и между болѣзнями человѣка и животныхъ. [1]) Такъ, напр., подсѣдь лошади есть таже болѣзнь, что и коровья оспа, и оспа человѣка: опыты прививки доказали это вполнѣ. Сюда относятся очевидно также *шелуди* барановъ; у свиней также бываетъ оспа. Карбункулъ бываетъ у овецъ, у рогатаго скота и у человѣка. Нечего и говорить, что накожныя болѣзни будутъ различнымъ образомъ поражать кожу, толстую у лошади и тонкую у европейца. Даже между послѣднимъ и негромъ замѣтны отличія въ этомъ отношеніи. Также точно вслѣдствіе меньшей впечатлительности нервной системы у животныхъ, реакція у нихъ слабѣе и лихорадка менѣе чувствительна. Подобно намъ, у животныхъ бываетъ диспепсія, отдышка, бугорчатка, золотуха и ракъ; и также какъ у насъ у нихъ составныя части крови: гэмоглобинъ, бѣлковина, фибринъ увеличиваются или уменьшаются при анеміи, водяной и скорбутѣ. Кормленіе новорожденныхъ пищей, иной чѣмъ та, которая назначена для этой цѣли природой, производитъ и у нихъ поносъ. У нихъ тоже бываетъ катарральное состояніе во время прорѣзыванія зубовъ. Одинъ маленькій орангъ умеръ на нашихъ глазахъ отъ страданія при прорѣзываніи зубовъ, которое лечили совершенно также, какъ соотвѣтствующую болѣзнь у нашихъ дѣтей. Зудень, производящій чесотку, можетъ отличаться видовыми признаками, но дѣйствіе его въ сущности одинаково. Паразиты вообще, между прочимъ и внутренностные (Entozoa), измѣняются, также впрочемъ какъ и у человѣка въ различныхъ климатахъ, подобно измѣненіямъ травяныхъ вшей на растеніяхъ. Бѣшенству подвержены собака, кошка, волкъ, лисица, корова и лошадь не менѣе, чѣмъ человѣкъ (*Трусco*). Сифилисъ бываетъ у обезьянъ: одинъ Macacus sinicus, наблюденія надъ которымъ были сообщены антропологическому обществу въ Лондонѣ въ 1865, претер-

[1]) Dictionnaire de médecine vétérinaire, par Bouley et Reynal, 2 тома 1856.

пѣлъ всѣ три ряда явленій: нагноеніе половыхъ частей, выпаденіе волосъ и болѣзнь костей. Даже болѣзни мозга не исключительно свойственны человѣку, такъ какъ и животныя представляютъ нѣсколько видовъ съумасшествія, но только у него эти поврежденія гораздо болѣе часты, вслѣдствіе большаго объема органа, его большей дѣятельности и большей тонкости проявленій. Въ ряду млекопитающихъ мы встрѣчаемъ тѣже самые патологическіе типы, измѣняющіеся однакоже постоянно при переходѣ отъ одного вида къ другому. Болѣзни, исключительно свойственныя одному или немногимъ видамъ, рѣдки, какъ, напр., санъ, встрѣчающійся только у человѣка и однокопытныхъ. Впрочемъ животная патологія еще мало подвинута и до сихъ поръ извѣстна только по отношенію къ домашнимъ видамъ нашихъ странъ.

Отклоненія развитія, имѣющія интересъ съ нашей точки зрѣнія, бываютъ четырехъ сортовъ. Первыя производятся физіологическимъ путемъ втеченіе жизни, напр. черезчуръ большой ростъ (великаны) и черезчуръ усиленная толщина (полисарція); другія отклоненія прирождены, но несмотря на то могутъ измѣняться и исчезать послѣ рожденія; третьи тоже прирождены, но въ тоже время неизцѣлимы, кромѣ какъ (въ нѣкоторыхъ случаяхъ) съ помощью хирургическихъ операцій; примѣрамъ этой категоріи особенно присуще названіе *уродливостей*, или *тератологическихъ явленій*. Наконецъ четвертый сортъ представляютъ случаи отклоненія органовъ, описанные въ концѣ четвертой главы подъ названіемъ возврата, или *реверсіи*.

Изъ числа великановъ упомянемъ о финляндцѣ, имѣвшемъ 2,83 метра и калмыкѣ въ 2,53 м., скелетъ котораго сохраняется въ музеѣ Орфилы. Противоположную крайность составляютъ карлики, большею частью рахитическіе: знаменитый Бебе короля Станислава Польскаго былъ 89 сантиметровъ роста: другой, двадцати лѣтъ, ростомъ въ 56 сантим., былъ поднесенъ Генріеттѣ французской въ пирогѣ.

Обыкновенный вѣсъ мущины равняется (по Кетле) 63 килограммамъ, а женщины — 54 кгрм. Были карлики вѣсомъ отъ 6 до 8 килограммовъ. Въ случаяхъ излишней тучности, или полисарціи, вѣсъ часто превышаетъ 150 килограммовъ. Въ Нью-Іоркѣ существуетъ *общество толстяковъ*, президентъ котораго въ 1873 г. вѣсилъ 305 фунтовъ. Изъ двухъ братьевъ англичанъ одинъ вѣсилъ

233 килограмма, а другой—240 (*Cannê*). Въ 1724 году былъ англичанинъ, имѣвшій въ окружности 1 м., 92 и 1 м., 86 роста. Барроу упоминаетъ объ одной метискѣ въ колоніи на мысѣ Доброй Надежды, которой пришлось провести двѣнадцать лѣтъ въ постели и которая была сожжена живою, такъ какъ во время случившагося пожара она не могла пролѣзть ни черезъ дверь, ни черезъ окно своего дома.

Терминомъ *альбиносъ* называютъ субъектовъ, у которыхъ пигментъ отсутствуетъ въ такой степени, что кожа и волоса представляются совершенно неокрашенными, радужная оболочка — прозрачной, а внутренняя поверхность сосудистой оболочки лишенной чернаго вещества, служащаго для поглощенія излишка свѣтовыхъ лучей. Вслѣдствіе этого альбиносы не переносятъ солнечнаго свѣта и видятъ лучше ночью, чѣмъ днемъ. Глаза ихъ подвержены постояннымъ, чрезвычайно безпокоящимъ ихъ судорожнымъ движеніямъ, кожа и волоса у нихъ безцвѣтныя или непрозрачно бѣлы; глаза ихъ красноваты, вслѣдствіе прозрачности тканей, черезъ которыя просвѣчиваетъ кровь, обращающаяся въ волосныхъ сосудахъ. Альбиносы лѣнивы и лишены мускульной силы.

Существуютъ неполные альбиносы, которымъ также свойственны всѣ перечисленные признаки, но только въ слабѣйшей степени. Они часто проходятъ незамѣченными между бѣлыми людьми, но очень выдаются среди черныхъ: волоса у нихъ бѣлокурые или рыжіе, глаза свѣтлоголубые или красноватые, кожа—цвѣта кофе со сливками или же пятнистая.

Обѣ степени альбинизма встрѣчаются между всѣми расами и во всѣхъ климатахъ. На западномъ берегу Африки, при нѣкоторыхъ туземныхъ дворахъ, особенно въ Конго, они до нѣкоторой степени составляютъ предметъ обожанія и извѣстны подъ именемъ *дондосъ*. Докторъ Швейнфуртъ видѣлъ большое количество ихъ у короля Монбутту, на Бааръ-эль-Газалѣ. Въ нахожденіи ихъ среди наиболѣе чернаго населенія земнаго шара Причардъ видѣлъ важное доказательство въ пользу теоріи о вліяніи обстановки и происхожденія всѣхъ человѣческихъ расъ отъ одной первоначальной пары. Онъ съ удовольствіемъ возвращался къ этому примѣру, хотя онъ же первый показалъ, что эти альбиносы имѣли такіе же шерстистые волоса и такія же негритянскія черты лица, какъ и у ихъ соплеменниковъ. Мы находимъ нужнымъ еще разъ повторить, что

альбинизмъ составляетъ простую уродливость, состояніе чисто патологическое; извѣстны случаи внезапнаго выздоровленія отъ этой болѣзни. Нужно поэтому въ высшей степени остерегаться недоразумѣній, могущихъ возникнуть по поводу случаевъ альбинизма въ разсказахъ путешественниковъ.

Накожная болѣзнь, извѣстная подъ названіемъ pityriasis versicolor, производитъ у бѣлыхъ одинаковое мѣстное обезцвѣчиваніе нѣкоторыхъ частей кожи; при этомъ другія части ея, вслѣдствіе скопленія въ нихъ пигмента, кажутся болѣе темными. Глаза не играютъ въ этихъ случаяхъ никакой роли. Намъ кажется, что то, что было описано подъ названіемъ *пятнистыхъ негровъ* и приписано частичному альбинизму, ничѣмъ не отличается отъ названной болѣзни.

Чешуйчатое пораженіе кожи, называемое ichtyosis, нерѣдко очень сильное и наслѣдственное, болѣзнь, о которой неоднократно говоритъ Дарвинъ и которое послужило поводомъ для означенія людей, одержимыхъ ею, названіемъ *людей дикобразовъ*, не представляетъ интереса для антрополога.

Тоже можно сказать и относительно двухъ субъектовъ, которыхъ недавно показывали въ Парижѣ подъ названіемъ *собако-люди* и у которыхъ лицо было покрыто длинными, жесткими и густыми волосами. Увѣряли, что эти люди, русскаго происхожденія, имѣли кромѣ того недостатокъ въ развитіи зубной системы. Сходные случаи были наблюдаемы въ Индіи, въ Бирманской имперіи, гдѣ уклоненіе прошло черезъ три поколѣнія. Упоминали также о необыкновенномъ развитіи волосъ и на другихъ частяхъ тѣла.

Уродливости, которыхъ существуетъ большое число разновидностей, [1]) образуются втеченіе зародышевой жизни или вслѣдствіе особенной наслѣдственной наклонности, или вслѣдствіе какой нибудь случайности, постигшей мать, или же вслѣдствіе болѣзни зародыша. Уродливости получаются черезъ остановку или черезъ усиленное развитіе, или же черезъ извращеніе нормальныхъ процессовъ. Нѣкоторыя изъ нихъ влекутъ за собою смерть, другія—нѣтъ. Намъ нѣтъ надобности входить въ разсмотрѣніе предложенныхъ для объясненія уродливостей двухъ теорій, изъ которыхъ одна, названная *теоріей предсуществованія зачатковъ* и предполагающая, что зародышъ съ самаго начала представляетъ собою цѣликомъ

[1]) *Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire*, Traité de tèratologie, Paris. 1832.

будущее существо, нынѣ уже покинута, а другая, извѣстная подъ названіемъ теоріи *послѣдовательнаго зарожденія* (epigenesis) и принимающая прогрессивное развитіе, была уже изложена нами вначалѣ пятой главы. Изъ числа разнообразныхъ уродливостей упомянемъ образованіе отъ четырехъ до семи пальцевъ на конечностяхъ (такія отклоненія были наблюдаемы втеченіе нѣсколькихъ поколѣній), извращеніе внутренностей, при чемъ или только одно сердце переходитъ на право, или же всѣ внутренніе органы перемѣщаются въ противную нормальной сторону; ацефалію, при чемъ иногда не встрѣчается и слѣдовъ головы; отсутствіе одной или нѣсколькихъ конечностей, гермафродитизмъ, гипоспадію, отсутствіе заднепроходнаго отверзтія, заячью губу, малоголовость и пр. Одну изъ самыхъ замѣчательныхъ категорій уродливостей представляютъ случаи двойственнаго развитія (diplogenesis), при чемъ замѣчается болѣе или менѣе полное удвоеніе цѣлаго тѣла, происходящее или черезъ сліяніе, или черезъ раздвоеніе зародышей; сюда относятся сіамскіе близнецы и двѣ дѣвушки — замбосъ, которыхъ въ прошломъ году показывали въ Парижѣ. Быть можетъ сродны съ приведенными и примѣры придаточныхъ конечностей, какъ, напр., въ томъ же году представленная антропологическому обществу докторомъ Боллемъ молодая дѣвушка лѣтъ четырнадцати, пятнадцати.

Уродливости встрѣчаются не у одного человѣка: онѣ столь же часты и у животныхъ. Мы обратимъ вниманіе только на наиболѣе интересныя и главнымъ образомъ займемся уродливостями головы, малоголовостью и измѣненіями формы, обусловливаемыми головной водянкой.

Ненормальности отправленій головнаго мозга, извѣстныя подъ общимъ терминомъ *помѣшательства*, бываютъ трехъ родовъ. 1) Съумасшествіе въ тѣсномъ смыслѣ, обнаруживающееся у людей, до того совершенно здоровыхъ, представляется или въ формѣ возбужденія, или же въ формѣ угнетенія и по отношенію къ пораженнымъ частямъ бываетъ общее или частное. 2) Безуміе, состоящее всего чаще въ общемъ и прогрессивномъ ослабленіи всѣхъ способностей, бываетъ также двоякое: случайное или старческое. 3) Идіотизмъ, при которомъ способности никогда не достигаютъ нормальной степени развитія. При всѣхъ трехъ родахъ, объемъ мозга можетъ быть увеличеннымъ или уменьшеннымъ, смотря по степени болѣзни или по сопровождающему ее большему или меньшему притоку крови. При обык-

новенномъ съумасшествіи бываетъ скорѣе увеличеніе, а при безуміи — наступающее раньше или позже уменьшеніе объема. Пораженіе можетъ коснуться цѣлаго органа или только одной его части, извилинъ или только ихъ сѣраго вещества, по мѣрѣ чего нарушаются и отправленія. Невозможно скрыть (да истинное превосходство и заключается въ умѣніи принимать истину какова бы она ни была), что самыя лучшія наши дѣйствія, которыми мы всего болѣе гордимся, составляютъ продуктъ органа, подобно тому какъ желчь есть продуктъ печени или какъ движеніе есть результатъ сокращеній сердца. Мозгъ здоровый, правильно устроенный производитъ возвышенные взгляды и сужденія; мозгъ же анемичный, больной, уменьшенный ведетъ къ противоположнымъ результатамъ. Количество и качество органа, количество и качество продукта—вотъ что отличаетъ человѣка отъ звѣря. Въ то время какъ съумасшествіе и безуміе относятся исключительно къ области медицины, идіотизмъ входитъ въ вѣденіе антропологіи, такъ какъ тутъ мы иногда имѣемъ дѣло съ мозгомъ, сдѣлавшимъ шагъ назадъ въ своемъ развитіи и потому болѣе приблизившимся къ мозгу животныхъ.

Непосредственныя причины *идіотизма* разнообразны. Въ однихъ случаяхъ мозгъ сохраняетъ свой обыкновенный объемъ, но его извилины сравнительно толсты, мало изогнуты; главныя изъ нихъ развиты правильно, но вторичныя, измѣнчивыя индивидуально, упрощены до послѣдней возможности въ одномъ или нѣсколькихъ мѣстахъ. Въ другихъ случаяхъ, наоборотъ, мозгъ гипертрофированъ и его извилины, столь же слабо развитыя, какъ и въ предыдущемъ случаѣ, скучены вмѣстѣ, такъ что нерѣдко оттѣсняютъ отпечатокъ на поверхности черепа. Еще въ другихъ случаяхъ мозгъ уменьшенъ или вообще, или же въ какомъ нибудь отдѣльномъ мѣстѣ, при чемъ извилины находятся въ такомъ же упрощенномъ состояніи. Въ одномъ идіотскомъ мозгу, который былъ показанъ намъ докторомъ Мержеевскимъ, атрофіи подверглись боковыя и затылочныя лопасти, вслѣдствіе чего весь мозжечокъ представлялся открытымъ, какъ у кэнгуру.

Указанныя поврежденія, съ виду противоположнаго характера, объясняютъ, почему Паршапъ не нашелъ замѣтныхъ различій въ вѣсѣ между здоровыми мозгами и мозгами помѣшанныхъ. Съумасшествіе является какъ вслѣдствіе излишка, такъ и вслѣдствіе недостатка жизненности; но если бы изъ общей суммы исклю-

чить случаи остраго помѣшательства и головной водянки, то результатъ получился бы несомнѣнно совершенно иной. Атрофія мозга составляетъ общее правило въ данную стадію, но отсюда еще не слѣдуетъ, чтобы черепная крышка необходимо слѣдовала за уменьшеніемъ ея содержимаго; въ извѣстномъ возрастѣ она этого уже не въ состояніи сдѣлать. Тѣмъ не менѣе мы полагаемъ, на основаніи простаго осмотра 520 череповъ помѣшанныхъ коллекціи Эскироля (опредѣленія емкости еще не было сдѣлано), что, исключая череповъ водяночныхъ, средняя емкость ниже обыкновенной. Если бы можно было ограничиться одними идіотами, то такой результатъ получился бы непремѣнно.

Къ числу идіотовъ относятъ и несчастныхъ, обыкновенныхъ во всѣхъ горныхъ странахъ земнаго шара, извѣстныхъ подъ названіемъ *кретиновъ*. Истинная причина кретинизма неизвѣстна, но до чего странна болѣзнь, образующаяся, подъ вліяніемъ внѣшнихъ условій, въ мозгу ребенка, иногда еще во время нахожденія его въ утробѣ матери! Голова кретиновъ обыкновенно велика, лицо у нихъ старческое, носъ глубоко впалый при основаніи, обстоятельство, послужившее поводомъ теоріи, о которой мы вскорѣ будемъ говорить. [1])

Малоголовость (*Microcephalia*). Будетъ ли данный субъектъ настоящимъ идіотомъ, или же у него обнаружится только общее ослабленіе умственныхъ способностей, во всѣхъ случаяхъ, когда мозгъ не достигаетъ извѣстной степени развитія въ полномъ возрастѣ или когда черепная полость недостигаетъ данной емкости — мы имѣемъ дѣло съ малоголовостью. Г. Брокà раздѣлилъ такихъ субъектовъ на полу-малоголовыхъ и на малоголовыхъ въ тѣсномъ смыслѣ. Къ первой категоріи онъ относитъ всѣ недоформированные взрослые европейскіе черепа съ емкостью меньшей 1150 куб. сантим., и горизонтальной окружностью меньшей 480 миллиметровъ. Длина и ширина менѣе пригодны съ этой точки зрѣнія; но и на основаніи ихъ можно отнести черепа къ полу-малоголовымъ, если первая не больше 163 миллиметровъ (у мужчины) или 160 (у женщины), а ширина не болѣе 133 и 127 миллим. Размѣры эти могутъ однакоже быть еще значительно менѣе у настоящихъ микроцефаловъ.

Малоголовость является вслѣдствіе остановки или извращенія

[1]) Руководство къ душевнымъ болѣзнямъ, Гризингера, пер. Овсянникова.

развитія цѣлаго мозга или его части, что́ обнаруживается еще во время утробной жизни. Недостатокъ этотъ составляетъ поэтому только анатомическую разновидность слабоумія (идіотіи).

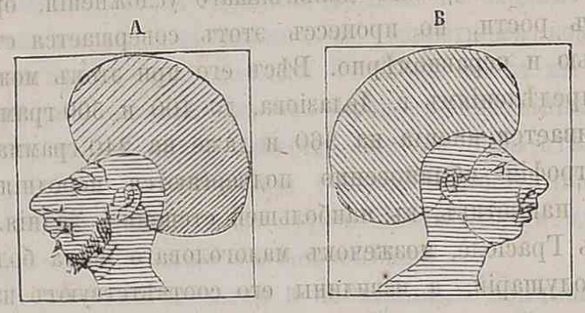
При отсутствіи всякаго дальнѣйшаго усложненія, органъ еще продолжаетъ рости, но процессъ этотъ совершается съ большей медленностью и неравномѣрно. Вѣсъ его при этомъ можетъ доходить, по опредѣленіямъ г. Делазіова, до 400 и 500 граммовъ, хотя и останавливается иногда на 360 и даже на 240 граммахъ. (Маршалль). Атрофіи обыкновенно подвергаются переднія лопасти, иногда же, напротивъ, въ наибольшей степени — заднія. Судя по показаніямъ Грасіолѐ, мозжечокъ малоголоваго мозга больше относительно полушарій, а извилины его соотвѣтствуютъ извилинамъ пятимѣсячнаго зародыша. Черепъ малоголовыхъ вмѣщаетъ отъ 300 до 600 кубич. сантим., и имѣетъ окружность отъ 320 до 370 миллиметровъ и длину отъ 100 до 148. Емкость черепа равнялась 333 кубическимъ сантиметрамъ у двухъ малоголовыхъ отъ десяти до пятнадцати лѣтъ, изслѣдованныхъ Фохтомъ и 433 куб. сантим. у семи взрослыхъ микроцефаловъ того же автора [1]). Г. Монтане опредѣлилъ цифру 440 средней величиной шести череповъ всѣхъ возрастовъ, череповъ, принадлежащихъ отчасти музеуму, отчасти же лабораторіи г. Брокà [2]). Слѣдуетъ замѣтить однакоже, что три субъекта отъ двадцати до тридцати лѣтъ, принадлежащіе къ той же серіи и измѣренные самимъ Брокà, вмѣщали только по 414 кубическихъ сантиметровъ.

Тѣло остается недоразвившимся или же продолжаетъ рости; оно достигаетъ половой зрѣлости со всѣми ея признаками, кромѣ способности размноженія. Это было замѣчено относительно двухъ микроцефаловъ, которыхъ дважды выставляли въ Парижѣ подъ именемъ Ацтековъ, названныхъ такъ по причинѣ ихъ предполагаемаго происхожденія. Мужчина, тридцати двухъ лѣтъ, былъ 1 м., 35 росту, а женщина, двадцати девяти лѣтъ — 1 м., 32. Въ умственномъ отношеніи они едва достигали степени развитія трехлѣтняго ребенка; рѣчь ихъ состояла всего изъ какихъ нибудь пятнадцати словъ, которыя они произносили отрывисто. (См. фиг. 21).

[1]) Малоголовые, Фохта, пер. съ предисл. Вагнера.

[2]) Etude anatomique du crâne chez les microcéphales, par Montanet. Paris. 1874. См. также Instructions craniologiques de la Société d'anthropologie, подъ редакціей Брокà. Парижъ. 1876.

Слѣдствіемъ недостатка въ развитіи мозга является малая величина черепа, особенно въ его лобной части, какъ видно на прилагаемыхъ изображеніяхъ «Ацтековъ». Лицевая же часть, разро-



Фиг. 21.

A. Махимо и B. — Бартола, два микроцефала родомъ изъ центральной Америки съ пирогообразной прической Cafusos, родъ ублюдковъ индѣйцевъ съ неграми.

стающаяся правильно, или во всякомъ случаѣ больше чѣмъ черепная, кажется, напротивъ, большой. Глазныя яблоки, вслѣдствіе недоразвитія лба, отодвигаются вверхъ и нѣсколько скрываются за нижней вѣкой; носъ, по крайней-мѣрѣ въ этихъ двухъ случаяхъ, выдается очень значительно; челюсти очень выпуклы, при чемъ нижняя менѣе развита, чѣмъ верхняя, такъ что нижне-челюстная дуга отстоитъ отъ верхней на 25 миллиметровъ [1]).

Изуродованныя формы черепа. Третій рядъ патологическихъ признаковъ обнимаетъ измѣненія болѣзненныя или сопровождающія патологическія состоянія скелета; изученіе такихъ случаевъ важно потому, что кости, изуродованныя болѣзнію, могутъ быть принимаемы за нормальныя. Такія болѣзненныя состоянія распространяются или на всю костную систему, или же только на черепъ. Къ первой категоріи относится рахитизмъ, воспаленія костей, сифилисъ, застарѣлыя раны и переломы. Относительно большинства этихъ болѣзней мы отсылаемъ читателя къ чисто патологическимъ сочиненіямъ; здѣсь же займемся главнымъ образомъ рахитизмомъ и нѣкоторыми особенными пораженіями черепа.

Рахитизмъ заключается въ болѣзни питанія, задерживающей

[1]) См. пренія *о малоголовыхъ* по поводу нашего представленія антропологическому обществу двухъ Ацтековъ, въ Bull. Soc. Anthr. 2-я серія, Т. IX, 1874, Т. X. 1875.

процессъ окостенѣнія въ моментъ, когда костная ткань почти уже достигла окончательной степени организаціи (Брока); онъ нестолько болѣзнь, сколько выраженіе обѣдненія жизненной экономіи. Рахитизмъ обнаруживается начиная отъ третьяго мѣсяца внутри маточной жизни до восемнадцати или двадцатилѣтняго возраста, т. е. до окончанія развитія скелета (Тринье); всего же чаще онъ бываетъ у двухлѣтнихъ дѣтей. Размягченныя кости уродуются, сгибаются подъ давленіемъ тѣла и вслѣдствіе мышечныхъ сокращеній и случайныхъ внѣшнихъ давленій. Изгибъ совершается обыкновенно въ самомъ слабомъ мѣстѣ, по направленію естественныхъ изогнутостей.

Рахитизмъ состоитъ изъ нѣсколькихъ періодовъ; послѣдній изъ нихъ оканчивается относительнымъ выздоровленіемъ, при чемъ кость или остается болѣе легкой, пористой и болѣе богатой сосудами, или же она достаточно уплотняется. Въ этомъ случаѣ, окостенѣніе совершается быстро и костная ткань становится плотной, твердой и менѣе богатой сосудами. Но почти всегда причиненныя болѣзнью форменныя измѣненія остаются и могутъ быть узнаны втеченіе цѣлой жизни.

Признакъ, общій для всѣхъ случаевъ рахитизма, состоитъ въ слѣдующемъ: на разрѣзѣ трубчатой кости, которая была поражена рахитизмомъ, костный слой діафизы болѣе утолщенъ на вогнутой части изгиба и на оборотъ болѣе тонокъ на выпуклой. Другое слѣдствіе болѣзни заключается въ томъ, что эпифизы, вслѣдствіе возобновленія ускореннаго процесса окостенѣнія, срастаются съ діафизой прежде, чѣмъ кость успѣетъ достигнуть нормальныхъ размѣровъ, такъ что дитя перестаетъ расти и остается карликомъ и въ тоже время уродомъ. Такимъ образомъ не слѣдуетъ производить сколько-нибудь важныхъ измѣреній на костяхъ, бывшихъ пораженными рахитизмомъ.

Прибавляемъ къ сказанному нѣсколько пояснительныхъ указаній.

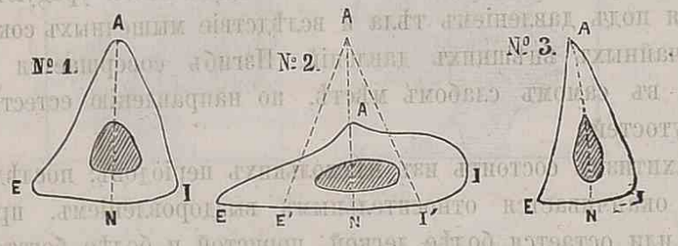
На ключицѣ усиливаются оба изгиба, особенно внутренній, загибающійся очень круто.

На ребрахъ увеливается сплющеніе и утонченіе.

На плечевой кости изгибъ образуется ниже средней части, при чемъ выпуклость обращается впередъ, впередъ и наружу или же только наружу.

На предплечіи изгибается или одна кость, или обѣ; изгибъ образуется на средней части, сзаду на передъ и сопровождается нѣкоторой степенью скручиванія.

На бедрѣ уменьшается уголъ шейки, естественное вращеніе кости увеличивается, а нижняя часть изгибается въ дугу, обращенную впередъ или наружу.



Фиг. 22.

Схематическіе разрѣзы большихъ берцовыхъ костей, сдѣланные у основанія первой четверти кости. № 1 — трехугольная нормальная кость; № 2 — рахитическая кость съ боковымъ выгибомъ; № 3 — рахитическая кость съ продольнымъ (передне-заднимъ выгибомъ); I — внутренній край; E — наружный край; A — передній край, или гребешокъ б. берцовой кости; A' E' I' на нумерѣ 2 указываютъ, какъ произошло отклоненіе.

На голени поражаются разомъ обѣ кости, такъ какъ малая берцовая слѣдуетъ за движеніемъ большой. Болѣзненное измѣненіе никогда не простирается на верхнюю часть послѣдней, но занимаетъ ея средину и нижнюю часть. Всего чаще бываетъ изгибъ внутрь, который Брока сравниваетъ съ ятаганомъ: кость сплющивается спереди назадъ, причемъ ея передній край болѣе или менѣе изгибается; наружный вогнутый край заостренъ, а внутренній, къ которому прикрѣпляется межкостное сухожильное растяженіе — утолщенъ. Слѣдующую форму представляетъ изгибъ въ передне-заднемъ направленіи, при чемъ въ разрѣзѣ кость сохраняетъ видъ треугольника, а передній край ея, выпуклый по направленію сверху внизъ, болѣе заостряется, чѣмъ обыкновенно; въ этомъ случаѣ также получается сходство съ саблей, но только иначе помѣщенной. Изгибъ наружу или назадъ встрѣчается также, но въ болѣе рѣдкихъ случаяхъ.

На 2 и 3 нумерахъ фигуры 22, заимствованной изъ мемоара, въ которомъ Брока опровергъ Прунеръ-Бея относительно предполагаемыхъ рахитическихъ измѣненій костей, найденныхъ въ Эйзи, изображены двѣ наиболѣе обыкновенныя формы.

На черепѣ рахитизмъ играетъ существенную роль: онъ нетолько

задерживаетъ и замедляетъ процессъ окостенѣнія, но и ускоряетъ и извращаетъ его. Слѣдствіемъ этого является результатъ двоякаго и притомъ совершенно противоположнаго свойства: замедленіе или ускореніе въ развитіи швовъ. Мы уже видѣли, что рахитизмъ обнаруживается иногда еще во время утробной жизни; хотя это мнѣніе не признано всѣми, но во всякомъ случаѣ, несомнѣнно, что въ это время бываетъ подобная рахитизму болѣзнь костей, оставляющая слѣды на всю жизнь. Если такое состояніе можетъ излечиваться само собою, вслѣдствіе ускореннаго окостенѣнія, какъ при настоящемъ рахитизмѣ, то мы бы получили очень простую причину для объясненія ряда зависящихъ отъ развитія костей уродливостей черепа, необъяснимыхъ при помощи существующихъ теорій. Рахитизмъ, появляющійся послѣ рожденія, производитъ послѣдствія болѣе извѣстныя. Обнаруживаясь прежде чѣмъ роднички и волокнисто-хрящевыя пластинки, обрисовывающія форму костей во время окостенѣнія, успѣваютъ отвердѣть, рахитизмъ размягчаетъ ихъ и еще болѣе уменьшаетъ ихъ сопротивленіе, вслѣдствіе чего черепу приходится пассивно слѣдовать за его постоянно возрастающимъ содержимымъ. Мѣстами черепныя стѣнки утончаются и даже разрываются, при чемъ образуются выпуклины; въ случаѣ возобновленія процесса, тотчасъ появляются отдѣльные и независимые центры окостенѣнія, образующія впослѣдствіи такъ называемыя Ворміевы кости. Если темянной родничокъ еще не закрылся въ два съ половиною года, то, по мнѣнію Бувье, это доказываетъ присутствіе рахитизма.

Въ случаѣ, если болѣзнь обнаружится позже, когда развитіе швовъ уже болѣе подвинулось, получаются и иныя послѣдствія. Если, наконецъ, она прекращается, путемъ особаго рода костнаго воспаленія, то окостенѣніе переходитъ за свои нормальные предѣлы и распространяется на зубцы швовъ, въ результатѣ чего получаются на одномъ или нѣсколькихъ швахъ то, что при нормальныхъ условіяхъ должно бы было наступить только въ сорокъ лѣтъ и позже, именно — преждевременныя сращенія.

Нарушеніе равновѣсія между сопротивленіемъ черепной стѣнки и силой возрастанія содержимаго, — вотъ собственно первичная причина патологическихъ уродливостей черепа. Достаточно уклоненія одного изъ этихъ двухъ моментовъ, т. е. болѣзненнаго состоянія или костей, или мозга. Уродливость наклонна проявиться

въ случаѣ, если стѣнки размягчаются или потомъ преждевременно отвердѣваютъ, причемъ мозгъ остается нормальнымъ и увеличивается по данному закону. Сходный результатъ можетъ быть полученъ и въ случаѣ, если стѣнки черепа развиваются правильно, но въ тоже время образуется головная водянка или ненормальная гипертрофія мозга. Явленія эти, сложныя въ результатѣ, имѣютъ простыя причины.

Подъ названіемъ *гидроцефаліи* (головной водянки) разумѣютъ водянку, или увеличенное выдѣленіе жидкости въ черепной полости, все равно, будетъ ли этотъ процессъ происходить въ желудочкахъ, или же между мозговыми оболочками.

Гидроцефалія бываетъ острая или хроническая и въ послѣднемъ случаѣ она можетъ быть значительной, умѣренной или слабой; острая и значительная гидроцефалія въ которкое время приводитъ къ смертельному исходу. Впрочемъ нѣкто по имени Кардиналъ достигъ двадцати-трехлѣтняго возраста, несмотря на то, что шарообразная голова его имѣла въ окружности (при измѣреніи черезъ основаніе лба и затылокъ) 87 сантиметровъ. Случаи умѣренной и хронической гидроцефаліи интересны въ антропологическомъ отношеніи. При этомъ различаются двоякаго рода случаи: или гидроцефалія образуется вскорѣ послѣ рожденія, когда еще ни одинъ шовъ не является препятствіемъ увеличенію головы; въ этомъ случаѣ черепъ легко отличается, по выздоровленіи, своей шарообразной, равномѣрной почти во всѣхъ частяхъ формой; или же гидроцефалія образуется позже, когда кожистыя части швовъ уже подверглись въ большей или меньшей степени окостенѣнію; при этомъ появляются болѣе ограниченныя выпуклости, сосредоточивающіяся въ нѣкоторыхъ пунктахъ. Принимаютъ еще, хотя и съ нѣкоторымъ сомнѣніемъ, существованіе частичной гидроцефаліи въ случаяхъ, когда связь между мозговыми оболочками обусловливаетъ скопленіе жидкости въ отдѣльныхъ мѣстахъ или же въ случаяхъ настоящихъ кистъ, или же наконецъ въ случаяхъ, когда кости, какъ въ предъидущемъ примѣрѣ, подаются и деформируются въ какомъ нибудь спеціальномъ пунктѣ.

Между этими причинами дурное сложеніе родителей или наслѣдственное расположеніе играютъ главную роль. Франкъ приводитъ случай, гдѣ болѣзни подверглись семь человѣкъ дѣтей сряду, и Гёлисъ описываетъ подобный же случай съ шестью дѣтьми. По-

слѣдствія этого состоянія ясны: швы раздвигаются и закрываются поздно, кости утончаются, окостенѣніе задерживается и какъ усложняющее обстоятельство наступаетъ сосредоточенный на черепѣ рахитизмъ.

Общая гидроцефалія, проявившаяся тотчасъ послѣ рожденія и потомъ вылеченная, распознается съ перваго взгляда по шарообразной формѣ черепа. Случаи второй или третьей категоріи труднѣе замѣтить, что̀ можетъ быть сдѣлано при соединеніи нѣсколькихъ изъ слѣдующихъ признаковъ. Лобные бугры выдаются или весь лобъ представляется сводообразнымъ и значительно округленнымъ во всѣхъ направленіяхъ. Височныя чешуи представляютъ въ центрѣ округленную выпуклость или же ихъ верхній край отдѣляется отъ темянной кости. Въ нижней части затылка образуется овальная выпуклость, сообщающаяся съ темянными поверхностями посредствомъ наклонной плоскости, довольно крутой и широкой, въ толщѣ которой замѣчается увеличеніе зубцовъ, окруженныхъ ворміевыми костями. Сосцевидные швы усложняются, стрѣловидный же и вѣнечный, а также соединеніе большихъ крыльевъ основной кости съ темянными утолщаются или приподымаются, или же прерываются ворміевыми костями. Нерѣдко поперечный желобъ, идущій отъ одной поверхности большихъ крыльевъ основной кости къ другой, желобъ, присутствіе котораго довольно трудно понять, пересѣкаетъ темянную точку и какъ бы дѣлитъ черепъ на двѣ части, отдѣльно выросшія. Сводъ глазницъ опускается и и пр. Брока̀ приводитъ въ качествѣ важныхъ признаковъ, если они достаточно выражены, первую круглую выпуклость на переднемъ краѣ височной чешуи, захватывающую смежную часть *pterion* и также другой выгибъ въ пунктѣ, названномъ имъ *dacrion*, т. е. на внутренней поверхности орбиты, при встрѣчѣ лобной кости, выходящаго отростка верхней челюсти и os unguis.

Болѣзни развитія самаго вещества мозгъ, вліяющія на черепную крышку, суть *атрофія* и *гипертрофія* мозга. Иногда онѣ обнаруживаются въ формѣ настоящихъ болѣзней, острыхъ или хроническихъ; иногда же онѣ представляютъ характеръ почти физіологическаго явленія. Случаи заболѣванія втеченіе жизни или въ концѣ ея не представляютъ антропологическаго интереса; только пораженія, наступающія во время утробной жизни или вскорѣ послѣ рожденія, оказываютъ вліяніе на развитіе черепа. Объ бо-

лѣзненныя формы встрѣчаются именно при слабоуміи (идіотіи). Бальяржѐ видѣлъ одинъ случай гипертрофіи, въ которомъ, при вѣсѣ тѣла въ 23 килограмма, мозгъ вѣсилъ 1160 граммовъ и другой, въ которомъ мозгъ четырехлѣтняго ребенка вѣсилъ 1305 граммовъ. Обѣ болѣзненныя формы бываютъ общія или частныя; онѣ поражаютъ цѣлый мозгъ или же только большой мозгъ, или даже одно его полушаріе, одну долю, одно мозолистое тѣло или же одну группу извилинъ. Причины названныхъ болѣзней сливаются съ причинами гидроцефаліи или рахитизма, такъ что въ дѣйствительности всѣ три рода болѣзней нерѣдко осложняются и оказываютъ взаимодѣйствіе другъ на друга. Воспаленіе, производящее особенно гипертрофію или гидроцефалію, передается иногда черезъ мозговыя оболочки стѣнкамъ черепа, гдѣ даетъ поводъ разрѣжающему или уплотняющему костному воспаленію и обусловливаетъ запоздалое окостенѣніе швовъ или же напротивъ ихъ преждевременное сращеніе, несмотря на то, что естественное послѣдствіе каждой изъ двухъ болѣзней въ отдѣльности составляетъ растяженіе черепа.

Такимъ образомъ, самыя различныя уклоненія являются въ результатѣ соединенія и нарушенія равновѣсія между всѣми этими причинами и неодинаковости дѣйствія ихъ на швы. Запаздываніе при окостенѣніи послѣднихъ однакоже менѣе важно, чѣмъ ихъ полное сращеніе раньше нормальнаго срока. Швы, ограничивающіеся періодомъ утробной жизни, какъ, напр., межтемянной, могутъ оставаться неопредѣленное время, не обусловливая этимъ никакого видимаго деформированія, несмотря на что, однакоже, такая остановка признается нѣкоторыми учеными указаніемъ вѣроятности заболѣванія новорожденнаго. Сталь наблюдалъ открытый темянной родничекъ у пятидесятилѣтняго мужчины, не замѣтивъ у него однакоже присутствія какой нибудь другой особенности. Послѣдствія запаздыванія обыкновеннаго окостенѣнія краевъ швовъ сводятся къ увеличенію емкости черепа, не представляющаго однакоже значительнаго отклоненія отъ нормы. Послѣдствія преждевременныхъ сращеній болѣе важны, но и они бываютъ различны, смотря по времени ихъ наступленія: значительныя въ случаѣ наступленія въ періодѣ ранняго дѣтства, они ослабѣваютъ въ случаѣ болѣе поздняго появленія и теряютъ всякое значеніе съ того времени, когда мозгъ достигъ приблизительно окончательной степени развитія.

Вирховъ [1]) попытался установить слѣдующій общій законъ: «Вслѣдствіе сращенія даннаго шва—говоритъ онъ—развитіе черепа всегда запаздываетъ въ направленіи перпендикулярномъ къ сросшемуся шву», слѣдовательно, при сращеніи, напр., стрѣловиднаго шва, черепъ съузится и напротивъ разовьется въ длину. По второму положенію Вирхова «изъ всѣхъ частей черепа основаніе и въ особенности основные позвонки представляютъ наибольшую независимость въ развитіи». Слѣдуетъ указать еще на два вывода того же автора. Кретинизмъ сводится, по его мнѣнію, къ сращенію трехосновной кости, т. е. клиновидно-затылочнаго шва и швовъ тѣлъ передней и задней клиновидной кости; вслѣдствіе этого у кретиновъ затылочная кость бываетъ укорочена и основаніе носа вдавлено. Микроцефалію же онъ приписываетъ сращенію швовъ черепнаго свода. Впрочемъ ни одно изъ этихъ положеній не доказано. Прежде всѣхъ Крювельѐ опровергъ это объясненіе микроцефаліи; факты, собранные Фохтомъ, не возстановили его, а экземпляры, находящіеся въ лабораторіи Брока, вовсе не вяжутся съ теоріей Вирхова.

Обратимся, съ нашей стороны, къ примѣрамъ:

Если положимъ, что сросся основно-лобный шовъ, то лобъ, не имѣя возможности болѣе расширяться, долженъ остаться узкимъ, тогда какъ вся остальная часть черепа будетъ продолжать рости. Если же положимъ, что окостенѣли стрѣловидный и вѣнечный швы, а ламбдоидный и нижніе боковые остались свободны, то черепной сводъ подымется цѣликомъ (acrocephalia) и развитіе усилится на счетъ затылочной части. У насъ передъ глазами два примѣра этого рода. На другомъ же черепѣ мы видимъ противоположное: стрѣловидный и ламбдоидный швы срослись, при чемъ лобная кость отодвинулась впередъ и разрослась въ связи съ одновременнымъ подъемомъ всего черепнаго свода. На другомъ черепѣ процессъ видѣнъ еще яснѣе: всѣ швы боковые, задніе и передніе срослись, за исключеніемъ двухъ переднихъ третей стрѣловиднаго и двухъ внутреннихъ третей вѣнечнаго съ лѣвой стороны; въ результатѣ получилось поднятіе передней и внутренней половины лѣвой темянной кости надъ уровнемъ окружающихъ поверхностей.

---

[1]) Virchow. Gesammelte Abhandlungen, Франкфуртъ 1856 г. и Untersuchungen über die Entwickelung des Schädelgrundes, Берлинъ 1857.

Выводъ очевиденъ. Во всѣхъ случаяхъ мы видимъ внутреннее давленіе, задержавшееся на одномъ мѣстѣ и перенесшееся въ пунктъ наименьшаго сопротивленія, результатомъ чего является образованіе соотвѣтственныхъ выпуклинъ. Съ перваго взгляда нерѣдко кажется удивительнымъ присутствіе одинаковаго сращенія на двухъ черепахъ, изъ которыхъ только одинъ деформированъ; но это объясняется различіемъ возраста, въ которомъ образовалось сращеніе. Докторъ Тюльѐ представилъ недавно въ антропологическое Общество черепъ, очень интересный въ этомъ отношеніи. Случайное воспаленіе обнаружилось на одной изъ темянныхъ костей и спаяло стрѣловидный шовъ съ вѣнечнымъ на одной сторонѣ, несмотря на что черепъ оказался правильно сформированнымъ. Причина этого заключается въ томъ, что, судя по нѣкоторымъ признакамъ, сращеніе образовалось между пятнадцатью и двадцатью годами. Не слѣдуетъ также упускать изъ виду, что обыкновенно мы изслѣдуемъ только наружную поверхность черепа и что, въ случаѣ нѣкоторыхъ неразъясненныхъ отклоненій, на внутренней поверхности его могутъ образоваться ускользающія отъ наблюденія неполныя сращенія.—Закончимъ этотъ отдѣлъ классическимъ примѣромъ.

Подъ названіемъ *скафоцефаліи* (Ладьеголовости) разумѣютъ совершенно особенную уродливость черепа, характеризующуюся слѣдующими признаками: черепъ, положенный теменемъ внизъ, представляется ладьеобразнымъ, очень высокимъ и длиннымъ и сильно сплющеннымъ отъ одного бока къ другому; прямой и выпуклый лобъ оказывается въ большинствѣ случаевъ пунктомъ наиболѣе возвышеннымъ; округленный или конической затылокъ какъ бы съуживается кзади; отъ перваго къ послѣднему тянется гребень, образующій очень открытую и наклоненную назадъ дугу; косое направленіе боковъ черепнаго свода и сглаживаніе темянныхъ бугровъ обусловливаютъ расположеніе въ видѣ крыши. Отношеніе длины такого черепа къ его ширинѣ равнялось 56 въ одномъ и 60 въ другомъ случаѣ, недавно представленномъ антропологическому обществу. Это примѣры самаго малаго головнаго указателя, какой только былъ наблюдаемъ (см. фиг. 23).

Существуетъ четыре теоріи для объясненія этого явленія: 1) По мнѣнію Вирхова оно зависитъ отъ сращенія стрѣловиднаго шва въ дѣтскомъ возрастѣ, при нормальномъ состояніи другихъ швовъ;

2) По мнѣнію Минкина и Бэра скафоцефалія обусловливается существованіемъ будто бы одного только центра окостенѣнія для обѣихъ темянныхъ костей,—гипотеза, не имѣющая болѣе приверженцевъ. 3) По мнѣнію Морзелли, существуютъ двѣ отдѣльныя теменныя кости, центры окостенѣнія которыхъ однакоже столь сближены, что между ними скоро происходитъ сращеніе; 4) наконецъ Калора считаетъ скафоцефалію результатомъ первичнаго удлиненія и съуженія черепа. Въ сущности эти четыре воззрѣнія сводятся къ двумъ положеніямъ; сращенію обѣихъ темянныхъ костей и первичному отклоненію отъ нормы. Возраженіе, высказанное противъ перваго изъ этихъ положеній Бернардомъ Дэвисомъ, состоитъ въ томъ, что въ его коллекціи изъ 27 череповъ съ сросшимся стрѣловидимымъ швомъ только 4 скафоцефала; нѣкоторые черепа лабораторіи Брокà свидѣтельствуютъ тоже самое. На монгольскомъ черепѣ Гёкели, впрочемъ одномъ изъ наиболѣе широкихъ, стрѣловидный шовъ заросъ, а сосѣдніе швы открыты. Отвѣтъ представляется довольно легко; сращеніе стрѣловиднаго шва производитъ остановку въ развитіи черепнаго свода въ поперечномъ направленіи и компенсирующее увеличеніе въ длину, то есть, скафоцефалію, не позже какъ отъ 8 до 12 лѣтъ (Брокà). Въ двухлѣтнемъ возрастѣ послѣдствія отъ такого сращенія почти неизбѣжны. Извѣстенъ даже случай прирожденной скафоцефаліи. До сихъ поръ впрочемъ еще неизвѣстно ни одного случая скафоцефаліи безъ сращенія стрѣловиднаго шва.

Фиг. 23.

Скафоцефалическій черепъ негритянки изъ Сенегамбіи.

Для означенія главныхъ уклоненій въ образованіи черепа употребляются, особенно въ Англіи и Германіи, различные термины, которые соотвѣтствуютъ также названіямъ нормальныхъ формъ черепа различныхъ народовъ. Это объясняется тѣмъ, что различіе между физіологическимъ и патологическимъ состояніемъ нерѣдко

бываетъ незначительно. Какъ часто черепа, признаваемые здоровыми, представляютъ округленную выпуклость на нижней части затылочной кости, т. е. признакъ, составляющій иногда расовую особенность, но могущій также образоваться и вслѣдствіе давленія содержимаго черепнаго вмѣстилища въ извѣстномъ направленіи? Одинъ изъ эскимосскихъ череповъ музея, повидимому правильный во всѣхъ отношеніяхъ, можетъ быть названъ скафоцефалическимъ; этотъ терминъ былъ прилагаемъ также и къ нормальнымъ черепамъ австралійцевъ, полинезійцевъ и африканскихъ негровъ.

Вотъ нѣкоторые изъ этихъ терминовъ и ихъ соотвѣтствующее значеніе:

Акроцефалія, *Оксицефалія*, *Гипсоцефалія*, *Пирпоцефалія* — возвышенный черепъ.

Платицефалія — черепной сводъ приплюснутый, опущенный.

Эурицефалія — широкій черепъ.

Стеноцефалія — узкій черепъ.

Трохоцефалія — сильно закругленный черепъ.

Тригоноцефалія — черепъ въ видѣ трехугольника съ вершиной, расположенной впереди; случай этотъ вѣроятно, зависитъ, отъ сращенія средне-лобнаго шва.

Мегалоцефалія — черепъ съ очень большой емкостью.

Лептоцефалія, *микроцефалія* — малый черепъ.

Макроцефалія — черепъ, увеличенный въ продольномъ направленіи.

Плаціоцефалія — широкій черепъ съ сплющеннымъ лбомъ (Линней, Бёскъ); *idem* — овальное косое уродство (Вирховъ).

Цилиндроцефалія — цилиндрическій удлиненный черепъ.

Клиноцефалія — черепъ съ сѣдлообразнымъ сводомъ.

Кимбоцефалія, *кумбецефалія* — усиленіе предъидущаго случая или сумкообразный черепъ.

Скафоцефалія, *сфеноцефалія* — лодкообразный черепъ.

Пахицефалія — черепъ съ утолщенными, гипертрофированными стѣнками.

Нѣкоторые изъ этихъ терминовъ нерѣдко складываются. Такъ, напримѣръ, Ванъ-деръ-Гувенъ называетъ черепа жителей Каролинскаго архипелага гипси-стеноцефалическими; а Барлоу описываетъ уродливый силезскій черепъ подъ названіемъ окси-клиноцефалическаго. Позже мы еще будемъ говорить о другихъ терминахъ, также

заимствованныхъ изъ греческаго языка и вошедшихъ въ болѣе общее употребленіе.

Кромѣ патологическихъ уклоненій, существуютъ еще другія, встрѣчающіяся при антропологическомъ изслѣдованіи, съ которыми поэтому антропологъ долженъ быть знакомъ.

Посмертныя, пластическія и искусственныя измѣненія.

Черепа мѣняютъ свою форму въ землѣ отъ давленія почвы и вслѣдствіе размягченія, совершающагося втеченіе вѣковъ подъ вліяніемъ постоянной или временной влажности, которой они подвержены, особенно въ глинистой почвѣ. При этихъ условіяхъ черепа принимаютъ консистенцію размягченнаго воска. Одна изъ стѣнокъ болѣе или менѣе сдавливается, иногда же цѣлая кость разъѣзжается по швамъ. При нѣкоторомъ навыкѣ, измѣненіе можетъ быть опредѣлено съ перваго же взгляда; всего легче оно узнается по несиметрическому расположенію и часто по нѣкоторому параллелизму, существующему между образовавшимися вдавленіями и соотвѣтственными выпуклостями. Таковы проявленія *посмертныхъ измѣненій.*

Другой родъ уклоненій представляютъ намъ случаи *пластическаго измѣненія* Б. Дэвиса. Они совершаются на затылочныхъ мыщелкахъ и на сосѣдней части тѣла затылочной кости и образуются при жизни. Вѣсъ головы естественно вдавливаетъ мыщелки, тѣло затылочной кости и даже всю окружность затылочной дыры, что̀ можетъ совершиться симетрично или нѣтъ, приблизительно на разстояніе одного сантиметра или менѣе, при чемъ кости претерпѣваютъ измѣненіе консистенціи. Это уклоненіе образуется на всѣхъ возрастахъ, но преимущественно въ дѣтствѣ и въ старости. Брока̀ полагаетъ, что оно существуетъ въ случаяхъ, когда уголъ Добантона образуетъ отрицательный уголъ болѣе восьми градусовъ.

Третій родъ уклоненій отъ нормы образуется случайно у новорожденныхъ, вслѣдствіе продолжительнаго или черезчуръ частаго лежанія на спинѣ или же въ случаяхъ, когда ребенка держатъ постоянно на одной и той же рукѣ; при этомъ голова вѣсомъ своимъ вдавливаетъ всю затылочную кость или только одну изъ ея сторонъ. Въ послѣднемъ случаѣ развитіе черепа наверстывается съ противоположной стороны, вслѣдствіе чего образуется отклоненіе, называемое *овально-косымъ*, при чемъ наибольшій передне-задній діаметръ располагается уже не на срединной линіи, а идетъ слегка

по діагонали. Такое же уклоненіе производится и другими причинами, напр. сращеніемъ половины стрѣловиднаго и ламбдоиднаго швовъ, рахитизмомъ, мѣстной водянкой и пр.

Четвертый родъ уклоненій обусловливается также давленіями, производимыми на живомъ субъектѣ, но только произвольными. Организація человѣческаго мозга можетъ побуждать человѣка къ самымъ благороднымъ поступкамъ, но она также ведетъ его и къ нелѣпымъ дѣйствіямъ для согласованія съ обычаемъ, какъ, напр., къ отнятію мизинца, обжиганію подошвы, вырыванію рѣзцовъ или къ уродованію головы.

Искусственное измѣненіе формы черепа наблюдается на обоихъ материкахъ. Гиппократъ и Геродотъ, впервые упоминаютъ о макроцефалахъ, жившихъ къ востоку отъ Палуса-Меотійскаго, какъ о народѣ, уродующемъ черепъ въ дѣтскомъ возрастѣ. Тоже говорятъ Аристотель, Страбонъ и Плиній. Въ новѣйшее время открыли на Кавказѣ, въ Крыму, въ Венгріи, Силезіи, Швейцаріи, Бельгіи и въ нѣсколькихъ мѣстахъ Франціи изуродованные черепа, относящіеся къ типу, указанному древними. Сближая эти данныя съ историческими свидѣтельствами, пришли къ заключенію, что слѣдовавшіе этому обычаю арійскіе народы, извѣстные подъ именемъ Кимврійцевъ, Вольсковъ-Тектозаговъ, распространились съ Кавказа по всей Европѣ около пятаго столѣтія до нашей эры и наконецъ проникли во Францію, гдѣ измѣнили употреблявшійся до тѣхъ поръ способъ. Но въ виду уродованія по другимъ принципамъ, констатированнаго на другихъ древне-европейскихъ черепахъ, особенно на гельвето-бургундскомъ черепѣ изъ Воатёра, въ Юрѣ (въ формѣ вертикальной сахарной головы), можно спросить, не знали ли эти народы другихъ способовъ уродованія головы и въ самомъ ли дѣлѣ всѣ найденныя въ Европѣ искусственныя измѣненія указываютъ на общее происхожденіе [1]).

Но классическая страна этихъ измѣненій есть Америка. Судя по Брассёръ-де-Бурбургу и Госсу, еще до христіанской эры, народъ, по имени *Науасъ*, переселился изъ Флориды въ Мехико и распространился въ 174 году частью на югъ, черезъ Панамскій перешеекъ, частью же на сѣверъ, вдоль Миссисипи, и принесъ съ

[1]) См. Bulletin de la Soc. anthopologie, T. V, 1864 стр. 385 (Брока) и 421 (Ланьэ).

собою обычай сплющивать голову спереди назадъ. Тамъ же встрѣчаются другія уродованія по иному типу, которыя слѣдуетъ повидимому приписать и другому народу. Эти отличія одного и того же обычая указываютъ на древнее происхожденіе подобныхъ уродованій.

Сходныя искусственныя измѣненія были наблюдаемы также въ Полинезіи, особенно въ Таити, на Малайскомъ архипелагѣ и различныхъ частяхъ Азіи до Сиріи. Они производились надъ дѣтьми обоего пола, иногда же только надъ одними мальчиками. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ ребенка привязывали къ доскѣ или къ колыбели, или же его сажали на колѣни, прижимая лобъ локтемъ. Въ другихъ же случаяхъ ему сжимали голову руками или прикрѣпляли двѣ досчечки, одну—ко лбу, другую—къ затылку. Съ этою цѣлью употребляли также глиняныя пластинки или полоски въ видѣ цифры 8, одна дуга которой шла отъ лба къ какой нибудь части затылка, а другая—отъ темени или части, лежащей нѣсколько позади его, къ основанію подбородка. Въ обыкновенныхъ случаяхъ, наконецъ, окружали еще голову лентами, вслѣдствіе чего черепъ долженъ былъ удлиняться назадъ или вверхъ, тогда какъ боковыя его стѣнки оставались сжаты.

Каждый народъ, каждый родъ или семейство представляли свойственныя имъ частныя отличія; такъ, напр., въ окрестностяхъ острова Ванкувера, въ Америкѣ, наблюдаются совершенно различные три типа уродованій. Нерѣдко ребенокъ умиралъ отъ операціи; въ другихъ же случаяхъ онъ переживалъ ее, но при этомъ умственное развитіе его несомнѣнно ослабѣвало. Впрочемъ, вообще говоря, уродованіе черепа не въ такой степени вліяетъ на умственныя способности, какъ можно бы думать. Емкость черепа при этомъ вовсе не уменьшается. Мозгъ не въ состояніи приспособиться къ быстрому сжиманію, но отлично переноситъ постепенно усиливающееся и частичное сдавливаніе. Задавали вопросъ, могутъ ли подобныя уродованія со временемъ становиться признакомъ, передаваемымъ по наслѣдству. Обыкновенно рѣшаютъ этотъ вопросъ отрицательно, но мы съ своей стороны не убѣждены въ томъ, что нѣкоторые случаи расовой короткоголовости не имѣютъ именно такого происхожденія.

Госсъ принимаетъ шестнадцать видовъ уродованій черепа, изъ которыхъ пять относятся къ Америкѣ; Люньé же принимаетъ всего

семь видовъ [1]). Наиболѣе интересныя и распространенныя уродованія мы можемъ свести на двѣ категоріи: на *выпрямленныя* и *лежачія* уродованія; каждая изъ этихъ группъ дѣлится на виды и разновидности. Впрочемъ эти различныя формы соединяются посредствомъ цѣлой цѣпи переходныхъ уродованій, такъ что только наиболѣе рѣзкіе и типическіе случаи могутъ быть легко подведены подъ опредѣленныя рубрики. Иногда уродованныя черепа бываютъ до того характерны, что бываетъ возможно съ перваго взгляда опредѣлить народъ, къ которому они принадлежали.

Въ нашей первой категоріи (выпрямленные черепа) давленіе, измѣняясь въ силѣ, положеніи и протяженіи, сосредоточивается на двухъ концахъ черепа и укорачиваетъ передне-задній діаметръ въ пользу вертикальнаго, а въ иныхъ случаяхъ и поперечнаго. Во второй же категоріи (лежачіе черепа), напротивъ, увеличивается длина. Будетъ ли уродованіе симетричное, или нѣтъ, — не существенно. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ асиметрія являлась въ результатѣ задуманной цѣли, но гораздо чаще она образовывалась помимо воли оператора вслѣдствіе плохаго веденія дѣла.

Въ первой категоріи уродованій главныхъ сдавливаній два: одно по всей вышинѣ затылочной кости, иногда даже переходящее предѣлъ ея тотчасъ послѣ образованія нѣкоторой степени сплющенія, другое — на всей поверхности лба. Если послѣднее слабо и распредѣлено на большой поверхности, а первое, напротивъ, сильно и сконцентрировано, то въ результатѣ получается *затылочная уродливость* Люнье, или форма съ вертикальнымъ затылкомъ, отклоненіе, наблюдаемое по берегамъ Перу, у нѣкоторыхъ Пуелчесовъ, у одного народа архипелага Ванкувера и на островахъ Малайскаго архипелага и даже во Франціи. *Четырехугольная уродливость*, встрѣчающаяся въ южной Америкѣ, у Паусовъ Мортона, представляетъ усовершенствованіе предыдущей. При увеличеніи сдавливанія затылочной кости получается форма болѣе разширенная и болѣе или менѣе высокая, та, которой Госсъ далъ названіе *возвышенной клиновидной;* она характерна для Нагуасовъ и ихъ потомковъ, какъ Начесы и Чинуксы сѣверной Америки, и для туземцевъ другой части свѣта —

[1]) *Госсъ.* Essai sur les déformations artificielles du crâne. Парижъ 1855 и о древнихъ перуанцахъ, въ Bull. Soc. anthrop. T. I. *Люнье* въ Nouv. Dict. de méd. de chirurgie 1869.

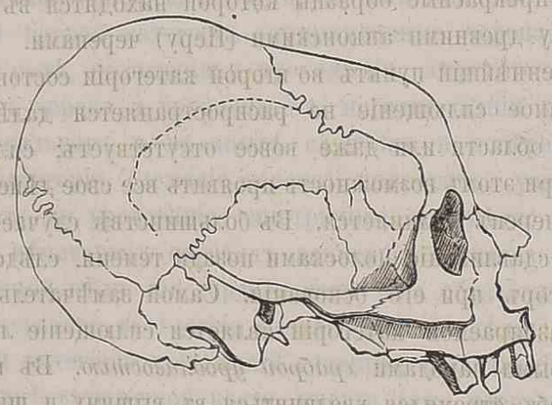
для Таитянъ. Наиболѣе знаменитая разновидность ея есть *трехлопастная, или трилистковая голова* туземцевъ острова Сакрифисіосъ въ Мексиканскомъ заливѣ. Въ этомъ случаѣ гребень, отходящій отъ затылочной кости, подымается вдоль срединной линіи и раздваивается на половинѣ стрѣльчатаго шва для достиженія височныхъ впадинъ. Если, при тѣхъ же условіяхъ, лобное давленіе подымается выше, то средняя лопасть исчезаетъ и остаются только двѣ темянно-затылочныя лопасти; такимъ образомъ получается *сердцевидная голова*, прекрасные образцы которой находятся въ лабораторіи Брока между древними анконскими (Перу) черепами.

Существеннѣйшій пунктъ во второй категоріи состоитъ въ томъ, что затылочное сплющеніе не распространяется далѣе нижне — затылочной области или даже вовсе отсутствуетъ; сплющеніе лба получаетъ при этомъ возможность проявить все свое дѣйствіе, вслѣдствіе чего черепъ удлиняется. Въ большинствѣ случаевъ производилось еще сдавливаніе полосками позади темени, слѣдствіемъ чего являлся бугоръ при его основаніи. Самой замѣчательной чертой случаевъ разбираемой категоріи является сплющеніе лба, названное нѣкоторыми народами *храброй уродливостью.* Въ предыдущей категоріи лобъ стремился увеличиться въ вышину и ширину, а во второй онъ удлиняется и съуживается. Однимъ изъ результатовъ при этомъ является сдавленіе свода глазницъ и поднятіе глазныхъ яблокъ, выдающихся при этомъ впередъ. Разновидности этой категоріи составляютъ: *лежачая клиновидная* форма Госса, очень рѣзко выраженная у древнихъ антильскихъ карибовъ, у сѣверныхъ Гуарановъ и у нѣкоторыхъ народовъ западнаго берега сѣверной Америки близъ острова Ванкувера; *удлиненно-симетричная* форма Мортона, бывшая въ употребленіи у древнихъ Аймарасовъ и отличающаяся отъ предыдущей только своей относительной правильностью и своей почти цилиндрической формой; наконецъ — *макроцефалія* народовъ Европы, распавшаяся во Франціи на *кольцевидную* разновидность Фовиля [1]), *двулопастную*, найденную Люнье, въ Севрскомъ и въ департаментѣ нижней Сены, и на *простую лобную*, или *ту-*

[1]) См. также объ *удлиненной и цилиндрической уродливости*, разновидностью которой является кольцеобразная форма, въ Anatomie du système nerveux Фовиля. Парижъ. 1844.

лузскую разновидность (см. фиг. 24), названную такъ по мѣсту ея нахожденія.

При кольцевидной разновидности лента тянется отъ точки, лежащей позади темянной, до нижней части подбородка въ вертикальномъ направленіи, образуя кольцевидный желобъ, раздѣляющій голову на два отдѣла. При двулопастной разновидности этотъ желобъ отличается большей глубиною. При тулузской уродливости лента идетъ отъ затылка въ косомъ направленіи ко лбу и произ-



Фиг. 24.

Искусственное измѣненіе черепа, называемое *тулузскимъ*.

водитъ главное давленіе на него [1]). При макроцефаліи обѣ системы соединяются вмѣстѣ, такъ что въ этомъ случаѣ замѣчается какъ лобное сжатіе тулузской разновидности, такъ и задне-темянное кольцевидной, при чемъ между обоими выступаетъ выпуклое темя. Слѣдуетъ замѣтить, что въ иныхъ случаяхъ трудно отличить макроцефальный черепъ изъ Крыма отъ нѣкоторыхъ удлиненныхъ череповъ изъ страны древнихъ Аймарасовъ.

Госсъ описываетъ еще подъ названіемъ *носовой уродливости* сліяніе носовыхъ костей, производившееся Ботокудами. Кромѣ того онъ упоминаетъ еще монголоидную уродливость или носо-темянную, свойственную древнимъ Гуннамъ и нѣкоторымъ киргизамъ, и нѣкоторыя другія менѣе интересныя разновидности.

Одна изъ самыхъ знаменитыхъ уродливостей встрѣчается у древнихъ Аймарасовъ, т. е. самыхъ древнихъ изъ извѣстныхъ Перувіан-

[1]) См. Sur la déformation toulousaine du crâne, Брока въ Bull. Soc. anthr. 1871.

цевъ. Она столь характерна, что по ней тотчасъ же можетъ быть узнанъ черепъ этого народа. Несмотря на это, она представляетъ многочисленныя разновидности, которыя могутъ быть сведены къ тремъ основнымъ. Общимъ признакомъ ихъ служитъ удлиненіе, производимое столь сильнымъ сдавливаніемъ лба, что кость углубляется въ мѣстѣ лобныхъ бугровъ. Въ первой разновидности черепъ представляется буквально лежащимъ позади затылочной дыры и опускается ниже ея горизонтальной плоскости. Черепъ, относящійся къ этой категоріи, имѣлъ въ длину 191 миллиметръ, тогда какъ у Парижанъ соотвѣтствующій размѣръ равняется 180 миллиметрамъ; отдѣлъ, находившійся сзади затылочной дыры, отстоялъ отъ нея на 110 миллиметровъ. Иногда, въ случаяхъ этой разновидности, черепъ бываетъ менѣе лежачій: замѣтно, что что-то поддерживало нижезатылочную область. — Во второй разновидности, наиболѣе типической, затылокъ поддерживается еще болѣе и въ тоже время дѣйствіе окружающихъ лентъ, препятствующихъ разширенію боковыхъ стѣнокъ, становится болѣе замѣтнымъ. Самый дальній конецъ располагается въ видѣ сахарной головы подъ вліяніемъ полоски, идущей отъ затылка съ одной стороны къ лобнымъ буграмъ, а съ другой — къ темени. На послѣдней ступени, являющейся какъ исключеніе, вертикальный діаметръ фактически увеличивается. Черепъ, который мы имѣемъ въ виду, имѣетъ въ длину только 170 миллиметровъ, въ вышину же онъ доходитъ до 147 миллиметровъ, тогда какъ вышеупомянутый черепъ имѣлъ только 137 миллим. въ вышину. Въ третьей разновидности, составляющей результатъ менѣе тщательной операціи, всякій слѣдъ боковой ленты исчезаетъ и остается почти исключительно только лобное сдавливаніе, при чемъ стѣнки образуютъ выпуклости надъ слуховыми отверстіями и позади ихъ и вся задняя часть черепа пріобрѣтаетъ сходство съ тупымъ концомъ яйца. Эта разновидность всего болѣе напоминаетъ макроцефалическіе черепа, найденные на Кавказѣ.

Изъ этихъ разновидностей однѣ должны были являться случайно, другія же намѣренно—для отличія одного племени отъ другого; несмотря на это, однакоже, всѣ эти уклоненія обнаруживаютъ одно общее направленіе, характерное для Аймарасовъ и тотчасъ же отличающее ихъ отъ Анконскихъ народовъ, принадлежавшихъ, по нашему мнѣнію, къ расѣ побѣдителей, которая въ Флоридѣ была извѣстна подъ именемъ Нагуасовъ, и которой другими представи-

телями служатъ мехиканскіе Толтеки, Натчесы съ Миссисипи и Тотонаки съ Сакрифисіосъ.

Заключеніе. Дойдя до конца первой части, т. е. отдѣла о человѣкѣ съ зоологической точки зрѣнія, намъ предстоитъ отвѣтить на поставленный въ началѣ вопросъ: какое мѣсто занимаетъ человѣкъ въ классификаціи млекопитающихъ?

Несомнѣнно, что человѣкъ удивительнымъ образомъ выдѣляется изъ ряда животныхъ и справедливо господствуетъ надъ всѣмъ живымъ міромъ нашей планеты. Но не слѣдуетъ забывать, что, съ анатомической точки зрѣнія, онъ не представляетъ существенныхъ отличій отъ своихъ ближайшихъ сосѣдей въ зоологической системѣ т. е. отъ человѣкообразныхъ обезьянъ; у него мы видимъ тѣже органы, отличающіеся только нѣкоторыми второстепенными подробностями; его органы чувствъ, его ноги, руки, тазъ, грудь, сердце устроены также, какъ и у нихъ, мозгъ его также одинаковъ, за исключеніемъ только объема. Въ физіологическомъ отношеніи мы видимъ тоже самое: отправленія человѣческаго тѣла составляютъ почти повтореніе того, что совершается у животныхъ; болѣзни также сходны; единственное отличіе заключается въ количествѣ и степени координаціи умственныхъ способностей, сумма которыхъ обусловливаетъ сужденіе, разсудокъ, умъ.

Одинъ почтенный ученый разсказываетъ, что, находясь однажды на Монбланѣ, возлѣ станціи Гранъ-Мюле, онъ измѣрилъ взоромъ глубину пропасти, отдѣлявшей его отъ Шамуни, пропасти, которую ледникъ Боссонъ дѣлалъ непроходимой. И, несмотря на то, смышленые проводники нашли множество невидимыхъ тропинокъ, соединявшихъ оба пункта и сдѣлавшихъ возможнымъ сообщеніе между ними. Таково же, говоритъ онъ, свойство пропасти, отдѣляющей человѣка отъ животныхъ.

Несмотря на заманчивость, сравненіе это тѣмъ не менѣе не вѣрно. Черты, связывающія человѣка съ животными, видимы для всѣхъ, такъ что никто и не думалъ бы отрицать ихъ, еслибы онѣ не нарушали традицій. Но явленія наслѣдственности, случайнаго возврата къ низшимъ ступенямъ организаціи, полнаго сходства многихъ органовъ и отличія другихъ только въ колитественномъ отношеніи, — все это доказываетъ «единство организаніи» говоря словами Жоффруа Сентъ-Илера. Но что бы было, еслибы отъ промежуточныхъ состояній сохранились остатки и намъ не приходилось бы имѣть дѣло только съ конечными ступенями?

Какъ бы то ни было, человѣкъ образуетъ въ настоящее время опредѣленную группу, которой нужно дать мѣсто и опредѣленіе въ системѣ.

На всѣхъ предыдущихъ страницахъ было указано существованіе общаго типа, свойственнаго всѣмъ млекопитающимъ, т. е. суммы признаковъ, общихъ человѣку со всѣми четвероногими и отличающихъ всѣхъ ихъ отъ птицъ и пресмыкающихся; кажется, будто всѣ они были формированы по общей модели и затѣмъ только отдѣланы различнымъ образомъ. Обратясь затѣмъ въ частности къ группѣ обезьянъ, мы указали на существованіе у нихъ общихъ родственныхъ чертъ и намъ не трудно было показать, что человѣкъ приближается къ нимъ болѣе, чѣмъ къ хищнымъ и жвачнымъ млекопитающимъ.

Въ этой группѣ мы, при дальнѣйшемъ изученіи, замѣтили рядъ разнородныхъ подтиповъ: вопервыхъ, типъ Лемуровъ, довольно разнообразный, неясно ограниченный и связанный съ одной стороны съ нѣкоторыми рукокрылыми и насѣкомоядными, а съ другой — съ низшими представителями другого типа, очень ясно выраженнаго и уже болѣе совершеннаго, именно — типа Плосконосыхъ, т. е. обезьянъ Новаго Свѣта. Третій типъ, рѣзко отдѣляющійся отъ предыдущаго и представляющій постепенно увеличивающееся число чертъ сходныхъ съ человѣкомъ, составляютъ Узконосыя, или обезьяны Стараго Свѣта.

До сихъ поръ упомянутые типы слѣдовали другъ за другомъ съ замѣтной постепенностью, но послѣ узконосыхъ мы замѣчаемъ скачокъ: эти обезьяны менѣе сходны съ человѣкообразными, чѣмъ съ Плосконосыми. Группа человѣкообразныхъ чрезвычайно типична, но всего болѣе сходныхъ чертъ она представляетъ съ человѣкомъ. На предыдущихъ страницахъ мы постоянно дѣлали заключеніе, что такой то признакъ одинаковъ у обезьянъ въ тѣсномъ смыслѣ съ прочими млекопитающими, но измѣняется у человѣко-образныхъ и пріобрѣтаетъ приблизительное сходство съ соотвѣтствующимъ признакомъ человѣка.

Однимъ словомъ, при переходѣ отъ узконосыхъ къ человѣкообразнымъ, мѣняется типъ признаковъ, тогда какъ при переходѣ отъ человѣкообразныхъ къ человѣку измѣняется только степень ихъ.

Всѣ отличія послѣднихъ сводятся въ дѣйствительности къ двумъ пунктамъ неодинаковой важности. Во первыхъ, человѣкообразныя держатся то вертикально, то на четверенькахъ, но въ послѣднемъ случаѣ переднія конечности исполняютъ роль рукъ, (также какъ и у насъ, если бы мы принуждены были ползать), а не ногъ. Человѣкъ же стоитъ и ходитъ всегда вертикально. Отъ этого отличія зависятъ и отступленія въ скелетѣ, мускулахъ, внутренностяхъ, направленіи взгляда. Другое отличіе имѣетъ болѣе важное значеніе: мозгъ человѣка втрое больше, чѣмъ у человѣкообразныхъ. Развитіе его умственныхъ способностей, рѣчи и его лицеваго угла являются слѣдствіемъ этого отличія.

За исключеніемъ двухъ указанныхъ пунктовъ, между человѣческимъ типомъ и общимъ типомъ человѣкообразныхъ замѣчаются только сходства, несмотря на что, однакоже, невозможно сказать, чтобы какая нибудь одна форма человѣкообразныхъ стояла болѣе близко къ человѣку.

Гиббонъ долженъ быть оставленъ въ сторонѣ. Извилинами мозга и общей суммой свойствъ позвоночнаго столба онъ стоитъ всего выше, но относительные размѣры его частей, узкость таза, расположеніе мускуловъ, слѣды мозолистыхъ сѣдалищъ и пріемы приближаютъ его всего болѣе къ узконосымъ.

Орангъ занимаетъ одинаково невыгодное мѣсто въ силу нѣкоторыхъ свойственныхъ ему анатомическихъ признаковъ, какъ-то: размѣровъ скелета, недостаточнаго развитія ногъ и рукъ, но онъ возвышается своими мозговыми извилинами, лицевымъ угломъ, числомъ реберъ, зубами и, быть можетъ, умственными способностями.

Въ пользу шимпанзе говоритъ богатство мозговыхъ извилинъ, размѣры скелета вообще и расположеніе бедеръ особенно, и общій видъ черепа.

Преимущества гориллы составляютъ: объемъ мозга, направленіе глазъ, ростъ, общіе размѣры конечностей, расположеніе мускуловъ, рукъ, ногъ и таза; но у нея тринадцать паръ реберъ, недостаточно развитой позвоночный столбъ, гортанные мѣшки, діастема зубовъ и очень длинные клыки.

Мы съ нашей стороны скорѣе склоняемся въ пользу шимпанзе, хотя для окончательнаго рѣшенія слѣдуетъ выждать дальнѣйшихъ изслѣдованій.

Итакъ, въ результатѣ получаются слѣдующія четыре положенія, долженствующія служить основою для расположенія зоологическихъ группъ въ подчиненномъ порядкѣ. 1) Общій типъ, свойственный всѣмъ млекопитающимъ. 2) Общій подтипъ, обнимающій всѣхъ обезьянъ въ тѣсномъ смыслѣ, человѣкообразныхъ и человѣка. 3) Частный типъ двухъ послѣднихъ группъ. 4) Типъ человѣка. Наиболѣе выдающійся пунктъ этого вывода уже былъ высказанъ во время знаменитыхъ преній, происходившихъ въ 1869 году въ антропологическомъ обществѣ. По тщательномъ устраненіи традиціонной точки зрѣнія, было постановлено, что *человѣкообразныя съ анатомической точки зрѣнія ближе къ человѣку, чѣмъ къ другимъ обезьянамъ*. Въ силу этого положенія, перерывъ, замѣчаемый въ концѣ ряда, идущаго отъ низшихъ обезьянъ къ человѣку, никакъ не можетъ помѣщаться между человѣкообразными и человѣкомъ, а долженъ быть поставленъ между человѣкообразными и обезьянами въ тѣсномъ смыслѣ. Это приводитъ къ систематическимъ группамъ Гёкели: 1) человѣкъ и человѣкообразныя, 2) Обезьяны Стараго и Новаго свѣта, 3) Лемуры.

Но необходимо также установить глубокій раздѣлъ между человѣкомъ и человѣкообразными. Хотя ихъ общій типъ и мѣняется только въ количественномъ отношеніи, но, во всякомъ случаѣ, отличіе мозга на столько важно, что требуетъ выраженія въ системѣ. Ради справедливости слѣдуетъ также разобщить и обезьянъ Стараго и Новаго Свѣта, различающихся въ неменьшей степени, но только другими признаками. Такимъ образомъ мы приходимъ въ результатѣ къ классификаціи Брокà: 1) человѣкъ; 2) человѣкообразныя; 3) узконосыя; 4) плосконосыя; 5) лемуры.

Эти пять группъ отдѣлены другъ отъ друга почти одинаковыми промежутками и въ общей сложности представляютъ сумму признаковъ, отдѣляющихъ ихъ отъ хищныхъ или жвачныхъ въ такой же степени, какъ эти двѣ группы отдѣлены отъ двуутробковыхъ и рыбообразныхъ. Это отношеніе обязываетъ насъ, съ одной стороны, размѣстить всѣ пять группъ въ равнозначущія систематическія категоріи, а, съ другой стороны, соединить ихъ всѣхъ подъ общимъ названіемъ, соотвѣтствующимъ по положенію хищнымъ, жвачнымъ и т. д. Наши пять группъ составятъ на основаніи этого соображенія столько же семействъ одного отряда — Приматъ (Primates).

Итакъ, *человѣкъ образуетъ въ классификаціи млекопитающихъ семейство, занимающее первое мѣсто въ отрядѣ Приматъ.*

Но имѣютъ ли подраздѣленія этого семейства значеніе родовъ, видовъ или разновидностей? На вопросъ этотъ можетъ быть данъ отвѣтъ не раньше, какъ послѣ предварительнаго изученія входящихъ въ него отдѣльныхъ задачъ, что̀ и будетъ сдѣлано нами во второй части этого сочиненія.

ЧАСТЬ ВТОРАЯ.

О человѣческихъ расахъ.

ГЛАВА I.

Виды. — Разновидности. — Расы. — Классификація расъ. — Физическіе признаки. — А. Анатомическіе. — Краніологія. — Описательные признаки: способы Блуменбаха, Оуэна, Причарда. Краніометрическіе признаки: основы и методы Краніометріи.

Подраздѣленія человѣческаго рода въ разговорной рѣчи безразлично называются расами и какъ таковыя, онѣ могутъ быть изучаемы не съ большими затрудненіями, нежели всякая другая зоологическая группа. Но сюда несвоевременно вмѣшались посторонніе вопросы, напримѣръ: имѣютъ ли расы значеніе видовъ, разновидностей или родовъ, и только усложнили дѣло.

Прежде, нежели отвѣтить на эти вопросы, намъ надо просмотрѣть, во-первыхъ, различныя опредѣленія, даваемыя всѣмъ этимъ терминамъ; во-вторыхъ, предложенныя классификаціи расъ; въ-третьихъ, рядъ частныхъ признаковъ, на которыхъ можно основываться, и, въ четвертыхъ, главные физическіе типы, характеризующіеся этими признаками.

О видѣ. Всего больше разногласій мы встрѣчаемъ относительно пониманія существенной природы вида, что заставляетъ насъ представить нѣсколько опредѣленій его.

Первый рядъ опредѣленій выражаетъ затрудненія, встрѣчавшіяся вначалѣ, при уясненіи того, что собственно слѣдуетъ подразумѣвать

НБ ОНУ імені Мечникова

подъ видомъ. Во второмъ ряду завязывается борьба и выясняется принципъ, что виды измѣнчивы безъ опредѣленныхъ границъ и преобразовываются въ теченіи времени. Въ третьемъ ряду выдвигается противоположный принципъ, именно, что виды неизмѣняемы и что уклоненія подъ вліяніемъ окружающихъ условій или скрещиваній никогда не переходятъ извѣстныхъ границъ.

«Подъ названіемъ «*видовъ*», писалъ Робинэ въ 1768 году, «естествоиспытатели подразумѣваютъ совокупность индивидуумовъ, обладающихъ суммою примѣтныхъ имъ отличій.»

«Видъ, говоритъ Агассй, есть послѣдній предѣлъ классификаціи, на которомъ останавливаются естествоиспытатели, въ основаніи его кладутся наименѣе важные признаки, каковы: ростъ, цвѣтъ и размѣры».

«Видъ, по опредѣленію Ламарка, есть совокупность одинаковыхъ индивидуумовъ неизмѣняемо повторяющихся изъ поколѣнія въ поколѣніе, до тѣхъ поръ, пока внѣшнія обстоятельства сами не измѣнятся на столько, чтобы измѣнить ихъ привычки, признаки и формы».

«Видъ, говоритъ затѣмъ Жоффруа де-Сентъ-Илеръ, есть совокупность или рядъ индивидуумовъ, характеризующихся суммою отличительныхъ признаковъ, передача которыхъ естественна, правильна и постоянна, при настоящемъ положеніи вещей.»

Кювье ограничивается слѣдующимъ опредѣленіемъ: «видъ есть совокупность органическихъ существъ, рожденныхъ другъ отъ друга, или отъ общихъ родителей и отъ особей, столь же сходныхъ съ ними, сколько они взаимно сходны между собою».

Въ опредѣленіи Причарда, который, какъ антропологъ, интересовался преимущественно положеніемъ человѣка, замѣтно вліяніе классической школы Парижскаго музеума, представителемъ которой былъ Кювье, а также нѣкоторыя отклоненія, происшедшія отъ вліянія Ламарка. Видъ, говоритъ Причардъ, есть совокупность сходныхъ индивидуумовъ, незначительныя различія которыхъ объясняются вліяніемъ физическихъ дѣятелей, притомъ недѣлимыхъ происшедшихъ отъ одной первоначальной пары. Въ этомъ опредѣленіи выражены основы самаго крайняго моногенизма. Наконецъ, по мнѣнію Катрфажа, элементы опредѣленія сводятся къ слѣдующимъ двумъ: «сходство индивидуумовъ и ихъ безпрерывная кровная связь вплоть до первоначальной группы». Только впослѣдствіи онъ допускаетъ,

какъ практическій критерій вида, результаты скрещиваній между его особями. «Индивидуумъ одного вида, говоритъ онъ, даютъ исключительно между собой непрерывныя, плодородныя потомства.» Эта мысль принадлежитъ прежнимъ ботаникамъ Раю и де-Кандолю.

Что думать обо всѣхъ этихъ разногласіяхъ? Ясно, что понятіе о видѣ есть именно одно изъ тѣхъ «произведеній искусства», о которыхъ говоритъ Ламаркъ, а не опредѣленное и абсолютное понятіе. Оно имѣетъ только одинъ критерій, какъ это признаютъ и самые ревностные сторонники, именно плодовитость между его индивидуумами и безплодность ихъ съ недѣлимыми сосѣднихъ видовъ. Но и этотъ критерій оказался, въ послѣдніе годы, не безусловнымъ. Нѣкоторые виды и даже роды, которые всѣми признавались, до тѣхъ поръ, вполнѣ законными, дали при скрещиваніи между собой непрерывно плодородное потомство. Фактъ этотъ не былъ тотчасъ же признанъ, его пробовали отрицать, но послѣ долгаго сопротивленія, надо было сдаться. Правда, что ревностные сторонники отжившихъ взглядовъ говорятъ, будто они ошибались до сихъ поръ, что два вида, считавшіеся прежде различными, составляютъ, въ сущности, одинъ. Положимъ еще, что кроликъ и заяцъ, собака и волкъ, верблюдъ и дромадеръ принадлежатъ къ одному виду. Но коза и овца слишкомъ далеки, и потому относятся даже къ различнымъ видамъ, а между тѣмъ доказано, что ихъ скрещиваніе хорошо удается въ въ Чили. Пиринейскій козелъ и домашняя коза также принадлежатъ къ различнымъ родамъ, а, между тѣмъ они въ Пиринеяхъ даютъ ублюдковъ, описанныхъ графомъ А. Бульé. Кажется даже, что совокупленіе коровы съ оленемъ произвело ублюдка, котораго недавно показывали на земледѣльческомъ съѣздѣ въ Энскомъ департаментѣ.

Итакъ, плодовитость исключительно въ предѣлахъ вида и безплодіе внѣ ихъ не составляютъ, слѣдовательно, достаточнаго критерія для вида. Но, прибавляютъ затѣмъ, нужно, чтобы и ублюдки могли размножаться между собой и быть плодовиты до безконечности, безъ возврата къ одному изъ первоначальныхъ типовъ (материнскому или отцовскому). Но это только вопросъ о степени въ способѣ проявленія одного органическаго свойства, которое мы опишемъ далѣе, подъ названіемъ «*однородности*» (Homogenesis) и которое заключается въ способности взаимнаго оплодотворенія элементовъ различнаго пола, выработанныхъ на двухъ отдѣльныхъ

особяхъ. Обыкновенная плодовитость составляетъ первую степень его. Скрещиваніе зайца и кролика составляетъ дальнѣйшую его степень; принадлежа къ различнымъ видамъ, они тѣмъ не менѣе дали промежуточную форму, называемую «лепоридами» которыя, послѣ двадцати поколѣній, еще не измѣнились, судя по опытамъ, повтореннымъ во Франціи, въ Германіи и другихъ мѣстахъ.

Постоянство видоваго типа, вообще говоря, обезпечивается *при настоящемъ положеніи вещей* способностью недѣлимыхъ скрещиваться и производить безконечно существа, подобныя себѣ. Никто и не оспариваетъ этого. Общее правило составляетъ также, что скрещиваніе внѣ предѣловъ вида — безплодно. Но изъ этого правила существуютъ исключенія, число которыхъ все болѣе и болѣе увеличивается, съ тѣхъ поръ, какъ стали присматриваться къ дѣлу и приступили къ рѣшенію вопроса опытнымъ путемъ. Во всякомъ случаѣ, существованіе разнородныхъ ублюдковъ и законности воспроизводительной способности доказываетъ, по крайней мѣрѣ, что, въ этомъ отношеніи, общепризнанный до сихъ поръ критерій и границы между видами или родами ненарушимы и не заключаютъ ничего абсолютнаго.

Поэтому когда мы дальше ознакомимся съ степенью «однородности», обнаруживаемой при скрещиваніи различныхъ расъ, то совершенно отбросимъ разсужденія о томъ, насколько она можетъ служить доказательствомъ въ пользу или противъ признанія за расами значенія видовъ или разновидностей.

Разновидность. Подъ этимъ названіемъ подразумѣваютъ всякое собраніе индивидуумовъ, представляющихъ общіе признаки и тѣмъ отличающихся отъ другихъ сосѣднихъ группъ или отъ болѣе общаго типа. Но разновидность можетъ быть или преходящей въ различной степени (какъ, напримѣръ, уродливыя отклоненія и разновидности, происходящія отъ непрочныхъ скрещиваній или отъ прямаго вліянія среды) или же постоянной. Относительно послѣдней *постоянная разновидность* и составляетъ одно и то же.

Противная же школа, напримѣръ въ лицѣ Причарда, утверждаетъ, что оба они сходны только въ томъ, что признаки ихъ передаются наслѣдственно, но между тѣмъ какъ видъ происходитъ отъ одной первоначальной пары, постоянная разновидность есть только упрочившаяся преходящая разновидность, и какъ таковая — произведеніе вліянія окружающей среды и обстоятельствъ.

Раса. Названіе это употребляется въ различномъ смыслѣ, смотря потому, какой теоріи придерживается данный авторъ. По мнѣнію однихъ, раса соотвѣтствуетъ постоянной и вторичной разновидности Причарда, по другому же воззрѣнію, она образуетъ столь опредѣленную зоологическую группу, что ее легко можно принять за видъ. На обыкновенномъ языкѣ этотъ терминъ не имѣетъ никакого опредѣленнаго значенія и употребляется независимо отъ какого либо теоретическаго воззрѣнія.

Адріенъ де-Жюсьé называлъ расы «наслѣдственными разновидностями». Если случайные признаки, отличающіе растительную или животную разновидность, передаются посредствомъ размноженія и становятся наслѣдственными, то получается «раса», утверждаетъ де-Катрфажъ. «Зоологи и ботаники признаютъ это единогласно», прибавляетъ онъ. И далѣе: «Раса есть совокупность сходныхъ особей, принадлежащихъ къ одному виду, особей, получившихъ путемъ наслѣдственности и въ свою очередь передающихъ признаки первоначальной разновидности». Если Катрфажъ въ самомъ дѣлѣ имѣетъ тутъ въ виду первоначальную разновидность, то остается нерѣшеннымъ, какимъ образомъ отличать ее отъ настоящаго вида? (Нужно замѣтить, что критерій представляемый плодовитостью, оставляется въ сторонѣ самимъ Катрфажемъ). На случайное происхожденіе расы указываетъ слѣдующее опредѣленіе: «раса, говоритъ Изидоръ Жофруа-Сентъ-Илеръ — есть цѣпь индивидуумовъ, произошедшихъ другъ отъ друга и отличающихся признаками, сдѣлавшимися постоянными» [1]).

По опредѣленію Жоржа Пушѐ, соотвѣтствующему прежней теоріи полигенистовъ, слово *раса* означаетъ различныя естественныя группы человѣческаго рода и потому въ сущности есть тоже, что и видъ. По другому воззрѣнію, нѣкоторыя расы въ самомъ дѣлѣ соотвѣтствуютъ видамъ, тогда какъ другія составляютъ только постоянныя разновидности [2]).

Третій способъ опредѣленія или, правильнѣе, употребленія слова раса заключается въ слѣдующемъ опредѣленіи Причарда: «Подъ названіемъ расъ разумѣютъ всякія совокупности индивидуумовъ,

---

[1]) Revue des cours scientif. 1867—68. Лекціи де-Катрфажа. Общая естественная исторія.

[2]) De la pluralité des races humaines, Ж. Пушé. 2 изд. Парижъ. 1864.

представляющихъ *болѣе или менѣе* общихъ передаваемыхъ по наслѣдству признаковъ, *независимо отъ вопроса о ихъ происхожденіи*».

Такимъ образомъ, слово «*раса*» взято въ нейтральномъ и притомъ въ самомъ обширномъ значеніи. Оно безразлично приложимо какъ къ разновидностямъ, такъ и подразновидностямъ, болѣе или менѣе выраженнымъ, а также и къ спорнымъ видамъ. Подъ его защитою, самыя различныя мнѣнія могутъ высказываться.

Названіе расы будетъ дано какъ неграмъ вообще, такъ и ихъ подраздѣленіямъ: Кафрамъ и Гвинейскимъ Неграмъ.

Впереди будетъ рѣчь о несмѣшанныхъ, смѣшанныхъ, скрещенныхъ, первоначальныхъ, второстепенныхъ и т. д. Съ равнымъ правомъ можно говорить о расахъ антропологическихъ, историческихъ и лингвистическихъ. Происхожденіе однѣхъ изчезаетъ въ отдаленіи временъ, другія же образуются на нашихъ глазахъ, а третьи являются смѣсью или сближеніемъ самыхъ разнородныхъ элементовъ, какъ, напр., Французская раса или Новая Американская.

Впрочемъ, мы остаемся въ духѣ ученія нашего учителя Брока, выраженнаго имъ слѣдующимъ образомъ: «разновидности человѣческаго рода, говоритъ онъ, получили названіе расъ, что вызываетъ мысль о болѣе или менѣе прямой генеалогіи между недѣлимыми одной и той же разновидности, не рѣшая *ни отрицательно, ни утвердительно вопроса о родствѣ между индивидуумами различныхъ разновидностей*».

Съ этой точки зрѣнія, расы или иначе всякія дѣленія и подраздѣленія человѣческаго рода безконечны; еще съ давнихъ временъ старались распредѣлить ихъ по степени ихъ сродства и ихъ предполагаемой подчиненности.

Классификація расъ. Первый опытъ классификаціи былъ сдѣланъ въ 1722 году. Французъ Ф. Бернье, по возвращеніи изъ путешествій, установилъ четыре расы: бѣлую, въ Европѣ, желтую въ Азіи, черную въ Африкѣ и Лапландскую на сѣверѣ. Второй опытъ былъ сдѣланъ Линеемъ. Его родъ «Homo» имѣетъ три вида: *homo sapiens*, *homo ferus* и *homo monstruosus*. Дикій человѣкъ нѣмъ, покрытъ волосами и ходитъ на четверенькахъ. Къ *homo moontruosus* принадлежатъ микроцефалы и плагіоцефалы.

Homo sapiens имѣетъ четыре разновидности: 1) европейскую, съ бѣлокурыми волосами, голубыми глазами и бѣлымъ цвѣтомъ кожи; 2) Азіатскую, съ черными волосами, темными глазами и желтоватымъ

цвѣтомъ кожи; 3) Африканскую, съ черными курчавыми волосами, чернымъ цвѣтомъ кожи, приплюснутымъ носомъ и толстыми губами и 4) американскую, съ смуглымъ лицемъ, черными длинными волосами и голымъ подбородкомъ.

Бюффонъ мало заботился о классификаціи и обращалъ главное вниманіе на описаніе. Но тѣмъ не менѣе онъ призналъ разновидность сѣверную, малайскую расу и отдѣлилъ Готентотовъ отъ Африканскихъ негровъ вообще.

Первое дѣленіе, получившее нѣкоторое значеніе, было дѣленіе Блуменбаха. Гёттингенскій профессоръ описалъ пять человѣческихъ разновидностей: Кавказскую, Монгольскую, Эфіопскую, Американскую и Малайскую. Оно впервые употребилъ названіе *Кавказской расы*, удержавшееся до нашего времени и происходящее отъ того, что Кавказъ находится въ сосѣдствѣ съ Араратомъ, гдѣ остановился Ноевъ ковчегъ.

Но вскорѣ обнаружилось движеніе, заставившее нѣкоторыхъ натуралистовъ уклониться отъ этого пути. Такъ какъ только три человѣческія пары пережили всемірный потопъ, то требовалось всѣ настоящія расы произвести отъ нихъ.

На основаніи этого Кювьѣ установилъ три расы: бѣлую или Кавказскую, Монгольскую и Негритянскую. Отдавъ этимъ долгъ традиціонному міровоззрѣнію, онъ умножилъ подраздѣленія и раздѣлилъ первую расу на три вѣтви: индо-пелазгическую, арамейскую (семитическую) и скифо-татарскую; ко второй расѣ онъ отнесъ Калмыковъ, Манджуровъ, Китайцевъ, Японцевъ, Корейцевъ и первобытныхъ островитянъ Микронезіи (Маріанскихъ и Каролинскихъ острововъ). О подраздѣленіи Негритянской расы онъ не говоритъ ничего. Но, не зная куда причислить, въ своей классификаціи, Малайцевъ, онъ, не объясняя почему, прямо отбрасываетъ ихъ. Онъ только говоритъ: «красный цвѣтъ Американцевъ не на столько важенъ, чтобы установить для нихъ отдѣльную расу». Впрочемъ, авторитетъ Кювьѣ уравновѣшивался авторитетомъ Блуменбаха и за исключеніемъ нѣкоторыхъ отщепенцевъ, «классики» принимали или тройное дѣленіе одного или же пять расъ Блуменбаха. Ласепедъ, Причардъ, Жакино, Флуранъ избрали первую классификацію; послѣдній, правда, дѣлилъ три расы на тридцать три различныхъ типа.

Вирей первый возсталъ противъ этого въ 1801 году, провозгла-

сивъ, что родъ человѣческій состоитъ изъ двухъ видовъ; бѣлаго и чернаго и что каждый дѣлится на шесть расъ, которыя, въ свою очередь, подраздѣляются на семейства. Бори-де-Сенъ Венсанъ и А. Демуленъ, пошли по его слѣдамъ. Первый высказалъ мнѣніе, что Адамъ былъ только праотцемъ Евреевъ и что различія между человѣческими расами достаточно велики, чтобъ называть ихъ *видами*. Онъ допускаетъ пятнадцать такихъ видовъ, изъ которыхъ нѣкоторые, въ свою очередь, заключаютъ по нѣскольку расъ. Вотъ эти виды: яфетическій или европейскій, аравійскій, индостанскій, скифскій (турки), синическій (китайцы), гиперборейскій, нептуническій (малайцы, полинезійцы и папуасы), австралійскій, колумбійскій и американскій, эфіопскій, кафрскій, меланезійскій и готентотскій. Между второстепенными расами нѣкоторыя достойны вниманія, такъ видъ Аравійскій, заключающій въ себѣ расу *Адамовскую* (евреи и арабы) и расу *Атлантическую* (Берберы).

А. Демуленъ, почти одновременно съ Борй, если не раньше его, раздѣлилъ человѣческій родъ на шестнадцать видовъ. Изъ нихъ два упущеные изъ виду Борй, носятъ названіе: курильскій и папуасскій. Кавказскій видъ имѣетъ у Демулена иное значеніе, чѣмъ у Блуменбаха и Кювье; онъ означаетъ только частную группу Кавказскихъ народовъ, въ которую вошли Мингрельцы, Грузины и Армяне. Его дѣленіе монгольскаго вида на индо-синическую, монгольскую и гиперборійскую расу, точно также достойно вниманія. Жаль, что А. Демуленъ присоединилъ къ скифскому или европейскому виду финское племя, отличающееся отъ него. Но вообще въ его классификаціи встрѣчаются неожиданныя сближенія, которыхъ наука не подтвердила, но которыя, можетъ быть, современемъ будутъ возстановлены ею.

Было бъ невозможно воспроизвести всѣ предложенныя классификаціи, начиная отъ четырехъ расъ Лейбница или четырехъ разновидностей Канта или пяти группъ, раздѣленныхъ на 22 семейства у Мортона, или, наконецъ, девяти центровъ Агасси до болѣе новыхъ и болѣе подробныхъ классификацій, составленныхъ гг. Мюллеромъ и Геккелемъ. Чтобъ покончить, мы остановимся только на трехъ: на классификаціи Изидора де Сентъ-Илера, который впервые положилъ въ основу раздѣленія исключительно физическіе признаки, во вторыхъ, на классификаціи Гёксли, отличающейся оригинальностью, и, въ третьихъ, на классификаціи де-Катрфажа, которая

опирается на всесторонніе основанія, согласно съ принципами естественнаго метода.

Классификацій И. Ж. Сентъ-Илера двѣ. Въ первой онъ распредѣляетъ 11 главныхъ расъ по волосамъ, по приплюснутой или выдающейся формѣ носа, по цвѣту кожи, формѣ глазъ и по объему нижнихъ конечностей. Во второй—онъ принимаетъ человѣческіе типы съ слѣдующими признаками: у перваго или Кавказскаго типа лицо овальное, челюсти вертикальныя (orthognathi); у втораго или монгольскаго лицо широкое, вслѣдствіе выдающихся скулъ (curygnathi); у третьяго или эфіопскаго типа челюсти выдающіяся (prognathi) и у четвертаго или готентотскаго типа скулы раздвинуты и вмѣстѣ съ тѣмъ челюсти выдающіяся (lurygnathi и prognathi).

Время не упрочило всѣ пункты этого дѣленія, но основы его превосходны.

Классификація Гёксли заключаетъ два первоначальныя дѣленія: *Ulotrichi*, съ курчавыми волосами и *leiostrichi*, съ гладкими волосами; послѣдніе подраздѣляются на четыре группы. Вотъ какою представляется вообще его классификація: 1) *Ulotrichi*. Цвѣтъ переходящій отъ темножелтаго до самого темнаго чернаго: глаза и волосы черные. Длинноголовость за весьма немногими исключеніями. Примѣръ: Африканскіе негры и папуасы.

2) *Leiostrichi*. *Группа австралоидная*. Кожа, волоса и глаза черные. Волоса длинные и прямые, черепъ прогнатическій съ чрезвычайно развитыми надбровными дугами. Примѣры: австралійцы, деканскіе чернокожіе народы и, можетъ быть, древніе египтяне. *Группа монголоидная*. Кожа желтоватая, иногда смуглая или темнокрасная; глаза черные, волоса длинные и прямые. Черепъ среднеголовый. Примѣры: монголы, китайцы, полинезійцы, эскимосы и и американцы. *Группа красноцвѣтная*. Бѣлая кожа, голубые глаза, густыя волосы. Черепъ среднеголовый. Примѣры: славяне, тевтоны, скандинавы и бѣлокурые кельты. *Группа черноцвѣтная*. Блѣдный цвѣтъ лица, волоса и глаза черные. Волоса длинные. Примѣры: иберійцы, темноволосые кельтъ и берберъ.

Можно представить много возраженій противъ этой классификаціи. Такъ, напримѣръ, форма головы въ ней показана невѣрно. Если Китайцы и Полинезійцы въ третьей группѣ, въ самомъ дѣлѣ, среднеголовы, то этого никакъ нельзя сказать обо всей группѣ,

такъ какъ эскимосы самые длиноголовые на земномъ шарѣ, а монголы — одни изъ самыхъ короткоголовыхъ.

Классификація, или вѣрнѣе планъ классификаціи лучше всего составленный (оставляя въ сторонѣ моногенистическій принципъ, лежащій въ основѣ) принадлежитъ — де-Катрфажу. Знаменитый профессоръ антропологіи Парижскаго музеума разсматриваетъ сумму всѣхъ чистыхъ, или принимаемыхъ за таковыя [1]), человѣческихъ расъ за одинъ корень, дающій три ствола: желтый, бѣлый и черный; стволы эти дѣлятся на вѣтви, а послѣднія болѣе мелкія на развѣтвленія, за которыми слѣдуютъ семейства, раздѣляющіяся на группы. Бѣлый стволъ дѣлится на вѣтви: арійскую, семитическую и смѣшанную (Эстонцы, Кавказцы, Айно). Желтый стволъ даетъ слѣдующія вѣтви: монгольскую или южную, и угрскую или сѣверную, а черный стволъ негритосскую, меланезійскую, африканскую и сабскую (Готентоты).

Примѣромъ развѣтвленій, мы возьмемъ три, на которыя дѣлится арійская вѣтвь; Кельтическое, Германское и Славянское. Два развѣтвленія семитической вѣтви: семитическое и ливійское, и два развѣтвленія монгольской вѣтви: Синическое (Китайцы) и Туранское (Турки). Какъ примѣры семействъ приведемъ: халдейское, арабское и омарское, на которыя распадается семитическее развѣтвленіе. Къ первому относится Еврейская группа, ко второму гиміаритская и арабская, а къ третьему абиссинская группа.

Кромѣ того, Катрфажъ принимаетъ большія расы, болѣе или менѣе непосредственно примыкающія къ главнымъ стволамъ. Такъ, напримѣръ, между расами, относящимися къ желтому стволу, онъ,

[1]) По теоріи моногенистовъ въ особенности не можетъ существовать чистыхъ расъ. Такъ какъ всѣ расы, по этому ученію, произошли отъ одной въ силу постепеннаго вліянія среды, то терминъ «чистая раса» не можетъ быть приложенъ ни къ одной изъ нихъ. По теоріи же прежнихъ полигенистовъ, наоборотъ, нѣкогда существовало большее или меньшее число отдѣльныхъ расъ, изъ которыхъ каждой былъ свойственъ свой спеціальный типъ. Приверженцы этой теоріи имѣютъ, поэтому, право считать сравнительно чистыми такія расы, которыя всего болѣе приближаются къ тому или другому изъ этихъ типовъ. По теоріи трансформизма, расы никогда не бываютъ неподвижны и развѣ только кажутся такими, вслѣдствіе нашей близорукости; чистота ихъ, поэтому можетъ быть лишь относительная, какъ это признается и моногенистами.

въ качествѣ отдѣльныхъ расъ, помѣщаетъ Японцевъ и Малагополинезійцевъ [1]).

Вообще говоря, большая часть этихъ классификацій имѣетъ свое значеніе. Онѣ сначала высказываются робкимъ тономъ, но потомъ усовершенствуются и входятъ въ подробности. Прежде всего обращаютъ на себя вниманіе географическія области, затѣмъ слѣдуютъ физическіе признаки, а потомъ очередь доходитъ до данныхъ языкознанія и, наконецъ, до этническихъ, археологическихъ, историческихъ и другихъ соображеній. Въ попыткахъ такого рода нужно остерегаться исключительности; такъ, напримѣръ, дѣленіе Ф. Мюллера основано исключительно на языкознаніи. Очевидно, что, въ этихъ случаяхъ, необходимо быть возможно болѣе разносторонними, подобно тому, какъ поступилъ Катрфажъ. Впрочемъ, можетъ быть, онъ недостаточно обратилъ вниманія на физическіе признаки, которые, въ глазахъ естествоиспытателя, стоятъ всегда на первомъ планѣ. Этнографія, исключительно занимающаяся народами, имѣетъ еще право пренебрегать ими, но антропологія, занимающаяся естественной исторіей человѣка и распредѣленіемъ его зоологическихъ группъ, должна ставить въ основаніе своихъ классификацій именно физическіе признаки.

Поэтому, прежде нежели возобновить этотъ вопросъ, мы представимъ все, что касается физическихъ признаковъ, занимающихъ первое мѣсто, и зависящихъ отъ нихъ физіологическихъ отправленій.

Что касается этническихъ, археологическихъ и лингвистическихъ признаковъ, то мы имъ также отведемъ мѣсто, хотя и меньшее.

Физическіе признаки, составляющіе отличія между расами, распадаются на два отдѣла: на *анатомическіе*, изучающіеся въ лабораторіяхъ, и на *наружные*, наблюдаемые на живыхъ людяхъ.

Оба эти отдѣла далеко не имѣютъ одинаковаго значенія, при нынѣшнемъ состояніи антропологической науки. Въ лабораторіи

[1]) Мы не можемъ, упоминая имя де-Катрфажа, не высказать ему благодарности за всю готовность, съ какою онъ не переставалъ предоставлять какъ въ наше, такъ и въ распоряженіе всякаго, желающаго производить изслѣдованія, превосходныя антропологическія коллекціи парижскаго музеума. — Хотя мы не раздѣляемъ всѣхъ его воззрѣній, но мы преклоняемся передъ ясностью и убѣдительностью, съ какими онъ развиваетъ ихъ на своихъ замѣчательныхъ лекціяхъ и въ сочиненіяхъ. Его разборъ теоріи Дарвина особенно поразилъ насъ и возбудилъ желаніе подробно обсудить вопросъ.

все дѣлается тщательно и методически, при помощи циркуля и вѣсовъ; наблюдатели обладаютъ спокойствіемъ и имѣютъ подъ руками всевозможныя, могущія понадобиться справочныя свѣдѣнія.

Совсѣмъ другое дѣло, когда наблюденія дѣлаются въ отдаленныхъ странахъ, т. е. на живыхъ людяхъ. Обыкновенный путешественникъ имѣетъ другія очень естественныя заботы; онъ зараженъ людскими предразсудками; различныя обстоятельства его путешествія и настроеніе въ данную минуту вліяютъ на него; нерѣдко же онъ не знаетъ, что именно надо наблюдать и не обращаетъ вниманія на факты, которые могли бы, быть можетъ, разрѣшить самые спорные вопросы.

Поэтому то, сообщенія, полученныя изъ далека, иногда именно изъ самаго благопріятнаго мѣста, не всегда имѣютъ такую же степень вѣроятности, какъ факты несравненно болѣе скромные, выработанные въ тиши кабинета.

Инструкціи, изданныя учеными обществами, имѣютъ цѣлью пополнить этотъ недостатокъ подготовки обыкновеннаго путешественника и познакомить его, какъ съ вопросами, такъ и съ точкою зрѣнія науки. Но часто наблюденіе незначительныхъ признаковъ уже бываетъ затруднительно.

Ученый, какъ докторъ Беддоѐ, можетъ составить очень поучительныя таблицы о цвѣтѣ волосъ; образованный человѣкъ, также одаренный наблюдательной способностью, можетъ сдѣлать тоже самое съ помощью таблицы цвѣтовъ, составленной антропологическимъ обществомъ; другой, какъ Кетлѐ, или же докторъ, свѣдующій въ анатоміи, можетъ точно опредѣлить размѣры тѣла; но всего этого невозможно требовать отъ обыкновенныхъ путешественниковъ, составляющихъ значительное большинство. Они считаютъ уже большимъ дѣломъ, если имъ случится записать, что такого-то числа они встрѣтили туземца, имѣющаго удлиненное лице, курчавые волосы, приплюснутый носъ или темный цвѣтъ кожи. Сообщенія такого рода вообще недостаточны. Экспедиціи въ родѣ «Новары» или нѣмецкой экспедиціи къ сѣверному полюсу, въ которыхъ различные роды наблюденій возложены на спеціалистовъ — очень рѣдки, въ особенности, во Франціи.

Имена Перона, Пикеринга, д'Орбиньи, Гумбольдта, Густава Фриша приводятся очень часто. Но едва ли можно извлечь что нибудь для антропологіи изъ путешествій Ливингстона. Въ естественной

исторіи совершенно иначе: для нея главнымъ образомъ требуются обращики растеній и животныхъ, которые потомъ уже изучаются. Въ антропологіи же, исключая костей и волосъ, собрать ничего нельзя.

Требованія этнографіи далеко не такъ значительны: легко изучать нравы и обычаи и познакомиться съ распредѣленіемъ племенъ, потому-то въ Клапротахъ, Барауахъ и Эйрахъ и нѣтъ недостатка.

Изъ сказаннаго понятно, что физическое изученіе живыхъ людей стоитъ на сравнительно низшей степени, между тѣмъ какъ изслѣдованія, производимыя въ лабораторіяхъ, процвѣтаютъ. Но между послѣдними есть такія, которыя, по самой природѣ вещей, получили извѣстное преимущество.

Первое условіе для лабораторныхъ занятій составляетъ необходимость имѣть объектъ изслѣдованія; самые же обыкновенные объекты тѣ, которые даютъ менѣе всего заботъ и легче всего сохраняются, какъ, напримѣръ, кости и въ особенности черепа, которыхъ охотнѣе всего присылаютъ.

Съ другой стороны, кости имѣютъ еще то преимущество, что знакомятъ насъ съ многочисленными исчезнувшими поколѣніями, составляя ихъ единственные остатки. Сухая, песчаная почва и счастливый случай даютъ намъ возможность познакомиться съ людьми, жившими за нѣсколько тысячь лѣтъ тому назадъ, когда расы были менѣе смѣшаны и даже съ людьми, жившими за десять или двадцать тысячь лѣтъ, когда расы болѣе приближались къ первоначальнымъ типамъ. Этимъ объясняется важное значеніе, которое получило въ сравнительной анатоміи расъ изученіе скелетовъ и особенно черепа.

Краніологія составляетъ, такимъ образомъ, основную часть антропологіи человѣческихъ расъ. Изъ отличій, представляемыхъ черепами, одни значительны, другія незначительны, одни лучше замѣчаются простымъ глазомъ, другія же, напротивъ, должны быть измѣрены инструментомъ.

Сумма этихъ отличій, опредѣленная глазомѣромъ или же съ помощью методическаго изслѣдованія, характеризуетъ частный типъ каждаго черепа или общій типъ группы, къ которой онъ принадлежитъ. Впрочемъ нѣкоторыя отличія столь рѣзки, что по нимъ можно тотчасъ опредѣлить расу и сразу узнать происхожденіе даннаго черепа. Таковы, напримѣръ, чрезмѣрная длина и высота черепа у эскимосовъ или ладьеобразная форма темени, соединенная съ

значительной глубиной надпереносья, на черепѣ Тасманцевъ. Однимъ словомъ, краніологія, въ своемъ настоящемъ состояніи, есть болѣе наука анализа и терпѣливой разработки, нежели наука синтетическаго характера.

Существуютъ двѣ методы, взаимно дополняющія другъ друга и равно полезныя. Для одной изъ нихъ или *краніоскопіи* достаточно глазомѣрнаго обзора или простыхъ, всегда находящихся подъ руками, пріемовъ. Для другой же или *краніометріи* необходимы болѣе точные пріемы. Мы будемъ называть описательными признаки, доступные первой методѣ, а *краніометрическими*—признаки, изслѣдуемые по второй методѣ.

Описательные признаки. При изученіи черепа, первымъ дѣломъ должно быть опредѣленіе возраста и пола и разсмотрѣніе, не подверженъ ли онъ посмертному, искуственному или патологическому измѣненію. Нужно имѣть въ виду еще, между прочимъ, съ цѣлью устраненія изъ числа нормальныхъ, маленькіе черепа, которые мы назвали *полумикроцефалами* и слишкомъ большіе отъ давнишней гидроцефаліи.

Потомъ слѣдуетъ отмѣтить, не представляетъ ли черепъ какой нибудь анатомической неправильности (аномаліи), какъ, напримѣръ, дополнительнаго шва, дѣлящаго на двое одну изъ темянныхъ или скуловыхъ костей, или постояннаго существованія швовъ межучелюстныхъ, средне-лобныхъ или между-темянныхъ; или исключительныхъ и особенно большихъ ворміевыхъ костей, какъ, напр., такъ наз. «эпактальной» кости (os epactalis). Изъ числа неправильностей нужно еще имѣть въ виду: 1) присутствіе двухъ темянныхъ отверзтій (иногда имѣющихъ въ ширину два сантиметра), на которыя обратилъ вниманіе П. Брокà; расположенныя съ каждой стороны стрѣловиднаго шва, при соединеніи его переднихъ четырехъ пятыхъ съ задней пятой частью, отверзтія эти происходятъ вслѣдствіе ненормальнаго увеличенія простыхъ сосудистыхъ дырочекъ, которыя обыкновенно находятся на этомъ мѣстѣ; 2) третій затылочный мыщелокъ и т. д.

Того, что было сказано объ этихъ особенностяхъ въ первой части, для насъ достаточно; я остановлюсь только на одной изъ нихъ, именно на такъ назыв. эпактальной кости. Кость эта бываетъ въ числѣ одной или нѣсколькихъ и по величинѣ бываетъ очень различна, начиная отъ обыкновенной трехугольной ворміевой

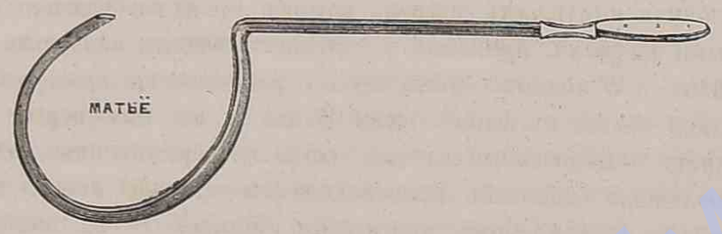
косточки, вставленной въ вершинѣ угла, образуемаго ламбдоиднымъ швомъ, и доходя до подобія межтемянной кости. Отъ послѣдней она отличается тѣмъ, что настоящій межтемянный шовъ идетъ прямо отъ одного астеріона къ другому, проходя подъ наружнымъ затылочнымъ бугоркомъ, тогда какъ эпактальный шовъ всегда выше его и примыкаетъ болѣе или менѣе высоко къ вѣтвямъ ламбдоиднаго шва. Эпактальная кость была названа Риверо и Чуди терминомъ *os Incae*, въ виду (несправедливаго впрочемъ) предположенія, что она составляетъ почти постоянный признакъ трехъ перуанскихъ расъ. Изъ 47 анконскихъ череповъ лабораторіи Брокà (на другихъ еще сохранилась кожа покрытая волосами) кость эта оказалась на одинадцати, обыкновенно же она встрѣчается еще чаще.

Къ числу наиболѣе важныхъ признаковъ, на которые затѣмъ слѣдуетъ обратить вниманіе, относятся слѣдующія: 1) *состояніе черепныхъ швовъ*, зубцы которыхъ чрезвычайно сложные у высшихъ расъ упрощены у низшихъ: 2) *затылочный бугоръ* или внѣшняя затылочная выпуклость, степень которой Брокà изображаетъ пятью первыми цифрами, принимая *5* соотвѣтствующимъ наибольшему ея развитію, а *0* полному отсутствію. 3) *расположеніе птеріона* (крыловидной точки) въ формѣ буквы H или X; изъ нихъ первое представляетъ обыкновенный случай, когда непосредственное сочлененіе большихъ крыльевъ клиновидной съ темянной костью совершается на измѣняемомъ протяженіи, которое Брокà измѣряетъ цыркулемъ; второе же представляетъ особенный случай, въ которомъ височная кость прилегаетъ къ лобной, раздвигая двѣ предшествующія кости вверхъ и внизъ. 4) *мѣсто лица, куда примыкаетъ продолженіе затылочнаго отверзтія или его плоскости*; у бѣлыхъ расъ это мѣсто занимаетъ верхнюю половину скелета носа; у черныхъ оно находится вблизи носоваго шипа или ниже его. Брокà обозначаетъ гласными буквами A, E, I, O, U различныя точки, опредѣленныя слѣдующимъ образомъ: *A* показываетъ вершину зубнаго края; *E* носовой шипъ; *I* мѣсто, соотвѣтствующее прикрѣпленію нижней носовой раковины; *O* обозначаетъ точку куда примыкаетъ нижній край глазницы, продолженной по срединной линіи и *U*—срединную точку, расположенную въ уровень со слезной костью.

Въ нѣкоторыхъ случаяхъ, плоскость достигаетъ основанія носа

въ носовой точкѣ, обозначаемой въ такомъ случаѣ буквою N. Простая линейка или вязальная игла, положенная на плоскость затылочнаго отверстія, тотчасъ даетъ признакъ къ опредѣленію черепа. Этотъ признакъ ничто иное, какъ наклоненіе плоскости затылочнаго отверстія, уголъ котораго точнѣе измѣряется затылочнымъ гоніометромъ. Буква *N* соотвѣтствуетъ углу Добантона отъ 11 до 13; U — 5, — 7; O нулю градусовъ; I + 2, + 5; E + 7, + 11 и A + 13, + 17 градусамъ.

Бо́льшія подробности указаны на стр. 47 второй части. Тамъ будетъ показано, что направленіе или наклоненіе плоскости затылочнаго отверстія, опредѣляемое легко этимъ способомъ или еще точнѣе посредствомъ гоніометра, составляетъ одинъ изъ важнѣйшихъ признаковъ для отличія негра отъ европейца. Брока̀ придумалъ для употребленія въ лабораторіяхъ, съ цѣлью выгодно замѣнить линейку, о которой мы говорили, загнутый прутъ, изгибъ котораго проходитъ подъ верхней челюстью и который называется затылочнымъ крючкомъ (фиг. 25).



Фиг. 25.

Затылочный крючекъ Брока, для опредѣленія части лица, къ которой примыкаетъ продолженіе плоскости затылочнаго отверстія.

Слѣдующіе признаки, которые труднѣе выразить и которыхъ до сихъ поръ не удавалось измѣрить, способствуютъ охарактеризованію физіономіи черепа и достаточны иногда для опредѣленія его происхожденія:

1) Степень сплющенности и вертикальности боковыхъ стѣнокъ черепа, столь замѣтныя на нѣкоторыхъ негритянскихъ черепахъ; на другихъ же, напримѣръ, на черепахъ лапландцевъ и оверпцевъ эти стѣнки очень вогнуты.

2) *Степень изгиба и продолженія кзаду височнаго гребня*, очертаніе котораго обрисовываетъ *размѣры* прикрѣпленія височнаго мускула.

Этотъ гребень обыкновенно отдаляется отъ срединной линіи, начиная отъ надбровной линіи; напротивъ у низшихъ расъ онъ приближается, и иногда до такой степени, что позади теменн онъ находится на разстояніи только двухъ сантиметровъ отъ стрѣловиднаго шва; послѣдній случай былъ наблюдаемъ на Ново-Каледонцахъ, на древнихъ черепахъ изъ кургановъ Флориды, на одномъ узбекскомъ черепѣ лабораторіи Брока̀, и т. д.

3) *Выпуклость, образуемая надпереносьемъ и надбровными дугами.* Отсутствующее у дѣтей надпереносье появляется около пятнадцатилѣтняго возраста и позже, а у женщинъ вообще остается слабо развитымъ, какъ уже было сказано выше. Слабая у африканскихъ негровъ вообще, у малайцевъ и почти у всѣхъ желтыхъ расъ, эта выпуклость, напротивъ, рѣзко обозначена у бѣлыхъ и еще болѣе у Австралійцевъ, Тасманцевъ и Ново-Каледонцевъ.

Выпуклость надбровныхъ дугъ слѣдуетъ приблизительно тому же закону и только значительнѣе выражена на женскомъ черепѣ.

4) *Форма лба*, раздѣленнаго на двѣ плоскости, образующія болѣе или менѣе тупой уголъ на уровнѣ лобныхъ бугровъ. Бугры эти бываютъ высокіе или низкіе, выдающіеся, сглаженные или, въ исключительныхъ случаяхъ, соединенные въ одинъ срединный бугоръ. Если уголъ очень открытъ, какъ у микроцефаловъ, у доисторической неандертальской расы и у океаническихъ негровъ вообще, лобъ называется *уходящимъ назадъ*. Если онъ открытъ менѣе, какъ у женщинъ, у Малайцевъ и Китайцевъ, у Африканскихъ негровъ и особенно на прекрасной серіи нубійскихъ череповъ, вырытыхъ Брока̀ на берегу Нила, желобъ называется *прямымъ*.

Значительная выпуклость и высота бугровъ и слишкомъ прямой лобъ указываютъ на водянку въ дѣтствѣ.

5) *Кривизна свода.* На черепахъ, считающихся правильными, какъ, напримѣръ, на арабскихъ, сводъ подымается постепенно, начиная отъ лобныхъ бугровъ, высшаго предѣла онъ достигаетъ позади темянной точки (брегмы) и затѣмъ, спустя 2 или 3 сантиметра, начинаетъ спускаться до линіи, соединяющей два темянныхъ бугра, послѣ чего паденіе становится болѣе рѣзкимъ. Кривизна слишкомъ выпуклая или, напротивъ, недостаточно выраженная въ какой нибудь части, неправильное положеніе высшей точки или сплющенность четырехсторонняго пространства между лобными

и темянными буграми составляютъ рядъ менѣе удовлетворительныхъ признаковъ.

Срединная линія, обыкновенно, не представляется рельефной, иногда даже она нѣсколько углубляется, при началѣ своего спуска между темянными буграми.

Въ другихъ же случаяхъ, она становится выпуклой и образуетъ передне-задній гребень, тянущійся отъ темянной точки, лобныхъ бугровъ или еще ниже лежащей точки до стрѣловидной области (obelion), и, въ исключительныхъ случаяхъ, раздѣляется для помѣщенія стрѣловиднаго шва. По бокамъ тогда замѣчаются двѣ наклонныя плоскости — прямыя выпуклыя или вогнутыя, идущія къ височной кривой и темяннымъ буграмъ (иногда сглаженнымъ, иногда выпуклымъ) и продолжающіяся въ округленныя или быстро падающія боковыя стѣнки черепа. Особенности эти обусловливаютъ три формы черепнаго свода называемыя *кровлеобразной*, *островерхой* или *ладьеобразной*. Первая обыкновенна въ Океаніи, вторая неправильно считается распространенной у монгольскихъ народовъ, третья же встрѣчается между Полинезійцами и Тасманцамн.

6) *Задняя кривизна* черепа, начиная отъ поперечной линіи, соединяющей темянные бугры до наружнаго затылочнаго бугорка. Она состоитъ изъ двухъ частей, раздѣленныхъ ламбдоидной точкой: первая начинается болѣе или менѣе спереди и представляется болѣе или менѣе наклонной и округленной; вторая же вертикальная и выпуклая извѣстна подъ названіемъ затылочнаго бугра. На черепахъ высшаго типа обѣ части непрерывны; нерѣдко же вторая изъ нихъ представляется какъ бы приподнятой и отдѣленной и образуетъ выдающійся бугоръ; если послѣдній не отличается особенными размѣрами, то можетъ быть, какъ кажется, принятъ за расовый признакъ, какъ, напр., на черепахъ изъ Кро-Маньана и пещеры Омъ-Моръ (мертваго человѣка), Эскимосовъ, Патагонцевъ и т. д.; если же онъ особенно великъ, то это указываетъ на неправильность въ развитіи черепа или же на водянку въ дѣтскомъ возрастѣ.

Различные человѣческіе типы представляютъ болѣе или менѣе рѣзкое и болѣе или менѣе распространенное сплощеніе задней кривизны.

Всего чаще, какъ, напримѣръ, у древнихъ Тегу Элчей оно не заходитъ далѣе ламбдоидной точки; въ другихъ же случаяхъ оно распространяется и далѣе, какъ на многихъ Овернскихъ черепахъ.

Наконецъ, въ третьихъ случаяхъ оно заходитъ въ область, лежащую надъ наружнымъ затылочнымъ бугоркомъ, а въ крайнихъ случаяхъ обнимаетъ эту область цѣликомъ, какъ у Малайцевъ и Американцевъ. Мортонъ и принялъ этотъ задній откосъ черепа за одинъ изъ отличительныхъ признаковъ всей американской расы.

7) *Кривизна области, лежащей подъ наружнымъ затылочнымъ бугоркомъ*, или *receptaculum cerebeli* очень измѣнчива; выпуклость ея заходитъ нерѣдко за плоскость затылочнаго отверстія, въ такомъ случаѣ мыщелки не могутъ касаться стола, на которомъ помѣщенъ черепъ своимъ основаніемъ.

8) Различные другіе признаки, какъ, напримѣръ, оригинальное сжатіе, замѣченное Брокà, посрединѣ темянно-затылочнаго шва на черепахъ изъ Орруи, эпохи полированнаго камня; объемъ сосцевидныхъ отростковъ, которые независимо отъ половыхъ отличій различны по величинѣ у различныхъ расъ; особенная надсосцевидная выпуклость, расположенная при сліяніи задняго продолженія височной линіи и задняго корня скуловаго отростка и особенно рѣзко выраженная на эстонскихъ черепахъ.

На лицѣ находится также не мало признаковъ, опредѣляемыхъ только глазомѣромъ. Такъ, скуловыя кости иногда бываютъ малы и тонки (у Европейскихъ расъ), иногда же массивны и выпуклы наружу (у Монгольскихъ расъ). Искривленіе наружу, впередъ и даже вверхъ ихъ внѣшняго, нижняго и передняго угла такъ характеристично у Эскимосовъ, что, по одному этому, можно тотчасъ узнать ихъ черепъ.

Выпуклость или приплюснутость переносицы, величина выемки, образуемой послѣдней, небольшой у Арабовъ еще меньшей у африканскихъ негровъ и у всѣхъ желтыхъ расъ, очень большой у Австрійцевъ и Ново-Каледонцевъ. Также слѣдуетъ обратить вниманіе на глубину fossae caninae, среднюю у Китайцевъ, большую у Меланезійцевъ и у большей части Европейцевъ. Мы указали выше, какъ на одинъ изъ признаковъ тасманской расы, на качательное движеніе челюсти, вслѣдствіе котораго ея верхняя часть уходитъ подъ черепъ, тогда какъ нижняя напротивъ выдвигается впередъ. Мы также описали многочисленныя отличія, представляемыя нижнимъ краемъ ноздрей на черепѣ: снабженный одиночной оторочкой и имѣющій форму червоннаго туза у Европейцевъ, этотъ край притупляется, раздваивается и получаетъ уменьшенный носовой шипъ

у африканскихъ негровъ; у Китайцевъ и нѣкоторыхъ другихъ желтыхъ расъ онъ замѣняется двойнымъ желобкомъ, который увеличивается и спускается у Меланезійцевъ до такой степени, что между носовыми ямками и передней поверхностью зубной дуги не остается замѣтной пограничной линіи; это же встрѣчается, впрочемъ, и у человѣкообразныхъ обезьянъ, которыя, въ этомъ отношеніи, походятъ болѣе на африканскихъ, нежели на океанійскихъ негровъ.

Въ наружномъ видѣ головы есть и другія черты, легко примѣтныя глазу.

Бей обращаетъ особенное вниманіе на гармоническое или дисгармоническое отношеніе различныхъ частей черепа и лица. Черепъ удлиненный спереди назадъ и въ то же время высокій гармониченъ уже само по себѣ, но полная гармонія бываетъ въ томъ случаѣ, когда и лице удлинено сверху внизъ и притомъ узко; таковъ эскимосскій и кимврскій черепъ. Какъ на примѣръ обратнаго порядка, можно указать на черепа лапландскій и овернскій, которыхъ оба отдѣла (т. е. собственно черепъ и лице) укорочены спереди назадъ и сверху внизъ, и въ то же время широки.

Какъ примѣръ дисгармоніи можно представить извѣстный черепъ изъ Кро-Маньонъ, эпохи тесаннаго камня; онъ удлиненъ спереди назадъ, между тѣмъ какъ его лицо укорочено сверху внизъ. Другіе признаки идутъ параллельно, такъ, напримѣръ, нёбный сводъ удлиненъ на длинныхъ черепахъ и разширенъ на широкихъ.

Всѣ краніологи говорятъ (и даже слишкомъ часто) о черепахъ и лицахъ съ красивыми формами, мягкими и правильными контурами и т. д. — Арабовъ считаютъ за образецъ этого рода, а женщина принимается въ этомъ отношеніи за контрастъ мужчины.

Въ противоположность этому, они говорятъ также о грубыхъ, неправильныхъ чертахъ, объ открытомъ выраженіи лица, напр., у Меланезійцевъ и Австралійцевъ.

Между этими двумя типами принимаютъ еще третій съ чертами мягкими, не выдающимися, какъ, напримѣръ, у Китайцевъ и Малайцевъ. Такихъ опредѣленій слѣдуетъ остерегаться, такъ какъ индивидуальное чувство играетъ тутъ слишкомъ важную роль. Такіе правильные контуры, которые желаютъ представить типомъ красоты, встрѣчаются во всѣхъ расахъ, особенно между Европейцами и притомъ также часто, какъ и неправильные. Черепа изъ пещеры «мертваго-человѣка» принадлежатъ къ первому разряду, черепа же

изъ Кро-Маньона и Овернскія ко второму, но какъ одни, такъ и другіе могутъ быть названы красивыми сообразно личному взгляду наблюдателя [1]).

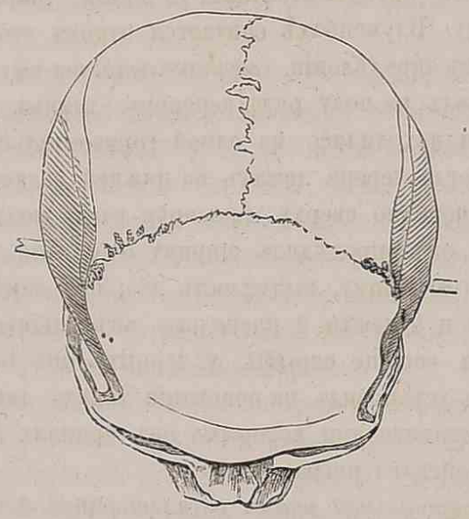
До послѣдняго времени эта метода опредѣленія, по взгляду, была наиболѣе употребительной въ краніологіи. Она дѣйствительно удобна, можно тотчасъ же составить сужденіе, какъ будто дѣло идетъ о картинѣ: опредѣлить такія-то линіи, такой-то колоритъ и такую-то школу. Блуменбахъ считается отцомъ этой методы, которая состоитъ въ опредѣленіи *«вертикальной нормы»*. Съ этой цѣлью онъ раскладывалъ на полу рядъ череповъ, «такимъ образомъ, чтобъ скуловыя кости находились на одной горизонтальной линіи» какъ это бываетъ, когда черепа лежатъ на нижней челюсти, и разсматривалъ ихъ по очередно сверху, фиксируя глазъ надъ теменемъ. Такимъ образомъ, онъ опредѣлялъ ширину очертанія черепнаго свода его длину, общую форму, выпуклость лба; онъ замѣчалъ, видны ли скуловыя дуги и челюсти и насколько онѣ выдаются, (у бѣлыхъ расъ эти части вообще скрыты, у черныхъ онѣ болѣе или менѣе выдаются). Онъ установилъ на основаніи такихъ данныхъ три рода череповъ, представителями которыхъ онъ принялъ черепъ грузина, тунгуса и гвинейскаго негра.

Метода вертикальной нормы осталась одной изъ наиболѣе употребительныхъ въ случаяхъ, когда хотятъ быстро опредѣлить общую

---

[1]) Лучшее доказательство того, до чего ошибочна замѣна строгой методы измѣреній опредѣленіемъ посредствомъ личнаго впечатлѣнія, представляетъ одно, появившееся недавно изслѣдованіе. Мантегаца и двое его друзей, имени которыхъ онъ не называетъ, распредѣлили 200 череповъ по степенямъ ихъ понятія о красотѣ. Идеаломъ красоты они приняли Юпитера Олимпійскаго, размѣры котораго условны и котораго личной уголъ встрѣчается только у Гидроцефаловъ. Они безъ различія сблизили черепа обоихъ половъ и всевозможныхъ расъ и пришли къ заключенію, что измѣренія, даваемыя краніометріей, не согласуются съ ихъ эстетическими воззрѣніями. Мы понимаемъ, что Г. Мантегаца могъ быть обезкураженъ неуспѣхомъ нѣкоторыхъ измѣреній, особенно личнаго угла Кампера, но это не причина, чтобъ бросать научный методъ. Прежде чѣмъ получить одинъ хорошій размѣръ, надо умѣть пожертвовать десятью. Знаменитый антропологъ сожалѣетъ о томъ, что краніометрія не указываетъ на такую іерархію, какую понимаетъ онъ. Но краніометрія не признаетъ такой послѣдовательности. Пусть каждый остается въ своей сферѣ. Предоставимъ артистамъ ихъ чувство, которое составляетъ ихъ сущность и оставимъ за собой точное наблюденіе, безъ котораго наука невозможна. Мы будемъ двигаться, можетъ быть, не такъ быстро, но за то гораздо вѣрнѣе.

форму черепа и узнать головной указатель безъ всякаго инструмента. Но вмѣсто того, чтобы ставить черепъ на его основаніи, какъ это дѣлалъ Блуменбахъ, его держатъ руками на возможно большемъ разстояніи, такимъ образомъ, чтобъ глазъ могъ разомъ видѣть концы обоихъ діаметровъ черепа, т. е. переднезаднюю и найбольшей ширины.



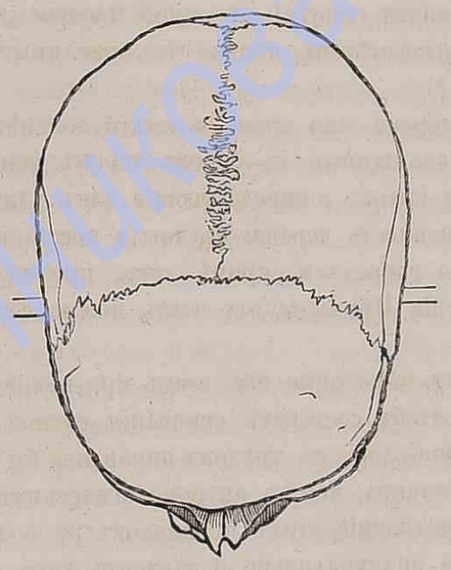
Фиг. 26.

Вертикальная норма Блуменбаха, снятая стереографомъ. — Черепъ Оверица. — Головной указатель = 85. 46.

Однимъ словомъ направленіе оси зрѣнія должно быть перпендикулярно горизонтальной плоскости, проходящей съ одной стороны черезъ надпереносье, а съ другой—черезъ точку, находящуюся на 2 сантиметра выше затылочнаго бугорка. Два приложенные рисунка показываютъ обѣ главныя формы головы, констатированныя подобнымъ образомъ.

Одновременно съ Блуменбахомъ, Камперъ ввелъ въ употребленіе изученіе черепа въ профиль, а позже Оуэнъ прибавилъ еще изученіе съ основанія черепа, которое, по его мнѣнію и по мнѣнію Причарда, можетъ дать лучшія указанія. При этомъ замѣтенъ изгибъ, образуемый скуловыми дугами, положеніе затылочнаго отверстія по отношенію къ переднему и заднему концу черепа, форма нёбнаго свода и т. д. Но Оуэнъ имѣлъ въ виду сравненіе человѣка съ человѣкообразными обезьянами.

Причардъ соединилъ три системы: профиль, видъ черепа сверху и снизу и присоединилъ къ нимъ еще видъ черепа спереди. Но



Фиг. 27.

Вертикальная норма Блуменбаха, снятая стереографомъ. — Длинноголовый черепъ испанскаго Баска. (Провинція Гвипускоа). — Головной указатель = 74, 19.

онъ ничего не говоритъ о видѣ черепа сзади, который, однако же, имѣетъ значеніе. Онъ установилъ три рода череповъ: овальный, пирамидальный и прогнатическій: этимъ дѣленіемъ воспользовался Бей.

Первый, или овальный, соотвѣтствуетъ нашему европейскому типу, развитой лобъ, челюсти и скуловыя дуги, придающія лицу овальную форму; лобъ и скуловая кость почти въ одной плоскости, края зубныхъ ячеекъ и рѣзцы вертикальные.

Второй, или *пирамидальный* родъ, встрѣчается, по его мнѣнію, у монголовъ и въ еще большей степени у эскимосовъ. Выдающіяся наружу скуловыя дуги составляютъ его главный признакъ. Скуловыя кости выдаются впередъ, но особенно наружу и вмѣстѣ съ скуловыми дугами описываютъ большой сегментъ круга; наибольшій поперечникъ лица находится на одномъ уровнѣ съ этими костями; двѣ линіи, начинающіяся у основанія, касательныя къ вискамъ и встрѣчающіяся надъ лбомъ, составляютъ съ этимъ наи-

большимъ поперечникомъ лица треугольникъ; лицо ромбоидально и, кромѣ того, широко и плоско, передняя поверхность носовыхъ костей, междубровное пространство, скуловыя кости и зубной край находятся почти (nearly) въ одной плоскости. Наконецъ, на вершинѣ пирамиды замѣтенъ, только что описанный, лобно-стрѣловидный гребень. [1])

Третій видъ черепа или *прогнатическій* соотвѣтствуетъ негритянскому типу: сдавленный съ боковъ черепъ, височные мускулы прикрѣпляющіеся высоко и опредѣляющіе какъ удлиненность, такъ и боковую сплощенность черепа; скуловыя кости, выдающіяся наружу и особенно впередъ и, кромѣ того, прогнатизмъ. Изъ пятитомнаго сочиненія Причарда эту часть можно отнести къ одной изъ лучшихъ.

Какъ ни рѣзки нѣкоторые изъ этихъ признаковъ, но ихъ было бы недостаточно, чтобъ составить основанія точной науки и, ограничиваясь ими, краніологія съ трудомъ оправдала бы высокое мѣсто, которое она занимаетъ между антропологическими науками. Въ самомъ дѣлѣ, опредѣленіе этихъ признаковъ въ большинствѣ случаевъ совершенно индивидуально и зависитъ какъ отъ расположенія мыслей наблюдателя, такъ и отъ его послѣднихъ впечатлѣній и отъ степени памяти зрѣнія.

Такія данныя могутъ быть переданы только весьма неполными выраженіями. Направленіе падающаго свѣта совершенно измѣняетъ видъ черепа и П. Брокà ежедневно показываетъ своимъ ученикамъ, какъ можно подобнымъ образомъ обмануться относительно одного изъ главнѣйшихъ краніологическихъ признаковъ. Опредѣленіе измѣняется смотря потому, разсматривается ли черепъ на уровнѣ глазъ или поставленный на полъ. Наклоненіе большее или меньшее на нѣсколько миллиметровъ придаетъ ему видъ прогнатическаго или непрогнатическаго.

Особенно неудобна плоскость Блуменбаха, присутствіе или отсутствіе зубовъ, размѣры сосцевидныхъ отростковъ, форма той части затылочной кости, которая находится за отверзтіемъ, — измѣняютъ видъ всего черепа. Даже для приблизительнаго опредѣленія необходимо установить черепъ въ плоскости, соотвѣтствующей естественному положенію, т. е. проходящей черезъ затылочныя мыщелки и вершину зубной дуги.

[1]) Researches into the Physical History of Mankind, Причарда 5 Т. 1836—1847.

Краніологія, какъ наука, существуетъ, слѣдовательно, только потому, что она обладаетъ дѣйствительно научными способами изученія и точно опредѣляемыми признаками. Эта метода длинна и трудна, но ея выводы вѣрны; они требуютъ поясненія, но никогда не бываютъ ошибочны. Эта часть Краніологіи называется *Краніометріей* и составляетъ только одну изъ отраслей антропологіи.

Антропометрія же есть изученіе человѣческаго тѣла посредствомъ математическихъ способовъ.

Остеометрія составляетъ ея примѣненія къ скелету вообще.

Краніометрія къ черепу въ особенности.

Пельвиметрія къ тазу и т. д.

Кетлѐ превосходно примѣнилъ ее къ изученію живаго человѣка.

Краніометрія. Первыя попытки измѣреній на человѣкѣ были сдѣланы Добантономъ, Кампероmъ, Зёмерингомъ и Вайтомъ, не считая изслѣдователей до прошедшаго столѣтія, не дѣлавшихъ никакого отличія между расами. Впрочемъ Краніометрія возвысилась главнымъ образомъ, начиная отъ Мортона, съ тѣхъ поръ она распространилась по всѣмъ цивилизованнымъ частямъ свѣта: она имѣетъ своихъ адептовъ въ Патагоніи, въ лицѣ доктора Морено и на Кавказѣ — въ лицѣ доктора Смирнова. Работы о черепѣ Тернама, Дэви, Бюска, Картеръ Блэка въ Англіи хорошо извѣстны, равно какъ и труды Мантегаца, Николуччи, Калàри въ Италіи; Вагнера, ван-деръ-Гувена, фонъ Бэра, Люце, Экера, Вирхова, Велькера въ Германіи, Грасіолѐ, Брокà, де-Катрфажа, Бертильона и Гами во Франціи. Коллекціи череповъ увеличиваются отовсюду. Между знаменитѣйшими находятся: коллекція Мортона въ Филадельфіи, заключавшая 1045 череповъ въ 1857 году; коллекція Бернарда Дэвиса, въ Шельтонѣ, доходящая въ настоящее время приблизительно до 1700 и Парижская, имѣющая болѣе 1000 череповъ.

Краніометрическіе признаки. Краніометрія явилась вслѣдствіе необходимости изучать множество представителей расъ и брать среднюю изъ нихъ, съ цѣлью ослабить вліяніе частностей. Посѣтивъ городъ, вы встрѣчаете бѣлокураго субъекта, но заключите ли вы отсюда, что всѣ его жители бѣлокуры? Нѣтъ, вы обойдете нѣсколько кварталовъ, суммируете всѣ свои наблюденія и тогда сдѣлаете общій выводъ. Точно тоже и въ дѣлѣ Краніометріи: одинъ

черепъ можетъ случайно быть типомъ своей расы, но можетъ точно также быть исключеніемъ и ввести такимъ образомъ въ заблужденіи. Признаки, совокупность которыхъ составляетъ искомый типъ, могутъ вполнѣ выразиться только на нѣсколькихъ различныхъ черепахъ.

Такимъ образомъ первое условіе для краніометрическихъ изслѣдованій есть достаточное количество череповъ. Разъ что наука создана и типъ опредѣленъ, два, три черепа будутъ очень кстати, чтобъ прибавить нѣсколько новыхъ свѣдѣній, но до тѣхъ поръ нужно быть весьма осторожнымъ. Поэтому, при раскопкахъ, археологъ долженъ собирать какъ можно болѣе череповъ, а не ограничиваться нѣсколькими, которые обыкновенно посылаются въ антропологическую лабораторію съ подобнымъ вопросомъ: Французскіе, Бургундскіе, Сарацинскіе или Римскіе прилагаемые черепа?

Впрочемъ, родъ череповъ, собранныхъ въ одномъ мѣстѣ, рѣдко бываетъ не смѣшаннаго происхожденія.

Большею частью такіе черепа составляютъ продуктъ или смѣшеніе различныхъ болѣе или менѣе близкихъ расъ. Признаки ихъ, поэтому, нерѣдко противорѣчатъ другъ другу: одни представляютъ одинъ изъ первобытныхъ типовъ, тогда какъ другіе совершенно другой типъ; они, кромѣ того, заключаютъ еще случаи возврата или даже субъектовъ случайно попавшихся въ племя и пришедшихъ извнѣ. Обыкновенно, тридцати череповъ одного пола достаточно для устраненія всѣхъ затрудненій, но это число составляетъ необходимый минимумъ.

Здѣсь является слѣдующій важный вопросъ: какъ велики индивидуальныя отличія, возможныя въ одной расѣ, считающейся чистой, какъ, напр., въ эскимосской?

Отвѣтъ на этотъ вопросъ возможенъ только въ каждомъ частномъ случаѣ.

Прежде всего онъ зависитъ отъ величины наибольшихъ отклоненій, наблюдаемыхъ во всемъ человѣческомъ родѣ. Чѣмъ эти отступленія незначительнѣе, тѣмъ, понятно, данный признакъ важнѣе.

Есть признаки очень значительно измѣняющіеся въ случаѣ, когда ихъ выражаютъ однимъ способомъ и, напротивъ, довольно постоянные, когда ихъ выражаютъ иначе.

Таковъ прогнатизмъ, измѣряемый иногда отношеніемъ горизонтальной проекціи къ высотѣ данной области, въ другихъ же случаяхъ — угломъ, вершина котораго приходится на наиболѣе выдающейся части верхней челюсти. Для черепнаго указателя индивидуальныя измѣненія, допущенныя Брока, составляетъ 10 на 100, только въ случаяхъ исключенія до 15 или 18 процентовъ, можно утверждать, что они обязаны своимъ происхожденіемъ смѣшенію расъ.

При расположеніи въ прогрессивномъ порядкѣ, цифры, означающія индивидуальные размѣры, размѣстятся такимъ образомъ, что наиболѣе расходящіяся станутъ по краямъ, между тѣмъ какъ часто повторяющіяся сосредоточатся посреди. Иногда, впрочемъ, встрѣчается два такихъ центра, между которыми разсѣянно помѣщаются промежуточныя цифры.

Бертильонъ приписываетъ это смѣшенію двухъ расъ съ противоположными признаками, и извлекаетъ изъ такихъ случаевъ удачныя приложенія.

Измѣренія, выраженныя въ сантиметрахъ и миллиметрахъ, складываются и затѣмъ дѣлятся на число измѣренныхъ субъектовъ. Частное и даетъ *среднюю* величину. Она или непосредственно выражаетъ признакъ, какъ, напримѣръ, ширину лба, или же получаетъ значеніе только при сравненіи съ другимъ какимъ нибудь размѣромъ. Въ извѣстныхъ случаяхъ черепъ широкъ не числомъ сантиметровъ, но по отношенію къ его объему или, проще, по отношенію къ его длинѣ. Для этого ширину его выражаютъ сотыми долями длины. Такимъ образомъ получается *указатель*, или *отношеніе*, т. е. данная, гораздо лучшая, чѣмъ непосредственное опредѣленіе абсолютными размѣрами.

Способъ вычисленія этого указателя не безразличенъ; для этого существуетъ три пріема; при одномъ изъ нихъ вычисляютъ каждый изъ указателей отдѣльно, и затѣмъ берутъ *среднюю* (средняя изъ указателей). Въ другомъ случаѣ складываютъ каждый разрядъ фактовъ, берутъ ихъ среднюю и затѣмъ уже вычисляютъ указатель (указатель среднихъ). Этотъ способъ лучше, такъ какъ при немъ не теряются десятыя доли.

По третьему способу тоже складываютъ указателя, производя операцію прямо подъ суммами. Такой способъ имѣетъ преимущество сокращать процедуру; его-то мы и употребляемъ.

Среднія числа относятся къ прямолинейнымъ, криволинейнымъ измѣреніямъ, къ угламъ и даже къ указателямъ, которые Брока

означаетъ условными цифрами, какъ, напримѣръ, выпуклость затылочнаго бугра цифрами отъ 0 до 5.

Первое условіе хорошаго размѣра состоитъ въ томъ, чтобъ измѣрительныя точки на скелетѣ были на столько фиксированы, чтобъ два отдѣльные наблюдателя отнюдь не имѣли свободы уклоняться отъ нихъ даже на малѣйшее разстояніе, ради какихъ нибудь предвзятыхъ идей.

Размѣры максимумъ и минимумъ превосходны съ этой точки зрѣнія. Размѣры, нисходящіе отъ какой нибудь точки основанія и идущіе къ столь неопредѣленному мѣсту, какъ, напр., темя, если оно только не опредѣлено въ проэкціи — дурны. Тоже должно быть сказано и о размѣрахъ, примыкающихъ къ темяннымъ или лобнымъ буграмъ: никогда не удается два раза сряду одинаково опредѣлить наиболѣе выдающіяся точки, и потому къ подобнымъ слѣдуетъ относиться съ крайней осторожностью. Скорѣе слѣдуетъ пожертвовать преслѣдуемой идеей, нежели отдаляться отъ измѣрительныхъ точекъ, конечно въ случаяхъ, если не работаешь лично для себя; наблюдатели, которые публикуютъ измѣренія, не опредѣляя точно ихъ пріема, рискуютъ не убѣдить никого.

Всякое измѣреніе должно соотвѣтствовать опредѣленной цѣли. Въ этомъ отношеніи краніометрическіе признаки бываютъ двухъ родовъ: раціональные, т. е. связанные съ какой нибудь физіологической идеей, или эмпирическіе, т. е. не имѣющіе подобной связи.

Возьмемъ два сходныхъ черепа, но съ различной емкостью. Большій изъ нихъ будетъ, при прочихъ равныхъ условіяхъ, имѣть болѣе развитой лобъ, болѣе округленный сводъ, болѣе вмѣстительную заднюю часть черепа, болѣе возвышенную плоскость затылочнаго отверзтія, большее разстояніе отъ этого отверзтія до темянной точки. Грасіолѐ раздѣляетъ человѣческія расы на лобныя, затылочныя и темянныя, смотря потому, на сколько черепъ развитъ въ той или другой части. Такимъ образомъ получается первый рядъ признаковъ, подчиненныхъ одной и той же идеѣ измѣняемаго развитія наиболѣе характеристичнаго, для человѣческаго рода, органа.

Другіе признаки, правильно или нѣтъ, считаются расположенными въ извѣстномъ іерархическомъ порядкѣ. Они приближаются у негровъ къ типу обезьянъ и установляютъ связь послѣднихъ съ европейцами. Такъ на скелетѣ, въ мускулахъ и во внутренностяхъ

замѣчаются признаки, соотвѣтствующіе полунаклоненному положенію, свойственному человѣкообразнымъ. Поэтому представляется возможность смотрѣть на эти то увеличивающіеся, то уменьшающіеся измѣненія, какъ на доказательство постепеннаго улучшенія организма, предполагая въ основѣ, что всѣ человѣческія расы произошли отъ одного низшаго типа. Бушмены, на основаніи большаго числа признаковъ, занимаютъ, съ этой точки зрѣнія, низшую ступень лѣстницы человѣческихъ расъ. Малайцы, Гвинейскіе негры, Кафры, желтыя расы и т. д. слѣдуютъ за ними. Но эта точка зрѣнія, вѣрная по отношенію къ нѣкоторымъ признакамъ, находится въ безусловномъ противорѣчіи съ другими. Другіе признаки, какъ, напр., расхожденіе скулъ, плоская форма лица, элиптическая или гиперболическая форма зубныхъ дугъ, выпуклость надбровныхъ дугъ, впалость переносья, ладьеобразная форма верхней части головы и т. д. никоимъ образомъ не объясняются съ указанной точки зрѣнія. Тоже относится и ко многимъ признакамъ, обыкновенно и напрасно помѣщаемымъ въ ряды; скелетъ представляетъ намъ множество примѣровъ. Ихъ многочисленность нисколько насъ не удивляетъ, и мы даже можемъ прибавить, что именно подобные признаки еще лучше, чѣмъ измѣненія черепной крышки, указываютъ на отличительные признаки между расами. Между прочимъ, носовой указатель Брокà представляетъ намъ доказательство этого.

Въ самомъ дѣлѣ, совершенно ошибочна мысль, что такъ какъ человѣкъ отличается отъ животныхъ главнымъ образомъ мозгомъ, то въ его черепѣ должны заключаться основные признаки для отличія расъ. Справедливо скорѣе обратное. Человѣкъ несомнѣнно главнымъ образомъ характеризуется мозгомъ и его костяной оболочкой; но въ естественной исторіи, чѣмъ важнѣе, естественнѣй и осязательнѣе признакъ, раздѣляющій одну группу отъ другой, тѣмъ онъ менѣе измѣняемъ въ сферѣ подраздѣленій и разновидностей этой группы. Въ ботаникѣ, напр., для установленія подчиненныхъ дѣленій обращаются не къ отличительнымъ признакамъ семейства трибы или рода, а основываютъ ихъ на другихъ частяхъ растенія. Губоцвѣтное растеніе можно узнать за десять шаговъ по своему цвѣтку, какъ человѣка по черепу; но у обоихъ именно не въ главныхъ признакахъ находятся различія, допускающія установленіе постоянныхъ разновидностей.

Эти эмпирическіе признаки противорѣчатъ моногенистической

теоріи и говорятъ въ пользу первоначальнаго множества главныхъ группъ человѣческаго рода. Иногда, наконецъ, руководящую мысль, при выборѣ краніометрическихъ размѣровъ, даетъ развитіе скелета. Мозгъ и его оболочка увеличиваются, слѣдуя одному закону, а полости органовъ чувствъ и челюстной аппаратъ, слѣдуя другому. Отсюда происходитъ возможность антагонизма, вліянія, могущаго породить особенности, которыя, повторяясь, могутъ доставить расовые признаки.

Во всей краніометріи необходимо не упускать изъ виду *зависимость признаковъ*. Такъ, развитіе передней части мозговаго вмѣстилища оттѣсняетъ назадъ затылочное отверзтіе; выростаніе челюстей впередъ (отъ чего происходитъ прогнатизмъ) образуетъ, сравнительно говоря, тоже самое. При прочихъ одинаковыхъ условіяхъ, удлиненный и въ тоже время съуженный черепъ пропорціонально увеличивается въ высоту. Округливающійся же черепъ, наоборотъ, уменьшается въ вертикальномъ направленіи. Слѣдуетъ также имѣть въ виду *соотношеніе признаковъ*, примѣръ котораго на живомъ человѣкѣ объяснитъ сущность дѣла. Голубые глаза, обыкновенно, встрѣчаются вмѣстѣ съ свѣтлыми волосами. Точно такъ, плоская форма лица, со включеніемъ скулъ, обыкновенно вызываетъ сглаженное надпереносье и надбровныя дуги и приплюснутое переносье. Это входитъ въ категорію гармоническихъ признаковъ, о которыхъ мы недавно говорили. Въ дѣйствительности типъ и происходитъ вслѣдствіе этого согласованія признаковъ.

Бернардъ Палисси утверждалъ, что человѣческій черепъ есть самый измѣнчивый образъ въ природѣ, выражая тѣмъ чувство, которое раздѣляютъ всѣ люди, впервые взявшіеся за краніометрическое изученіе. «Мнѣ хотѣлось, говоритъ онъ, измѣрить человѣческую голову для того, чтобы непосредственно узнать ея размѣры, и мнѣ казалось, что при этомъ подвижной наугольникъ, линейка и цыркуль были бы очень кстати, но, не смотря на все, я никогда не могъ найти постоянныхъ размѣровъ». Бернардъ Палисси преувеличивалъ затрудненія, такъ какъ дѣло вовсе не такъ сложно. Отдѣлите, мысленно, черепъ отъ лицевой части, разсматривайте его, какъ яйцо съ тупымъ заднимъ концомъ, и затѣмъ опредѣляйте его поперечники и окружность. Смотрите далѣе на лицо, какъ на пирамиду, основаніе которой соотвѣтствовало бы лицу, а вершина — переднему краю затылочнаго отверзтія. Уже этимъ однимъ вопросъ упрощается. Припомните затѣмъ, что черепъ составляетъ продолженіе позвоночнаго столба, ось котораго изгибается на уровнѣ передняго края затылочнаго отверзтія и даетъ начало тремъ позвонкамъ и что, слѣдовательно, черепъ имѣетъ центральную точку, именно *базіонъ* (основную точку края затылочной дыры), вокругъ которой совершаются всѣ измѣненія при развитіи. Припомните, наконецъ, что головѣ свойственно естественное положеніе, которому соотвѣтствуетъ, на основаніи черепа, горизонтальная плоскость, опредѣляемая въ нѣсколько секундъ и что, поэтому, всегда можно найти положеніе любой точки, по отношенію къ ней или же къ вертикальной срединной плоскости.

Эти данныя составляютъ основаніе краніометріи. Системы, относящія нѣкоторые размѣры къ слуховому отверзтію или какому-нибудь другому пункту, а также измѣреніе полостей отнюдь не усложняютъ дѣла.

Нужно сознаться, что камнемъ преткновенія краніометріи является преувеличеніе числа размѣровъ. Каждый начинающій хочетъ непремѣнно предложить свои, что, очевидно, происходитъ отъ отсутствія руководства, которое бы указывало лучшіе размѣры, т. е. такіе, которые уже дали результаты. Духъ мелочности иногда до того господствуетъ, что въ одномъ мемоарѣ, находящемся въ настоящую минуту у насъ передъ глазами, насчитываютъ до 193-хъ размѣровъ или указателей, а въ другомъ мемоарѣ, другаго автора, до 200, большею частью совершенно различныхъ. Очевидно, что краніологія еще не законченная наука и что, поэтому, каждый имѣетъ право и долженъ дѣлать въ ней поиски. Иногда размѣръ, ничего не обѣщавшій, оказывается очень важнымъ, между тѣмъ какъ другой, о которомъ всѣ сразу стали высокаго мнѣнія прежде еще, чѣмъ подвергли его практическому контролю, въ концѣ концовъ ни къ чему не приводитъ.

Къ несчастію, въ краніологіи теперь происходитъ тоже, что почти всегда встрѣчается при возникновеніи новой науки.

Начинаютъ прямо съ трудныхъ ея сторонъ, въ данномъ случаѣ — сразу съ описанія отдѣльныхъ серій череповъ. При этомъ признаки считаются достаточно извѣстными съ точки зрѣнія ихъ физіологической, патологической и случайной измѣняемости. Такой методъ непригоденъ. Нужно, напротивъ, начинать съ общей краніометріи; прежде всего необходимо укрѣпить ея основанія, познакомиться съ

полученными фактами, опредѣлить значеніе каждаго признака, отдѣлить изъ нихъ нужные и отбросить негодные и, наконецъ, настолько объединить методы и процедуру, чтобы изслѣдованія, произведенныя въ одной странѣ, могли быть равно пригодными и въ другой.

Въ Америкѣ, Италіи, Англіи и Франціи принятыя измѣренія, за исключеніемъ незначительныхъ уклоненій, мало отличаются другъ отъ друга. Въ Германіи совершенно напротивъ, несмотря на усилія Гетингенскаго и другихъ болѣе новыхъ съѣздовъ, гармонія въ системахъ не установилась. Болѣе всѣхъ отдаляется отъ своихъ собратій Велькеръ. Своими работами, которыми мы будемъ много пользоваться, онъ принесъ большую пользу антропологіи. Но его черепная сѣть, его горизонтальная окружность и передне-задній поперечникъ неудачны. Лобные и темячные бугры не могутъ служить измѣрительными точками для столь важныхъ размѣровъ. Мы сами болѣе 3,000 разъ пробовали опредѣлять положеніе первыхъ и все-таки не могли прійти къ удовлетворительному результату. Если бы намъ было позволено высказать наше сужденіе, то мы бы сказали, что нѣмецкіе антропологи не идутъ прямо къ цѣли, что, подъ предлогомъ философской анатоміи, они принимаютъ подробности за существенные факты и любятъ извращать простыя и обыкновенныя истины. Метода, которой слѣдовалъ Эккеръ въ его «*Crania germanie meridionalis*», быть можетъ, болѣе другихъ приближается къ французской.

Стараясь вообще не пренебрегать размѣрами, получившими репутацію въ другихъ странахъ, мы будемъ главнымъ образомъ слѣдовать тѣмъ, которые признаны наилучшими нашимъ ученымъ наставникомъ или, по крайней мѣрѣ, тѣмъ изъ нихъ, о которыхъ онъ успѣлъ сообщить печатно.

Когда, подобно намъ, имѣешь преимущество видѣть Поля Брока за работой въ лабораторіи, видѣть его сравнивающимъ всѣ размѣры на тысячахъ череповъ, отбрасывающимъ тѣ, которые ему, повидимому, особенно дороги, возобновляющимъ при малѣйшей неувѣренности измѣренія цѣлыхъ серій, и постоянно отыскивающимъ новые пути и способы — то васъ преслѣдуетъ мысль: «несомнѣнно ли, что и другіе работаютъ съ такою же старательностью и осмотрительностью?»

Въ виду этого, намъ позволено будетъ поставить на первый

планъ какъ публикованныя, такъ и изустно переданныя его наставленія [1]).

ГЛАВА II.

Измѣреніе черепной емкости. — Прямолинейные и криволинейные размѣры. — Указатели: головной, вертикальной, лобный, носовой, глазничный. — Лицевой треугольникъ.

Черепъ можетъ быть измѣряемъ или въ безразличномъ положеніи (все равно будетъ ли онъ измѣряться цѣликомъ, или по частямъ, свнутри или снаружи), или же въ положеніи, соотвѣтствующемъ положенію головы живаго человѣка. Вслѣдствіе этого является рядъ измѣреній или пріемовъ, которые могутъ быть распредѣлены въ слѣдующія пять категорій: опредѣленія *емкости*, *прямолинейныя и криволинейныя измѣренія*, *проекціи*, *углы* и *спеціальныя системы*.

Опредѣленіе емкости черепной полости. Важное значеніе черепной полости у человѣка и соотношеніе ея съ наружнымъ очертаніемъ черепа съ давнихъ поръ побудили антропологовъ къ измѣренію ея вмѣстимости. Но употреблявшіяся вещества были недостаточно хороши и процедура не была опредѣлена въ точности и потому самый способъ былъ признанъ неудовлетворительнымъ. Возстановленный Мортономъ, онъ только у П. Брока достаточно выработался, чтобы занять подобающее ему мѣсто въ краніологіи. Операція состоитъ изъ двухъ пріемовъ: *наполненія* черепа какимъ нибудь веществомъ и самаго *измѣренія* объема послѣдняго. При посредствѣ воды опредѣляли емкость Земмерингъ, Вирей и Трэдуелль; ртуть была употреблена П. Брока для опредѣленія емкости образцоваго черепа, предназначеннаго для провѣрки всѣхъ способовъ; пескомъ опредѣляли Гамильтонъ и Б. Дэвисъ; просомъ—Тидеманнъ и Мантегацца; сѣменами бѣлой горчицы Филипсъ; перловой

[1]) См. главнымъ образомъ Mémoires d'Anthropologie, Поля Брока, 1-й и 2-й томы, вышли у Рейнвальда въ Парижѣ (остальные въ печати). Затѣмъ статьи въ Bulletin soc. anthrop 1860—1877, 16 томовъ. Mémoires d'Anthropologie, 3 тома и Revue d'anthropologie, редактируемой П. Брока, 1872—1877, 5 томовъ.

крупой—Велькеръ и, наконецъ, охотничьей дробью—Мортонъ и П. Брокà. Было испробовано еще много другихъ способовъ; такъ, напр., употребляли воду въ каучуковомъ пузырѣ, систему внутричерепныхъ оттисковъ и количество вытѣсняемой ими воды; предлагали еще стеклянныя и форфоровыя зерна и пр.

О жидкостяхъ не можетъ быть и рѣчи [1]). Изъ числа твердыхъ веществъ одни плохо проникаютъ въ полости или прилипаютъ къ стѣнкамъ, всѣ же вообще укладываются неровно, до нѣкоторой степени отъ произвола наблюдателя, отъ его терпѣнія и отъ его пріемовъ. Одни изслѣдователи встряхиваютъ черепъ, другіе утаптываютъ всыпаемое вещество. При наполненіи полости являются одни поводы къ ошибкѣ; а при измѣреніи содержимаго ея—другіе. Уайманъ, измѣривъ восемь разъ сряду черепную полость при помощи различныхъ веществъ и всего опредѣливъ 56 разъ емкость одного и того же черепа, получилъ слѣдующія среднія числа:

горохъ	1193,0
дробь	1201,8
бобы	1206,2
рисъ	1220,2
льняное сѣмя	1247,5
крупный песокъ	1257,5
мелкій песокъ	1313,0

Необходимо опредѣлить въ точности всѣ подробности процедуры. Для этого изъ всѣхъ употребленныхъ веществъ наиболѣе удобными оказались дробь, просо и горчичное сѣмя. П. Брокà занялся опредѣленіемъ всѣхъ условій и пришелъ къ заключенію, что вообще слѣдуетъ предпочитать дробь, за исключеніемъ случаевъ измѣренія ломкихъ череповъ, когда лучше употребить просо или горчичное сѣмя.

Обстоятельства, всего болѣе вліяющія на окончательный результатъ при измѣреніи дробью, суть, по мнѣнію П. Брокà, степень и самый способъ утаптыванія дроби при наполненіи, кромѣ того — скорость, съ которою падаетъ дробь черезъ воронку, зависящая отъ ея діаметра и отъ высоты паденія въ измѣрительный

[1]) Мы не можемъ понять слѣдующаго совѣта, подаваемаго г. Беддое путешественникамъ: «Измѣрять емкость унціями мелкаго песку или же (что лучше, если возможно) водою».

сосудъ; достаточно съ силою поставить наполненный литръ на столъ, чтобы уровень дроби въ немъ понизился. Въ виду всего этого Брокà взялъ на себя трудъ опредѣлить условія операціи, дающей наиболѣе постоянный результатъ, и это ему удалось: въ настоящее время каждый ученикъ его лабораторіи получаетъ на одномъ и томъ же черепѣ одинаковое число, съ колебаніями не болѣе пяти кубическихъ сантиметровъ. Вотъ выработанный имъ способъ, каждая подробность котораго имѣетъ свое значеніе.

Затыкая дно глазницъ ватой, черепъ ставятъ, сводомъ внизъ, на подставку и произвольно насыпаютъ въ него первый литръ дроби; затѣмъ, взявъ его въ руки, его встряхиваютъ такимъ образомъ, чтобы вещество вошло въ переднечерепную полость. Потомъ снова насыпаютъ дроби, въ то же время поворачивая особенной деревянной веретенообразной палочкой до тѣхъ поръ, пока не наполнится вся полость. Послѣ этого большимъ пальцемъ сильно вдавливаютъ дробь, выступившую надъ уровнемъ затылочнаго отверстія. Затѣмъ содержимое высыпается въ сосудъ, а изъ него быстро всыпается въ оловянный литръ и поверхность выравнивается пластинкой. Остальная дробь въ свою очередь высыпается въ подѣленный на сантиметры стеклянный сосудъ, при помощи особой воронки, горлышко которой укрѣплено въ деревянный кружокъ, приспособленный къ измѣрительному сосуду наподобіе крышки. Если количество дроби превышаетъ пятисотграмную вмѣстимость сосуда, то поверхность его выравнивается, какъ было сказано выше, а излишекъ измѣряется тѣмъ же способомъ и въ томъ же сосудѣ.

Такимъ образомъ, во время операціи употребляется четыре особыхъ инструмента: деревянная палочка, литръ, измѣрительный стеклянный сосудъ и послѣдняя воронка. Первый изъ нихъ есть кусокъ дерева на одномъ концѣ притупленный, на другомъ коническій; коническая часть имѣетъ 10 сантиметровъ въ длину и два въ ширину. Литръ долженъ имѣть 175 миллиметровъ вышины, а внутренній поперечникъ его — 86 миллим. Стеклянный сосудъ въ пятьсотъ граммовъ вмѣстимости долженъ имѣть 38 — 40 сантиметровъ въ длину и 4 — въ ширину (свнутри). Наконецъ воронка должна имѣть 10 сантиметровъ у основанія, 10 сант. въ вышину, а горлышко ея — одинъ сант. въ длину и два въ ширину. Дробь должна также быть опредѣленной величины; она должна быть № 8, причемъ каждая дробинка должна имѣть два и двѣ десятыхъ мил-

лиметра въ длину. [1]) Надломанные черепа или черепа съ неокостенѣлымъ клиновидно-основнымъ швомъ, должны быть предварительно перевязаны ремнемъ. [2])

Результаты, получаемые при строгомъ слѣдованіи этимъ указаніямъ, разнятся на одномъ и томъ же черепѣ не болѣе, чѣмъ на пять кубическихъ сантиметровъ, все равно будутъ ли всѣ измѣренія произведены однимъ и тѣмъ же, или нѣсколькими лицами. Въ часъ, съ участіемъ помощника, можно легко измѣрить двадцать череповъ. Обратимся къ добытымъ результатамъ.

Низшія расы имѣютъ черепную емкость меньшую, нежели высшія расы. Въ этомъ отношеніи всѣхъ хуже поставлены Австралійцы, такъ какъ они имѣютъ среднимъ числомъ 1224 куб. сант., по нашимъ измѣреніямъ; емкость американскихъ череповъ, какъ нормальныхъ, такъ и уродованныхъ, также мала; она увеличивается у желтокожихъ расъ и достигаетъ наибольшей величины у бѣлыхъ народовъ. Французы изъ Оверна имѣютъ 1523 куб. сант., а 384 парижанина, измѣренные П. Брокà, — 1437 куб. сант. У обоихъ половъ различіе настолько велико, что оказывается необходимымъ отдѣлять ихъ въ спискахъ, за исключеніемъ только случаевъ, когда имѣется очень небольшое количество череповъ. У нынѣ существующихъ расъ это различіе колеблется по крайней мѣрѣ между 143 сантим., и до 220; замѣчательно, что оно достигаетъ только 99,5 въ единственной значительной коллекціи доисторическихъ череповъ (Троглодитовъ изъ Лозеры). Самая большая извѣстная намъ емкость достигаетъ 1900 куб. сант., у одного парижанина, а самая малая— 1095 куб. сант., у одного туземца Андаманскихъ острововъ. Но если послѣднюю крайность еще можно отнести къ числу нормальныхъ случаевъ, то этого никакъ нельзя сдѣлать относительно первой. По мнѣнію Велькера наибольшій предѣлъ черепной емкости есть 1650 куб. сант.; но эта цифра намъ кажется слишкомъ малою. Не слѣдуетъ впадать однакоже и въ противоположную крайность; такъ въ спискахъ Мортона и Дэвиса есть случаи, которые должны бы были быть выключены изъ числа нормальныхъ, какъ,

[1]) Всѣ эти предметы можно найти у Матье, фабриканта хирургическихъ инструментовъ и поставщика антропологическихъ аппаратовъ школы высшихъ наукъ.

[2]) См. Sur la mensuration de la capacité du crâne, Брокà въ Mém. Soc. anthrop. T. II, 2-я серія 1873.

напр., ирландскій черепъ въ 1992 куб. сант. вмѣстимости. Четыре взрослыхъ водяночныхъ черепа изъ музея Дюпюитреня дали П. Брокà среднюю емкость въ 3727 куб. сант., а три взрослыхъ же малоголовыхъ черепа — 414 куб. сант. Черепная емкость, повидимому, измѣняется со степенью умственнаго развитія. Парижскіе черепа девятнадцатаго столѣтія болѣе емки, чѣмъ черепа двѣнадцатаго столѣтія; черепа изъ частныхъ гробницъ имѣютъ бо́льшую вмѣстимость, чѣмъ черепа изъ Моргъ (куда обыкновенно попадаютъ трупы низшихъ слоевъ населенія). Привожу здѣсь нѣсколько среднихъ чиселъ, заимствованныхъ у П. Брокà.

		Мущины.	Женщины.
88	Овернцевъ	1598 к. с.	1445 к. с.
69	Бретонцевъ	1599 » »	1426 » »
63	Нижне-Бретонца	1564 » »	1366 » »
124	современныхъ Парижанъ . . .	1558 » »	1337 » »
18	изъ пещеры „Мертваго человѣка“.	1606 » »	1507 » »
20	гуанчей	1557 » »	1353 » »
60	испанскихъ басковъ	1574 » »	1356 » »
28	корсиканцевъ	1552 » »	1367 » »
84	меровингскихъ черепа	1504 » »	1361 » »
22	китайскихъ	1518 » »	1383 » »
12	эскимосскихъ	1539 » »	1428 » »
54	ново-каледонскихъ	1460 » »	1330 » »
85	негритянскихъ изъ Западн. Афр.	1430 » »	1251 » »
7	тасманскихъ	1452 » »	1201 » »
18	австралійскихъ	1347 » »	1181 » »
21	нубійскихъ	1329 » »	1298 » »

Мы находимъ нужнымъ повторить еще разъ, что, при теперешнемъ состояніи науки, измѣреніе помощью дроби и притомъ съ соблюденіемъ всѣхъ указанныхъ правилъ даетъ наиболѣе постоянные результаты. Измѣреніе просомъ было также подробно изслѣдовано и опредѣлено П. Брокà. Чтобы показать, до чего необходимо было такое изслѣдованіе, достаточно упомянуть, что черепъ, уже измѣренный просомъ однимъ очень добросовѣстнымъ краніологомъ, далъ намъ сразу 100 куб. сант. больше при опредѣленіи помощью того же вещества.

Несмотря на это, не слѣдуетъ обходить молчаніемъ нѣкоторые

напечатанные списки, но только подъ условіемъ, чтобы не смѣшивать результатовъ, добытыхъ различными авторами. Такъ какъ каждый наблюдатель во всѣхъ случаяхъ поступаетъ одинаково, то его цифры сохраняютъ всю свою цѣну по отношенію другъ другу. Наиболѣе важными слѣдуетъ признать данныя Мортона, Велькера, Бернарда Дэвиса и Мантегаццы. Вотъ особенно замѣчательныя цифры Мортона: [1])

38	Европейцевъ	1534 к. с.
18	Монголовъ	1421 » »
79	Африканскихъ негровъ . .	1364 » »
10	Океанійскихъ негровъ. . .	1234 » »
152	Перувіанца	1234 » »
25	Мексиканцевъ	1339 » »
164	другихъ американскихъ . .	1234 » »

По способу Б. Дэвиса, песокъ берется на берегу Калэ, хорошо просушивается и насыпается въ черепъ, взвѣшиваемый сначала пустымъ, а потомъ — наполненнымъ; результатъ получается путемъ вычисленія. Полагая удѣльный вѣсъ песку постояннымъ и равнымъ 1,425, слѣдуетъ, что одной англійской унціи соотвѣтствуетъ объемъ одного и 215 тысячныхъ кубическихъ дюйма или же 19 куб. сант. и 892 тысячныхъ. Для приведенія унцій и десятыхъ Б. Дэвиса нужно, слѣдовательно, только помножить ихъ на 19,892. Прилагаю здѣсь нѣкоторыя изъ его превращенныхъ такимъ образомъ измѣреній: [2])

146	древнихъ Бретонцевъ . . .	1524 к. с.
36	Англо-Саксонцевъ	1412 » »
39	Саксонцевъ	1488 » »
31	Ирландецъ	1472 » »
18	Шведовъ	1500 » »
23	Нидерландца	1496 » »
9	Лапландцевъ	1440 » »
21	Китайца	1452 » »
116	Канаковъ	1470 » »
27	Нукагивцевъ	1452 » »

[1]) Thesaurus craniorum или Catalogue of Skulls of Various Races of Men, Бернарда Дэвиса, 1 т. Лондонъ. 1867.

[2]) Crania americana, Мортона. Филадельфія. 1839.

7	Маорисовъ	1446 к. с.
12	Дагомейскихъ негровъ . .	1452 » »
9	Ново-Гебридцевъ	1432 » »
15	Австралійцевъ	1295 » »

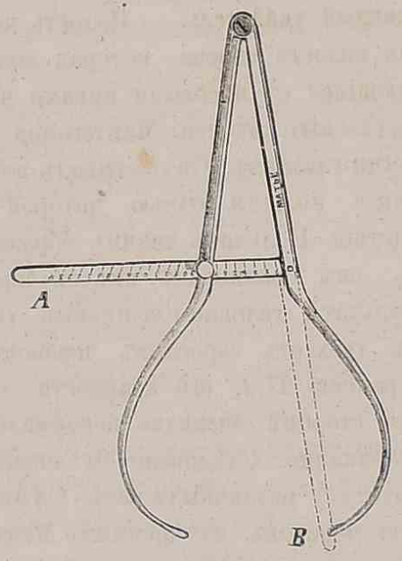
Головно-глазничный указатель. — Полость черепной крышки не есть единственная полость черепа, которая можетъ подлежать измѣренію. Сообщающіяся съ носовыми ямками полости также были подвергнуты опредѣленію емкости. Мантегацца спеціально занялся измѣреніемъ полости глазницъ. Онъ затыкалъ всѣ отверстія воскомъ и затѣмъ наполнялъ полости ртутью, которой емкость опредѣлялась имъ впослѣдствіи. Получивъ такимъ образомъ сумму объемовъ обѣихъ глазницъ, онъ сравнивалъ ихъ съ черепной емкостью и получалъ въ результатѣ головно-глазничный указатель. Средняя величина его изъ двухсотъ взрослыхъ череповъ изъ различныхъ мѣстъ оказалась равною 27,2; его крайности доходили до 22,7 и 36,5, оставляя въ сторонѣ очевидно ненормальный указатель въ 53,8 у одного американца. Слѣдовало бы познакомиться съ отличіями этого указателя у различныхъ расъ. Съ этою цѣлію мы взяли, изъ числа двухсотъ череповъ, измѣренныхъ Мантегаццой, двадцать итальянскихъ, первыхъ по списку, и сколько было чернокожихъ череповъ африканскихъ и океанійскихъ негровъ; вотъ получившіеся при этомъ головно-глазничные указатели:

20	итальянскихъ череповъ	27,73
2	австралійскихъ	25,61
4	ново-зеландскихъ	31,08
6	негритянскихъ	36,21

Число череповъ каждой группы, за исключеніемъ первой, къ сожалѣнію, настолько ограниченно, что мы не рѣшаемся дѣлать выводовъ. Повидимому у Ново-Зеландцевъ глазничныя полости болѣе велики, а у австралійцевъ напротивъ менѣе — по отношенію къ ихъ черепной полости. Этотъ выводъ не подтверждаетъ положенія, высказаннаго Мантегаццой по поводу сравненія человѣка съ человѣкообразными обезьянами, именно, что глазничная полость тѣмъ меньше относительно черепной, чѣмъ ниже положеніе даннаго животнаго въ зоологической системѣ.

Краніометрическіе размѣры. Прямолинейные размѣры получаются

при помощи толстотнаго и скользящаго циркулей, изображенія которыхъ на фиг. 28 и 29 избавляютъ насъ отъ описанія; а криволинейные размѣры получаются посредствомъ обыкновеннной измѣрительной тесьмы.



Фиг. 28.

Толстотный циркуль.

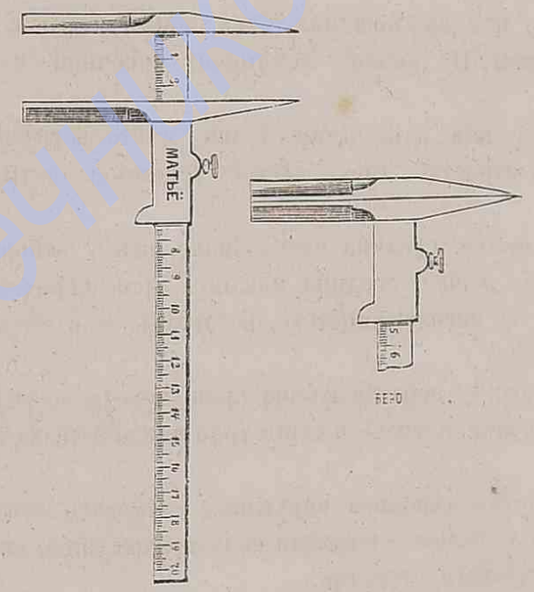
Мы станемъ изучать эти размѣры послѣдовательно на черепной крышкѣ, или черепѣ въ тѣсномъ смыслѣ, и на лицѣ; притомъ же въ каждомъ случаѣ мы будемъ имѣть въ виду какъ общіе размѣры цѣлаго органа, такъ и частные размѣры отдѣльныхъ частей.

Черепъ, отдѣленный отъ лица (какъ это нерѣдко бываетъ на вырытыхъ черепахъ) представляется, какъ было сказано, въ формѣ овоида, обращеннаго большимъ концомъ назадъ, и слегка сплющеннаго на нижней части меньшаго конца, въ мѣстѣ соединенія съ лицомъ. Это-то овоидное тѣло и должно быть измѣрено при помощи трехъ главныхъ окружностей и трехъ же поперечниковъ.

Но прежде чѣмъ идти дальше, припомнимъ нѣсколько терминовъ, которые мы уже употребляли раньше и которые служатъ для сокращенія описанія. Они относятся къ главнымъ измѣрительнымъ точкамъ, изъ которыхъ однѣ непарныя и срединныя, другія парныя и боковыя. (См. фиг. 2, 3 и 5):

Надпереносье, выпуклость, иногда замѣненная впадиной между двумя надбровными дугами.

Надглазничная, или надносовая точка, или *офріонъ*, т. е. средина поперечной линіи, соотвѣтствующей на лбу продолженію основанія черепа и въ тоже время — продолженію свода глазницъ.



Фиг. 29.

Скользящій циркуль.

Среднелобная точка, расположенная по срединной линіи между обоими лобными буграми.

Темянная точка, или точка встрѣчи вѣнечнаго и стрѣловиднаго швовъ.

Темя, самая возвышенная точка черепнаго свода.

Обеліонъ, область, расположенная между двумя темянными отверзтіями, въ томъ мѣстѣ, гдѣ стрѣловидный шовъ становится простымъ, т. е. вообще въ четвертой, пятой долѣ этого шва.

Ламбда, мѣсто встрѣчи стрѣловиднаго, или темяннаго шва съ ламбдоиднымъ, или темянно-затылочнымъ.

Наибольшая затылочная точка, мѣсто, котораго касается наибольшій переднезадній поперечникъ, идущій отъ надпереносья.

Иніонъ, наружный затылочный бугорокъ.

НБ ВГМУ им. Мечникова

Опистіонъ, задній край затылочнаго отверзтія на срединной линіи.

Базіонъ, передній край затылочнаго отверзтія на срединной линіи.

Стефаніонъ, мѣсто, гдѣ вѣнечный шовъ перекрещиваетъ височный гребень.

Птеріонъ, или крыловидная точка, мѣсто встрѣчи, обыкновенно въ видѣ буквы H, лобной, темянной, височной и клиновидной костей.

Астеріонъ, или звѣздчатая точка, мѣсто встрѣчи, кзади отъ сосцевиднаго отростка, трехъ костей: темянной, затылочной и височной.

Носовая точка, средина носолобнаго шва у основанія носа.

Подносовая точка, средина нижняго края переднихъ носовыхъ отверзтій и, за невозможностью достигнуть этой точки, основаніе носоваго шипа.

Зубная точка—верхній зубной край спереди посрединной линіи.

Подбородочная точка—нижній край нижней челюсти, посрединѣ и спереди.

Ушная точка—средина наружнаго слуховаго отверзтія.

Надушная точка—лежащая надъ предыдущей, на продольномъ основаніи скуловаго отростка.

Дакріонъ—точка, расположенная по бокамъ основанія носа, въ мѣстѣ схожденія лобной, слезной костей и выходящаго отростка челюстной кости.

Скуловая точка, расположенная на углѣ, образуемомъ заднимъ краемъ лобной вѣтви скуловой кости съ верхнимъ краемъ ея скуловой вѣтви.

Передне-скуловая точка, расположенная на бугоркѣ наружной поверхности скуловой кости, а въ случаѣ его отсутствія—на мѣстѣ встрѣчи горизонтальной линіи, идущей отъ нижняго края глазницы къ верхнему краю скуловой дуги и вертикальной линіи, идущей отъ наружнаго края лобно-скуловаго шва къ бугорку, сосѣднему съ нижнимъ наружнымъ угломъ скуловой кости.

Гоніонъ, или угловая точка нижней челюсти.

Мы представимъ также, прежде чѣмъ идти дальше, списокъ главныхъ размѣровъ, присоединяя къ нему, въ качествѣ примѣра, цифры, полученныя П. Брокà на 77 мужескихъ и 41 женскихъ

черепахъ современныхъ парижанъ; это дастъ намъ возможность не возвращаться болѣе къ ихъ абсолютнымъ величинамъ [1]).

	Мущины.	Женщины.
Поперечники.		
Наибольшій передне-задній	182,7	174,3
Наибольшій поперечный	145,2	135,5
Вертикальный, или основно-темянной	132,0	125,1
Наименьшій поперечный лобный, или нижній	100,0	93,2
Наибольшій » » , или верхній	121,7	113,1
Наибольшій поперечный затылочный	112,5	106,5
Криволинейные размѣры.		
Срединный лобный, подмозговой	18,1	16,5
» » мозговой	110,9	106,1
» темянной	126,3	121,4
» затылочный подъ-бугорковый	71,5	68,5
» » мозжечковый	47,9	46,1
Поперечный надъушной	312,4	291,1
» полный	445,1	415,6
Горизонтальный передній	251,2	233,6
» задній	274,4	264,4
» полный	525,6	498,0
Лицо.		
Длина	87,7	80,8
Ширина между скулами	131,0	122,5
Длина носа на черепѣ	51,3	48,3
Ширина » »	21,1	22,7
Указатели.		
Головной	79,5	77,7
Лобный	68,8	68,8
Вертикальный	72,2	71,2
Лицевой	65,9	65.9
Глазничный	85,7	88,2
Носовой	46,8	47,0
Указ. затылочнаго отверстія	84,9	84,5

[1]) Mémoire sur le race celtique, П. Брокà въ Revue d'anthropologie T. III, 1873.

Ив. Ону. Мечникова

Головной указатель.—Прежде всего долженъ быть описанъ *головной указатель*, знакомящій съ формою черепа при разсматриваніи сверху, т. е. съ такъ называемой norma verticalis Блуменбаха. Гассѣнъ прибавляетъ къ нему эпитетъ *горизонтальнаго*, въ отличіе его отъ вертикальнаго. Нѣмецкіе антропологи даютъ ему названіе *указателя ширины*, что̀ однакоже неправильно, давая поводъ думать, что идетъ рѣчь объ истинной ширинѣ черепа. Двѣ входящихъ въ него величины суть главные размѣры, которые слѣдуетъ брать въ томъ случаѣ, когда не желаютъ дѣлать другихъ измѣреній; эти размѣры—наибольшій переднезадній поперечникъ и наибольшая ширина. Они тѣмъ цѣннѣе, что способы ихъ измѣренія, употребляемые антропологами различныхъ странъ, сходятся за немногими исключеніями.

Передне-задній діаметръ простирается отъ надпереносья къ самой выдающейся назадъ точкѣ черепа, т. е. къ точкѣ, которую мы назвали *наибольшей затылочной точкой* и которую слѣдуетъ отмѣтить карандашемъ для дальнѣйшихъ измѣреній. Мортонъ, Ретціусъ, Тернамъ, Дэвисъ, Бэръ, Брока̀, Вирховъ, Экеръ и Вейсбахъ всѣ сходятся относительно этого. Одинъ только Велькеръ составляетъ исключеніе, такъ какъ его соотвѣтствующій поперечникъ идетъ отъ промежутка между лобными буграми къ той же наибольшей затылочной точкѣ; это тотъ самый поперечникъ, который П. Брока̀ беретъ съ другой цѣлію и которому онъ далъ названіе *передне-задняго срединнолобнаго поперечника*.

Поперечникъ наибольшей ширины, какъ показываетъ самое названіе, получается въ мѣстѣ наибольшей ширины, гдѣ бы оно ни пришлось (Мортонъ, Ретціусъ, фонъ Бэръ, Брока̀, Эккеръ, Вейсбахъ). Не слѣдуетъ только идти слишкомъ далеко внизъ, гдѣ нерѣдко попадается большая надсосцевидная выпуклость, расположенная на продолженіи кзади передне-задняго основанія скуловой дуги. Необходимая предосторожность состоитъ въ томъ, чтобы обѣ вѣтви цыркуля были вполнѣ симметричны; иначе поперечникъ будетъ скошенъ въ одномъ направленіи. Способъ Велькера нѣсколько отличенъ, такъ какъ онъ помѣщаетъ концы инструмента въ мѣста соединенія его двухъ поверхностей—вертикальной и горизонтальной—о которыхъ мы вскорѣ будемъ говорить. Въ прежнее время Вирховъ слѣдовалъ особой методѣ, такъ какъ его точка приложенія была расположена нѣсколько выше средней части верхняго

края височной кости. Вслѣдствіе этого поперечный діаметръ обоихъ ученыхъ не соотвѣтствовалъ наибольшей ширинѣ. Но Вирховъ, въ своемъ сочиненіи о копенгагенскихъ черепахъ 1872 года, повидимому, окончательно принялъ французскую методу.

При чтеніи Crania Britannica кажется, что авторы не приняли *наибольшаго* поперечнаго діаметра, но изъ Thesaurus craniorum одного изъ нихъ, Б. Дэвиса, становится очевиднымъ, что въ этомъ отношеніи они присоединились къ большинству краніологовъ.

Изъ сказаннаго слѣдуетъ: 1) что головной указатель, т. е. отношеніе наибольшей ширины къ наибольшему передне-заднему поперечнику, формула котораго есть $\frac{\text{Н. Ш.} \times 100}{\text{П. П. З.}}$, берется при равныхъ условіяхъ Мортономъ, Ретціусомъ, Тернамомъ, Бэромъ, Брока̀, Дэвисомъ, Эккеромъ, Вейсбахомъ, Прунеръ-Беемъ и итальянскими антропологами; 2) что головной указатель былъ уменьшенъ на счетъ поперечнаго діаметра прежнимъ способомъ Вирхова и 3) что онъ отличается только по способу Велькера.

Этотъ указатель измѣняется у человѣческихъ расъ отъ 71,40 у Гренландцевъ до 85,63 у лапландцевъ, если брать въ расчетъ среднія величины цѣлыхъ рядовъ; если же имѣть въ виду отдѣльные черепа, то крайностями будутъ 62,62 у одного Ново-Каледонца и 92,77 у одного Славо-Вендскаго черепа. Крайности эти еще больше, если включить въ обзоръ уродованные черепа: одинъ ладьеобразный черепъ антропологической лабораторіи имѣетъ указатель въ 53,33, а одинъ перувіанскій черепъ изъ Анкона—103.

Крайніе указатели соотвѣтствуютъ длиннымъ черепамъ, или *длинноголовымъ* (dolichocephali) Ретціуса и его короткимъ черепамъ, или *короткоголовымъ* (brachycephali) [1]). Но между этими двумя недоставало еще термина для среднихъ череповъ, которые Брока̀ назвалъ сдѣлавшимся общепринятымъ терминомъ *среднеголовыхъ* (mesaticephali). Но такъ какъ область обѣихъ крайнихъ группъ оказалась на практикѣ слишкомъ обширной, то П. Брока̀ прибавилъ еще два обозначенія: *подъ-длинноголовые*, для менѣе длинныхъ череповъ и *подъ-коротконоголовые*, для наименѣе круглыхъ череповъ. И такъ получилось пять подраздѣленій, границы которыхъ онъ опредѣлилъ слѣдующимъ образомъ:

[1]) Ethnologische Schriften, Андерса Ретціуса. Стокгольмъ 1864.

Указатели.

Длинноголовые	75,00 и меньше.
Подъ-длинноголовые . . .	75,01 » 77,77
Среднеголовые	77,78 » 80,00
Подъ-короткоголовые . . .	80,01 » 83,33
Короткоголовые	83,34 и больше.

Эта номенклатура признана въ настоящее время какъ наиболѣе соотвѣтствующая нуждамъ антропологической практики, за исключеніемъ только нѣкоторыхъ ученыхъ, именно: Тернама, Гексли и Велькера. Мы представимъ сейчасъ системы двухъ первыхъ изъ нихъ.

Гёксли.

Длинноголовые (Mecistocephali) . .	ниже 71.
Среднеголовые (Mesocephali) . . .	71—74.
Прямоголовые (Orthocephali) . . .	74—77.
Подъ-короткоголовые	77—80.
Средне-короткоголовые (Eurycephali) .	80—85.
Короткоголовые (Brachistocephali) .	выше 85.

Тёрнамъ.

Длинноголовые	71 и ниже
Подъ-длинноголовые . . .	72—73
Прямоголовые	74—76
Подъ-короткоголовые . . .	77—79
Короткоголовые	80 и выше.

Номенклатура Велькера всего болѣе приближается къ Тернамовской, такъ какъ его прямоголовые простираются отъ 74 до 78 включительно. Впрочемъ, какъ въ Англіи, такъ и въ Германіи имѣютъ обыкновеніе вовсе не давать обозначеній, а представлять прямо цифры, вслѣдствіе чего всегда легко выйти изъ затрудненія.

Въ этомъ сочиненіи мы будемъ исключительно слѣдовать номенклатурѣ П. Брока.

Такъ какъ головной указатель Велькера есть единственный, отличающійся отъ нашего способомъ измѣренія обоихъ діаметровъ, то мы опредѣлили его разницу противъ нашего. Прилагаемъ здѣсь сводъ нашихъ сравнительныхъ результатовъ изъ двухъ рядовъ 10 оверньскихъ и 10 негритянскихъ череповъ, исключительно мужскихъ.

	Оверньскіе.	Негритянскіе.
Индивидуальныя уклоненія . .	Отъ + 1,22 до — 5,39.	Отъ + 1,39 до — 6,39.
Средняя	— 38	+ 0,93.

Числа эти означаютъ въ плюсахъ или минусахъ разницу способа Велькера сравнительно съ нашимъ. Обѣ среднія очень разнятся другъ отъ друга, но это неудивительно въ виду подобныхъ отклоненій въ обѣ стороны. Съ одной стороны поперечный діаметръ Велькера *постоянно* меньше, тогда какъ передне-задній то болѣе длиненъ, то болѣе коротокъ, смотря по степени выпуклости лобныхъ бугровъ. Съ другой стороны, нашъ передне-задній діаметръ измѣняется вмѣстѣ съ степенью развитія надпереносья. Вообще признано, что указатели Велькера на двѣ единицы меньше и что среднія числа, данныя въ его книгѣ, положительно меньше чиселъ, представленныхъ другими наблюдателями. Но такъ какъ двѣ единицы, по нашему мнѣнію, составляютъ уже слишкомъ крупную величину, то мы предпочитаемъ оставить въ сторонѣ всякое сравненіе и сведеніе чиселъ, полученныхъ обоими способами.

Однимъ изъ первыхъ результатовъ систематическаго опредѣленія формы черепа на достаточномъ числѣ образцовъ было ниспроверженіе ученія Ретціуса. По его мнѣнію, туземныя племена Европы, которыми тогда считали Финновъ и Басковъ, короткоголовы, тогда какъ пришлые народы длинноголовы. Открытіе, что Баски длинноголовы, нанесло первый ударъ этой теоріи, которая была окончательно разрушена фактомъ, что всѣ ископаемые черепа, по крайней мѣрѣ древнѣйшіе, длинноголовы. Затѣмъ было доказано, что негритянскіе народы вообще очень длинноголовы, тогда какъ большинство монгольскихъ—короткоголовы. Только въ самое послѣднее время открыли короткоголовую расу между черными племенами Океаніи. Наконецъ сѣверная, или гиперборейская раса была раздѣлена, послѣ того, какъ оказалось, что изъ двухъ народовъ, которыхъ соединяли въ общую группу подъ этимъ названіемъ, Лапландцы самый короткоголовый, а Эскимосы—самый длинноголовый народъ земнаго шара.

Здѣсь прилагается извлеченіе изъ таблицы среднихъ головныхъ указателей Брока. [1])

[1]) См. статью П. Брока въ Revue d'anthropologie, T. I, 385. 1872.

1) Настоящіе длинноголовые.

27	австралійцевъ	71,49
21	гренландскихъ эскимоса	71,71
54	Ново-Каледонца	71,78
18	готтентотовъ и бушменовъ	72,42
8	кафровъ	72,54
85	негровъ изъ западной Африки	73,40
6	французскихъ череповъ изъ эпохи тесанныхъ каменныхъ орудій (Кро-Маніонъ 3, парижскій наносъ 3)	73,34
19	череповъ изъ южной Франціи эпохи полированнаго камня (пещера Мертваго человѣка, Лозеры)	73,22
22	нубійца съ острова Элефантины	73,82

2) Подъ-длинноголовые.

54	черепа изъ дольменовъ сѣверной Франціи. Эпоха полированнаго камня	75,01
28	корсиканцевъ Аяпесса (восемнадцатаго столѣтія)	75,35
20	канарскихъ гуанчей	75,53
81	древнихъ египтянъ	75,58
26	изъ Лозерскихъ дольменовъ (эпохи полированнаго камня)	75,86
10	тасманскихъ череповъ	76,11
41	полинезійскихъ	76,30
81	французскихъ череповъ, эпохи Меровинговъ	76,36
12	современныхъ египтянъ, копты	76,39
60	испанскихъ басковъ (Гвипускоа)	77,62
28	китайскихъ	77,60

3) Среднеголовые.

44	троглодита изъ Марны (эпохи полированнаго камня)	78,09
36	гальскихъ черепа	78,09
25	мексиканскихъ (нормальныхъ)	78,12
53	норманскихъ семнадцатаго вѣка (С. Арну, Кальвадо)	78,77
49	голландскихъ черепа	78,89
16	троглодитовъ изъ Оазы (Оруи, эпохи полированнаго камня)	79,50
384	парижскихъ черепа отъ XII до XIX вѣковъ	79,45
27	южно-американскихъ (нормальныхъ)	79,16
36	сѣверо-американскихъ	79,25

4) Подъ-короткоголовые.

57	французскихъ басковъ	80,25
4	эстляндскихъ	80,39
63	нижне-бретонскихъ изъ Котъ-дю-Норъ (бретонскіе кантоны)	81,25
73	бретонскихъ изъ Котъ-дю-Норъ (галльскіе кантоны)	82,05
11	различныхъ монгольскихъ	81,40
11	турецкихъ черепа	81,49
29	яванскихъ (коллекціи Вролика)	81,61
73	нижне-бретонскихъ черепа изъ Котъ-дю-Норъ	82,05
11	эльзасскихъ и лотарингскихъ	82,93

5) Короткоголовые.

10	индо-китайскихъ	83,51
22	савойскихъ	83,63
5	финскихъ	83,69
88	оверньскихъ (С. Нектѣръ-ле-Го)	84,07
11	хорватскихъ	84,83
6	баварскихъ и швабскихъ	84,87
10	лапландскихъ	85,63
12	сирійскихъ изъ Гебель-Хеикъ (слегка уродованные)	85,95

Теперь приведемъ нѣкоторые головные указатели, заимствованные изъ сочиненія Бэрнарда Дэвиса Thesaurus craniorum и недавно вышедшаго къ нему дополненія. Обращаемъ вниманіе на три ряда эскимосскихъ череповъ и на четыре ряда череповъ дикарей Индіи.

146	древне-бретонскихъ	77
36	англо-саксонскихъ	76
39	англійскихъ	77
7	древне-шотландскихъ	79
5	испанскихъ	78
22	гуанчей	75
12	шведскихъ	75
8	прусскихъ	80
8	финскихъ	82
9	лапландскихъ	80
25	различныхъ эскимосскихъ	75,5

НБОНУ імені І. Мечникова

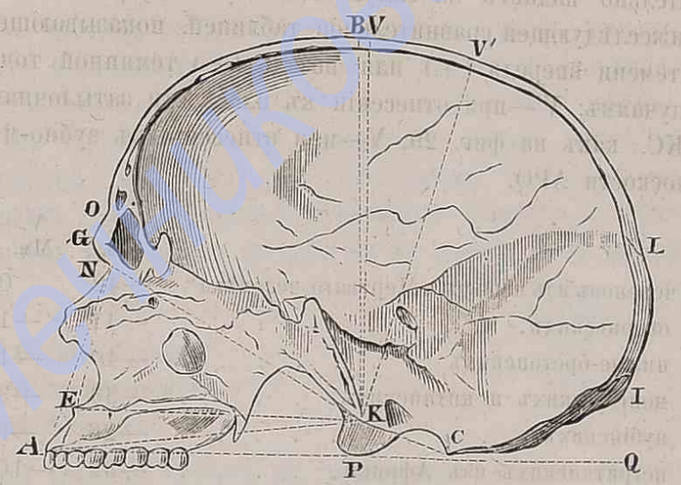
54	индусскихъ.	75
116	канакскихъ	80
34	нукагивскихъ	77,6
7	ново-зеландскихъ.	75
17	тасманскихъ	75,6
28	австралійскихъ	71,8
7	череповъ изъ Кашгара и Яркенда	76,4
10	афганскихъ	79,0
11	бирманскихъ	86,6
8	ассамскихъ племенъ.	76,4
45	череповъ южно-гималлайскихъ племенъ.	76,0
12	„ племенъ центральной Индіи	73,3
8	„ племенъ коромандельскаго берега	73,5

Третій списокъ, принадлежащій Вейсбаху, относится спеціально къ народамъ австрійской имперіи: 30 русиновъ — 82,3. — 40 поляковъ — 82,9. — 20 словаковъ — 83,5. — 40 чеховъ — 83,1. — 72 хорвата — 84,4. — 19 словинцевъ — 81,3. — 41 румына — 82,8. — 40 мадьяровъ — 82,3. — 130 австрійскихъ нѣмца — 82,0. — 40 сѣверн. итальянцевъ — 81,8.

Въ заключеніе прилагаю еще рядъ указателей, добытыхъ различными авторами; указатель ведскихъ череповъ долженъ быть сопоставленъ съ предыдущими данными относительно череповъ Индіи, а указатель алеутскихъ — съ западными эскимосами списка г. Дэвиса.

101	эскимосскихъ черепа (Бессельса).	71,37
12	ведскихъ съ острова Цейлона.	71,75
5	патагонскихъ тегуэльчей (Топинаръ)	72,22
5	айносовъ	76,00
12	болгарскихъ (Коперницкій).	76,60
9	цыганскихъ (Говелакъ)	77,45
20	„ (Коперницкій).	77,40
15	алеутскихъ (Бессельсъ).	78,00
9	андаманскихъ.	81,87
12	мадьярскихъ (Ленгоссекъ).	82,90
100	южно-германскихъ (Эккеръ)	83,00
10	румынскихъ (Говелакъ).	84,06
30	лапландскихъ изъ скандинав. музеевъ (Гами).	84,93

Вертикальный указатель, или указатель высоты имѣетъ меньше значенія. Онъ знакомитъ съ формой черепа въ поперечномъ разрѣзѣ, дѣлящемъ черепъ на двѣ почти равныя части, подобно тому какъ



Фиг. 30.

APQ — верхнезубно-мыщелковая плоскость; *VK* — истинный вертикальный діаметръ, отнесенный къ этой плоскости; *KC* — плоскость затылочнаго отверстія; *KV'* — вертикальный діаметръ В. Дэвиса, отнесенный къ этой плоскости; *KB* — вертикальный діаметръ Брока, или основнотеменной; *KN* — носо-основная линія; *KA* — зубно-основная линія; *N* — носозубная линія; *KNA* — лицевой треугольникъ Фогта; *KE* — основно-подносовая линія; *NE* — носовая линія; *KNE* — лицевой треугольникъ Велькера. Для другихъ буквъ см. фиг. 5.

головной указатель, или указатель широты знакомилъ съ формой черепа, при разсматриваніи съ norma verticalis Блуменбаха. Вертикальный указатель есть слѣдовательно отношеніе вертикальнаго діаметра къ тому же наибольшему передне-заднему поперечнику. Формула его $\frac{\text{В. Д.} \times 100}{\text{П. П. З.}}$.

Но тутъ возникаютъ затрудненія: во Франціи употребляется только одинъ способъ измѣренія вертикальнаго діаметра, а въ другихъ странахъ ихъ существуетъ нѣсколько. Что нижній конецъ его долженъ приходиться у затылочнаго отверстія и именно на переднемъ краѣ его (базіонъ), это никѣмъ не оспаривается. Но гдѣ помѣстить его верхній конецъ? По существу дѣла онъ долженъ приходиться на наиболѣе выдающейся части темени. Но какъ опредѣлить его? Одни руководствуются просто глазомѣромъ, другіе же относятъ его къ одной изъ естественныхъ плоскостей основанія черепа. Отнесенный, по примѣру Б. Дэвиса, къ плоскости затылоч-

наго отверстія, онъ приходится чаще всего на три или четыре сантиметра позади темянной точки, тогда какъ, при отнесеніи къ истинной плоскости основанія, т. е. къ зубно-мыщелковой, онъ приблизительно падаетъ на самую темянную точку. Это доказывается нижеслѣдующей сравнительной таблицей, показывающей положеніе темени впереди (+) или позади (—) темянной точки въ обоихъ случаямъ: V′—при отнесеніи къ плоскости затылочнаго отверстія KC, какъ на фиг. 29; V—при отнесеніи къ зубно-мыщелковой плоскости APQ.

	V′. Мм.	V. Мм.
12 череповъ изъ пещеры „Мертваго человѣка“	—42	0
21 оверньскихъ	— 41	—1
21 нижне-бретонскихъ	—40	—1
16 монгольскихъ и китайскихъ.	—33	+3
21 нубійскихъ	—26	—9
31 негритянскихъ изъ Африки.	—32	—10

Отъ чего зависитъ это различіе? Въ первомъ случаѣ—V′—отъ величины угла плоскости затылочнаго отверстія, передній край котораго подымается у бѣлокожихъ племенъ и опускается у низшихъ расъ. Во второмъ случаѣ — V — напротивъ оттого, что темя помѣщается также какъ у живаго субъекта, когда онъ смотритъ прямо впередъ. Не можетъ быть слѣдовательно сомнѣнія, что второе положеніе болѣе пригодно и что только оно независимо отъ наклоненія затылочнаго отверстія. Но темя приблизительно сходится съ темянной точкой. Отчего же не упростить сразу способа измѣренія и не брать прямо основно-темянной діаметръ за вертикальный. Такъ именно и поступилъ П. Брока́.

На 250 парижскихъ черепахъ вертикальный указатель оказался равнымъ 71,8. Я привожу нѣсколько примѣровъ, заимствованныхъ опять у Брока́, и отдѣльныхъ для обоихъ половъ.

	Мущины.	Женщины.
63 нижне-бретонскихъ	71,6	70,8
28 корсиканскихъ	71,5	72,6
125 парижскихъ (девятнадцатаго вѣка) .	72,2	71,7
13 эскимосскихъ	72,8	73,4
88 оверньскихъ	73,6	73,8

85 негритянскихъ (изъ Африки). . .	73,4	72,5
54 ново-каледонскихъ	73,7	74,6
27 китайскихъ	77,2	76,8
18 изъ пещеры „Мертваго человѣка“ .	68,9	72,0

Эта таблица не особенно благопріятна мнѣнію Вирхова, который ставитъ вертикальный указатель на первый планъ между его краніометрическими измѣреніями. Его собственныя цифры впрочемъ тоже не служатъ прочной опорою его мнѣнія. Вотъ данныя, публикованныя имъ нѣсколько лѣтъ назадъ [1]). Первый столбецъ показываетъ обыкновенный вертикальный діаметръ, а второй — отношеніе той же высоты, но уже не къ длинѣ, а къ ширинѣ.

	Высота къ длинѣ.	Высота къ ширинѣ.
6 лапландскихъ	76,0	89,2
5 гренландскихъ	74,0	103,0
3 финскихъ	73,2	91,1

Эта таблица тотчасъ же раскрываетъ слабую сторону. Черепъ у эскимосовъ есть одинъ изъ наиболѣе высокихъ, если не самый высокій изъ всѣхъ существующихъ. Лапланскіе же черепа, по крайней мѣрѣ тѣ, которые хранятся въ парижскомъ музеѣ, одни изъ наиболѣе низкихъ. Между тѣмъ первый указатель говоритъ противное. Дѣло въ томъ, что въ каждый указатель входитъ два фактора. Въ обыкновенномъ *головномъ* при увеличеніи одного и уменьшеніи другаго, или при обратномъ явленіи—получается одинаковый результатъ. Въ вертикальномъ же указателѣ не существуетъ подобной взаимности. На первомъ столбцѣ онъ малъ у эскимосовъ, потому что длина ихъ черепа, къ которой относится высота—громадна; у лапланцевъ этотъ указатель больше, потому что длина ихъ черепа доведена до минимума. Второй указатель повидимому болѣе вѣренъ, но и противъ него можетъ быть сдѣлано тоже возраженіе, съ тою только разницей, что ошибка кроется въ ширинѣ. По нашему мнѣнію, можно бы получить удовлетворительный результатъ, сложивъ оба указателя и взявъ среднюю. *Смѣшанный указатель высоты* вышелъ бы по этому способу равнымъ 88,5 у эскимосовъ, 82,6 — у лапландцевъ и 82,1 у финновъ, что совершенно согласуется съ впечатлѣ-

[1]) Древніе черепа сѣвернаго происхожденія въ Копенгагенѣ, Руд. Вирхова въ Archiv für Anthrop. T. IV, 1871.

ніемъ, производимымъ ихъ черепами. Этотъ новый указатель могъ бы служить лучше простаго глазомѣра для распознаванія высокихъ череповъ (Acrocephali) отъ низкихъ, или плоскихъ череповъ (Platycephali). У 384 парижанъ П. Брока онъ равняется 77,2.

Три разсмотрѣнныхъ поперечника и три окружности, о которыхъ будетъ идти рѣчь, составляютъ основные размѣры, съ помощью которыхъ можно судить о черепномъ овоидѣ въ цѣлости.

Различные отдѣлы *передне-задней окружности* берутся тесьмой слѣдующимъ образомъ: *подъ-мозговой*, или лежащій ниже мозга, — отъ носовой точки до надглазничной; *лобный* — отъ послѣдней до темянной точки; *темянной* — отъ темянной точки до ламбдоидной; *затылочный* — отъ послѣдней до наружнаго затылочнаго бугорка и отъ него до задне-затылочной точки (опистіонъ). Длина затылочнаго отверстія и *носо-основная* линія, въ видѣ прямой отъ основной точки затылочнаго отверстія (базіонъ) до носо-лобнаго шва, т. е. исходной точки окружности, дополняютъ послѣднюю. Ея отдѣльныя части еще болѣе въ употребленіи, чѣмъ она вся цѣликомъ, такъ какъ онѣ служатъ для сравненія развитія каждой части черепа. Съ точки зрѣнія логичности, подъ-мозговой отдѣлъ, принадлежащій лицу, долженъ бы былъ быть исключенъ, а носо-основную линію слѣдовало бы замѣнить надглазнично-основной; но обычай антропологовъ рѣшилъ дѣло иначе.

Поперечная окружность состоитъ изъ двухъ отдѣловъ: *надъ-слуховаго*, идущаго отъ одной точки, расположенной надъ слуховымъ отверстіемъ, черезъ продольное основаніе скуловаго отростка къ соотвѣтственной точкѣ на противоположной сторонѣ (этотъ отдѣлъ долженъ проходить черезъ темянную точку) и другаго, впрочемъ мало употребительнаго отдѣла, соединяющаго тѣ же двѣ начальныя точки, но проходящаго снизу черепа. Слѣдуетъ намѣчать карандашомъ по бокамъ черепа путь этой кривой, раздѣляющей черепъ на переднюю и заднюю области или же просто на *передній* и *задній черепъ*.

Горизонтальная окружность исходитъ отъ надглазничной точки, пересѣкаетъ височный гребень въ томъ мѣстѣ, гдѣ берется наименьшій лобный поперечникъ, достигаетъ наибольшей затылочной точки и возвращается къ исходной точкѣ по противоположной сторонѣ. Наибольшій переднезадній поперечникъ составляетъ большую ось горизонтальной окружности, которая раздѣляется есте-

ственно на два отдѣла: одинъ, лежащій впереди предыдущей поперечной кривой, и другой, лежащій позади ея. Каждый изъ этихъ отдѣловъ, при сравненіи съ цѣлой окружностью, принятой = 100, образуетъ отношеніе, дающее понятіе о сравнительномъ развитіи передней и задней части черепа и показывающее, принадлежитъ ли данный субъектъ къ категоріи лобныхъ или затылочныхъ расъ Грасіолѐ. Вотъ нѣсколько примѣровъ полной горизонтальной окружности.

	Мужчины.		Женщины.	
Оверньскіе черепа	43.	524,6	39.	502,8
Черепа современныхъ парижанъ. . .	77.	525,6	41.	498,0
Лапландскіе	6.	512,2	3.	504,0
Китайскіе	21.	511,6	7.	495,8
Эскимосскіе	9.	528,6	5.	510,8
Негритянскіе (изъ Африки)	54.	512,0	24.	489,1
Ново-Каледонскіе.	23.	510,0	24.	494,4
Готтентотскіе и Бушменскіе	10.	500,0	5.	483,6

Нѣкоторые краніологи оставляютъ безъ вниманія поперечную окружность, но всѣ берутъ обѣ другія. Одинъ только Велькеръ удаляется отъ общепринятаго способа измѣрять горизонтальную окружность, которая у него проходитъ черезъ лобные бугры спереди и черезъ наиболѣе выдающуюся точку затылка—сзади. Измѣренная по этому и по общепринятому способу, горизонтальная окружность оказалась на три миллиметра меньшею по способу Велькера у 25 оверньцевъ и на 18 миллим. большею у 25 негровъ. Причина этого заключается въ томъ, что у первыхъ область лобныхъ бугровъ была слабо развита, тогда какъ у негровъ, случайно попавшихся намъ, лобные бугры оказались, напротивъ, сильно выдающимися.

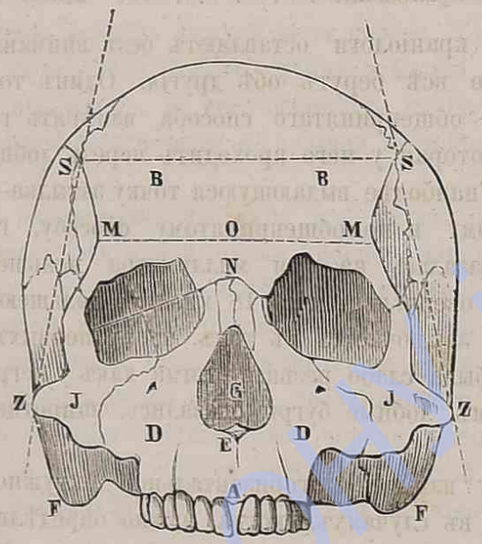
Польза отъ измѣренія горизонтальной окружности особенно чувствительна, въ случаяхъ, когда нужно опредѣлить нѣкоторыя особенныя патологическія состоянія, какъ микроцефалію и гидроцефалію. Слѣдующія цифры горизонтальной окружности взрослыхъ череповъ показываютъ это:

4	малоголовыхъ	349
20	полумалоголовыхъ . . .	432 до 480 приблизительно
1	средній водяночный . .	556
4	исключит. случая водянки.	640

Таже окружность, измѣренная на четырехъ послѣднихъ черепахъ по способу Велькера равняласъ 654, при чемъ излишекъ произошелъ вслѣдствіе того, что среднелобная точка и лобные бугры выдавались передъ надглазничной точкой. Случаи, когда у вышеупомянутыхъ негровъ Велькеровская окружность была больше нашей, зависятъ отъ той же причины.

Познакомившись съ черепомъ (въ тѣсномъ смыслѣ) въ его цѣлости, намъ остается узнать его подробные размѣры. Къ указаннымъ уже мимоходомъ частнымъ размѣрамъ прибавимъ еще поперечные діаметры лобной и затылочной костей.

На лобной кости слѣдуетъ дѣлать нѣсколько измѣреній: прежде всего хорду его переднезадней кривой, какъ это дѣлается для слѣдующихъ кривыхъ той же окружности; затѣмъ — поперечные діаметры. Брока ограничивается двумя: верхнимъ поперечнымъ діаметромъ (*SS* фиг. 31), котораго концевыя точки папаютъ на перекрестки вѣнечнаго шва съ височнымъ гребнемъ (стефаніонъ), и нижнимъ (*MM* на той же фиг.), или наименьшимъ лобнымъ поперечникомъ. Эккеръ также принимаетъ ихъ. Б. Дэвисъ ограничивается однимъ *лобнымъ поперечникомъ*, наибольшимъ разстояніемъ по вѣнечному шву, на какое мѣсто оно бы ни пало; Мортонъ беретъ также только одинъ размѣръ между нижнимъ переднимъ угломъ темянныхъ костей. Велькеръ и Вирховъ предпочитаютъ *разстояніе отъ одного лобнаго бугра къ другому*.



Фиг. 31.

MM — наименьшій лобный поперечникъ; *SS*—верхній лобный поперечникъ Брока; *SZ* — косыя линіи Катрфажа, опредѣляющія темянной уголъ; *G* — ширина носоваго отверстія, въ глазничной полости изображены двѣ линіи, дающія глазничный указатель; *O*—надглазничная точка; *N* несовая точка; *E* — подносовая точка; *A* — зубная точка и т. д. (см. фиг. 3).

Наиболѣе важенъ, безъ сомнѣнія, наименьшій лобный поперечникъ, принятый одинаково Брока, Эккеромъ, Богдановымъ, Мантегаццой и др. Мы мало говоримъ о Прунеръ Бей, потому что онъ нигдѣ не указалъ точнаго способа измѣренія; его же нижній лобный поперечникъ, показанный на его таблицахъ у тридцати негровъ равнымъ ста миллиметрамъ, очевидно не соотвѣтствуетъ наименьшему лобному поперечнику.

Наименьшій лобный поперечникъ (MM) измѣряется между двумя ближайшими точками височнаго гребешка, надъ наружными глазничными отростками. Онъ обыкновенно соотвѣтствуетъ у бѣлокожихъ племенъ поперечной линіи, составляющей продолженіе впередъ плоскости, отдѣляющей собственно черепъ отъ лица; надглазничная точка приходится въ такомъ случаѣ посрединѣ его. У низшихъ расъ онъ наклоненъ къ поднятію и въ нѣкоторыхъ частныхъ случаяхъ восходитъ даже до высоты темени. Несмотря на то и въ этихъ случаяхъ его берутъ выше надбровныхъ дугъ, такъ что прилагательное *нижній* оказывается болѣе подходящимъ. Вотъ нѣсколько примѣровъ этого размѣра:

		Миллим.
384	парижскихъ черепа	95,7
88	оверньскихъ.	97,7
60	испанскихъ басковъ	96,1
58	французскихъ	96,2
69	галльскихъ бретонскихъ	98,0
63	нижнебретонскихъ	99,3
18	пещеры „Мертваго Человѣка“ . .	92,0
8	лапландскихъ	100,0
28	китайскихъ	92,0
15	эскимоскихъ.	94,1
82	негритянскихъ (изъ Африки) . .	94,2
22	нубійскихъ	93,2
51	ново-каледонскихъ.	93,5
8	тасманскихъ.	94,0
12	австралійскихъ	92,7

Само собою разумѣется, что между полами существуютъ довольно значительныя отличія. Такъ, напр., у 54 негровъ данный размѣръ равняется 95 миллиметрамъ, а у 24 негритянокъ — 90, у 23 ново-каледонцевъ—95, а у 24 ново-каледонокъ 91, у 43 оверньцевъ — 108, у 39 оверньскихъ женщинъ — 95 и т. д. Самый узкій лобъ на этомъ уровнѣ, видѣнный П. Брокà, имѣлъ 82 у одной современной парижанки, а самый широкій — 122 у одного современнаго же парижанина.

Но что быть можетъ важнѣе, это отношеніе между наименьшей шириной и наибольшими поперечниками ширины частей черепной крышки, лежащихъ выше и сзади. Брокà сравниваетъ поэтому этотъ наименьшій лобный діаметръ, во-первыхъ, съ наибольшимъ верхнимъ лобнымъ поперечникомъ на височномъ гребнѣ и, во-вторыхъ, съ наибольшимъ поперечнымъ діаметромъ цѣлаго черепа. Въ результатѣ такого сравненія у него является *указатель стефаническій*, среднія величины котораго колеблются у различныхъ расъ между 79 и 92, и *указатель лобный*, нѣкоторые примѣры котораго приведены въ нижеслѣдующей таблицѣ:

384	парижскихъ череповъ	68,0
63	нижнебретонскихъ.	67,7
88	оверньскихъ.	66,6
15	эскимосскихъ	69,8
28	китайскихъ	66,5
29	яванскихъ	64,8
92	негритянскихъ	70,5
8	тасманскихъ	67,0
12	австралійскихъ.	71,2

Наибольшій поперечный затылочный діаметръ есть разстояніе между двумя звѣздчатыми точками. Абель Говелакъ сдѣлалъ объ немъ превосходное сообщеніе на послѣднемъ съѣздѣ французской ассоціаціи для споспѣшествованія наукамъ въ Лиллѣ.

Для пополненія ряда прямолинейныхъ поперечныхъ размѣровъ (которые берутъ по желанію, смотря по предположенной цѣли) упомянемъ еще слѣдующіе: *надушную хорду* уже упомянутой поперечной кривой; *наибольшій темянной* діаметръ, всего чаще сливающійся съ обыкновеннымъ поперечникомъ наибольшей ширины; *височный* діаметръ, т. е. наибольшее разстояніе между самыми

выпуклыми частями височныхъ чешуй; *сосцевидный* діаметръ, идущій отъ средины одной линіи, тянущейся отъ вершины сосцевиднаго отростка къ заднему концу чешуйчатаго шва височной кости, къ соотвѣтствующей точкѣ противоположной стороны (Тёрнамъ, Дэвисъ и Эккеръ) или отъ одной вершины къ другой (Мортонъ, Велькеръ и Вирховъ) и наконецъ *разстояніе между двумя темянными буграми*, столь расхваленное Велькеромъ. Различныя проекціи, углы и радіусы, о которыхъ будетъ идти рѣчь, содѣйствуютъ также знакомству съ каждой частью черепа.

Слѣдуетъ присовокупить, что, вслѣдъ за обыкновеннымъ продольнымъ діаметромъ, П. Брокà измѣряетъ обыкновенно еще *среднелобный продольный* діаметръ, отъ среднелобной точки до наибольшей затылочной, и *продольный бугорковый* діаметръ отъ надпереносья до наружнаго затылочнаго бугорка; сравненіе послѣдняго съ обыкновеннымъ продольнымъ діаметромъ даетъ нѣкоторое понятіе о степени превосходства мозговой области надъ мозжечковой, а сравненіе среднелобнаго съ тѣмъ же продольнымъ діаметромъ указываетъ на степень выпуклости лба. Прибавимъ еще, что тотъ же ученый измѣряетъ также ширину и длину затылочнаго отверстія и устанавливаетъ между ними отношеніе, принимая длину = 100.

Относительно послѣдняго пункта я приведу здѣсь результаты изслѣдованій Мантегаццы. Этотъ извѣстный антропологъ обратилъ свое полное вниманіе на затылочное отверстіе. Прежде всего онъ изучилъ указатель его по способу П. Брокà и пришолъ къ заключенію, что между формой этого отверстія и черепа не существуетъ никакого отношенія. Узкій черепъ можетъ имѣть безразлично длинное, среднее или узкое затылочное отверстіе. — Во-вторыхъ, онъ измѣрилъ поверхность при помощи маленькихъ деревянныхъ кубиковъ и металлическихъ иголочекъ и сравнилъ ее, выраженную квадратными миллиметрами, съ черепной емкостью, выраженною въ кубическихъ сантиметрахъ. Принявъ послѣднюю = 100, онъ получилъ такимъ образомъ свой *головно-спинной* указатель. Изъ двухсотъ различныхъ череповъ средняя оказалась равною 18,8; два самые большіе указателя были 29,64 и 27,26, а два наименьшіе— 12,50 и 13,07. У человѣкообразныхъ обезьянъ указатель еще меньше, такъ какъ наибольшій достигаетъ 8,35. Въ вышеупомянутомъ уже изслѣдованіи Мантегаццы тѣ же ряды даютъ слѣдующій средній головно-спинной указатель:

20	итальянцевъ	19,9
6	негровъ	16,8
4	ново-зеландца.	17,9
2	австралійца	17,2

Хотя эти ряды слишкомъ незначительны, тѣмъ не менѣе и они показываютъ, что низшія расы занимаютъ мѣсто ближайшее къ человѣкообразнымъ обезьянамъ, чѣмъ высшая раса въ лицѣ итальянцевъ.

Размѣры лица. Эти размѣры бываютъ общіе и частные; одни имѣютъ въ виду цѣлое лицо, другіе — отдѣльныя части его. Первые относятся къ ширинѣ, длинѣ и толщинѣ или срединному переднезаднему разрѣзу.

Наибольшая ширина находится не спереди между скулами, даже у желтокожихъ расъ, а между скуловыми дугами. Здѣсь, слѣдовательно, нужно измѣрять наибольшую ширину лица, какъ это и принято всѣми антропологами. Не смотря на это, разстояніе между скулами было бы выгоднѣе во многихъ отношеніяхъ, (такъ какъ отъ него, напр., зависитъ своеобразная физіономія эскимосовъ), но затрудненія при отысканіи опредѣленныхъ измѣрительныхъ точекъ отнимаютъ у него все преимущество.

Наибольшая длина понимается въ различномъ смыслѣ и потому она должна быть опредѣлена точнѣе. Слѣдуетъ прежде всего припомнить, что у живого человѣка лицо простирается отъ начала волосъ наверху лба до подбородка, тогда какъ на скелетѣ оно начинается только на границѣ черепа, т. е. у надглазничной точки. Во вторыхъ, имѣя въ виду какъ рѣдкость череповъ, снабженныхъ нижней челюстью, такъ и трудность приспособить послѣднюю къ черепу, чтобы она приняла такое точно положеніе, какъ на живомъ, слѣдуетъ изучать нижнюю челюсть въ отдѣльности и употреблять слово «лицо» только для обозначенія части, лежащей надъ верхнимъ зубнымъ краемъ, части, которой мы дали названіе «верхняго лица». Отсюда длины, которыя не слѣдуетъ смѣшивать: *длина всего лица, полная длина лица на черепъ*, отъ надглазничной точки до конца подбородка и *простая длина лица на черепъ*, отъ надглазничной точки къ зубной.

Привожу здѣсь нѣсколько цифръ, извлеченныхъ изъ таблицъ Прунеръ-бея и показывающихъ полную длину лица на черепѣ и разстояніе между скуловыми дугами.

		Длина.	Ширина.
18	эскимосовъ	136 мм.	135 мм
12	китайцевъ	134 »	137 »
10	скандинавовъ . . .	129 »	132 »
6	южно-германцевъ . .	127 »	131 »
30	ново-каледонцевъ . .	125 »	137 »
30	африканскихъ негровъ.	124 »	130 »
8	готтентотовъ	116 »	123 »
6	лапландцевъ	109 »	136 »

Отсюда слѣдуетъ, что часть лица ниже бровей всего болѣе длинна у эскимосовъ и китайцевъ, а всего короче у лапландцевъ. Съ другой точки зрѣнія, лицо всего шире у китайцевъ и ново-каледонцевъ, а всего уже у готтентотовъ; тоже и съ абсолютной точки зрѣнія.

Простую длину лица, или *надглазнично-зубную* не слѣдуетъ смѣшивать съ *носо-зубной* линіей, идущей отъ носовой къ зубной точкѣ ни съ *высотою лица*, т. е. перпендикуляромъ, опущеннымъ изъ надглазничной точки на зубно-мыщелковую плоскость: первыя двѣ измѣряются циркулемъ, третья же есть вертикальная проекція при обыкновенномъ положеніи головы.

П. Брокà сравниваетъ эту длину съ наибольшей шириною лица подъ названіемъ *лицеваго указателя*, съ слѣдующей формулой: $\frac{\text{Дл. Л.} \times 100}{\text{Н. Ш. Л.}}$. Вотъ нѣсколько примѣровъ:

13	эскимосовъ	73,4
80	негровъ	68,6
69	галльскихъ бретонцевъ .	68,5
88	оверньцевъ	67,9
49	ново-каледонцевъ . . .	66,2
125	парижанъ	65,9
12	австралійцевъ	65,6
8	тасманцевъ	62,6

Срединный разрѣзъ лица (фиг. 30) имѣетъ видъ треугольника, основаніе котораго составляетъ линія, идущая отъ базіона (K) къ зубной точкѣ (A), а другія стороны — носо-основная линія (NK), идущая отъ базіона къ носовой точкѣ, и *носо-зубная* линія, о которой только что шла рѣчь. Эта послѣдняя указываетъ передній

профиль верхней челюсти и образуетъ прогнатизмъ; впослѣдствіи мы познакомимся съ ея наклономъ. Первая линія или *базіо-зубная* интересна въ томъ отношеніи, что ея удлиненіе или укороченіе ведетъ за собою выпрямленіе или отклоненіе назадъ предыдущей линіи. Что-же касается третьей, или *носо-основной* линіи, о которой уже было сказано, какъ о составной части передне-задней окружности черепа, то она замѣчательна потому, что ей особенную важность придаютъ нѣмецкіе антропологи. Они смотрятъ на нее какъ на философское основаніе мозговой части черепа, какъ на хорду кривой, описываемой тѣлами трехъ черепныхъ позвонковъ, какъ на ось, около которой обращается съ одной стороны собственно черепъ, а съ другой — лицо. Вотъ абсолютная длина этой линіи по Велькеру [1]).

	Мм.
3 папуаса, 2 бирманца	96
13 бугійскихъ малайцевъ, 2 лапландца, 3 бразильца	97
6 евреевъ	98
2 венгерца, 5 цыганъ, 6 мадурскихъ малайцевъ, 2 готтентота.	99
30 нѣмцевъ, 12 русскихъ, 5 казаковъ, 5 татаръ, 12 китайцевъ, 2 мексиканца, 20 негровъ	100
3 шотландца, 5 башкиръ	101
8 французовъ, 6 голландцевъ, 6 суматрскихъ малайцевъ	102
9 финновъ, 7 молукскихъ малайцевъ	103
5 австралійцевъ, 3 древнихъ грека.	104
11 эскимосовъ	106
2 кафра	107

Прибавимъ, что вообще носо-основная линія короче у коротко-головыхъ, чѣмъ у длинноголовыхъ, что само собою понятно.

Велькеръ и Вирховъ, спеціально занимавшіеся лицевымъ треугольникомъ, сравниваютъ далѣе носо-основную линію съ остальной частью передне-задней окружности черепа, которой она составляетъ укороченную часть. Въ нижеслѣдующей таблицѣ, гдѣ эта линія принята = 100, окружность имѣетъ у различныхъ расъ слѣдующіе размѣры:

[1]) Untersuchungen über Wachsthum und Bau des menschlichen Schädels, Велькера. Лейпцигъ, 1862.

2 готтентота.	418
16 китайцевъ.	407
30 нѣмцевъ	404
9 калмыковъ	403
20 яванцевъ	403
20 негровъ	402
5 французовъ	398
5 австралійцевъ.	395

Отсюда нельзя сдѣлать никакого важнаго вывода. Тѣже ученые сравнивали затѣмъ носо-основную линію съ лицомъ, но только не съ линіей, идущей отъ базіона къ зубной точкѣ, а съ той, которая, исходя изъ той же точки, проходитъ черезъ нёбный сводъ и кончается въ подносовой точкѣ. Намъ непонятно, на какомъ основаніи они исключаютъ изъ лица зубную дугу. Принимая, какъ прежде, носо-основную линію = 100, нёбная линія нѣмецкихъ авторовъ будетъ имѣть у различныхъ расъ слѣдующіе размѣры:

4 египтянина, 2 древнихъ грека	87
3 шотландца, 6 турокъ	91
3 француза, 6 евреевъ, 5 цыганъ, 4 лапландца, 5 татаръ, 9 калмыковъ, 16 китайцевъ, 7 молукскихъ малайцевъ	92
11 эскимосовъ, 6 мадурскихъ малайца, 12 бугійскихъ малайца, 2 готтентота.	93
30 нѣмцевъ, 12 русскихъ, 20 яванца	94
5 козаковъ, 6 суматрскихъ малайцевъ	96
2 кафра	97
5 австралійцевъ, 5 древнихъ римлянъ	98

Изъ этого сближенія нельзя сдѣлать никакого вывода, а между тѣмъ Вирховъ думаетъ, будто оно служитъ выраженіемъ прогнатизма.

Уголъ, образуемый носо-основной линіей не съ носо-зубной линіей, какъ бы слѣдовало и какъ то и было принято Фогтомъ, но съ носовой линіей, кончающейся у подносовой точки, составляющей также конецъ предыдущей нёбной линіи, былъ также изученъ Вирховымъ и Велькеромъ подъ названіемъ *носо-основнаго* угла (*KNE*, фиг. 29). Вотъ нѣкоторыя числа:

6	турокъ	64°,3
8	французовъ	65, 1
9	калмыковъ	65, 8
16	китайцевъ	65, 9
30	нѣмцевъ	66, 2
11	эскимосовъ	66, 7
2	готтентота	67, 5
20	африканскихъ негровъ .	71, 1
5	австралійцевъ	72, 0

Этому углу приписываютъ также значеніе, какъ мѣрилу прогнатизма. Но онъ оставляетъ безъ вниманія подносовую часть верхней челюсти, то есть, важнѣйшую часть въ этомъ отношеніи, и обнимаетъ только верхнюю или носовую часть. Эти цифры, впрочемъ, болѣе краснорѣчивы, чѣмъ все, что могло бы быть сказано; нѣмцы несомнѣнно менѣе прогнатичны, чѣмъ китайцы, какъ это можно замѣтить при первомъ взглядѣ на любой китайскій черепъ.

Оказывается, что размѣры, даваемые срединнымъ лицевымъ треугольникомъ нѣмецкихъ антропологовъ, въ сущности не приводятъ ни къ чему положительному, что̀, по нашему мнѣнію, зависитъ отъ неудачнаго выбора одной изъ его точекъ, именно подносовой. Истинный лицевой треугольникъ долженъ имѣть вершину въ зубной точкѣ, какъ было предложено Фогтомъ. Въ слѣдующей главѣ мы коснемся воззрѣнія г. Ассеза̀ на лицевой треугольникъ и полученныхъ имъ результатовъ.

Прямолинейные или криволинейные размѣры отдѣльныхъ частей лица болѣе многочисленны, чѣмъ на черепѣ. Въ то время какъ послѣдній составляетъ одинъ только органъ, лицо состоитъ изъ нѣсколькихъ, очень различныхъ органовъ. Каждая кость, каждая полость лица представляетъ форменныя измѣненія и тѣмъ даетъ нѣкоторые признаки для распознаванія расъ. Изъ этихъ размѣровъ всего болѣе изучены носовой и глазничный указатели.

Носовой указатель есть отношеніе наибольшей ширины передняго носоваго отверстія (*G* на фиг. 31) къ его наибольшей длинѣ, измѣренной отъ носоваго шипа *E* до носо-лобнаго шва *N*. Этотъ признакъ съ нѣкоторыхъ точекъ зрѣнія входитъ въ категорію особенностей, устанавливающихъ переходъ отъ человѣка къ обезьянѣ, но въ еще болѣе значительной степени онъ принадлежитъ къ числу

признаковъ, причина которыхъ не разслѣдована. Замѣчательно, что въ то время какъ большинствомъ особенностей океанійскіе негры стоятъ ниже африканскихъ, въ отношеніи носоваго указателя существуетъ прямо противоположное. Этотъ указатель служитъ подтвержденіемъ высказаннаго нами положенія, что самые раціональные краніометрическіе признаки, какъ, напр., лицевой уголъ, не служатъ иногда выраженіемъ никакого истиннаго отличія расъ, тогда какъ признакъ a priori безразличный можетъ играть въ этомъ отношеніи важную роль. Мы видимъ также, что признаки, заимствованные отъ наиболѣе характернаго для человѣка органа, иногда имѣютъ меньшее значеніе, чѣмъ признаки, основанные на форменныхъ подробностяхъ второстепенныхъ частей. П. Брокà показалъ въ самомъ дѣлѣ, что *носовой указатель* есть одинъ изъ лучшихъ признаковъ для распознаванія человѣческихъ расъ, хотя онъ и не располагается по правильной скалѣ, сообразно нашему представленію объ этихъ расахъ.

Это поясняется слѣдующими выдержками изъ его таблицъ:

16	готтентотовъ	58,38
8	тасманцовъ	56,92
83	африканскихъ негра	54,78
22	нубійскихъ.	53,17
14	австралійцевъ	53,39
66	ново-каледонцевъ	53,06
29	яванцевъ	51,47
11	лапландцевъ	50,29
41	перувіанецъ	50,23
26	полинезійцевъ	49,25
11	монголовъ	48,68
27	китайцевъ	48,53
122	современныхъ парижанина . .	46,81
53	французскихъ баска.	46,80
53	испанскихъ	44,71
17	гуанчей	44,25
14	эскимосовъ	42,33

Индивидуальныя цифры въ спискѣ Брокà измѣняются отъ 72,22 у одного бушмена до 35,71 у одного русскаго. Промежутокъ между этими крайностями онъ раздѣлилъ на три группы: *плосконосые*, съ

разширеннымъ носовымъ скелетомъ, отъ 58 и больше до 53; *средненосые*, съ среднимъ носовымъ скелетомъ, отъ 52 до 48 и *узконосые*, съ удлиненнымъ носомъ — отъ 47 до 42 и меньше. Всѣ чернокожія племена относятся къ первой категоріи, монгольскія и американскія (за исключеніемъ эскимосовъ) къ средней, а европейскія — къ третьей.

Глазничный указатель есть отношеніе между вертикальнымъ и горизонтальнымъ діаметрами основанія глазницы: второй изъ нихъ идетъ отъ точки «дакріонъ» къ противолежащей точкѣ большой оси этого основанія, а первый начинается съ того мѣста, гдѣ скуло-челюстный шовъ встрѣчается съ нижнимъ глазничнымъ краемъ и перерѣзываетъ перпендикулярно горизонтальный діаметръ.

Оба діаметра приблизительно одинаковы у новорожденнаго, потомъ вертикальный становится мало-по-малу короче, но окончательное отношеніе устанавливается только послѣ наступленія половой зрѣлости, причемъ у женщины этотъ діаметръ навсегда остается менѣе короткимъ, приближаясь и въ этомъ случаѣ, какъ и во множествѣ другихъ, къ дѣтскому организму.

Индивидуальныя отличія глазничнаго указателя колеблются между 60,9 (у одного тасманійца) или 61,3 (у одного старика изъ Кро-Маньона, эпохи писаннаго камня) до 100 (у одного Ново-Каледонца изъ списка П. Брока), 104 (у одной негритянки изъ Сахары) и до 107 (у одного Китайца). Въ этихъ послѣднихъ примѣрахъ мы видимъ случай обратный обыкновенному; оба діаметра одинаковы и глазница кажется круглой, особенно если ея углы сглажены. Всѣмъ извѣстна противоположная крайность, т. е. прямоугольныя глазницы съ почти прямыми углами и столь короткимъ вертикальнымъ діаметромъ на черепѣ старика изъ Кро-Маньона. Среднія изъ цѣлыхъ серій представляютъ, разумѣется, меньшія колебанія: у бѣлыхъ расъ между 90,0 и 77,0; у желтыхъ — отъ 95,4 до 88,2 и у черныхъ отъ 85,4 до 79,3.

По поводу этого указателя, Брока создалъ слѣдующіе три термина, приложимые ко всѣмъ выражаемымъ числами краніометрическимъ признакамъ, за исключеніемъ тѣхъ, которымъ уже прежде было дано какое нибудь спеціальное названіе: *мегаземическій*, если указатель великъ, *мезоземическій*, если онъ средней величины, и *микроземическій*, если онъ малъ; числовые предѣлы соотвѣтствующихъ группъ, однакоже, различны для каждаго частнаго признака [1]). Въ настоящемъ случаѣ, мегаземическіе глазничные указатели начинаются съ 89, мезоземическіе простираются отъ 89 до 83, а микроземическіе меньше 83.

Изъ числа выводовъ, къ которымъ приводитъ изученіе глазничнаго указателя, остановлюсь на слѣдующихъ. Числа этого указателя не даютъ возможности расположить расы въ постепенный рядъ, который бы соотвѣтствовалъ нашимъ понятіямъ о расахъ, и на самую форму основанія глазницы можно бы было даже смотрѣть какъ на нѣчто случайное, если бы она до извѣстной степени не находилась въ связи съ общимъ планомъ устройства черепа и лица. Всѣ доисторическія расы Франціи микроземичны; высота глазницы увеличивается уже у Галловъ; но до своего нынѣшняго мезоземическаго типа она доходитъ только послѣ эпохи Меровинговъ. Гуанчи приближаются этимъ признакомъ къ нашимъ доисторическимъ народамъ. Мегаземичный указатель глазницы соединяетъ, съ другой стороны, всѣ коренныя желтыя расы и производныя отъ нихъ, за исключеніемъ Эскимосовъ, которые и въ этомъ отношеніи, также какъ и своимъ носовымъ указателемъ и множествомъ другихъ признаковъ, рѣзко отличаются отъ нихъ. Негры въ этомъ отношеніи удаляются отъ желтыхъ расъ, особенно же океаническіе негры, сходящіеся на этомъ признакѣ съ австралійцами.

Привожу нѣсколько частныхъ примѣровъ:

27	китайскихъ черепа	93,8
30	перувіанскихъ (нормальныхъ) . .	93,1
40	полинезійскихъ	92,0
43	яванскихъ	91,1
26	индѣйскихъ (Сѣв. Америки) . .	90,7
17	индо-китайскихъ	90,2
87	оверньскихъ.	86,5
10	кимврскихъ (?) изъ Пюизё. . .	86,2
122	современныхъ парижскихъ . . .	84,4
11	хорватскихъ	84,3
50	испанскихъ басковъ	85,9
84	африканскихъ негровъ	85,4

[1]) См. мемоаръ П. Брока. Sur l'indice orbitaire, въ Revue d'Anthropologie, т. IV. 1875.

20	кордофанскихъ	85,0
16	готтентотскихъ	83,6
14	изъ пещеры „Мертваго Человѣка“ (полир. камня)	81,9
5	изъ Гренелль (полир. камня)	81,2
55	меровингскихъ изъ Шелль	81,2
62	ново-каледонскихъ	80,6
12	изъ дольменовъ сѣверной Франціи	80,5
27	австралійскихъ	80,4
8	тасманскихъ	79,3
11	гуанчскихъ	77,0

Къ глазничной области относится еще нѣсколькихъ другихъ размѣровъ, каковы: *относительная поверхность основанія глазницъ*, получаемая также, какъ и для настоящаго прямоугольника, т. е. помножая длину на высоту; *емкость глазничной полости*, изслѣдованная г. Мантегаццой; *глубина глазницъ*, измѣряемая линіей, идущей отъ глазничнаго отверстія къ нижнему и наружному углу основанія глазницъ.

По сосѣдству берутся также: 1) *наружный двуглазничный діаметръ*, идущій отъ наружнаго края лобноскуловаго шва къ соотвѣтствующему мѣсту другой стороны; этотъ діаметръ былъ принятъ Вирховымъ за нижній лобный поперечникъ; 2) *глазничный промежутокъ* между двумя точками «дакріонъ»; широкій у наиболѣе типическихъ желтыхъ расъ, онъ нѣсколько уже у негровъ и узкій у европейцевъ; 3) *длина и ширина носовыхъ костей*, узкіе размѣры которыхъ имѣютъ столь важное значеніе у Эскимосовъ; 4) *уголъ*, образуемый двумя большими осями глазницъ; во всѣхъ случаяхъ онъ очень тупой и открывается внизъ; иногда же, какъ, напр., у китайцевъ, обѣ стороны его выпрямляются и принимаютъ почти горизонтальное положеніе; никогда, сколько намъ извѣстно, онѣ не образуютъ угла, открытаго вверхъ, какъ можетъ казаться, судя по расположенію щели вѣкъ у живыхъ субъектовъ желтокожихъ расъ.

При изученіи скуловыхъ костей, Брокà ограничивается двумя главными размѣрами; именно разстояніемъ между скуловыми и переднескуловыми точками, или *скуловымъ и переднескуловымъ діаметрами*.

Верхняя челюсть играетъ значительную роль въ устройствѣ

лица. Доля, выпадающая на нее въ дѣлѣ непропорціональнаго разширенія лица у тасманцевъ или его удлиненія у эскимосовъ, требуетъ ближайшаго разсмотрѣнія. Съ этой цѣлью измѣряютъ высоту кости: 1) наибольшую, отъ вершины ея восходящаго отростка; 2) среднюю высоту ея отъ нижняго края глазницы; 3) наименьшую, отъ носоваго типа; во всѣхъ трехъ случаяхъ размѣры кончаются на зубномъ краѣ. При измѣреніи ширины кости опредѣляютъ: 1) наибольшую ширину въ нижней части челюстно—скуловаго шва; 2) наибольшую ширину на уровнѣ и внѣ зубной дуги. О формѣ этой дуги можно судить по ея нижней сторонѣ, т. е. по небной дугѣ. Она представляется въ четырехъ видахъ: *гиперболической*, когда вѣтви дуги расходятся назадъ; *параболической*, когда онѣ тоже расходятся, но нѣсколько менѣе и притомъ такимъ образомъ, чтобы ихъ продолженія должны были сходиться; въ видѣ буквы U, когда вѣтви параллельны, и въ видѣ *эллипсиса*, когда дуги обращены другъ къ другу въ какой бы то ни было степени. Два первые вида болѣе распространены у бѣлокожихъ племенъ; третій же и четвертый наблюдаются исключительно у чернокожей расы; форма въ видѣ U составляетъ принадлежность человѣкообразныхъ обезьянъ, а эллиптическая наблюдается у сапажу и хвостатыхъ мартышекъ. Мы приводимъ образчикъ измѣреній, употребляемыхъ П. Брокà для опредѣленія формы челюсти, и беремъ для этого его измѣренія знаменитой коллекціи лозерскихъ троглодитовъ.

		7 муж.	8 женщ.
Внутренняя кривизна, ширина на внутреннемъ краѣ зубной дуги	сзади	34,2	32,7
	у перваго кореннаго	33,4	31,2
	между передн. рѣзцами	20,2	20,3
Небный сводъ, полная длина		47,0	43,7

Отсюда слѣдуетъ, что въ этомъ примѣрѣ ширина задняго конца дуги болѣе значительна, чѣмъ на уровнѣ перваго кореннаго зуба; что этотъ конецъ идетъ въ расходящемся направленіи и что поэтому зубная дуга гиперболична. Собственно говоря, тутъ скорѣе измѣряется форма небнаго свода и потому слѣдуетъ имѣть въ виду, что дуга, образуемая осью самихъ зубовъ, представляется наблюдателю въ нѣсколько иной формѣ. Брокà, для сравнительнаго изученія расъ, принимаетъ въ расчетъ и отношеніе между наибольшей длиной и шириной небнаго свода, что̀ даетъ ему *небный указатель*.

Размѣры, общіе черепу и лицу, будутъ разсмотрѣны нами въ послѣдующихъ главахъ. Здѣсь же, между прямыми линіями, мы упомянемъ только 1) *линію Вирхова*, идущую отъ основанія носа къ ламбдоидной точкѣ: 2) линію, идущую отъ основанія носа къ наибольшей затылочной точкѣ; 3) линію, особенно высоко цѣнимую Мортономъ, принятую нѣмецкими учеными и неудачно названную Фогтомъ *зубной линіей*, т. е. линію, идущую отъ зубной до наибольшей затылочной точки. Изъ сравненія двухъ послѣднихъ линій ученые думали получить удовлетворительные результаты для сужденія о прогнатизмѣ, но выводы ихъ оказались неудачны.

Нижнюю челюсть оставляютъ обыкновенно безъ должнаго изученія. На ней слѣдуетъ разсмотрѣть форму зубной дуги и затѣмъ сдѣлать слѣдующія измѣренія: разстояніе между обоими углами, разстояніе между угломъ и точкой подбородка, высоту до спайки и до уровня суставнаго отростка. Изъ угловъ особенно важны два, именно собственно челюстной уголъ, различный въ различные возрасты и у различныхъ расъ, и уголъ, образуемый спайной линіей, или профилемъ, съ плоскостью нижняго края челюсти этотъ уголъ и называется *спайнымъ*. Кромѣ того, слѣдуетъ обратить вниманіе на направленіе зубовъ, вертикальное или наклонное впередъ (въ послѣднемъ случаѣ мы имѣемъ дѣло съ нижне-зубнымъ прогнатизмомъ), на выпячиваніе или отсутствіе подбородка. У европейскихъ расъ подбородокъ выступаетъ за вертикальную линію на разстояніе отъ 3 до 5 миллиметровъ; у человѣкообразныхъ же обезьянъ онъ не доходитъ до этой линіи на цѣлый сантиметръ. У негритянскихъ расъ подбородокъ все еще впереди вертикали; но изрѣдка попадаются случаи, гдѣ, также какъ и на нѣкоторыхъ доисторическихъ челюстяхъ, можно наблюдать переходныя степени отъ человѣка къ человѣкообразной обезьянѣ. Въ случаѣ наибольшаго отклоненія подбородка назадъ, именно на древней челюсти изъ Нолеттъ, онъ не доходилъ до вертикали на 3 миллиметра. Это то отклоненіе и измѣряется спайнымъ угломъ, въ случаѣ подобнаго отклоненія мы имѣемъ дѣло съ прогнатизмомъ самого тѣла нижней челюсти. [1])

Въ заключеніе этой главы мы воспроизводимъ здѣсь таблицу,

[1]) См. Les caractères anatomiques de l'homme préhistorique, Брока въ Mém. d'anthrop. т. II, стр. 146.

напечатанную П. Брока въ «краніологическихъ инструкціяхъ» антропологическаго общества. На этой таблицѣ для всякаго указателя, за исключеніемъ только головнаго и носоваго, представлены слѣдующія данныя: 1) наибольшая и наименьшая средняя, т. е. крайнія среднія, полученныя въ результатѣ измѣренія коллекцій всѣхъ расъ, изслѣдованныхъ П. Брока; 2) размѣры микроземическихъ, мезоземическихъ и мегаземическихъ группъ каждаго указателя. Въ этой главѣ не было сказано только объ основномъ указателѣ, о которомъ рѣчь будетъ въ слѣдующей. Наконецъ, слѣдуетъ упомянуть, что, согласно разъ принятому правилу, мы всюду отбрасывали сотыя.

Наименованіе указателей (за исключеніемъ головнаго и носоваго).

	Средніе.				
Указатели.	Миним.	Максим.	Микроз.	Мезоземич.	Мегаземич.
Вертикальный . . .	69	78	до 71,9	72—74,9	75 и выше
Поперечно-вертикальный	86	104	» 91,9	92—97,8	98 »
Лобный	62	73	» 65,9	66—68,9	69 »
Стефаническій . . .	79	92	» 82,9	83—86,9	87 »
Основной	46	54	» 48,9	49—50,9	51 »
Затылочнаго отверзтія .	77	90	» 81,9	82—85,9	86 »
Лицевой	61	73	» 65,9	66—68,9	69 »
Глазничный	77	95	» 82,9	83—88,9	89 »
Небный	63	84	» 70,9	71—76,9	77 »

ГЛАВА III.

Проэкціи. — Горизонтальная зубно-мыщелковая плоскость. — Ушные лучи. — Прогнатизмъ. — Краніометрическіе углы Жаккара, Катрфажа, Брока и Велькера.

Методъ проэкцій даетъ въ краніометріи прекрасные результаты.

Подъ именемъ *проэкціи* понимаютъ въ геометріи изображеніе на одной плоскости фигуры или предмета, находящихся внѣ этой плоскости, при посредствѣ линій, обозначающихъ пересѣченіе пря-

мыхъ, которыя можно провести отъ всѣхъ точекъ фигуры на эту плоскость. Проэкція бываетъ *ортогональная* или *геометрическая*, когда всѣ эти линіи параллельны, или *центральная*, когда линіи сходятся къ одной точкѣ. Такимъ образомъ изображенія, которыя рисуются на сѣтчатой оболочкѣ нашего глаза, будутъ центральными проэкціями, тоже относится и къ фотографическимъ изображеніямъ; въ томъ и въ другомъ случаѣ предметы рисуются по законамъ перспективы. Къ краніометріи приложимы только ортогональныя проэкціи.

Существуетъ два способа получать эти проэкціи, а именно или прямо, непосредственно на самомъ черепѣ, при помощи различныхъ пріемовъ, или посредственно — на рисункахъ. Послѣдній способъ наиболѣе старый и, повидимому, наиболѣе простой; этого способа придерживался и *Камперъ* для его лицеваго угла. Когда Блуменбахъ смотрѣлъ съ нѣкотораго разстоянія на макушку черепа «въ вертикальной нормѣ», то впечатлѣніе, которое онъ получалъ отъ черепного свода, было проэкціей въ горизонтальной плоскости; но такъ какъ это была центральная проэкція, то она, слѣдовательно, допускала возможность ошибки.

Форма черепа можетъ быть проэктирована по тремъ различнымъ плоскостямъ: 1) сверху или снизу въ горизонтальной плоскости, 2) сзади или спереди въ плоскости вертикально-поперечной и 3) въ профилѣ, т. е. въ плоскости вертикально передне-задней. Когда на рисункѣ или и прямо на черепѣ опредѣляютъ выступъ, который образуетъ дуга зубныхъ ячеекъ относительно подглазничной точки, то обѣ точки предполагаются въ той же плоскости, которая въ данномъ случаѣ будетъ горизонтальная. Но смотря потому, будетъ ли въ данномъ примѣрѣ голова болѣе или менѣе наклонена, выступъ будетъ увеличиваться или уменьшаться, а отсюда уже слѣдуетъ одинъ изъ основныхъ принциповъ способа проэкцій, при которомъ онъ только и можетъ быть плодотворнымъ. Голова должна всегда помѣщаться въ точно опредѣленномъ положеніи, которое не должно измѣняться хотя сколько нибудь замѣтнымъ образомъ; а потому и необходимо, чтобъ это положеніе было естественно и принято всѣми краніологами, нужно, чтобъ оно было совершенно одинаково относительно трехъ его плоскостей. — Оріентированіе относительно передне-задней срединной плоскости всего проще: для этого нужно только, чтобы правая и лѣвая сторона были совершенно симметричны

и чтобы соотвѣтственныя части, напр., двѣ скуловыя дуги, были бы на совершенно одинаковомъ уровнѣ. Не труднѣе и оріентированіе относительно поперечной плоскости, при чемъ лицо наблюдателя должно приходиться прямо противъ лицевой части черепа. Но относительно горизонтальной плоскости, при помѣщеніи въ которой наблюдателю не можетъ быть предоставлена свобода приподымать или опускать какую нибудь часть черепа по собственному произволу, оріентированіе становится чрезвычайно затруднительнымъ; для этого необходимо принять какое нибудь общее правило, назначить постоянныя точки, опредѣлить горизонтальную плоскость или, по меньшей мѣрѣ, горизонтальную линію. На удовлетвореніе этихъ требованій и были обращены заботы всѣхъ антропологовъ, начиная съ Кампера и кончая нами; въ Германіи этимъ занялся цѣлый конгрессъ антропологовъ, не достигшій впрочемъ большаго успѣха.

Идеалъ горизонтальнаго положенія черепа долженъ всего болѣе приближаться къ положенію его у живаго человѣка. Въ виду этого нѣкоторые антропологи сосредоточились на отысканіи постоянной продольно-поперечной плоскости, по отношенію къ которой горизонтальная должна по необходимости быть перпендикулярной.

Такъ Чарльсъ Белль довольствовался опредѣленіемъ оси черепа, за которую онъ принималъ стержень, проходящій черезъ затылочное отверстіе, и который, упираясь въ сводъ черепа, поддерживалъ его въ равновѣсіи. Такъ Бёскъ принимаетъ за вертикально-поперечную плоскость такую, которая проходитъ черезъ оба слуховыхъ отверстія и темя, а это опредѣляетъ и его горизонтальную плоскость. Большинство изслѣдователей, однако, старались сами непосредственно опредѣлить горизонтальную плоскость.

Для опредѣленія ея, одни изслѣдователи принимали болѣе или менѣе произвольныя основанія въ виду какихъ нибудь особыхъ воззрѣній, другіе же руководствовались естественнымъ положеніемъ головы, принимая за горизонтальную плоскость параллельную плоскости, соединяющей обѣ зрительныя оси. Мы перечислимъ ихъ здѣсь:

1) Плоскости Беля и Бёска уже помянутыя выше;

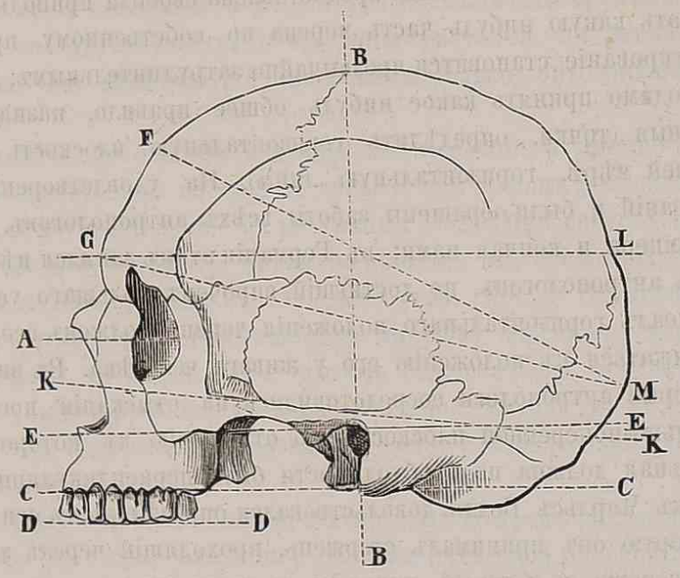
2) Жевательная плоскость, опредѣляемая главнымъ образомъ поверхностью коренныхъ зубовъ.

3) Плоскость *Кампера*, идущая черезъ центры слуховыхъ отверстій и нижній носовой шипъ.

4) Плоскость нёбная Барклая или плоскость нёбнаго свода.

5) Плоскость Блуменбаха или плоскость стола, на которомъ устанавливается черепъ безъ нижней челюсти.

6) Плоскость *Бэра*, опредѣляемая верхними краями скуловой дуги (принята на съѣздѣ въ Гёттингенѣ, въ 1861 году).



Фиг. 32.

A — плоскость глазницъ, *CC* — плоскость зубно-мыщелковая; *BB* — линія ушно-теменная, опредѣляющая плоскость Бёска, которая перпендикулярна къ предъидущей; *GC* — плоскость Гами, проходящая черезъ надпереносье-ламбдоидное; *DD* — плоскость жевательная; *EE* — плоскость Кампера; *KK* — плоскость Бэра; *GM* — обыкновенный наибольшій діаметръ передне-задній; *FM* — діаметръ передне-задній Велькера.

7) Плоскость *Меркеля*, опредѣляемая линіею, идущею изъ центра слуховаго канала къ нижнему краю глазницы.

8) Плоскость *Добантона*, проходящая черезъ заднюю крайнюю точку затылочнаго отверстія (опистіонъ) и нижній край глазницъ.

9) *Плоскость, идущая отъ надпереносья къ ламбдоидному шву*, предложенная Гами.

10) Плоскость *надпереносье—затылочная*, въ которой расположенъ и передне-задній діаметръ черепа.

11) Плоскость *Ролле*, опредѣляемая линіей, идущей отъ центра слуховаго отверстія къ верхне-зубной точкѣ.

12) Плоскость *носо-затылочная*, *бугорковая* отъ основанія носа къ затылочному бугорку (иніонъ).

13) Плоскость *Эби*, проходящая черезъ основаніе носа и переднюю точку затылочнаго отверстія (базіонъ).

14) Плоскость, проходящая черезъ основаніе носа и заднюю крайнюю точку затылочнаго отверстія (опистіонъ).

15) Плоскость зубно-мыщелковая или плоскость Брока.

Только эта послѣдняя плоскость основывается на вполнѣ опредѣленномъ физіологическомъ принципѣ: голова человѣка находится въ своемъ нормальномъ положеніи, когда обѣ ея глазныя оси, соотвѣтствующія на скелетѣ обѣимъ глазничнымъ осямъ, направлены къ горизонту. Такое направленіе является слѣдствіемъ совершенно вертикальнаго положенія человѣка. Уже поэтому одному плоскость Брока заслуживаетъ предпочтенія; но къ тому же она одна удовлетворяетъ слѣдующимъ требованіямъ: 1) доступности, на столько, что безъ особаго искуства всякій черепъ можетъ быть удобно помѣщенъ въ этой плоскости; 2) приблизительной параллельности у различныхъ расъ плоскости зрительныхъ осей; 3) представленія наименьшихъ индивидуальныхъ отличій. Зубно-мыщелковая плоскость и опредѣляется въ дѣйствительности тремя пунктами: нижней поверхностью обоихъ затылочныхъ мыщелковъ и срединной точкой зубной дуги, и, съ точки зрѣнія удобства, стоитъ выше всякаго сравненія съ другими плоскостями. Для того же, чтобы судить о двухъ другихъ условіяхъ, мы представляемъ слѣдующую сравнительную таблицу, первый столбецъ которой указываетъ насколько плоскость подымается (—) или опускается (+) по отношенію къ плоскости зрительныхъ осей, а второй столбецъ даетъ наибольшую степень индивидуальныхъ отличій. Плоскости расположены въ таблицѣ по степени достоинства, т. е. потому, въ какой степени онѣ удовлетворяютъ двумъ указаннымъ условіямъ.

		Средняя	Крайнее отклоненіе.
Зубно-затылочная . . .	+	0,88	12,65
Гами	+	0,97	23,65
Бёскъ	—	1,81	19,61
Плоскость жевательная .	+	3,85	20,21
Кампера	+	4,68	19,68
Барклая	+	5,18	23,09
Блуменбаха	+	6,09	22,55
Бэра	—	6,51	17,32

Меркеля.	— 7,96	17.49
Надпереносье-затылочная	— 12,96	20,81
Добантона	— 15,11	16,59
Ролле	+ 15,81	18,52
Носо-верхнезатылочная .	— 15,88	24,84
Носо-нижнезатылочная .	— 25,76	17,89
Эби	— 31,26	16,38

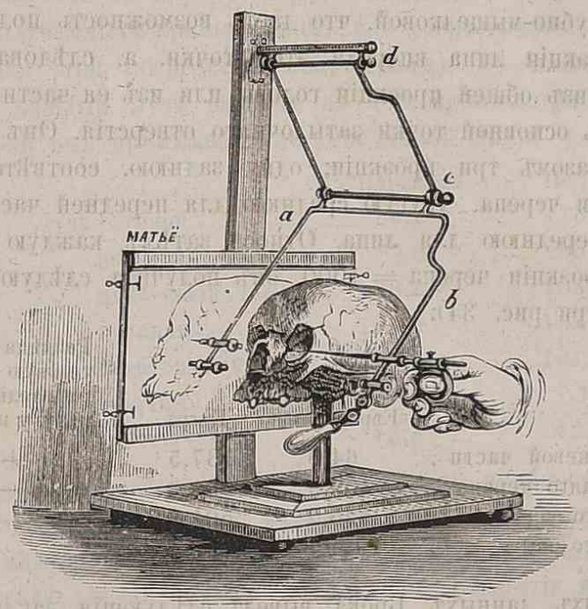
Въ томъ случаѣ, когда черепъ настолько поврежденъ, что на немъ нельзя получить главныхъ исходныхъ точекъ, по которымъ опредѣляется зубно-мыщелковая плоскость, можно, по мнѣнію *Брока*, принять плоскости Гами или Бёска, какъ достаточно удовлетворительныя. Приводимая ниже таблица даетъ намъ наибольшія, наименьшія и среднія величины отклоненій, которыя представила зубно-мыщелковая плоскость въ трехъ изслѣдованныхъ серіяхъ: [1])

	Наибольшая.	Наименьшая.	Средняя.
12 оверньскихъ . . .	+ 3,29	— 3,44	— 0,90
12 монгольскихъ . .	+ 8,63	0,	+ 3,65
12 негритянскихъ . .	+ 3,44	— 4,02	— 0,10

Передавая черепъ художнику, для срисовыванія, необходимо предварительно самому сдѣлать геометрическіе контуры, при помощи особыхъ приборовъ, или непосредственно опредѣлить проэкціи и поэтому прежде всего необходимо помѣстить черепъ такъ, чтобы его части были расположены симметрически и чтобы онъ самъ былъ помѣщенъ въ горизонтальной плоскости, проходящей черезъ нижнюю поверхность затылочныхъ мыщелковъ и нижній край зубной дуги. Рисунки череповъ Блуменбаха и многихъ другихъ не имѣютъ теперь почти никакого значенія, потому что не была принята упомянутая предосторожность; по той же причинѣ рисунки Причарда часто противорѣчатъ тексту. Между приборами, которые употребляютъ для полученія геометрическихъ рисунковъ череповъ, одни даютъ только главныя точки, предоставляя срисовывающему самому дополнить рисунокъ, таковы *рамки Кампера и Лича*; другіе же ничего не предоставляютъ личному искуству работающаго, таковы *діоптръ Луце*, *горизонтальный рисовальный приборъ Брокà*, *діографъ*

[1]) О горизонтальной плоскости головы Sur le plan horizontal de la tête, par M. Paul Broca, Bull. Soc. anthrop. 2 serie, t. VIII, année 1873.

Гавора, *краніографъ и стереографъ Брокà*. Три послѣдніе прибора наиболѣе предпочтительны; діографъ требуетъ еще нѣкотораго глазомѣра, для двухъ же другихъ достаточно обладать только нѣкоторою ловкостью. Краніографъ особенно точенъ, но онъ даетъ только контуры профиля и указываетъ положеніе слуховаго отверстія; напротивъ же стереографъ, приведенный на фигурѣ 33, даетъ возможность воспроизвести всѣ подробности не только видимыя снаружи, но и нѣкоторыя недоступныя глазу и притомъ приложимъ ко всѣмъ пяти сторонамъ черепа, которыя весьма полезно воспроизвести. На изображеніяхъ, полученныхъ при помощи этого прибора, можно измѣрять прямыя, кривыя и углы съ колебаніями не болѣе одного миллиметра и притомъ легче, чѣмъ на самомъ черепѣ; только измѣреніе кривыхъ требуетъ особаго прибора—миллиметрической ленты.



Фиг. 33.

Стереографъ Брокà. Черепъ помѣщенъ на черепной подставкѣ въ положеніи, дающемъ рисунокъ профиля. Таже подставка, повернутая иначе, служитъ для срисовыванія съ лица и сзади. Этотъ штативъ замѣняется спеціально приспособленнымъ, когда желаютъ получить изображеніе „въ вертикальной нормѣ“ съ нижней и верхней поверхности черепа.

Несмотря на точность приведеннаго прибора, тѣмъ не менѣе слѣдуетъ стараться получить проэкціи по возможности непосредственно. Первыя проэкціи, которыя получилъ Брокà, относились

къ той части черепа, которая расположена за основной точкой затылочнаго отверстія (базіонъ), т. е. къ задней части черепа и затѣмъ той, которая лежитъ кпереди отъ этой точки. При этомъ, относительно положенія черепа, онъ тогда придерживался плоскости Блуменбаха. Голова помѣщалась на раздѣленной въ двухъ направленіяхъ пластинкѣ, спереди назадъ и сзади напередъ, начиная отъ особой иглы (firhe), которая проникала въ затылочное отверстіе и упиралась объ его передній край; при этомъ онъ прикладывалъ сторону прямоугольнаго треугольника съ одной стороны къ затылку, съ другой — къ зубному краю и отмѣчалъ разстоянія по дѣленіямъ пластинки, указываемымъ основаніемъ треугольника.

Впослѣдствіи, онъ опредѣлилъ обѣ проэкціи по профилямъ, полученнымъ при посредствѣ краніографа, но при этомъ, опуская предварительно перпендикуляръ отъ надглазничной точки къ плоскости или линіи зубно-мыщелковой, что даетъ возможность получить отдѣльно проэкціи лица впереди этой точки, а, слѣдовательно, и вычесть ее изъ общей проекціи головы или изъ ея части, лежащей кпереди отъ основной точки затылочнаго отверстія. Онъ получилъ такимъ образомъ три проэкціи: одну заднюю, соотвѣтствующую задней части черепа, другую среднюю для передней части черепа, и третью переднюю для лица. Относя затѣмъ каждую часть къ общей [1]) проэкціи черепа = 1000, онъ получилъ слѣдующія отношенія (смотри рис. 34):

	Европеецъ	Негръ	Разница въ положительную (+) или отрицательную (—) сторону у негровъ.
Проэкція лицевой части .	64,8	137,5	+72,7
» передняго черепа .	409,9	361,0	—48,9
» задняго черепа .	525,2	501,3	23,8
» всей головы . . .	1999,9	1999,8	

Изъ этихъ данныхъ Брокà вывелъ слѣдующія заключенія: 1) что лицевая часть черепа негра занимаетъ далеко большую часть общей длины головы, что никѣмъ и не оспаривается; 2) что его передній черепъ менѣе развитъ, нежели задній сравнительно съ соотвѣтствующими частями черепа бѣлыхъ; 3) что затылочное отвер-

[1]) Sur les projections de la tête, П. Брокà въ Bull. soc. anthrop. t. III. 1862.

стіе у негровъ расположено болѣе кзади относительно общей проэкціи головы, но болѣе кпереди относительно проэкціи только одного черепа. Негръ, другими словами, имѣетъ мозговой черепъ менѣе развитой, нежели бѣлые, но его задняя часть развита болѣе, нежели передняя. Поэтому негры и входятъ въ такъ называемыя Грасіоле затылочныя расы, тогда какъ Европейцы относятся къ лобнымъ, т. е. у первыхъ болѣе развита затылочная, у вторыхъ лобная часть черепа.

Брокà установилъ недавно *основной указатель*, дающій отношеніе проэкціи части, лежащей впереди точки «базіонъ», къ проэкціи цѣлаго черепа.

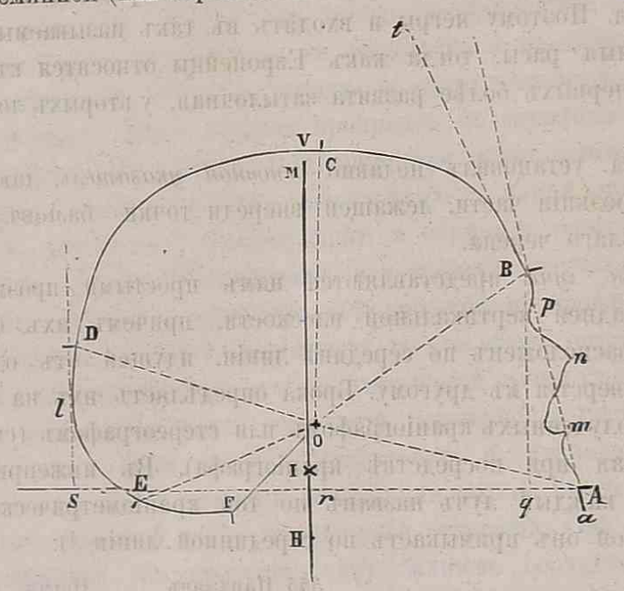
Ушные лучи представляются намъ простыми проэкціями на переднезадней вертикальной плоскости, причемъ ихъ фактивный центръ расположенъ по серединѣ линіи, идущей отъ одного слуховаго отверстія къ другому. Брокà опредѣляетъ ихъ на изображеніяхъ, полученныхъ краніографомъ или стереографомъ (см. фиг. 34, полученная при посредствѣ краніографа). Въ нижеприводимомъ перечнѣ каждый лучъ названъ по той краніометрической точкѣ, къ которой онъ примыкаетъ по серединной линіи [1]):

	355 Парижанъ	Негры
Лучъ зубной	99,0	113,7
» носовой	89,3	95.7
» надъ-глазничный .	98,3	103,0
» темянной	111,6	109,8
» ламбдоидный . .	104,6	101,2
» иніачный . . .	76,9	75
» опистіачный . . .	42,3	42,6

Эти лучи опредѣляются непосредственно приборомъ Бернарда Дэвиса. Это родъ рамки съ дѣленіями въ формѣ руской буквы Г, которая можетъ поворачиваться вокругъ черепа на двухъ желѣзныхъ иглахъ, вставляемыхъ въ слуховыя отверзтія и служащихъ ей центромъ. Авторы сочиненія *Crania britanica* употребляютъ этотъ приборъ, чтобы опредѣлить преимущественно три луча: лобный, темянной и затылочный, для всѣхъ трехъ опредѣляется maximum, не обращая вниманія на какую именно точку кости онъ

[1]) Sur les crânes basques, въ Bull. Soc. d'Anthrop., 1-re Serie t. IV, annis 1863 p. 61.

прійдется. Измѣняя слегка этотъ приборъ, имъ можно кромѣ того опредѣлить и тѣ три луча, которые Бёскъ присоединяетъ къ сейчасъ упомянутымъ: носовой (до носовой ости); зубной (или челюстной) и темянной (или вертикальный Бёска), а, слѣдовательно, и всѣ



Фиг. 34.

Профиль, полученный при посредствѣ краніографа Брока.
O — ушная точка или центръ слуховаго отверстія; *OA*—лучъ ушно-зубной; *OB*—лучъ ушно-надглазничный; *OC* — лучъ ушно-теменной; *OD* — лучъ ушно-ламбдоидный; *OE* — лучъ ушно-иніачный; *OF* лучъ ушно-опистіачный; *AS*—линія или плоскость зубно-мыщелковая, дающая общую проэкцію головы; *Bq* — перпендикуляръ, опущенный изъ надглазничной точки и отдѣляющій лицевую часть *Ay*; *Yr* — перпендикуляръ, проходящій черезъ базіонъ *I* и раздѣляющій собственно черепную проэкцію *Sq* на двѣ части: одну, *rq*, проэкцію передняго черепа и другую *sr* проэкцію задняго черепа; *BA*— длина лица, *Bq* — высота лица.

лучи Брока́, также какъ и три луча Эккера, оканчивающихся въ надпереносьѣ, на макушкѣ и на самой выпуклой точкѣ затылочной кости. Эккеръ, впрочемъ, употребляетъ свой приборъ, называемый приборомъ для опредѣленія проэкцій, который обладаетъ нѣкоторыми преимуществами предъ приборомъ Бернарда Девиса и допускаетъ оріентированіе черепа по какой угодно горизонтальной плоскости; въ Германіи обыкновенно принимаютъ плоскость Бэра или Меркеля. Эккеръ измѣряетъ этимъ же способомъ также проэкцію задняго черепа, но опредѣляетъ ее относительно ушной оси, а не относительно базіона, какъ это дѣлаемъ мы.

Мы приводимъ ниже таблицу нѣкоторыхъ данныхъ Дэвиса, для его трехъ наибольшихъ ушныхъ лучей: лобнаго, темяннаго и затылочнаго; ихъ нельзя смѣшивать съ соотвѣтствующими лучами Брока́, идущими всегда къ другимъ точкамъ. Всѣ черепа взяты мужскіе.

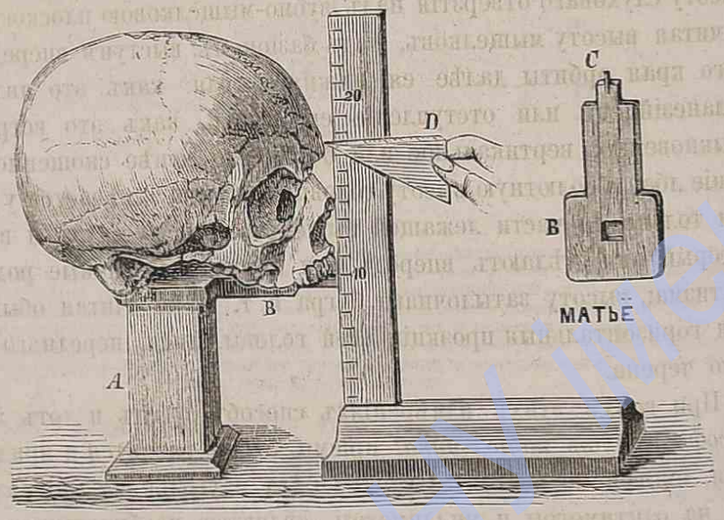
		Лобный луч.	Темянной луч.	Затылочный луч.
21	англичанъ	119	124	106
9	финновъ	119	122	101
17	китайцевъ	116	124	106
7	гренландцевъ	127	128	107
50	негровъ	118	123	107
18	австралійцевъ	108	116	101
9	ново-гебридцевъ	116	119	104
64	канака	124	127	104

Приложенія способа проэкцій крайне многочисленны. Онъ даетъ высоту слуховаго отверзтія надъ зубно-мыщелковою плоскостью или, вычитая высоту мыщелковъ, надъ базіономъ; выступъ впередъ верхняго края орбиты далѣе ея нижняго края, какъ это является у меланезійцевъ или отступленіе его кзади, какъ это встрѣчается обыкновенно; вертикальное или болѣе или менѣе скошенное положеніе лба; абсолютную высоту головы, какъ она замѣчается у живого, или только ея части лежащей выше рта; высоту скулъ и выступъ, который они дѣлаютъ впередъ или наружу; различные роды прогнатизма; высоту затылочнаго бугра и т. д. не считая обыкновенныя горизонтальныя проэкціи всей головы, лица, передняго и заднаго черепа.

При всѣхъ этихъ измѣреніяхъ способъ одинъ и тотъ же: *это способъ двойного наугольника;* пріемы только разнятся и придумываются, смотря по обстоятельствамъ. Два наугольника, подраздѣленные на сантиметры и миллиметры, являются необходимыми приборами; бо́льшій наугольникъ имѣетъ два колѣна, изъ которыхъ только одно подраздѣлено, а другое настолько тяжеловѣсно, что можетъ плотно стоять на столѣ или вообще доскѣ; маленькій наугольникъ обыкновенный.

Положимъ намъ нужно опредѣлить высоту какой-нибудь точки относительно зубно-мыщелковой плоскости; тогда черепъ помѣщается въ этой плоскости, въ его естественномъ положеніи и большой наугольникъ устанавливается въ той же плоскости, поблизости къ той точкѣ, положеніе которой желаютъ опредѣлить. Затѣмъ по снабжен-

ному дѣленіями колѣну наугольника, подраздѣленному такимъ образомъ, что *ноль* соотвѣтствуетъ зубно-мыщелковой плоскости, двигаютъ подъ прямымъ угломъ маленькій наугольникъ до тѣхъ поръ, пока его наиболѣе острый конецъ не достигнетъ до опредѣляемой точки (фиг. 35). Тогда только остается прочесть по дѣленіямъ указываемую величину. Но не измѣняя положенія маленькаго наугольника, мы одновременно опредѣляемъ и горизонтальную проэкцію той же точки, относительно другого любого мѣста периферіи черепа. Если положимъ, что вертикальная вѣтвь большого наугольника соприкасается съ зубнымъ краемъ, то разстояніе надглазничной точки отъ вертикальной вѣтви, указываемое дѣленіями маленькаго наугольника, будетъ горизонтальною проэкціею этой точки, относительно крайней зубной точки.



Фиг. 35.

Черепная подставка Топинара.
A — собственно подставка; *B* — ея горизонтальная пластинка; *C* — выдвижная часть послѣдней съ ея стальной пластинкой на концѣ; *D* — маленькій наугольникъ, приложенный къ вертикальному колѣну большого наугольника. Приборъ установленъ для измѣренія надглазничной точки и горизонтальной проэкціи лица, сзади отъ зубной точки.

Но тутъ представляется одна трудность; тѣ три точки, которыя опредѣляютъ плоскость зубно-мыщелковую и на которой черепъ долженъ лежать, помѣщаются на черепѣ такимъ образомъ, что онѣ не могутъ соприкасаться съ поверхностью стола, поэтому необходимо помѣстить черепъ на подставкѣ извѣстной высоты, которую затѣмъ и вычитать изъ общей высоты.

Въ этомъ и состоитъ задача изобрѣтенной нами черепной подставки, которая теперь довольно распространена. Она состоитъ изъ двухъ частей: собственно подставки и одной горизонтальной пластинки, причемъ обѣ вмѣстѣ имѣютъ ровно 10 сантиметровъ высоты; горизонтальная пластинка снабжена выдвижнымъ придаткомъ, который даетъ возможность удлинять ее по желанію и приспособлять ко всѣмъ основаніямъ черепа; эта выдвижная пластинка снабжена на концѣ вертикальною стальною пластинкою, которая вдвигается между рѣзцами покуда ея верхній край не прійдетъ въ соприкосновеніе съ зубной точкой. Съ другой стороны нолевое дѣленіе большого наугольника помѣщено на высотѣ 10 сантиметровъ или, вѣрнѣе, онъ подраздѣленъ съ основанія для другихъ цѣлей, но о считаютъ на высотѣ 10 сантиметровъ. При помощи подобнаго прибора, какъ на фиг. 35, черепъ уединенъ и поставленъ въ такомъ положеніи, что наугольникъ можно ставить вокругъ него, для опредѣленія любой точки [1]).

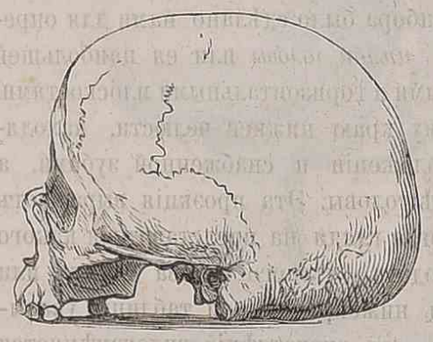
Первое приложеніе этого прибора было сдѣлано нами для опредѣленія вертикальной проэкціи *цѣлой головы* или ея наибольшей высоты между двумя параллельными и горизонтальными плоскостями: одной — касательной къ нижнему краю нижней челюсти, находящейся въ ея естественномъ положеніи и снабженной зубами, а другой — касательной къ вершинѣ головы. Эта проэкція выражаетъ впечатлѣніе путешественника, когда глядя на представителя какого либо племени съ лица, онъ находитъ, что его голова длинна или коротка. Первый столбецъ цифръ нижеприводимой таблицы указываетъ нѣсколько примѣровъ. Но это впечатлѣніе видоизмѣняется вслѣдствіе широты лица, что должно всегда имѣть въ виду. Поэтому форма головы опредѣляется всего лучше отношеніемъ полученной такимъ образомъ наибольшей высоты лица къ наибольшей его ширинѣ. Мы предложили бы назвать его *общимъ указателемъ скелета головы*. Во второмъ столбцѣ мы приводимъ цифры этого указателя.

---

[1]) Представленіе новаго краніофора, прибора для непосредственнаго измѣренія всякаго рода черепныхъ проэкцій, *Топинара* въ Bull. Soc. anthrop. 2-я серія. Т. VII, с. 862; 1872.

	Общая проэкція головы.	Тоже, принимая ширину = 100.
7 эскимосовъ .	198,8	148,7
9 китайцевъ. .	196,2	148,1
5 арабовъ . .	196,2	153,6
5 кафровъ . .	195,8	144,1
40 малайцевъ. .	194,2	142,9
10 различныхъ негровъ . .	190,6	149,5
13 нижне-бретонцевъ. . . .	190,0	146.7
8 австралійцевъ	187,5	148,0
6 эльзасцевъ .	186,0	134,6
10 готтентотовъ.	182,3	144,8
3 тасманца . .	182,0	138,8
3 лапландца. .	177,0	124,6

Изъ приведенной таблицы слѣдуетъ: 1) что эскимосы и желтыя расы вообще имѣютъ абсолютно наиболѣе длинную голову, а лапландцы, тасманцы и готтентоты наиболѣе короткую; 2) что относительно ея скуловой ширины, эта длина наибольшая у арабовъ и наименьшая у лапландцевъ. Всѣ измѣненія этого второго столбца легко объясняются: эскимосы представляютъ меньшую цифру, именно потому, что ихъ лицо расширяется болѣе, нежели оно увеличивается въ длину, также какъ у всѣхъ желтыхъ расъ. Арабы представляютъ большую цифру прямо вслѣдствіе противоположной причины — такъ какъ узкое лицо представляется характернымъ признакомъ бѣлой расы. По нашему мнѣнію, эта абсолютная или полная высота головы, вмѣстѣ съ нижнею челюстью, отнесенная или нѣтъ къ ширинѣ, есть одинъ изъ первостепенныхъ краніометрическихъ признаковъ, тѣмъ болѣе полезный, что онъ соотвѣтствуетъ одному изъ наблюденій, которое путешественники особенно охотно сообщаютъ. Однако этотъ признакъ не можетъ быть расположенъ въ ряды по расамъ, а характеренъ только самъ по себѣ. Такимъ образомъ путешественникъ противуполагаетъ расу кафровъ расѣ готтентотовъ, говоря что у первыхъ голова длинная, у послѣднихъ короткая. Также австралійцы отличаются отъ тасманцевъ, потому что одни имѣютъ голову длинную, а другіе короткую.



Фиг. 36.

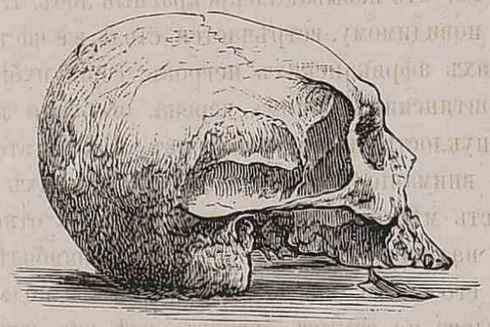
Образецъ прямаго лба съ выдающимися лобными выступами.

Черепная подставка употребляется далѣе для опредѣленія степени *наклоненія лба* или точнѣе для опредѣленія лобныхъ бугровъ, составляющихъ его наиболѣе выдающіяся точки. Оставляю въ сторонѣ ширину лба, опредѣляемую двумя поперечными діаметрами, однимъ наименьшимъ, а другимъ между точками пересѣченія вѣнечнаго шва съ височнымъ гребнемъ и стараясь уяснить себѣ только его вертикальное развитіе по срединной линіи, сейчасъ же замѣчаютъ то различіе, которое оно представляетъ по расамъ и которое, a priori, кажется, находится въ противорѣчіи съ установившимися воззрѣніями. То, что называютъ прекрасный лобъ, т. е. лобъ прямой и выпуклый, повидимому, встрѣчается столь же часто, если еще не чаще, въ расахъ африканскихъ негровъ; серія нубійцевъ Брока, съ столь негритянскимъ типомъ черепа, особенно замѣчательна по сильной выпуклости лобныхъ бугровъ. Но въ этой области нужно принять во вниманіе много различныхъ данныхъ и главная, послѣ ширины, есть мѣстоположеніе этихъ бугровъ относительно начала лба, т. е. надпереносья, которое и есть наиболѣе отлогая и самая передняя его точка. Надъ нимъ плоскость подымается вертикально или отлого до самыхъ бугровъ, гдѣ она загибается, чтобы достигнуть темяни, образуя при этомъ болѣе или менѣе тупой уголъ, иногда приближающійся къ прямому; такой лобъ называется прямымъ, иногда же уголъ очень тупой и тогда лобъ называется скошеннымъ. Вотъ эту высоту лобныхъ бугровъ надъ надпереносьемъ и ихъ положеніе болѣе или менѣе кзади отъ него же мы и опредѣлили при помощи двойного наугольника. Результаты приведены въ слѣдующей таблицѣ. Первый столбецъ указываетъ ихъ высоту; второй — ихъ разстояніе по горизонтальной плоскости отъ надпереносья; третій — отношеніе этихъ двухъ данныхъ, считая высоту равною 100; въ четвертомъ столбцѣ тоже измѣреніе, преобразованное при посредствѣ тригонометрическаго способа въ уголъ (съ вершиною въ надпереносьѣ), выражающій наклоненіе лба до лобныхъ бугровъ.

	Верт. проэк. мм.	Гориз. пр. мм.	Отношеніе мм.	Уголъ.
42 оверницевъ	56,4	14,2	25,2	$75^0,07$
20 нубійцевъ	29,3	7,7	26,3	$75^0,27$
42 африканскихъ негра . .	30,7	8,5	27,9	$74^0,41$
28 монголовъ и китайцевъ. .	30,6	13,8	42,8	$66^0,83$

Изъ этой таблицы видно, что у оверницевъ лобные бугры наиболѣе выдаются и лежатъ наиболѣе кзади, тогда какъ у нубійцевъ они всего ниже и расположены наиболѣе кпереди. Это обстоятель-

ство сразу объясняетъ общее очертаніе лба нубійцевъ и то неожиданное впечатлѣніе, которое оно производитъ. Изъ сочетанія этихъ двухъ лѣтъ элементовъ, выраженныхъ отношеніемъ меньшаго, т. е. горизонтальной проэкціи къ большему — вертикальной проэкціи — слѣдуетъ, что лобные бугры устроены болѣе благопріятнымъ образомъ для мозга у европейцевъ, нежели у негровъ и въ особенности у азіатскихъ племенъ. Правда, что эти послѣднія выигрываютъ въ ширину столько же, сколько онѣ теряютъ въ высоту и въ этомъ отношеніи остаются выше негровъ. Такимъ образомъ краніометрія поддерживаетъ общераспространенное мнѣніе, что хорошо развитой лобъ есть преимущество бѣлыхъ расъ и признакъ красоты.



Фиг. 37.

Примѣръ скошеннаго лба съ низкими, почти сглаженными лобными буграми.

Впрочемъ измѣреніе угловъ еще рѣзче выражаетъ это отношеніе; по нимъ Монголы и Китайцы снабжены лбомъ, хуже всего развитымъ. Этотъ контрастъ былъ бы еще болѣе рѣзкимъ, если бы Оверны, нашъ крайней предѣлъ сравненій, не имѣли столь громадно развитаго надпереносья, которое отодвигаетъ значительно впередъ вершину угла, а слѣдовательно и уменьшаетъ его величину, тогда какъ желтыя расы имѣютъ почти совершенно сглаженное надпереносье, которое увеличиваетъ уголъ, приближая его вершину.

Измѣреніе прогнатизма, представляетъ другое приложеніе того же прибора.

Подъ именемъ прогнатизма начиная съ Причарда, всѣ понимаютъ удлиненіе и выступъ челюстей или также ихъ скошенность, обыкновенно встрѣчающіеся у черныхъ расъ Африки и Океаніи и случайно появляющіеся и между нѣкоторыми Европейцами. Прогнатизмъ сразу опредѣляется съ профиля какъ у живыхъ, такъ и на черепѣ; для этого мысленно опускаютъ перпендикуляръ отъ основанія носа или отъ его передняго шипа и смотря потому, будетъ ли часть лежащая впереди этого перпендикуляра больше или меньше, говорятъ, что индивидуумъ прогнатиченъ или нѣтъ. Собственно

нѣтъ ничего проще этого опредѣленія, тѣмъ не менѣе у различныхъ авторовъ оно принимается неодинаково. Одни говорятъ о прогнатизмѣ лица, другіе челюстей; третьи даже устраняютъ все то, что ниже ноздрей, и обращаютъ вниманіе только на часть челюстной кости, лежащей между основаніемъ носа и нижнимъ носовымъ шипомъ. Два выраженія, предназначенныя для опредѣленія свойствъ противуположныхъ *прогнатизму*, усложнили вопросъ. Зубы, направленные впередъ, говорятъ, прогнатичны, а зубы прямые — ортогнатичны; въ этомъ смыслѣ эти выраженія еще были вѣрны, но онѣ были примѣнены и къ лицу, гдѣ ни одна изъ линій профиля не бываетъ прямою: съ еще меньшимъ правомъ могло бы быть введено и третье наименованіе *опистогнатизмъ*, для опредѣленія случая, когда линія загибалась бы кзади.

Различные способы, предложенные для опредѣленія или измѣренія прогнатизма, укажутъ и различіе въ воззрѣніяхъ авторовъ. Мы будемъ говорить только о главнѣйшихъ; а именно:

1) Лицевой уголъ Кампера; онъ измѣряетъ въ дѣйствительности степень удлиненія лица, но не очень точнымъ способомъ. Въ этомъ послѣднемъ отношеніи углы Клоке и Жофруа Ст. Илера должны получить предпочтеніе. Что касается угла Жаккара, то онъ его совершенно не выражаетъ.

2) Уголъ носо-основной Велькера (см. стр. 244).

3) Тотъ же уголъ, видоизмѣненный Фохтомъ въ томъ смыслѣ, что его передній край продолженъ до зубной точки.

4) Треугольникъ нёбный и сошниковый Фохта.

5) Отношеніе двухъ линій, идущихъ отъ основной точки затылочнаго отверстія къ носовой и къ подносовой точкѣ; это послѣдній способъ Вирхова (см. стр. 243).

6) Отношеніе двухъ линій, идущихъ отъ наиболѣе выдающейся наружной точки затылочной кости къ надпереностью и къ зубной точкѣ; это старый нѣмецкій способъ.

7) Отношеніе различныхъ лицевыхъ лучей Бёска, идущихъ отъ слухового отверстія, или ушныхъ лучей Брока.

8) Способъ, употребляемый Брока для опредѣленія проэкціи лица и который приложимъ ко всѣмъ его частямъ (см. стр. 260).

9) Способъ Луце. Авторъ, на рисункѣ, опускаетъ изъ носо-лобнаго шва перпендикуляръ на слегка видоизмѣненную горизонтальную линію Нѣмцевъ (прямую линію, проходящую черезъ идеальную

ось скуловой дуги) и на этотъ перпендикуляръ опускаетъ ординаты, идущіе отъ подносовой, зубной и другихъ точекъ.

Только эти два способа ведутъ прямо къ цѣли; они основаны на одномъ и томъ же принципѣ—необходимости опредѣлить прогнатизмъ на головѣ, поставленной въ ея нормальное положеніе, какъ на живомъ; они отличаются только по выбору горизонтальной плоскости и въ этомъ отношеніи таблица, приведенная на стр. 255, рѣшаетъ, которая изъ этихъ плоскостей лучшая.

10) Послѣдній способъ нашъ. Онъ отличается отъ способа Брока только въ томъ отношеніи, что онъ прилагается прямо къ черепу, и опредѣляетъ колебанія высоты различныхъ частей лица. Это послѣднее измѣненіе мы, впрочемъ, сдѣлали по совѣту Брока; дѣйствительно, таже горизонтальная проэкція будетъ очень мала на высокомъ черепѣ и, напротивъ, очень значительна на низкомъ черепѣ.

Болѣе или менѣе хорошія категоріи прогнатизма, которыя можно принять, будутъ слѣдующія:

Лицевой верхній { вообще всего лица; верхне-челюстной; зубно-подносовой; верхне-зубной

Лицевой нижній { нижне-зубной; нижне-челюстной

Такъ какъ зубы представляются намъ органами невходящими собственно въ составъ скелета, но только заключающимися отчасти въ немъ, въ родѣ того, какъ волоса въ кожѣ, то они и должны быть отложены въ сторону. Будутъ ли они прямые или наклонные въ обоихъ челюстяхъ или только въ верхней челюсти, ихъ положеніе всегда опредѣляется направленіемъ зубныхъ ячеекъ, которыя ихъ поддерживаютъ. Собственно вопросъ о ихъ прогнатизмѣ, если дѣйствительно онъ существуетъ, ждетъ еще изслѣдователя, который бы захотѣлъ имъ заняться.

О прогнатизмѣ нижней челюсти мы уже говорили. Остается только разсмотрѣть три первыя категоріи прогнатизма верхней челюсти.

Каждая изъ нихъ соотвѣтствуетъ углу, образуемому съ зубно-мыщелковою плоскостью линіей, идущей отъ зубной точки къ одной изъ извѣстныхъ точекъ лица, именно, подносовой, носовой, подглазной. Эти линіи будутъ діагоналями четыреугольника, котораго соотвѣственными сторонами будутъ высота или вертикальная проэкція измѣряемой области, а его передне-задняя длина будетъ горизонтальная проэкція. Отношеніе послѣдней къ первой будетъ опредѣлять эту діагональ или выступъ разсматриваемой части, такъ какъ высота извѣстна. Это то, что мы называли въ 1872 году указателемъ того или другаго прогнатизма; но съ тѣхъ поръ, по совѣту Брока, мы сочли нужнымъ перевести его, при посредствѣ тригонометрическаго способа, въ уголъ къ зубной точкѣ, который имѣетъ то преимущество, что прямо даетъ искомое — т. е. уголъ склоненія линій профиля къ горизонтальной плоскости. Возьмемъ примѣръ изъ подносового прогнатизма.

Возьмемъ наиболѣе прогнатичный изъ извѣстныхъ череповъ, а именно черепъ одного готтентота изъ племени Намакой, изъ Парижскаго музея. Высота носового шипа или подносовой точки надъ горизонтальной плоскостью равна 20 миллиметрамъ; горизонтальная проэкція той же точки до перпендикуляра къ зубной точкѣ равняется 16 миллиметрамъ. Отношеніе послѣдней къ первой или указатель будетъ въ 80, а уголъ въ зубной точкѣ, полученный вычисленіемъ, равенъ $51^0,35$.

	Прогнатизмъ: лицевой	челюстной
Краткія индивидуальныя отклоненія . .	$89^0,5$ до $63^0,9$	$87^0,1$ до $62^0,5$
Колебанія въ среднихъ: расы бѣлыхъ	$83^0,0$ „ $77^0,0$	$81^0,5$ „ $75^0,2$
„ желтыхъ	$79^0,8$ „ $74^0,3$	$77^0,0$ „ $74^0,3$
„ черныхъ	$79^0,7$ „ $74^0,3$	$77^0,2$ „ $69^0,0$
14 Гуанчи	$80^0,48$	$79^0,98$
350 Парижанъ	79,00	78,13
79 Оверницевъ	78,21	77,03
9 Эскимосовъ	76,71	75,31
58 Западно-Африканскихъ негровъ .	76,15	73,32
58 Ново-Каледонцевъ	75,48	72,15
7 Бушменовъ и Намакойцы. . . .	74,11	69,00

Эта первая таблица относится къ *прогнатизму лица* (верхняго) во всей его общности и къ *прогнатизму челюстей* тоже вообще. Крайнія колебанія, наблюдаемыя почти на 1500 черепахъ, граница среднихъ почти въ шестидесяти серіяхъ различныхъ расъ, и нѣсколько примѣровъ этихъ среднихъ приведены въ настоящей таблицѣ. От-

носительно *прогнатизма нососовой области*, за исключеніемъ того, который измѣряетъ Вирховъ, и который представляетъ мало интереса, мы отсылаемъ читателя къ нашему изслѣдованію [1]).

Мы должны сознаться, что полученные результаты относительно этихъ двухъ родовъ прогнатизма далеко не соотвѣтствовали нашимъ ожиданіямъ; антропологи ошибались до самого послѣдняго времени, придавая столько значенія выступу челюстей или даже всего лица; краніометрія доказываетъ, что способъ изслѣдованія по простому впечатлѣнію былъ ошибоченъ. Различія часто опредѣляются анатомическими условіями совершенно посторонними предполагаемымъ признакамъ; въ одной и той же серіи нѣтъ постоянства результатовъ и самыя рѣзкія противорѣчія встрѣчаются между средними числами сосѣднихъ расъ — Впрочемъ въ общемъ расположеніи ихъ угловъ есть извѣстное сходство съ распространенными въ этомъ отношеніи взглядами, основанное на томъ участіи, которое принимаетъ частный прогнатизмъ подносовой области въ общемъ прогнатизмѣ лица или верхней челюсти. Прогнатизмъ лица долженъ быть непремѣнно исключенъ изъ числа серьёзныхъ признаковъ. Прогнатизмъ челюстей, въ общемъ, даетъ иногда нѣкоторыя разъясненія.

Истинный прогнатизмъ. Совершенно иное значеніе имѣетъ *прогнатизмъ зубной-подносовой*, включающій какъ ту часть челюстной кости, которая расположена подъ носовымъ шипомъ и соотвѣтствуетъ нёбному своду, такъ и прилегающую къ ней, въ которой помѣщаются зубныя ячейки Собственно только къ этому роду прогнатизма и должно бы было быть приложено это названіе. Такъ что нужно обращать исключительное вниманіе на *подносовую* область, если хотятъ опредѣлить происхожденіе черепа; только она одна и представляетъ отличительный признакъ между человѣческими расами. Поэтому, относительно этой области мы и приведемъ болѣе подробныя данныя.

Прогнатизмъ подъ-носовой, или истинный.

Индивидуальныя колебанія max. и minim.		89° до 51°,3
Различія или колебанія въ среднихъ цифрахъ	расы бѣлыя	82° „ 76°,5
	„ желтыя	76° „ 68°,5
	„ черныя	69° „ 59,°5

[1]) Des diverses espèces de prognathisme Топинара въ Revue d'Anthrop. t. I et IV, 1872 и 1875.

14	Гуанчи	81°,34
15	Корсиканцевъ	81°,28
22	Галла	80°,87
14	Изъ Пещеры „мертваго человѣка“	79°,77
350	Парижанъ	78°,13
10	Тулузцевъ	78°,50
76	Овернцевъ	77°,18
42	Меровингскихъ	76°,54
7	Финновъ и Естонцевъ	75°,53
6	Тасманцевъ	76°,28
10	Таитянъ	75°,00
14	Китайцевъ	72°,00
10	Эскимосовъ	71°,46
45	Малайцевъ	69°,49
56	Ново-Каледонцевъ	69°,87
11	Австралійцевъ	68°,24
52	Негровъ, западной Африки	66°,91
7	Намакойцевъ и Бушменовъ	59°,58

Вотъ нѣкоторые изъ нашихъ выводовъ. Уголъ прогнатизма никогда не достигаетъ прямого угла, подъ-носовая линія всегда болѣе или менѣе наклонена къ естественной плоскости основанія черепа, а поэтому ортогнатизмъ никогда не встрѣчается и тѣмъ менѣе можетъ существовать опистогнатизмъ. Всѣ расы, всѣ индивидуумы прогнатичны, различія заключаются только въ степени. Европейскія расы слабо-прогнатичны, желтыя и полинезійскія расы болѣе, а раса негровъ еще болѣе прогнатична.

Наименѣе прогнатичны изъ Европейцевъ были жители эпохи полированнаго камня, затѣмъ Галлы, Гуанчи, Корсиканцы, а наиболѣе прогнатичны будутъ Финно-Эстонцы.

Въ эпоху меровинговъ прогнатизмъ усилился у аристократическаго класса, впослѣдствіи онъ снова ослабѣлъ. Между желтыми расами прогнатизмъ кажется менѣе значителенъ у западныхъ Монголовъ; онъ возростаетъ у Китайцевъ, Эскимосовъ и достигаетъ своего максимумъ у Малайцевъ. Полинезійцы самой чистой крови, мы едва осмѣливаемся это сказать, Тасманцы, которыхъ мы сами измѣряли, болѣе приближаются въ этомъ отношеніи къ бѣлой расѣ, чѣмъ къ восточнымъ желтымъ расамъ или къ Африканскимъ не-

грамъ. Негры восточнаго берега Африки менѣе прогнатичны, нежели негры западнаго берега; Океанійскіе негры менѣе, чѣмъ Африканскіе; наиболѣе чистые Готтентоты достигаютъ прогнатизма въ высшей степени во всемъ человѣческомъ родѣ. Оставляя въ сторонѣ Финно-Эстонцевъ и нѣкоторыхъ восточныхъ Монголовъ, между бѣлыми и желтыми расами встрѣчается рѣзкое различіе, напротивъ того между желтыми и черными расами замѣчаются постепенные переходы. Принимая слово *прогнатизмъ* въ его обыкновенномъ ходячемъ смыслѣ, можно, однако, сказать, что бѣлыя расы никогда не бываютъ прогнатичны, тогда какъ желтыя и черныя всегда прогнатичны въ большей или меньшей степени.

Во всѣхъ, впрочемъ, расахъ бываютъ однако исключенія: встрѣчаются негры столь же мало прогнатичные, какъ и бѣлые, какъ нѣкоторые черепа изъ Бамбора, и черепа крайне прогнатичные между бѣлыми, какъ черепъ убійцы Лемера; но, по нашему мнѣнію, это случаи атавизма и помѣси, а иногда болѣе или менѣе патологическія явленія. Однимъ словомъ, прогнатизмъ зубно-подносовой есть одинъ изъ лучшихъ признаковъ краніологіи.

Въ заключеніе отдѣла о проэкціяхъ, мы скажемъ еще нѣсколько словъ объ изслѣдованіяхъ г. Ассезà объ общихъ размѣрахъ лица. Онъ изучилъ въ этомъ отношеніи: 1) отношеніе высоты лица или, правильнѣе, перпендикуляра, опущеннаго отъ носовой точки или основанія носа на зубно-мыщелковую плоскость — къ наибольшей ширинѣ лица (между скуловыми дугами); 2) площадь срединнаго и передне-задняго треугольника, заключеннаго между носовой и зубной точками и тѣмъ мѣстомъ, куда проэкцируется базіонъ на зубно-мыщелковой плоскости.

Абсолютные размѣры высоты лица измѣняются отъ 77 миллиметровъ у Эскимосовъ до 61 у Тасманцевъ, что вполнѣ согласуется съ общимъ впечатлѣніемъ, производимымъ черепами обоихъ народовъ. Высота лица, принимаемая по сравненію съ наибольшей шириной его, оказывается всего большею у Басковъ и всего меньшею у Лапландцевъ. Но такъ какъ во всякое отношеніе входитъ два фактора, то слѣдуетъ замѣтить, что у Басковъ главную роль играютъ малые размѣры поперечнаго діаметра.

Изученіе площади треугольника столь же поучительно; сами цифры говорятъ за себя. У Эскимосовъ площадь эта на 28 процентовъ больше, чѣмъ у Лапландцевъ, что̀ даетъ еще одинъ признакъ

для различенія этихъ двухъ расъ, нѣкогда считавшихся за одну. У Оверицевъ она на 15 процентовъ больше, чѣмъ у Меровингцевъ, и на 11 проц. больше, чѣмъ у Басковъ, что̀ также облегчаетъ отличіе древней кельтической расы отъ другихъ французскихъ расъ.

Углы краніометрическіе также, какъ и проэкціи, получаются двумя способами: прямо, непосредственно, при помощи особыхъ инструментовъ, и на геометрическихъ рисункахъ, при посредствѣ транспортира. Существуетъ и третій способъ тоже не прямой, тригонометрическій способъ, относительно котораго для нѣкоторыхъ случаевъ Брокà далъ и формулы, какъ напр., для межглазничнаго угла, для угла темяннаго Катрфажа, для угла прогнатизма, о которомъ мы только что говорили, для угла, который образуетъ продолженіе двухъ сторонъ черепной верхней трапеціи Велькера, соединяющихъ лобные бугры съ темянными [1]).

Раньше всѣхъ вошелъ въ употребленіе уголъ Добантона, вершина котораго находится въ задне-затылочной точкѣ (опистіонъ), а боками котораго служатъ продолженіе плоскости затылочнаго отверстія и линія, идущая отъ опистіона къ нижнему краю глазницы. Этотъ уголъ былъ описанъ на стр. 47, вмѣстѣ съ двумя другими затылочными углами, прибавленными Брокà, углами, изъ которыхъ одинъ имѣетъ вершину тоже въ задне-затылочной точкѣ, а другой — въ основно-затылочной (базіонъ).

Одного пріема достаточно для опредѣленія всѣхъ трехъ угловъ, при помощи затылочнаго гоніометра съ дугою (см. фиг. 6). Центръ всего квадрата помѣщается у задней точки затылочнаго отверстія, въ которую и упирается маленькій шипъ, иголка указателя ставится, вопервыхъ, на переднюю исходную точку линіи Добантона, а затѣмъ на соотвѣтствующую точку линіи Брокà (т. е. на носовую точку); при этомъ получаются два затылочные угла, указываемые на квадрантѣ, которые и считываются въ два раза, затѣмъ передвинувъ центръ къ основной точкѣ затылочнаго отверстія, а иголку указателя на носовую точку, считываютъ третій, или основной уголъ.

Въ огромномъ большинствѣ случаевъ уголъ *Добантона* бываетъ положительнымъ т. е. что продолженіе плоскости затылочнаго отверстія проходитъ подъ горизонтальной линіей, соединяющей нижніе

[1]) Sur le plan horizontal de la tête et sur la méthode trigonométrique, П. Брокà. Парижъ 1873.

края глазницъ. Но бываютъ и исключенія, которыхъ не видалъ Добантонъ, когда этотъ уголъ бываетъ отрицательнымъ т. е. что тоже продолженіе проходитъ надъ упомянутой уже горизонтальной линіей; оба эти случая выражаютъ знаками + или —. Только однажды одинъ изъ угловъ, а именно основной, оказался отрицательнымъ.

Отклоненія наблюдаемыя у различныхъ расъ для *угла Добантона* колеблются отъ —16 у одного Овернца до +19 у одного Готтентота, но Брокà нашелъ, что въ большинствѣ случаевъ, если уголъ этотъ былъ ниже —12, черепа представляли признаки пластическаго уродованія Девиса и думаетъ, что и +19 градусовъ представляютъ тоже аномалію въ 1 или 2 градуса, такъ что крайній предѣлъ въ уклоненіяхъ этого угла будетъ около 29 градусовъ. Но и отъ этой цифры, очевидно, очень далеко до той постоянности, съ колебаніями въ 3 градуса, какъ это принималъ Добантонъ для всего человѣчества вообще. Эти различія зависятъ отъ вліянія расъ, причемъ средняя цифра достигаетъ отъ —1°,50 у Овернцевъ до +9°,34 у Нубійцевъ. На спискѣ Брокà всѣ европейскія расы сгруппированы на верху и представляютъ колебанія отъ —1,52 до +2,05, тогда какъ три послѣднія расы внизу, представляющія колебанія отъ +7°,88 до +9°,34, всѣ негритянскія. Откуда слѣдуетъ заключеніе, что опусканіе плоскости затылочнаго отверстія, увеличивающее уголъ Добантона, представляетъ признакъ болѣе низкой расы, что также подтверждаетъ и уголъ въ +11°,37, полученный на четырехъ микроцефалахъ и все болѣе и болѣе увеличивающійся, какъ мы это показали (стр. 48) у млекопитающихъ. Нѣкоторыя расы, какъ напр., Тасманцы, удаляются отъ этого вывода, но мы уже видѣли, что эта странная раса и по многимъ другимъ признакамъ отдѣляется отъ группы негровъ, куда ее приближаетъ черная кожа и волнистые волосы ея представителей. И такъ, что касается угла Добантона, то не смотря на важность представляемаго имъ признака, онъ нисколько не способствуетъ расположенію расъ въ извѣстный рядъ; онъ не представляетъ правильной градаціи и, какъ форма головы, глазные признаки и лицевой уголъ, онъ мало благопріятенъ идеѣ происхожденія отъ одной пары.

Цифры *затылочнаго* и *основнаго* угла Брокà слѣдуютъ почти тѣмъ же колебаніямъ. Среднія числа затылочнаго угла достигаютъ у Овернцевъ до +10°,33, а у Нубійцевъ до —20°,12; среднія числа

основнаго угла достигаютъ у Австрійскихъ Славянъ до +14°,36 и до +26°,32 у Нубійцевъ; наибольшія и наименьшія индивидуальныя отклоненія этого угла достигали у одного Овернца — 2, а у одного Западнаго Африканца + 37. Чтобы не переполнять цифрами настоящую книгу, мы приведемъ только нѣсколько примѣровъ угла Добантона и основнаго угла Брокà.

		Уголъ Добантона	Уголъ Основной
60	Испанскихъ Басковъ. . . .	—1,52	15,29
88	Овернцевъ	—1,50	14,72
62	Нижне-Бретонцевъ	—0,80	16,02
124	Парижанъ 19-го вѣка . . .	—0,17	17,39
114	» 12-го вѣка . . .	+1,46	17,59
6	Тасманцевъ.	+2,58	16,43
11	Монголовъ	+2,72	20,09
29	Китайцевъ	+5,86	24,51
14	Эскимосовъ.	+8,63	24,42
13	Готтентотовъ	+6,54	21,57
9	Австралійцевъ.	+6,87	21,42
51	Ново-Каледонцевъ.	+7,88	23,58
44	Западныхъ Негра.	+8,47	25,97
22	Нубійца.	+9,34	26,32

Лицевой уголъ былъ введенъ только послѣ угла Добантона; мы уже говорили о томъ, что существуетъ четыре видоизмѣненія этого угла: (см. стр. 34. Фиг. 4). Во первыхъ, первоначальный уголъ Кампера, съ измѣняющейся вершиною, уголъ, нерѣдко лежащій впереди лица и всегда находящійся на продолженіи горизонтальной линіи Кампера; во вторыхъ, уголъ Жакара, съ вершиною на носовомъ шипѣ; въ третьихъ, уголъ Клокè, съ вершиною на зубномъ краѣ и, въ четвертыхъ, уголъ Ж. С. Илера и Кювьè, съ вершиною на концѣ рѣзцовъ. Мы уже показали, что задней точкой всѣхъ этихъ угловъ служитъ слуховое отверзтіе или, точнѣе, срединная точка межслуховой линіи, тогда какъ верхней точкой является выдающаяся часть лба, т. е. почти всегда надпереносье или мѣсто схожденія двухъ надбровныхъ дугъ. Мы тогда же прибавили, что послѣднее мѣсто выбрано неудачно и что вообще слѣдуетъ избѣгать выпуклость надпереносья и дугъ, обусловленную развитіемъ лобныхъ

пазухъ. Для цѣли сравненія человѣка съ животными мы высказались въ пользу соотвѣтственнымъ образомъ измѣненнаго угла Клокѐ. То же мы должны распространить и для цѣли сравненія человѣческихъ расъ, хотя до сихъ поръ еще и не было сдѣлано должныхъ измѣреній.

Нижеслѣдующая таблица, извлеченная изъ № 11 нашего изслѣдованія о лицевыхъ углахъ, показываетъ только уголъ Жакара, взятый двоякимъ образомъ; во первыхъ, обыкновеннымъ способомъ на надпереносьѣ, а во вторыхъ — взятый выше, въ надглазничной точкѣ, съ цѣлью избѣжать выпусклость надпереносья и надбровныхъ дугъ.

Лицевой уголъ Жаккара.

Мужчины	Надпереносье	Надглазная точка	Разница
43 Оверица	81°,25	75°,11	6°,14
28 Нижне-Бретонца	78 ,43	76 ,81	1 ,62
36 Галльскіе Бретонцы	77 ,12	74 ,42	2 ,70
29 Французскихъ Басковъ	78 ,24	75 ,41	2 ,83
42 Испанскихъ Басковъ	77 ,36	75 ,18	2 ,18
13 Эскимосовъ	76 ,32	74 ,43	1 ,89
28 Китайцевъ	75 ,94	72 ,37	3 ,47
35 Малайцевъ	75 ,64	74 ,12	1 ,52
136 Африканскихъ Негровъ	75 ,03	74 ,81	0 ,22
69 Ново-Коледонцевъ	74 ,73	72 ,39	2 ,34
Женщины.			
38 Овернокъ	78 ,00	76 ,02	1 ,98
25 Нижне-Бретонокъ	74 ,56	75 ,52	1 ,04
23 Галльскихъ Бретонокъ	76 ,08	75 ,51	0 ,57
19 Французскихъ Басковъ	76 ,35	74 ,94	1 ,44
17 Испанскихъ Басковъ	77 ,89	76 ,84	1 ,05
4 Китаянки	73 ,66	72 ,36	1 ,30
5 Малаекъ	74 ,34	73 ,96	0 ,38
52 Африканскихъ Негритянокъ	75 ,73	75 ,08	0 ,65
23 Ново-Каледонокъ	75 ,29	74 ,21	1 ,08

Вообще крайніе предѣлы индивидуальныхъ измѣненій угла Жаккара колеблются отъ 87°,2 до 66°,2,—что и обѣщало извѣстную постепенность для распредѣленія расъ. Но среднія цифры этого

угла у различныхъ расъ представляютъ только незначительныя уклоненія, такъ у Овернцевъ обоего пола средняя этого угла достигала 79°,5, а у 16 негровъ Зеленаго мыса—74°,4. Затѣмъ, если обращать вниманіе только на большія группы расъ, то оказывается, что у 587 индивидуумовъ бѣлой расы среднюю представляетъ цифра 77°,6, у 140-желтой расы—75,6, у 118 океанійскихъ негровъ—75,2, а у 90 африканскихъ негровъ — 75,0.

Если мы возьмемъ другой уголъ, т. е. тотъ же уголъ, только освобожденный отъ того вліянія, которое въ немъ производитъ выступъ надпереносья и надбровныхъ дугъ, то окажется, что колебаніе среднихъ ограничится узкими предѣлами 2°,72 для мужчинъ и 2°,48 для женщинъ.

Отсюда ясно слѣдуетъ заключеніе, что уголъ Жаккара, имѣющій свою вершину въ подносовой точкѣ, можетъ имѣть нѣкоторое значеніе, для опредѣленія индивидуальныхъ отличій, но очень мало для опредѣленія расовыхъ признаковъ.

Во всякомъ случаѣ, лицевые углы нисколько не выражаютъ, какъ думали, относительнаго развитія лица и черепа, но даютъ только мѣру наклоненія линіи лицеваго профиля; для этого же необходимо протянуть эту линію до зубнаго края, а не останавливаться у носоваго шипа. Въ виду этого необходимо выждать результатовъ, имѣющихъ получиться вслѣдствіе измѣренія угла Клокѐ у различныхъ расъ.

Уголъ Жаккара непосредственно получается гоніометромъ того же ученаго; уголъ Кампера—гоніометромъ Мортона, а уголъ Клокѐ—срединнымъ гоніометромъ Брокà; всѣ, впрочемъ, три могутъ быть получены и съ рисунка, по ортогональной проэкціи.

Затѣмъ намъ слѣдуетъ обратиться къ темянному углу [1]). Онъ былъ придуманъ Катрфажемъ, съ цѣлью контролировать выводы, полученные Блуменбахомъ и Причардомъ, и опредѣляется при посредствѣ прибора, представленнаго на фиг. 38.

Если черезъ крайнія точки наибольшаго поперечнаго діаметра лица или межскуловаго и черезъ крайнія точки лобнаго діаметра тоже наибольшаго, (который, при этомъ обстоятельствѣ, совпадаетъ обыкновенно съ поперечнымъ стефаническимъ), провести двѣ линіи

[1]) De l'angle pariétal, Катрфажа. Comptes rendus de l'Académie des Sciences; засѣданіе 26 Апрѣля 1858.

SZ (фиг. 31), то онѣ, въ большинствѣ случаевъ, встрѣтятся на различной высотѣ надъ головою, или будутъ параллельны, или встрѣтятся только внизу подъ головою. Въ первомъ случаѣ уголъ бываетъ положительный, это пирамидальный уголъ Причарда; во второмъ—угла нѣтъ или онъ равенъ 0°; въ третьемъ случаѣ онъ отрицателенъ. Если уголъ положительный, то скуловыя дуги называются *явными*, т. е. видимыми при положеніи въ вертикальной нормѣ Блуменбаха. Когда онъ отрицателенъ, то дуги называютъ *скрытыми*, т. е. невидимыми при томъ же положеніи черепа.

Прилагаемая таблица даетъ среднія, наибольшія и наименьшія числа у нѣкоторыхъ человѣческихъ группъ.

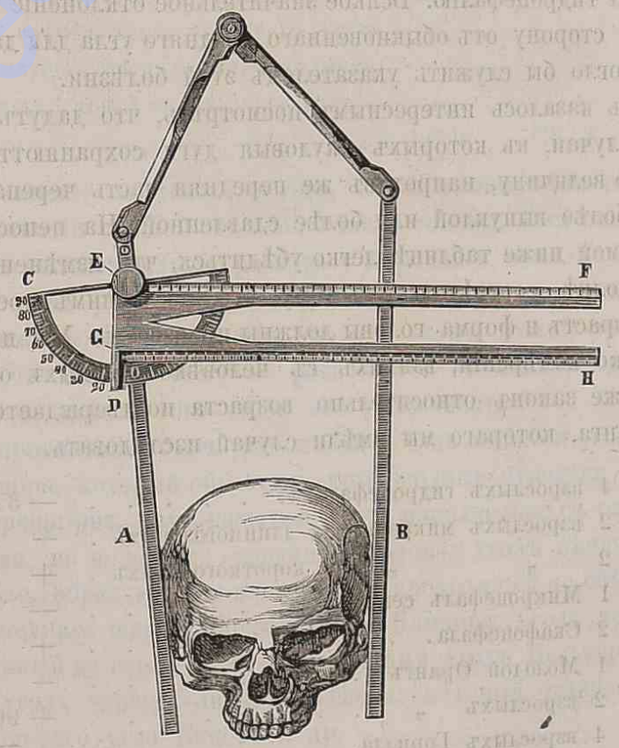
26 Овернцевъ	+ 2°,5	— 5°, до	+ 8°
10 Румыновъ	+ 8°,0	— 0°,5 „	+ 18°
10 Гуанчей.	+ 10°,4	+ 5°, „	+ 17°
10 Лапландцевъ	+ 5°,5	— 3°, „	+ 15°
13 Эскимосовъ	+ 15°,7	+ 4°, „	+ 23°,5
12 Китайцевъ.	+ 11°,2	+ 4°, „	+ 19°
10 Монголовъ.	+ 10°,1	+ 5°, „	+ 17°
6 Узбековъ	+ 8°,0	— 6°, „	+ 18°
4 Техуэлча	+ 11°,6	+ 6°, „	+ 16°
10 Африканскихъ Негровъ .	+ 7°,0	+ 2°, „	+ 13°
13 Ново-Каледонцевъ . . .	+ 20°,3	+ 16°, „	+ 30°

Изъ этихъ данныхъ слѣдуетъ: 1) индивидуальные предѣлы темяннаго угла колеблются между — 5 и + 30, а средніе у наиболѣе расходящихся расъ отъ + 2,5 до + 20,3; 2) что углы отъ 35 до 39 градусовъ, полученные съ рисунковъ, сопровождающихъ описаніе Причарда, побудившихъ его назвать монгольскіе черепа пирамидальными, никогда не наблюдаются; 3) что черепа съ наиболѣе видимыми скуловыми дугами, по методѣ Блуменбаха, встрѣчаются у океаническихъ негровъ, а не у монголовъ; 4) что въ обратномъ порядкѣ, наибольшій отрицательный уголъ, т. е. такой, который обусловливается наименѣе выступающими скуловыми дугами, встрѣчается у Овернцевъ, Лапландцевъ и Африканскихъ Негровъ.

Этотъ уголъ, впрочемъ, составляетъ результатъ двухъ признаковъ, часто противорѣчущихъ другъ другу: разстоянія между скулами и степенью вздутія висковъ на уровнѣ лобно-темяннаго шва; при отсутствіи необходимаго прибора, его бы можно замѣстить отношеніемъ

двухъ діаметровъ межскуловаго и межстефаническаго. Такимъ образомъ, Овернцы почти не имѣютъ темяннаго угла и иногда отрицательный, потому что ихъ короткоголовость сопровождается слабымъ выступомъ скуловыхъ костей и скуловыхъ дугъ.

Ново-Каледонцы имѣютъ напротивъ того наиболѣе острый уголъ, потому что у нихъ соединяются вмѣстѣ весьма значительная длинноголовость съ сильнымъ выступомъ скулъ. Если, наконецъ, настоящіе Монголы и Узбеки имѣютъ уголъ меньшій, нежели Эскимосы, то это происходитъ отъ того, что хотя межскуловое разстояніе остается одинаковымъ, но первые принадлежатъ къ числу короткоголовыхъ, а послѣдніе къ длинноголымъ.



Фиг. 38.

Темянной гоніометръ Катрфажа.
Вѣтви *A* и *B* должны бы касаться вѣнечнаго шва; но какъ бы тамъ ни было, такъ какъ онѣ представлены на рисункѣ, ихъ продолженія должны бы встрѣтиться подъ черепомъ и уголъ поэтому долженъ быть отрицательный.

Другой выводъ изъ этой таблицы тотъ, что этотъ уголъ всегда, за весьма немногими исключеніями, положительный у взрослыхъ.

У дѣтей же, напротивъ, онъ всегда отрицательный и всегда тѣмъ болѣе, чѣмъ ребенокъ моложе. Это показываетъ слѣдующая таблица:

2	дѣтей отъ 15 до 16 лѣтъ . . .	— 7,0
3	„ отъ 6 до 8 лѣтъ	— 15,8
2	„ отъ 3 до 4 лѣтъ	— 15,0
4	„ отъ 16 до 18 мѣсяцевъ . .	— 21,7
1	„ 4 мѣсяцевъ.	— 24,0

Другіе результаты и одинъ изъ случаевъ, который увеличилъ среднюю цифру второй группы, (дѣти отъ 6 до 8 лѣтъ) позволяетъ намъ думать, что темянной уголъ представляетъ средство узнавать большую гидроцефалію. Всякое значительное отклоненіе въ отрицательную сторону отъ обыкновеннаго средняго угла для даннаго возраста могло бы служить указателемъ этой болѣзни.

Намъ казалось интереснымъ посмотрѣть, что дадутъ патологическіе случаи, въ которыхъ скуловыя дуги сохраняютъ ихъ нормальную величину, напротивъ же передняя часть черепа представляется болѣе выпуклой или болѣе сдавленной. На непосредственно приводимой ниже таблицѣ легко убѣдиться, что измѣненія въ цифрахъ вполнѣ соотвѣтствуютъ тому, что, по нашимъ предположеніямъ, возрастъ и форма головы должны произвести. Мы прибавляемъ нѣсколько измѣреній, взятыхъ съ человѣкообразныхъ обезьянъ; и тамъ тоже законъ относительно возраста подтверждается у молодого оранга, котораго мы имѣли случай изслѣдовать.

4	взрослыхъ гидроцефала	— 31.9
2	взрослыхъ микроцефала длинноголовыхъ .	+ 33
2	„ „ короткоголовыхъ .	+ 21
1	Микроцефалъ семи лѣтъ	— 2
2	Скафоцефала.	+ 13
1	Молодой Орангъ	+ 17
2	взрослыхъ „	+ 90,5
4	взрослыхъ Горилла.	+ 77,0
1	взрослый Шимпанзе	+ 63,0

Въ результатѣ мы видимъ, что темянной уголъ Катрфажа представляетъ прекрасный признакъ въ краніологіи, но онъ неспособенъ располагаться въ ряды и опровергаетъ взгляды, выраженные Блуменбахомъ и Причардомъ

Ушные углы, о которыхъ мы уже говорили (см. стр. 260) и вершины которыхъ лежатъ на ушной оси, а сами образуются линіями, идущими отъ этой оси къ извѣстнымъ точкамъ головы, снятые, при помощи краніографа, привели, по изслѣдованіямъ Брока, къ слѣдующимъ сближеніямъ.

	355 Парижанъ.	60 Басковъ.	34 Негра.
Лицевой; дуга, идущая отъ надглазничной къ зубной точкѣ	51°,5	49°,6	46°,2
Лобный; дуга, идущая отъ надглазничной точки къ темяни	56°,7	54°,2	54°,1
Темянной.	60°,9	64°,4	66°,2
Общій затылочный	71°,2	73°,0	72°,2
Лобный въ сотыхъ всего черепнаго угла; дуга, идущая отъ надглазничной точки къ задней точкѣ затылочнаго отверстія.	29°,9	28°,3	27°,9

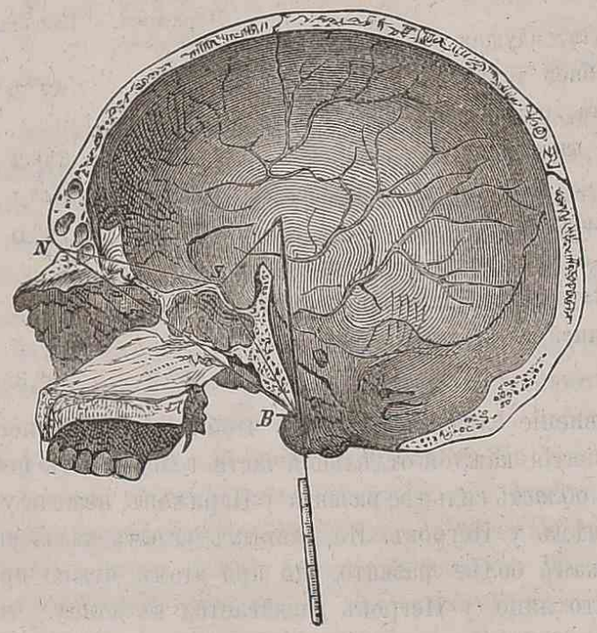
Это сравненіе служитъ для того, чтобы показать относительную степень развитія каждой отдѣльной части головы. Изъ него видно, что лобная область сильнѣе развита у Парижанъ, нежели у Басковъ, и меньше, чѣмъ у Негровъ. По даннымъ угламъ казалось бы, что лицо Парижанъ болѣе развито, но при этомъ нужно принять во вниманіе, что лицо у Негровъ развивается въ длину, что уменьшаетъ уголъ, вмѣсто того чтобы его увеличивать [1]).

Уголъ прогнатизма былъ уже описанъ. Еще остается уголъ *заднелицевой* Серра, который образуютъ крыловидные отростки съ основаніемъ черепа; онъ, намъ кажется, идетъ параллельно съ развитіемъ прогнатизма, но не вполнѣ строгимъ образомъ; уголъ вѣнечно-лицевой Граціоле, образующійся плоскостью, проходящей по обѣимъ сторонамъ вѣнечнаго шва, и лицевой линіей Кампера; уголъ носоосновной, описанный на стр. 242, и клино-видный уголъ Велькера; уголъ Барклей, уголъ черепно-лицевой Гёксли, который отличается отъ черепно-лицеваго угла Еккера и др.

Уже говорилось о линіи носо-основной, какъ о хордѣ (*NB* на рис. 39), измѣряющей длину вогнутой линіи, которую составляютъ тѣла черепныхъ позвонковъ, идущей отъ передней точки затылочнаго отверстія, гдѣ она начинаетъ вгибаться, до лобно-носоваго шва,

[1]) Sur les crânes basques de Zaraus, въ Mém. d'anthrop., Брока, т. II, ст. 28.

принимаемаго за ея конецъ. Это углубленіе въ дѣйствительности распадается на двѣ части: одну линію BS, идущую отъ передней точки затылочнаго отверстія до поперечной пластинки, которая внутри черепа, отдѣляетъ турецкое сѣдло отъ глазнаго ровка и на другую линію SN, идущую отъ этой послѣдней точки до носо-лобнаго шва. Тотъ тупой уголъ, который образуется этими линіями и который открытъ книзу и впередъ и есть основной уголъ или уголъ турецкаго сѣдла. Если изъ его вершины описать окружность, то все что кверху и кзади принадлежитъ къ черепу, все же что книзу и кпереди принадлежитъ лицу. Въ этомъ собственно заключается и его значеніе. Здѣсь въ таблицѣ, мы прилагаемъ и измѣренія, которыя публиковалъ Велькеръ.



Фиг. 39.

Серединный разрѣзъ черепа. *NB*, линія носо-основная; *NS* и *SB*, двѣ стороны клино-виднаго угла; *S*, турецкое сѣдло, вершина угла, къ которой долженъ касаться конецъ клиновиднаго крючка.

30	Нѣмцевъ мужскихъ	134
—	„ женскихъ	138
10	Дѣтей отъ 10 до 15 лѣтъ	137
8	Новорожденныхъ	141
6	Негровъ	144

1	Шимпанзе	149
1	Старый орангутангъ	174
1	Взрослый „	172
1	Молодой „	155
1	Rhesus nemestrinus (узконосая об.) .	170
1	Сапажу взрослый	174
1	„ только что родившійся. . .	140
1	„ старый.	180

Принимая во вниманіе только взрослыхъ окажется, что этотъ уголъ меньше всего у бѣлыхъ, больше открытъ у негровъ, еще больше у орангутанговъ и еще болѣе увеличивается у одной узконосой обезьяны, что означаетъ, что небольшое лицо и большой черепъ представляютъ признаки превосходства въ семействѣ человѣкообразныхъ обезьянъ. Но при разсмотрѣніи возрастовъ отношенія оказываются иными. Клиновидный нѣсколько больше у дѣтей, сравнительно съ тѣмъ, какимъ онъ становится у взрослыхъ, и значительно меньше у обезьянъ; что согласуется съ предположеніемъ Велькера [1]), что человѣкъ, при рожденіи, имѣетъ меньшую мозговую полость сравнительно съ его наибольшимъ объемомъ впослѣдствіи, но что эта полость увеличивается гораздо скорѣе (см. стр. 122).

Задавали вопросъ какое существуетъ отношеніе между величиною отверстіемъ клиновиднаго, т. е. выпрямленіемъ и сгибаніемъ тѣлъ черепныхъ позвонковъ и прогнатизмомъ. Вирховъ утверждаетъ, что этотъ уголъ уменьшается, когда прогнатизмъ увеличивается. Велькеръ говоритъ обратное. Луце увѣряетъ, что между ними нѣтъ никакого отношенія. Тоже сравненіе было сдѣлано съ носо-основнымъ угломъ, но неудачно, такъ какъ онъ измѣряетъ только меньшую часть прогнатизма, наименѣе важную, именно тотъ прогнатизмъ, который, въ своемъ изслѣдованіи, мы назвали носовымъ или надчелюстнымъ.

Противъ употребленія клиноводнаго угла приводили существенное возраженіе: что его можно измѣрить только на разрѣзѣ, и потому его опредѣленіе требовало вскрытія черепа. Брока устранилъ это возраженіе изобрѣтеніемъ своего крючка, представленнаго на фиг. 39; этотъ способъ въ послѣднее время еще усовершенствованъ [2]).

---

[1]) Малоголовые Фохта, переводъ Вагнера, 1873 г.

[2]) См. Dict. encycl. sc. méd., статья Angles Céphaliques, Бертильона, 1866.

Подъ не вполнѣ удачнымъ названіемъ мыщелковаго угла Эккеръ подразумѣваетъ тупой уголъ, открытый кверху и кзади, который образуетъ плоскость затылочнаго отверзтія съ плоскостью ската (*clivus*) [1]). Онъ колебался отъ 100 до 125 градусовъ у 12 негровъ и отъ 117 до 140 у 12 бѣлыхъ; средняя равнялась у первыхъ $113^0,5$, а у вторыхъ—$127^0,2$. Различіе конечно достаточно велико для того, чтобы это измѣреніе было введено; эта разница происходитъ, по мнѣнію автора, оттого, что плоскость затылочнаго отверстія опускается своимъ переднимъ краемъ, какъ это доказалъ и Брокà, при посредствѣ своихъ затылочныхъ угловъ. Но что особенно странно и это уже не первый разъ, что мы встрѣчаемся съ подобными фактами,—это то, что тотъ же уголъ у человѣкообразныхъ обезьянъ подходитъ ближе къ соотвѣтственному углу бѣлыхъ, нежели негровъ. Онъ достигалъ 120 градусовъ у молодого оранга, до 122 у гориллы, и 128 у стараго оранга; его уменьшеніе у негра не происходитъ, слѣдовательно, отъ пониженія плоскости затылочнаго отверзтія, потому что она опускается еще больше у человѣкообразныхъ обезьянъ. Колебанія въ величинѣ угла Эккера зависятъ, слѣдовательно, отъ наклоненія ската.

Подъ заглавіемъ *особыя системы* можно было бы сказать объ очень многомъ, что не попало въ предъидущія главы. Мы упомянемъ только о нѣкоторыхъ.

Эндометрія и *Эндоскопія*. Если придаютъ значеніе наружному очертанію черепа, то въ сколько разъ было бы важнѣе изучить его внутреннюю поверхность, при условіи сохраненіи его цѣлости? Брокà усовершенствовавъ способы измѣренія вмѣстимости черепной полости, обратилъ вниманіе и на непосредственное ея изученіе. Для этого онъ изобрѣлъ нѣсколько приборовъ, чтобы получать отпечатки внутренней поверхности черепа, измѣрить прямыя и изогнутыя линіи, очертить краніографическіе контуры и непосредственно осмотрѣть ее. Различныя примѣненія еще и теперь изучаются. Чтобы показать тѣ результаты, которые мы теперь уже вправѣ ожидать, будетъ достаточно показать различія, которыя представляетъ основная трапеція, измѣренная между глазными и внутренними слуховыми отверзтіями.

[1]) Ueber die verschiedene Krümmung des Schädelrohres und über die Stellung des Schädels auf der Wirbelsäule beim Neger und beim Europaeer; Эккеръ въ Arch. für anthrop. Bd. IV.

	Кавказскій типъ m.m.	Монгольскій типъ m.m	Негритянскій типъ m.m.
Разстояніе межглазное	23,88	23,75	22,28
„ межслуховое	54,55	52,00	46,00
Острый уголъ, образуемый продолженіемъ двухъ другихъ сторонъ.	$71^0,1$	$70^0,9$	$73^0,1$
Поверхность трапеціи	1737	1556	1338

Клювообразное продолженіе головнаго мозга (болѣе развитое у низшихъ расъ, чѣмъ у высшихъ) могло быть изучаемо посредствомъ получаемаго черезъ затылочное отверстіе отпечатка рѣшетчатой ямки, глубина и форма которой соотвѣтствовали его развитію на мозгѣ [1]).

Черепная сѣть Велькера, система тріангуляціи наружной поверхности черепа, безъ лицевой части, не дала еще заслуживающихъ вниманія результатовъ. Сѣть эта состоитъ изъ верхняго черепнаго четыреугольника, заключающагося между темянными и лобными буграми; меньшаго лобнаго четыреугольника, заключающагося между лобными буграми и линіей, соединяющей наружные глазничные отростки лобной кости; изъ нижняго черепнаго четыреугольника, передней границей котораго будетъ послѣдняя, упомянутая линія, а задняя обозначается линіей, идущей отъ вершины одного сосцевиднаго отростка до другаго и затѣмъ треугольника, у котораго основаніемъ будетъ послѣдняя линія, а затылочный бугорокъ вершиною, затѣмъ еще треугольника, вершиной котораго будетъ опять затылочный бугорокъ, а основаніемъ линія, соединяющая оба темянные бугра. Два четыреугольничка и два боковыхъ треугольника заключаютъ или дополняютъ всю систему. Подробнѣе останавливаться было бы излишнимъ.

Система Игеринга примыкаетъ къ методѣ проэкцій. Авторъ, повидимому, былъ увлеченъ современнымъ направленіемъ противъ ученія Окена о позвоночномъ строеніи черепа и предвзятъ въ пользу теоріи Гегенбаура, доказывающей, что черепъ образовался независимо отъ позвоночнаго столба. По мнѣнію Игеринга, не существуетъ прочныхъ анатомическихъ точекъ, на которыя бы можно было расчитывать и вовсе безполезно изучать отношеніе между различными костями черепа. По его мнѣнію, ихъ слѣдуетъ измѣрять всѣ

[1]) Sur l'endocrâne. Поля Брокá, въ Büll. d'anthrop. Seance 18 апрѣля 1873.

вмѣстѣ, при помощи наибольшихъ разстояній, взятыхъ перпендикулярно другъ къ другу. Съ этою цѣлью Игерингъ придумалъ приборъ для измѣренія наибольшей высоты, ширины и длины черепа, помѣщеннаго въ его естественное положеніе. Но тутъ онъ даетъ широкій просторъ своему произволу, къ тому же и самъ прибѣгаетъ къ анатомическимъ точкамъ. Для оріентированія черепа Игерингъ принимаетъ за основную линію Меркеля, идущую отъ центра слуховаго отверстія къ нижнему краю глазницы. Между тѣмъ эта линія на 8^0 выше оси глазничныхъ полостей, которою всѣ руководятся для помѣщенія черепа въ наиболѣе подходящее положеніе. При помѣщеніи черепа по системѣ Игеринга, самые прогнатичные черепа становятся ортогнатичными. Впрочемъ Игерингъ отчасти самъ отказался отъ своей системы: въ таблицѣ измѣреній, предложенной имъ на съѣздѣ въ Дрезденѣ, онъ уже прибѣгаетъ къ эклектическому пріему.

Система Антельма даетъ возможность, при помощи особаго цефалометра, опредѣлить, съ полнѣйшею точностью, относительное положеніе всѣхъ наружныхъ точекъ черепа и ихъ разстояніе отъ центра межслуховой оси. Первоначально онъ былъ предназначенъ для измѣреній головы на живыхъ, но Бертильонъ его видоизмѣнилъ, приспособивъ и къ измѣренію череповъ. Его описаніе находится въ Memoires de la Société d'anthropologie, t. I., а его приложенія къ дѣлу мы находимъ въ мемоарѣ о Ново-Каледонцахъ Бертильона, въ Revue d'anthropologie, t. I. p. 284, 1872 г.

Система Коперницкаго также требуетъ особаго краніографа, устроеннаго сходно съ физіонотипомъ Гушке, и напоминающаго употребляемое шляпочниками кольцо. Цѣль его — возпроизвести въ цифрахъ тѣ кривыя черепа, которые недоступны обыкновеннымъ способамъ. Его описаніе находится въ Bulletins de la Société d'anthropologie. 2-e Serie. t. II, 1867, а его употребленіе видно въ описаніи Болгарскихъ череповъ Коперницкаго, въ Revue d'anthropologie, t. IV, p. 68, 1875 года.

Заканчивая эту главу, мы, слѣдовательно, видимъ, что краніометрія даетъ намъ возможность замѣнить математическими данными невѣрныя данныя, получаемыя при посредствѣ нашихъ впечатлѣній и чувствъ. Она изучаетъ скелетъ головы во всей его цѣлости, черепъ и лицо отдѣльно и каждую изъ этихъ частей при помощи способовъ, помѣщающихъ голову въ ея естественное положеніе,

даетъ отчетъ о положеніи центральныхъ точекъ, играющихъ болѣе или менѣе важную физіологическую роль или прямо измѣряетъ ихъ, не заботясь о теоретическихъ предположеніяхъ. Одна изъ этихъ системъ въ особенности даетъ хорошіе результаты; это сравненіе среднихъ данныхъ, въ формѣ указателей; но для этого нужны многочисленныя серіи череповъ, между которыми уравнивались бы индивидуальныя различія. Признаки, предоставленные до сихъ поръ случайности индивидуальной оцѣнки, оказываются также принадлежащими къ ея области. Она показываетъ, что глазъ ошибается и анализируетъ даже причины, опредѣляющія столь измѣнчивыя впечатлѣнія, которыя называютъ «прекраснымъ». Хотя краніометрія представляетъ еще очень молодую науку и еще загромождена матеріаломъ, изъ котораго многое должно быть еще обработано, она уже опредѣляетъ человѣческіе типы, которые, безъ нея остались бы затерянными въ общей массѣ признаковъ и обѣщаетъ дать современемъ твердое основаніе для классификаціи расъ на роды и виды.

ГЛАВА IV.

Скелетъ. Его общіе, описательные и остеометрическіе признаки, его размѣры. — Внутренности. — Мозгъ, его вѣсъ.

Тогда какъ черепъ изучался съ большимъ вниманіемъ, другими частями скелета занимались далеко меньше, во первыхъ потому, что не понимали того интереса, который онѣ представляютъ, а во вторыхъ потому, что путешественники и археологи ихъ не собирали.

Что касается признаковъ, которые представляетъ скелетъ, то они бываютъ двухъ родовъ; одни касаются самой формы костей, другіе ихъ относительныхъ размѣровъ. Къ числу первыхъ принадлежитъ прободеніе плечевой кости, извѣстныя формы бедра, большой берцовой кости, малой берцовой кости, локтевой кости, вращеніе плечевой кости и бедра и изгибъ послѣдняго, уголъ, который образуетъ тѣло бедра съ его діафизой, выступъ пяточной кости, ширина верхней части локтевого отростка и др. Мы остановимся поближе только на нѣкоторыхъ.

Прободеніе локтевого углубленія плечевой кости, замѣченное на нѣкоторыхъ скелетахъ Готтентотовъ и Гуанчей, встрѣчаются также у негровъ и Европейцевъ. Вопросъ о томъ, какъ часто встрѣчается это прободеніе между расами, населяющими Францію, былъ въ послѣдніе годы подвергнутъ внимательному обсужденію, и при этомъ задавались вопросы, не принадлежитъ ли этотъ признакъ къ числу самыхъ древнихъ. Нижеприведенная таблица соединяетъ главныя данныя по этому вопросу.

За все, что касается Лозеры, мы обязаны благосклонности доктора Прюньеръ де-Марвежоль, который уже сдѣлалъ въ антропологіи такъ много драгоцѣнныхъ открытій. Результаты относительно до-гальскихъ поселеній Кампанса получены Брока и Миллькампомъ, относительно Парижанъ отъ четвертаго до десятаго столѣтія и относительно горныхъ жителей Энскаго департамента получены нами самими. Другіе были опубликованы въ замѣткѣ, страница 366, Мемоаровъ Брока, томъ II. Мы приводимъ только тѣ случаи, при которыхъ число плечевыхъ костей, надъ которыми производилось изслѣдованіе, указаны.

Число плечевыхъ костей.		На сто
66	Пещера мертваго человѣка (Лозеръ). . . .	10,6
368	Долменовъ тоже изъ Лозерскаго департамента.	10,6
128	Поселенія періода полированнаго камня Вореаль, Орруи и Шаманъ.	21,7
44	Догальскаго поселенія Кампанъ	12,5
42	Горцы Энскаго департамента пятаго вѣка . .	27,5
69	Французскихъ Басковъ	13.4
200	Парижанъ отъ 5-го до 10-го вѣка	5,5
218	„ среднихъ вѣковъ	4,1
150	предшествующихъ 17-му вѣку. . .	4,6
1000 (?)	„ эпоха Меровинговъ изъ Шелль . .	2,0

Изъ приведенной таблицы оказывается, что прободеніе плечевой кости было довольно обыкновеннымъ явленіемъ, какъ въ періодъ, предшествующій полированному камню, такъ и въ самый этотъ періодъ, что оно сохранилось между поселеніями, поставленными въ условія, неудобныя для скрещиванія и что, затѣмъ, прободеніе стало встрѣчаться рѣже, начиная съ нашей эры. Крайняя его рѣдкость

въ аристократическихъ кладбищахъ Шелль, повидимому, объясняетъ это уменьшеніе.

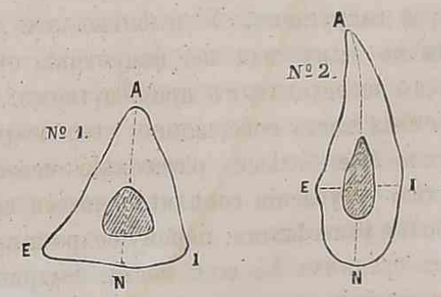
Впрочемъ, слѣдующая таблица колебаній, которыя представляютъ сходныя поселенія одной и той же эпохи, указываетъ насколько должно быть осторожнымъ въ своихъ заключеніяхъ. Дѣло касается дольменовъ, въ особенности указанныхъ Прюньеромъ де-Морвежаль.

Дольменъ № 1	27	плечевыхъ костей,	7	прободенныхъ,	25	на сто
» » 2	65	»	11	»	17	» »
» » 3	8	»	1	»	12	» »
» » 4	31	»	1	»	3	» »
» » 5	16	»	0	»	0	» »

Наконецъ, слѣдуетъ замѣтить, что прободеніе не всегда видно одновременно съ обоихъ сторонъ, что уменьшаетъ значеніе; что оно затѣмъ бываетъ въ различной степени и, наконецъ, по мнѣнію Брока, оно болѣе обыкновенно у женщинъ.

Признакъ, который представляетъ иногда большая берцовая кость и который извѣстенъ подъ именемъ сплющенности (на подобіе сабли) этой кости, далеко болѣе рѣзокъ.

Эта кость описана во всѣхъ анатоміяхъ какъ призматическая треугольной въ средней своей части; ея передній край, выдающійся подъ кожею ноги спереди, называется гребешкомъ берцовой кости, ея внутренній край даетъ мѣсто прикрѣпленія сухожильному растяженію, которое оттуда направляется къ малой берцовой и раздѣляетъ мышцы голени на переднюю и заднюю область; задній край этой кости, сверху, составляетъ шероховатая линія, служащая прикрѣпленіемъ подколѣнной мышцы, а книзу идетъ продольная линія, дающая точки прикрѣпленія другимъ сосѣднимъ мышцамъ.



Фиг. 40.

№ 1 — разрѣзъ нормальной большой берцовой кости черезъ діафизу, на высотѣ точки, гдѣ находится питательное отверстіе. № 2 — саблевидная берцовая кость, разрѣзъ проведенъ на той же высотѣ.

При саблевидности берцовой кости, она въ верхнихъ $^3/_5$ имѣетъ

только двѣ стороны, одну внутреннюю, другую наружную; передній край сдѣлался тоньше, только что описанные внутренній и наружный края занимаютъ середины обѣихъ поверхностей, а новый задній край соотвѣтствуетъ линіи прикрѣпленія вышеупомянутыхъ мышцъ. На рисункѣ приведены разрѣзы обоихъ родовъ берцовой кости.

Саблеобразность наблюдается, мѣстами, во многихъ могилахъ Франціи, но въ весьма непостоянномъ числѣ. Первый разъ она была замѣчена на большой берцовой кости одного семейства, похороненнаго въ Кро-Маньонъ, изъ эпохи тесаннаго камня. Она съ тѣхъ поръ часто встрѣчаема въ Англіи въ эпохи полированнаго камня и въ догальскую. Изъ 200 берцовыхъ костей, собранныхъ на парижскихъ кладбищахъ въ Сенъ-Марсель и Сенъ-Жерменъ-де-Пре, относящихся къ періоду отъ IV до X вѣка, 5,25 на сто были саблеобразны, а 14 на сто имѣли склонность къ подобной формѣ. Этотъ признакъ встрѣчается въ древнихъ могилахъ столь же обыкновенно, какъ и слѣдующія особенности: малая берцовая кость съ глубокою бороздкою, т. е. продольная борозда прикрѣпленія мышцъ весьма глубока; локтевая кость выгнутая впередъ въ своей верхней четверти и бедренная имѣютъ видъ столба. Этотъ послѣдній признакъ заслуживаетъ того, чтобы на немъ остановиться.

Мышцы задней части бедра прикрѣпляются преимущественно къ двумъ продольнымъ линіямъ; которыя образуютъ задній край бедренной кости и называются вмѣстѣ «негладкою линіею» (Linea aspera). Этихъ линій нѣтъ у человѣкообразныхъ обезьянъ, у нихъ край закругленъ. У человѣка эти линіи едва видны или соединены въ одну или же, напротивъ, онѣ остры, выдаются и раздѣлены шероховатымъ промежуткомъ. Въ тѣхъ случаяхъ, когда бедренная кость совершенно столбообразна, обѣ эти линіи выступаютъ еще больше, разстояніе между ними еще больше и вслѣдствіе углубленія сосѣднихъ частей кости эти линіи становятся еще болѣе рельефными; почему бедро и получаетъ видъ угловатаго столба въ среднихъ $^3/_5$ всей кости. Бедряныя кости Кро-Маньонъ представляютъ самые ясные примѣры подобнаго образованія; тоже мы находимъ на бедренныхъ костяхъ Гуанчей, изъ лабораторіи г-на Брока. Изъ 200 бедряныхъ костей окрестностей Парижа указаннаго происхожденія у 6,5 на сто столбообразность была ясно выражена; у 36 она была тоже замѣтна, но меньше: всего же значитъ 42 на сто.

Поэтому кажется, что эти признаки бедренной, большой и малой берцовыхъ костей принадлежали одной и той же расѣ, обитавшей въ древности на западѣ Европы. Тридцать субъектовъ, изъ Сордской пещеры, въ странѣ Басковъ, періода полированнаго камня, представляютъ всѣ эти признаки. Но странная вещь: они только въ рѣдкихъ случаяхъ являются одновременно съ прободеніемъ локтевой впадины. Тѣ двѣ расы, которыя намъ оставили эти два признака, были, слѣдовательно, различны.

Саблеобразная форма берцовой кости, изогнутость плечевой и колонообразная форма бедра были наблюдаемы нами у другихъ расъ, особенно на скелетахъ океанійцевъ Полное отсутствіе негладкой линіи бедра—признакъ въ высшей степени обезъяній—замѣчается рѣдко; онъ встрѣчается у готтентотской Венеры, умершей въ Парижѣ.

Признаки остеометрическіе. Мы уже говорили на стр. 74 о трудностяхъ, которыя встрѣчаются при опредѣленіи размѣровъ тѣла на скелетѣ и на живомъ, и о тѣхъ двухъ способахъ, которыя предпочитаютъ анатомы, причемъ, по одному изъ нихъ, относятъ длину костей къ длинѣ всего тѣла, по другому сравниваютъ кости между собою. Мы также уже сообщили общіе результаты, полученные изъ сравненія человѣка и человѣкообразныхъ обезьянъ.

Намъ остается поговорить о замѣтныхъ различіяхъ между расами и прежде всего о тѣхъ, которыя получаются непосредственно на скелетѣ, а затѣмъ и о тѣхъ, которыя наблюдаются и на живыхъ.

Выборъ мѣры и остеометрическихъ способовъ зависитъ отъ той цѣли, которою задаются. Когда хотятъ вычислить размѣры тѣла, то стараются измѣрить кости въ ихъ естественномъ положеніи, предполагая человѣка стоящимъ, и при этомъ берутъ только тотъ размѣръ костей, который участвуетъ въ общей длинѣ тѣла. Въ другихъ случаяхъ довольствуются ихъ обсолютной длиной. Для нѣкоторыхъ костей, какъ ключица, малая берцовая кость и локтевая кость, этого совершенно достаточно; при этомъ располагаютъ кость на подраздѣленной пластинкѣ, обыкновенно на остеометрической пластинкѣ Брока, и при, посредствѣ простого наугольника, получаютъ обѣ, наиболѣе удаленныя другъ отъ друга проэкціи. Таковъ наиболѣе распространенный способъ. Съ лучевой костью поступаютъ также, но уже противъ этого много возраженій, такъ какъ предплечіе оканчивается на вогнутой сочленовой поверхности запястья и, слѣдовательно, на суставной впадинѣ соотвѣтствуютъ нижнему

концу лучевой кости; но ни какое другое мѣсто всего этого углубленія не представляетъ опредѣленной точки, на которой бы можно было остановится, такъ что по неволѣ приходится принять и длину шиловиднаго отростка въ общую длину кости, утѣшая себя тѣмъ, что измѣреніе легче отнести къ той же точкѣ и на живомъ. На плечевой кости обыкновенный изгибъ настолько слабъ, что имъ можно пренебречь, сомнѣнія существуютъ только относительно нижняго конца, гдѣ нѣтъ опредѣленной точки, съ которой слѣдовало бы начать измѣреніе. Уайтъ измѣрялъ плечевую кость отъ края верхне-плечеваго отростка до вершины локтевого отростка. Гами, продолжая свои изслѣдованія надъ развитіемъ костей, принималъ внутренній край trochlea за исходную точку. Брока, желая присоединить къ плечевой кости и лучевую, считаетъ за конецъ первой ихъ точку соприкосновенія — лучевую головку. Для большой берцовой кости верхней границей будетъ безъ всякихъ возраженій суставная поверхность; но нижней, если собственно желаютъ измѣрить только эту часть ноги, будетъ углубленіе, сочленяющееся съ таранной костью и, на практикѣ, одинъ изъ краевъ этого углубленія; поэтому, въ этомъ послѣднемъ случаѣ, нужно исключить изъ измѣренія внутреннюю лодыжку, которая является какъ бы добавочною костью. Конечно, это не вполнѣ раціонально, когда дѣло касается размѣровъ; исключать въ ногѣ внутреннюю лодыжку, а въ предплечьи принимать шиловидный отростокъ — но необходимость заставляетъ принять этотъ способъ.

Бедренная кость принадлежитъ къ числу тѣхъ длинныхъ костей, способы измѣренія которыхъ по необходимости должны мѣняться, смотря по той цѣли, которую желаютъ достигнуть. Если хотятъ имѣть ея длину, принимающую участіе въ длинѣ тѣла, то нужно принимать въ расчетъ наклонность ея положенія; для этого кладутъ кость на ея заднюю поверхность, такимъ образомъ, чтобы ея оба суставныя мыщелка имѣли полное прикосновеніе къ вертикальной плоскости; такимъ образомъ получается то положеніе кости, которое бываетъ на живомъ, и остается только опредѣлить maximum помощью наугольника или по вершинѣ головки или по вершинѣ большого вертела; первая точка хороша для общихъ размѣровъ. Если же хотятъ имѣть абсолютную длину, вмѣстѣ съ большимъ вертеломъ или безъ него, то поступаютъ, какъ указано выше для ключицы, располагая кость ея наружной стороной.

Познакомимся теперь съ результатами *размѣровъ скелета*. Уайтъ, еще съ 1794 года, замѣтилъ на живыхъ и показалъ затѣмъ на живыхъ и на скелетахъ, что предплечіе у негровъ сравнительно съ рукою длиннѣе, нежели у европейцевъ; но не употребляя ни среднихъ, ни относительныхъ, онъ никого не убѣдилъ до появленія изслѣдованій Лоренса въ 1817 году. Гёмфри высказался еще рѣзче въ 1838 г. Бедро и плечевая часть руки у негра, говоритъ онъ, короче чѣмъ у бѣлыхъ; его же верхняя конечность длиннѣе; между его плечевой частью и предплечіемъ различія еще меньше; его голень равна голени бѣлыхъ, но при сравненіи съ бедромъ она длиннѣе; его кисть руки и ступня на $^1/_{12}$ короче. Вотъ впрочемъ его размѣры, отнесенные къ длинѣ всего тѣла, принимаемой за равную 100.

	25 Европейцевъ.	25 Негровъ.	Различіе относительно негровъ.
Плечевая кость + лучевая . .	33,69	34,68	+ 0,99
Бедренная кость + большая берцовая кость	49,66	50,63	+ 0,97
Лучевая кость	14,15	15,16	+ 1,01
Плечевая кость	19,54	19,52	— 0,02
Больш. берцовая кость . . .	22,15	23,23	+ 1,08
Бедренная кость	27,51	27,40	— 0,11

Но вскорѣ было сдѣлано возраженіе (см. стр. 79), что нельзя узнать настоящую длину тѣла по составленному скелету. Возьмемъ поэтому цифры приводимыя Брока. Въ слѣдующей таблицѣ абсолютныя длины сравниваются другъ съ другомъ и, смотря по надобности, слагаются. Мы обращаемъ особенное вниманіе на три первыя отношенія.

	9 Европейц.	16 Негровъ.	Различія отнесенныя къ Неграмъ.
Плечевая кость + лучевая : бедренной кости + большой берцовой = 100	69,73	68,27	— 1,46
Лучевая кость : плечевой = 100	73,93	79,40	+ 5,47
Большая берцовая : бедренной кости	79,72	81,33	+ 1,51
Лучевая кость : бедренной кости + большая берцовая кость = 100	29,54	30,38	+ 0,64

	9 Европейц.	16 Негровъ.	Различія отнесенныя къ Неграмъ.
Плечевая кость : бедренной кости + большая берцовая = 100	40,11	38,20	— 1,91
Ключица : плечевой кости = 100.	44,63	46,74	+ 2,11

Изъ приведенныхъ отношеній слѣдуетъ: 1) ключица относительно плечевой кости длиннѣе у негровъ; 2) ихъ передняя конечность отъ плеча до кисти руки немного короче, это à priori есть аномалія если мы вспомнимъ, что она длиннѣе у человѣкообразныхъ обезьянъ; можетъ это впослѣдствіи объяснится; 3) ихъ лучевая кость, по отношенію къ плечевой кости значительно длиннѣе, что приближается къ подобнымъ же отношеніямъ у обезьянъ. Уайтъ, Гёмфри и Брокà совершенно согласны въ этомъ отношеніи; 4) ихъ большая берцовая кость сравнительно съ бедромъ длиннѣе, что, если наше утвержденіе на стр. 80 подтвердится, дѣлаетъ ихъ менѣе обезьяноподобными нежели, Европейцевъ. 5) Ихъ плечевая кость бываетъ короче и въ этомъ, вѣроятно, и объясненіе упомянутой (подъ № 2) аномаліи. Передняя конечность у негровъ короче, нежели у Европейцевъ, не потому что ихъ лучевая кость не удлинилась, но потому, что ихъ плечевая кость сдѣлалась сравнительно короче. Изъ соединенія двухъ менѣе совершенныхъ признаковъ появился болѣе совершенный признакъ. Аномалія, впрочемъ, въ спискѣ Брокà, быть можетъ, просто случайная; цифры, приводимыя Гёмфри, по отношенію къ росту заставляютъ это предположить. Наконецъ, этотъ признакъ теряетъ всю свою важность, когда разсматривая различныя расы, оказывается, что размѣры скелета почти не могутъ быть располагаемы въ ряды.

Слѣдуютъ нѣсколько отношеній, вычисленныхъ по способу Брокà изъ измѣреній, взятыхъ у В. Девиса[1]), Гёмфри, Овена, Брокà и нашихъ собственныхъ.

	Пл. к. + л. б. + б. берц. к.	Лучь : пл. к.	Бол. берц. к. : берц.
1 Эскимосъ	71,3	71,0	75,8
1 Айно	68,4	75,2	76,8
4 Тасманца	68,2	83,5	84,3

[1]) On the Osteology and Peculiarities of the Tasmanians, J. Barnard Davis Harlem 1874.

	Пл. к. + л. б. + б. берц. к.	Лучь : пл. к.	Бол. берц. к. : берц.
5 Бушменовъ	68,4	75,5	83,5
7 Австралійцевъ. . . .	68,4	75,5	84,3
1 Андаманецъ	70,3	79,6	81,8
2 Яванца	68,9	82,0	83,0
8 Ново-Каледонцевъ . .	69,5	77,5	84,8

Эта таблица, сопоставленная съ предъидущей, дѣйствительно показываетъ, что размѣры верхней конечности по отношенію къ размѣрамъ нижней не могутъ быть размѣщены въ постепенный рядъ. Эскимосъ и Андаманецъ имѣютъ самую длинную верхнюю конечность (не слѣдуетъ однакоже забывать, что мы имѣли только по одному образцу каждаго изъ этихъ племенъ), а четыре Тасманца— самую короткую изъ всего списка; Европейцы занимаютъ въ этомъ отношеніи среднее мѣсто. Самая длинная лучевая кость, и притомъ на значительную величину, замѣчается у Яванцевъ и Тасманцевъ, а самая короткая — у единственнаго изслѣдованнаго Эскимоса; Европейцы и здѣсь занимаютъ средину. Берцовая же кость несомнѣнно длиннѣе у низшихъ расъ, хотя Эскимосъ и Айно и говорятъ противъ этого; результаты объ этой кости вообще подтверждаютъ мнѣніе Гёмфри. Наиболѣе очевидное изъ всего этого обзора слѣдствіе состоитъ въ томъ, что размѣры скелета всей совокупностью и не приближаются и не удаляются отъ размѣровъ человѣкообразныхъ обезьянъ, но приближаются къ нимъ то одною, то другою своею частью, такъ что нельзя установить общаго правила. Нѣтъ ничего болѣе противорѣчущаго теоріи моногенистовъ о такой іерархической постепенности расъ; полученныя данныя говорятъ напротивъ въ пользу параллельнаго происхожденія. Одинъ типъ выше въ одномъ отношеніи и ниже въ другомъ. Тоже замѣчается и въ семействѣ человѣкообразныхъ обезьянъ; между ихъ родами и видами существуетъ такое же различіе въ размѣрахъ, какъ и между человѣческими расами[1]).

Скелетъ даетъ много другихъ остеометрическихъ *признаковъ* второстепеннаго значенія, къ разсмотрѣнію которыхъ мы не при-

[1]) См. Мемоары Брокà, приведенные на стр. 90. A. Treatise on the Human Skeleton, Гемфри, Cambridge. 1858. Recherches sur les proportions du bras et de l'avant-bras, Э. Гами: въ Revue d'anthropologie, Vol. I. 1873. Observations on the Skeleton of a Hottentot. par Джефрисъ Уайманъ въ Anthr. Review, London, vol. III, 1865 и др.

ступаемъ по недостатку мѣста и которые къ тому же еще не вполнѣ изучены. Таковыми будутъ: изгибъ бедра или высота діафизы надъ костью, расположенною въ горизонтальной плоскости; уголъ склоненія тѣла или середины кости къ плоскости проходящей черезъ нижнюю поверхность ея мыщелковъ, т. е. ея нормальное склоненіе во время стоянія; уголъ бедренной шейки къ самой кости; уголъ вращенія самой кости; передне-задній и поперечный діаметры большой берцовой кости, изъ которыхъ извлекается указатель, опредѣляющій сабельнообразность этой кости; ширина и толщина локтеваго отростка, которыя представляютъ важный анатомическій признакъ; длина пяточной кости кзади отъ сочлененія съ большою берцовою костью.

Размѣры туловища, за исключеніемъ таза, могутъ быть изучаемы только на живомъ человѣкѣ.

Тазъ, образующійся соединеніемъ двухъ тазовыхъ костей съ крестцемъ, раздѣляется на двѣ части: большой тазъ или верхняя расширенная часть его и малый тазъ или его нижнее углубленіе, черезъ которое проходитъ зрѣлый плодъ.

Камперъ и Зоммерингъ замѣтили, что тазъ негра, въ цѣломъ, уже таза бѣлыхъ. Кювье въ своемъ превосходномъ мемуарѣ о Готтентотской Венерѣ настаиваетъ на существованіи въ тазѣ ея признаковъ низшей расы. Веберъ утверждаетъ, что верхній входъ въ тазъ, т. е. верхній край малаго таза бываетъ четырехъ различныхъ формъ, которыя встрѣчаются у всѣхъ расъ, но чаще всего овальная форма у европейцевъ, четыреугольная у монголовъ, круглая у американцевъ и клинообразная у негровъ.

Въ 1826, Вроликъ, по поводу строенія таза у негровъ высказалъ, что мужской тазъ негра, по своей плотности и толщинѣ, по непросвѣчиванію его подвздошныхъ впадинъ, по болѣе приподнятому выступу его верхняго края и по своимъ менѣе выдающимся подвздошнымъ костямъ, менѣе удаленнымъ отъ сочленовыхъ углубленій, приближается къ тазу животныхъ, Въ 1864 году, Жуленъ установилъ, что поперечный діаметръ верхняго края малаго таза у женщинъ всегда больше передне-задняго діаметра и прибавляетъ, что по отношенію къ общему очертанію таза можно отличить только двѣ человѣческія группы: европейскую и монголо-негритянскую. У негритянки тазъ имѣетъ болѣе вертикальныя подвздошныя крылья, просвѣчивающія впадины, меньшую вмѣстимость и глуби-

ну малаго таза, и большую лобковую дугу и ея уголъ. Но Жуленъ изучалъ только женскій тазъ, а Прунеръ-Бей, въ слѣдующемъ году, старался доказать, что этническія различія должны быть устанавливаемы по строенію мужскаго таза [1]).

Изъ всѣхъ признаковъ таза наиболѣе общимъ будетъ отношеніе его ширины къ его длинѣ; въ слѣдующей таблицѣ, въ которой мужскіе и женскіе тазы поставлены отдѣльно, длина принята равною 100, ширина будетъ:

	Мужчинъ.		Женщинъ.	
Бѣлой расы	25	126,2	4	139,1
Желтой расы	2	125,7	2	138,3
Африканскіе негры . . .	17	121,3	8	133,8
Ново-Каледонцы	14	128,9	5	129,9
Бушмены			2	135,6

Мускулы, *внутренности*, *сосуды и нервы* принадлежатъ къ области сравнительной анатоміи расъ, въ такой же степени какъ и кости; но изслѣдованія въ этомъ направленіи еще едва начаты. Нѣсколько работъ о нѣкоторыхъ спеціальныхъ органахъ, какъ напримѣръ о гортани, стоятъ совершенно уединенно. Такъ называемая медицинская анатомія основана вся на анатомированіи бѣлыхъ, тѣлами которыхъ и наполняются наши препаровочныя и если даже и попадались иногда нѣсколько негровъ, американцевъ и монголовъ, то на нихъ обращали весьма мало вниманія, за очень немногими исключеніями.

Въ настоящее же время, однако, различія въ строеніи — такъ называемыя аномаліи—уже не проходятъ незамѣченными и антро-

---

[1]) О тазѣ смотри Considérations sur la diversité des bassins des différentes races humaines Вролика. Амстердамъ, 1826. La Doctrine des formes primitives du crâne et du bassin humains, Вебера, 1850. Des races de l'Océanie francaise; du bassin néo-calédonien, Бургареля въ Mem. Soc. d'anthrop. t. I, 1860. - Anatomie et physiologie du bassin des mammiféres, Жулена въ Arch. de médec. 6-e serie, t. III, 1864.—Etudes sur le bassin concidéré dans les différentes races humaines, Прунеръ-Бея въ Bull. Soc. anthrop. 1864. — Du sacrum suivant le sexe et suivant les races, thése de la Faculté de Paris, Бакариса, 1873. — Des proportions générales du bassin chez l'homme et dans le série des mammiféres, Топинара въ Comptes Rendues de l'association pour l'avancement des sciences, t. III, année 1874. Lille.—Le bassin dans les sexes et dans les races, З. Верно, диссертація. Парижъ, 1875.

пологическая лабораторія Брока употребляетъ всѣ старанія, чтобы собрать нужные матеріалы и пополнить этотъ пробѣлъ.

Одинъ пунктъ уже выработанъ, а именно, что въ мышечной системѣ замѣчаются различія, изъ которыхъ однѣ не представляютъ интересныхъ особенностей и которыя мы назвали индифферентными, другія же, напротивъ, представляютъ расположенія, встрѣчающіяся нормально у различныхъ млекопитающихъ. Измѣненія, представляемыя подкожными мышцами, мышцами лица, ушей, приводящими мышцами руки, большой прямой мышцей брюха, мышцами ручной кисти и стопы, крестцовобедренной мышцей и трехглавой мышцей икры, весьма интересны. Нѣкоторыя изъ этихъ особенностей повторяются довольно часто у особей одной и той же расы, такъ что возможно предположить, не будутъ ли онѣ общимъ правиломъ для нея, т. е. одной изъ ея характеристическихъ особенностей.

Иногда и самъ скелетъ, за невозможностью анатомированія, указываетъ на нѣкоторыя особенности мышечной системы. Такъ степень развитія височной впадины на поверхности или въ глубину указываетъ на степень развитія прикрѣпляющейся здѣсь височной мышцы; столбообразная бедренная кость или снабженная каналомъ малая берцовая кость нашихъ предковъ изъ Эйзи свидѣтельствуютъ о силѣ и объемѣ мышцъ задней стороны бедра и наружной стороны голени.

Всѣ внутреннія части тѣла представляютъ измѣненія въ различныхъ расахъ: брызжейка, слѣпой кишечный придатокъ, печень, гортань и еслибы небольшое число наблюдаемыхъ особей не заставляло опасаться возможности смѣшать индивидуальныя особенности съ этническими, то можно бы привести множество примѣровъ. Несомнѣнно откроютъ еще спеціальныя признаки во внутреннихъ половыхъ органахъ. Бекуэль даже одно время думалъ, что находится различіе въ кровяныхъ шарикахъ; но оказалось, что онѣ зависѣли отъ акклиматизаціи; тѣмъ не менѣе слѣдуетъ продолжать работать въ этомъ направленіи [1]).

[1]) Смотри: О различныхъ формахъ гортани, Джиппъ въ Anthrop. Review, t. II, 1864 и О гортани негра того же автора въ Anthrop. Review, t. 1863. — Dissection d'une femme boschimane, Flower и Murrie въ Jour. of Anat. and Physiol., London, 1867. — Observation d'anatomie anthropologique sur le corps d'un nègre Коперницкаго, разборъ въ Revue d'anthrop., t. I, 1872. — Цитированный мемоаръ Худзинскаго, De la valeur des anomalies musculaires au point de vue de l'anthropologie zoologique; Самуэля Поцци въ Comptes Rendues Assoc. pour l'avanc. des sciences, t. III, 1874. и др.

Нервная система была предметомъ болѣе послѣдовательныхъ изслѣдованій.

Зоммерингъ, а за нимъ и Жаккаръ доказали, что нервы негровъ и преимущественно нервы основанія мозга толще. Доказали, что вещество ихъ мозга не такъ бѣло, какъ у европейцевъ. Что же касается наружнаго строенія мозга и его извилинъ, то до сихъ поръ не открыто никакихъ существенныхъ отличій между расами, что и весьма естественно, такъ какъ и между человѣкомъ и человѣкообразными обезьянами ихъ тоже нѣтъ. Однако во второстепенныхъ чертахъ расположенія извилинъ, въ ихъ изобиліи замѣчается постепенность или градація. Извилины бываютъ болѣе толсты, болѣе широки и менѣе сложны въ низшихъ расахъ; верхняя лобная извилина не была раздвоена у Готтентотской Венеры; проходныя складки отъ темянной доли къ затылочной бываютъ, въ видѣ исключенія, съ одной стороны менѣе поверхностны, такъ что перпендикулярная щель болѣе видна и затылочная доля яснѣе выражена; наконецъ, всегда бываетъ большая или меньшая ассиметрія. Но это все индивидуальныя отклоненія, а не постоянные расовые признаки.

Вѣсъ мозга казалось долженъ бы былъ дать болѣе важныя различія, тѣмъ не менѣе это не такъ. Индивидуальныя отклоненія въ этомъ случаѣ больше, чѣмъ для всякаго другого анатомическаго признака, и поэтому требуютъ бо́льшаго количества изслѣдуемыхъ объектовъ. Но если непосредственное взвѣшиваніе мозга и практиковалось на довольно большомъ количествѣ экземпляровъ въ Европѣ и Америкѣ, то его за то совершенно не предпринимали въ другихъ странахъ. Взвѣшиваніе же должно производиться сейчасъ по вынутіи мозга, а не на присланныхъ въ спирту экземплярахъ. Такъ что наука, въ этомъ отношеніи, располагаетъ весьма малымъ матеріаломъ.

Индивидуальныя измѣненія мозга зависятъ отъ возраста, пола, роста, болѣзни, отъ которой умеръ больной, степени его умственныхъ способностей и т. д. Объ этомъ уже говорилось на стр. 111. Мы ограничимся покуда, сведя вѣсъ по отношенію къ 100, въ формѣ таблицы по способу Паршапна.

	Колебанія въ общемъ вѣсѣ мозга.
По полу	10 на сто
„ возрасту	4
„ росту	4
„ душевнымъ болѣзнямъ . . .	4 до 5
„ идіотизму	18
„ послѣдней болѣзни	10 (?)
„ по умственному развитію . .	20

Отсюда слѣдуетъ, что можно сравнивать только мозги, полученные при одинаковыхъ условіяхъ, т. е. здоровые, одного возраста, одного пола и что слѣдуетъ остерегаться послѣдовать примѣру Гушке, смѣшавшаго мозги лицъ, умершихъ при обыкновенныхъ условіяхъ, съ мозгами лицъ, умершихъ безъ болѣзней, какъ напр. самоубійцъ; различіе между тѣми и другими можетъ, по всей вѣроятности, простираться до 130 граммовъ, на сколько наблюдали до сихъ поръ между средними числами высшей и низшей расы. Но что отнимаетъ всякую точность въ изслѣдованіи вѣса мозга по расамъ, это индивидуальныя отличія, въ высшей степени непостоянныя и зависящія отъ множества внѣшнихъ причинъ. Плотность самого мозговаго вещества, также какъ и общій объемъ и богатство въ извилинахъ, по всей вѣроятности, увеличивается отъ умственной дѣятельности. Мозгъ австралійца, превосходящаго по уму своихъ родичей, будетъ тяжелѣе и будетъ имѣть больше извилинъ, нежели мозгъ глупаго парижанина. Вышеупомянутое отклоненіе въ 20 на сто, вычисленное для бѣлой расы, основывается на различіи между среднимъ вѣсомъ мозга у бѣлыхъ и мозгомъ Кювье и Дюпюитрена; допуская въ этихъ случаяхъ существованіе аномалій и уменьшая отклоненіе на половину, все же останется еще 130 граммовъ. Поэтому, для этого антропологическаго признака, болѣе чѣмъ для какого либо другого, нужно имѣть огромное количество отдѣльныхъ наблюденій, въ которыхъ индивидуальности уравновѣсились бы. Съ этими оговорками мы приводимъ нижеслѣдующій списокъ вѣса мозга у различныхъ расъ [1]).

[1]) Смотри мемоары, цитированные Паршаппомъ. Schaedel, Hirn und Seele des Menschen und der Thiere. Гушке. Jena 1854.—On the weight of the brain and on the circonstances affectingit, Джона Тёрнама въ Jour. of med. Soc., vol. XII.—Contributions towards determining the weight of the brain in different races of men, Дэвиса, London, 1868.—On the weight of the brain of negro, Пикока въ Mem. anthrop. Soc., London, vol. 1863—1864 Цитированные мемоары Вагнера, Брока, Граціоле въ Bull. Soc. anthrop. Paris. 1862.

		Мужчинъ.
105	Англичанъ и Шотландцевъ (Пикокъ). . . .	1427
28	Французовъ (Паршаппъ)	1334
40	Нѣмцевъ (Гушке)	1382
18	Нѣмцевъ (Вагнеръ)	1392
50	Австрійцевъ (Вейсбахъ)	1342
1	Аннамитъ (Брока)	1233
7	Африканскихъ негровъ (различныхъ). . . .	1238
8	„ „ (Брока)	1289
1	Черный изъ Пондишери (Брока)	1330
1	Готтентотъ (Іайменъ) [1]).	1417
1	Негръ съ мыса Доброй Надежды (Брока) . .	974
		Женщины.
34	Англичанки и Шотландки (Піскокъ)	1260
18	Француженокъ (Паршаппъ)	1210
22	Нѣмки (Гушке).	1244
13	Нѣмокъ (Вагнеръ).	1209
19	Австріекъ (Вейсбахъ).	1160
2	Африканскія негритянки (Пикокъ)	1232
2	„ „ (Брока)	1067
2	Баршмерки (Маршалль, Флоуеръ и Мёрри). .	974
1	Австралійка (Овенъ)	907

Мы пропустили въ нашемъ спискѣ цѣлую серію взвѣшиваній, произведенныхъ во время Американской войны г. Сандифортъ Гёнтомъ (Sandifort B. Hunt) надъ 405 мозгами бѣлыхъ, негровъ и метисовъ. Девисъ справедливо упрекаетъ автора, что онъ не указалъ способа изслѣдованія. Тѣмъ не менѣе въ ихъ взаимномъ отношеніи эти взвѣшиванія сохраняютъ все свое значеніе.

[1]) Этотъ вѣсъ исключительный для негра еще превзойденъ вѣсомъ мозга одного негра изъ серіи Брока, достигшій 1500 граммъ. Не будетъ ли у мѣста поставить поэтому случаю вопросъ: не могъ ли мозгъ у негра свободнаго, живущаго въ европейской средѣ, при болѣе сильныхъ умственныхъ возбужденіяхъ сдѣлаться болѣе тяжелымъ? Что касается Уайманскаго субъекта, то онъ достигалъ 169 сантиметровъ высоты, что, по нашему мнѣнію, достаточно, чтобы доказать, что это былъ не Готтентотъ, но Кафръ или, по меньшей мѣрѣ, метисъ.

Во первыхъ средній вѣсъ 278 мозговъ европейцевъ былъ 1403, крайнія цифры достигали отъ 963 до 1842 граммовъ; очевидно послѣдняя цифра была обусловлена патологическимъ явленіемъ или принадлежала какому нибудь неизвѣстному Кювье. Затѣмъ средній вѣсъ мозга 141 негра равнялся 1331, причемъ максимумъ достигалъ 1507, а минимумъ 1013. Что касается метисовъ, то авторъ раздѣляетъ ихъ на серіи по степени помѣсей; противъ этого пункта можно бы привести возраженія, какъ онъ могъ точно опредѣлить степени помѣсей. Вотъ впрочемъ и его таблица:

24	бѣлыхъ чистыхъ	1424
25	три четверти бѣлой крови . . .	1390
47	половина-бѣлой или мулатъ . . .	1334
51	одна четверть бѣлой крови . . .	1319
95	одна восьмая бѣлой крови . . .	1308
22	одна шестнадцатая бѣлой крови .	1280
141	негровъ чистыхъ	1331

Изъ этой таблицы, повидимому, слѣдуетъ, что бѣлая кровь, если она преобладаетъ у метиса, дѣйствуетъ вдвойнѣ выгодно въ смыслѣ развитія мозга, тогда какъ обратное преобладаніе негритянской крови сводитъ мозгъ на степень даже низшую, нежели у самого негра. Это ведетъ къ заключенію, что при скрещиваніи лучшій элементъ преобладаетъ.

Въ виду отсутствія взвѣшиваній мозга въ достаточномъ количествѣ у различныхъ расъ, обратились къ изученію емкости черепа. Девисъ, Вейсбахъ и Велькеръ въ особенности старались опредѣлить по емкости черепа вѣроятный вѣсъ мозга и публиковали въ этомъ отношеніи длинные списки.

Девисъ для своихъ вымѣриваній употреблялъ, какъ извѣстно, песокъ. Изъ вѣсу песка онъ высчиталъ 15 на сто для мозговыхъ оболочекъ, крови, венозныхъ синусовъ и серозной жидкости, которую содержитъ черепная полость (другіе полагаютъ, что 13 на сто вѣрнѣе; въ дѣйствительности же вѣсъ этихъ частей крайне колеблется у различныхъ особей) [1]).

Принимая удѣльный вѣсъ сухаго песку въ 1425, а вещества

[1]) У восьми негровъ Брока́ нашелъ различіе отъ 8 до 29 на сто между вмѣстимостью черепа и вѣсомъ мозга.

мозга въ 1040 (цифра тоже очень колеблющаяся) остается сдѣлать весьма простое вычисленіе. Мы приведемъ нѣкоторые изъ результатовъ Дэвиса, взятыя изъ списка въ 133 серіи:

	Мужчинъ.		Женщинъ.	
Англичанъ	21	1425 гр.	13	1222 гр.
Китайцевъ	25	1357 „	8	1298 „
Эскимосовъ	5	1396 „	5	1247 „
Дагомейскихъ Негровъ .	9	1322 „	3	1249 „
Австралійцевъ	17	1197 „	7	1160 „

Вейсбахъ провѣрилъ вѣрность этого способа; онъ вымѣрялъ 115 череповъ пескомъ, вывелъ вѣроятный вѣсъ мозга, затѣмъ свѣсилъ непосредственно эти мозги. Вотъ что онъ получилъ въ граммахъ на мужчинахъ моложе 90 лѣтъ.

	Возрастъ.	Вѣсъ вычисленный.	Дѣйствительный вѣсъ.	Разность.
5 череповъ .	10 до 19	1270,06	1223,85	46,21
75 „ . .	20 „ 29	1355,11	1341,43	13,68
9 „ . .	30 „ 59	1374,95	1330,12	44,83
11 „ . .	60 „ 90	1349,44	1241,21	108,23

Очевидно, можно бы удовлетвориться этими приблизительными данными; но собственно къ чему обращаться къ столь сложному способу, когда всѣ предположенія одинаковы для каждой подробности, и когда въ концѣ концовъ этимъ достигаютъ только превращенія одной цифры въ другую, причемъ отношенія между серіями остаются тѣже.

Нельзя надѣяться прямо сравнивать эти новые результаты съ вѣсомъ мозга, полученнымъ непосредственно: одинъ изъ главныхъ и наиболѣе вѣрныхъ элементовъ въ различіи отъ одной расы къ другой именно заключается въ плотности мозговаго вещества, которое при упомянутыхъ сейчасъ вычисленіяхъ предполагаютъ однообразнымъ.

Пріемъ Дэвиса въ дѣйствительности даетъ только относительные объемы, а въ такомъ случаѣ проще придерживаться самой емкости черепа.

Прежде чѣмъ придавать серьёзное значеніе вѣсу мозга, слѣдуетъ урегулировать всѣ условія правильнаго взвѣшиванія, опредѣлить

вліяніе послѣдней болѣзни, приливъ крови, обусловленный агоніей или положеніемъ трупа; слѣдуетъ найти способъ для вниманія самаго мозга изъ черепа и др.; тогда только вѣсъ мозга будетъ въ состояніи указать различія сообразно съ расами, подобно тому какъ правильное опредѣленіе емкости черепа указываетъ на отличіе объема мозга вмѣстѣ съ заключающимися въ черепѣ оболочками и кровью. Поэтому до новыхъ изслѣдованій слѣдуетъ относиться съ большимъ довѣріемъ къ даннымъ, получаемымъ измѣреніемъ черепной емкости (см. стр. 217).

ГЛАВА V.

Физическіе признаки. — На живомъ человѣкѣ. — Антропометрическіе признаки. — Размѣры въ искуствѣ. — Ростъ. — Измѣреніе головы и туловища.

Физическіе признаки, заимствованные изъ изученія внутреннихъ органовъ, занимаютъ первое мѣсто въ естественной исторіи по той простой причинѣ, что поле ихъ несравненно болѣе обширно. Но тѣмъ не менѣе ни антропологъ, ни натуралистъ не упускаютъ изъ виду и наружныхъ признаковъ, имѣющихъ то преимущество, что они замѣтны съ перваго взгляда.

Изъ числа этихъ признаковъ одни относятся непосредственно къ наружнымъ покровамъ тѣла и ихъ придаткамъ, каковы: цвѣтъ кожи, особенности волосъ и вообще все, что касается наружныхъ органовъ чувствъ и размноженія. Такіе признаки изучаются непосредственно глазомъ и только въ исключительныхъ случаяхъ могутъ быть выражены цифрами. Мы будемъ называть ихъ *описательными признаками*. Другой же разрядъ признаковъ является выраженіемъ внутренняго устройства и получается при помощи методическихъ измѣреній. Это будутъ *признаки антропометрическіе:* сюда относятся размѣры тѣла, которые, въ виду малочисленности случаевъ, когда они могутъ быть измѣрены на скелетѣ или на трупѣ, крайне важно изслѣдовать на живомъ человѣкѣ, что́ уже и дѣлается теперь многими путешественниками.

Антропометрическіе признаки. *Размѣры тѣла.* Первые, занявшіеся этимъ предметомъ, были скульпторы древности. Они установили каноны, то есть, условныя правила, основанныя несомнѣнно на наблюденіи, хотя и съ значительной примѣсью субъективнаго чувства. Извѣстно три такихъ канона у египтянъ и одинъ у грековъ— именно знаменитая статуя Поликлета. Но художники нерѣдко уклонялись отъ образцовъ, смотря по мысли, которую они вкладывали въ свои произведенія. Если дѣло касалось божества, напр. Юпитера, то они не столько насиловали природу для своей цѣли, сколько достигали послѣдней посредствомъ подбора наиболѣе подходящаго лба или посредствомъ искуственныхъ пріемовъ, напр. опусканіемъ ушей, вслѣдствіе чего увеличивался лицевой уголъ. Съ цѣлью выразить благородство или грацію, открывали шею и придавали конечностямъ удиненныя и тонкія формы: для полученія впечатлѣнія величественнаго, увеличивали голову, ноги и руки вообще, въ особенности же сочлененія (Кетлѣ). Широкія плечи выражали силу, а узкія — молодость или женственность; корпусъ цѣльный или перетянутый въ таліи служилъ для той же цѣли. Тазъ дѣлали узкимъ, если изображеніе должно было вызывать чистые помыслы и широкимъ, если оно должно было возбуждать чувственность. Греки настолько не гонялись за строгой точностью, что не избѣгали грубыхъ анатомическихъ ошибокъ (Жердй) и неравенства соотвѣтствующихъ конечностей. У Лаокоона лѣвая нога длиннѣе правой, а у одного изъ его сыновый — наоборотъ; у Аполлона пифійскаго и Венеры Медицейской тоже одна нога длиннѣе другой (Одранъ).

Школы, слѣдовавшія другъ за другомъ въ эпоху Возрожденія, руководились подобными же чувствами: въ Италіи удлиняли формы съ цѣлію придать выраженіе достоинства; въ Испаніи ихъ напротивъ уменьшали для приданія большей тонкости; въ Голландіи ихъ увеличивали для удовлетворенія реалистическихъ стремленій, а во Франціи еще недавно преувеличивали одну голову для того, чтобы обратить на нее исключительное вниманіе.

Такимъ образомъ идея эстетическая и антропологическая противорѣчатъ другъ другу: одна стремится къ изящному, которое каждый понимаетъ по своему; другая же стремится къ одной только истинѣ. Тѣмъ не менѣе искуство должно основываться на антропологіи; оно можетъ давать просторъ фантазіи, но подъ основнымъ условіемъ, чтобы не выходить за предѣлы индивидуальныхъ отличій, съ которыми его знакомитъ антропометрія. Если не можетъ быть искус-

ства безъ чувства, то оно въ такой же степени невозможно безъ рисунка и правды.

Хотя древнимъ и не приходило въ голову существованіе отличій между размѣрами частей тѣла у различныхъ расъ, тѣмъ не менѣе Греки, какъ замѣтилъ У. Эдварсъ, воспроизводили два типа: божественный и героическій. Почти помимо своей воли Египтяне изображали два туземныхъ типа, не считая негритянскаго и еврейскаго, которые часто фигурировали въ качествѣ военноплѣнныхъ. Черезъ весь древній міръ проходитъ идея, дошедшая при посредствѣ эпохи Возрожденія и до насъ, именно идея единства человѣческаго типа, соотвѣтствующая теоріи единства вида въ человѣческомъ родѣ; это-то основная мысль и подала поводъ Кетлѐ высказать положеніе, что десяти человѣкъ одного возраста и одного пола достаточно для установленія нормы человѣческихъ размѣровъ и что всѣ отклоненія отъ нея имѣютъ значеніе простыхъ индивидуальныхъ отличій.

Противоположное ученіе о множествѣ типовъ начинаетъ вырисовываться только со времени Альберта Дюрера. Затѣмъ его сталъ развивать Камперъ. Въ настоящее время оно уже принято всѣми и теперь отыскиваютъ идеалъ негра или монгола также точно, какъ и европейца. На этой основной мысли зиждется наука о размѣрахъ тѣла, опредѣляемыхъ антропометріей и способомъ среднихъ чиселъ. Представимъ прежде всего данныя современнаго канона, который преподаютъ художникамъ и который принимаетъ бѣлаго человѣка за образецъ для анатоміи формъ [1]).

Человѣческое тѣло равняется восьми длинамъ головы, которыя распредѣляются слѣдующимъ образомъ: отъ макушки до подбородка — одна; отъ подбородка до сосковъ — другая; отъ сосковъ до пупка—третья; отъ пупка до половыхъ органовъ — четвертая; отъ послѣднихъ до средины ляшки — пятая; отъ послѣдней точки до головки берцовой кости—шестая; до средины голени — седьмая и, наконецъ, до конца ступни—восьмая (Жердй).

Голова дѣлится на четыре приблизительно одинаковыя части:

[1]) Les proportions du corps humain mesurées sur les plus belles figures de l'antiquité, Жерара Одрана, 1863 инъ-фоліо.— Anatomie des formes exterieures du corps humain, Жерди. Парижъ 1869. — Types ethniques réprésentés par la sculpture и Proportios du corps, Кордьѐ въ Bull. soc. d'anthrop.— Статья Anatomie des Beaux-Arts, Дешамбра, въ Encycl. sc. méd. 1866. — Anthropométrie Кетлѐ. Брюссель 1871 г. и т. д.

отъ макушки до конца волосъ на лбу, отъ начала лба до переносья, отъ переносья до конца основанія носа и послѣдняя — до подбородка (Жердй).

Промежутокъ между глазами, также какъ и ширина нижняго основанія носа, равняется длинѣ уха. Ротъ равняется длинѣ обоихъ глазъ вмѣстѣ взятыхъ, также какъ и уху.

Длина руки и лица (отъ начала лба до подбородка) равны и составляютъ каждая девятую часть роста. Длина ноги и окружность кулака равны и составляютъ каждая шестую часть роста.

Но всѣ эти выводы только приблизительны; для насъ же важны истинные размѣры. Какъ для скелета, такъ и для живаго человѣка существуютъ двѣ методы для установленія относительныхъ размѣровъ тѣла: одна заключается въ сравненіи главныхъ частей между собою, напр. верхнихъ конечностей съ нижними, предплечія съ локтевой частью; другая же метода употребляется для выраженія размѣровъ въ тысячныхъ доляхъ роста. Послѣдній способъ лучше и именно возможность пользоваться имъ и даетъ преимущество измѣреній на живомъ человѣкѣ надъ измѣреніями скелета. Прежде всего, слѣдовательно, необходимо узнать ростъ.

Ростъ. Какъ уже было сказано на стр. 74, ростъ трудно опредѣлить на скелетѣ. На трупѣ, лежащемъ на столѣ, онъ теряетъ приблизительно на 13 миллиметровъ. Поэтому всего лучше изслѣдовать ростъ на живомъ человѣкѣ, такъ какъ тутъ легко измѣрять большое количество субъектовъ, при чемъ индивидуальныя отличія совершенно теряются.

Ростъ, также какъ и всѣ болѣе частные размѣры человѣческаго тѣла, измѣняется съ возрастомъ, поломъ, смотря по индивидуумамъ, и зависитъ также отъ среды, состоянія здоровья и расы.

По Кетлѐ, ростъ новорожденнаго равняется 50 сантиметрамъ, въ пять лѣтъ—приблизительно одному метру, въ 15 лѣтъ—1 метру съ половиною. Въ 19 лѣтъ еще не достаетъ 15 миллиметровъ до окончательнаго роста; наибольшій ростъ достигается въ очень различные возрасты, чаще же всего въ 30 лѣтъ; съ 50 или 60 лѣтъ онъ, по изслѣдованіямъ того же Кетлѐ, начинаетъ уменьшаться и 90 годомъ теряетъ уже болѣе 7 сантиметровъ. Наши собственныя изслѣдованія [1]) показали, что приблизительно тоже самое со-

[1]) Etude sur la taille, П. Топинара, въ Revue d'anthrop. T. IV, 1876.

вершается во всемъ человѣчествѣ. Отсюда явствуетъ, что для опредѣленія истиннаго роста слѣдуетъ принимать въ расчетъ только людей старше 30-лѣтняго возраста.

Женщина ниже мужчины на 12 сантиметровъ, выражаясь круглыми числами, то есть, на 7 процентовъ ниже мужескаго роста. Поэтому, сравнивая непосредственно измѣренія обоихъ половъ, нужно прибавить къ женскому росту или убавить отъ мужскаго 7 процентовъ. Но это отличіе не одинаково у различныхъ расъ; оно значительнѣе, при прочихъ равныхъ условіяхъ, у высокорослыхъ расъ и менѣе у низкорослыхъ; у первыхъ оно среднимъ числомъ доходитъ до 14 сантиметровъ, или 8% мужскаго роста, а у вторыхъ—до 7 сантиметровъ, или 5%. Въ виду этого, при сравненіи роста обоихъ половъ нужно прибавлять 8, 7, 6 или 5%, смотря по среднему росту расы.

Отличія между индивидуумами одного возраста, пола и расы чрезвычайно трудно подвести подъ какое нибудь правило. Въ 55 рядахъ, изслѣдованныхъ нами съ этой точки зрѣнія, отличія между наибольшимъ и наименьшимъ ростомъ колебались отъ 5 до 39 сантиметровъ. Въ этихъ случаяхъ затрудненіе состоитъ въ различеніи нормальныхъ субъектовъ отъ карликовъ и великановъ, такъ какъ переходъ отъ нормальнаго къ ненормальному не замѣтенъ. Изъ болѣе чѣмъ милліона американскихъ солдатъ пять превышали 2 метра, 032, а четыре были ниже 1 м., 244; но такія крайности, при большемъ числѣ измѣряемыхъ, взаимно нейтрализуются и потому не вліяютъ на среднія числа.

Среда оказываетъ несомнѣнное вліяніе на ростъ. Вильермѐ напечаталъ изслѣдованіе, изъ котораго вытекаетъ, что въ парижскихъ округахъ до XIII года ростъ былъ тѣмъ выше, чѣмъ значительнѣе было благосостояніе. Гульдъ показалъ, что ростъ американскихъ матросовъ меньше роста солдатъ той же расы, получавшихъ гораздо лучшую пищу. Доктора Бертранъ, Перюи, Мульѐ и Лекъ указали на бѣдныя страны съ низкимъ ростомъ, тогда какъ сосѣднія богатыя страны отличались высокимъ ростомъ жителей. Д'Орбиньй заключилъ изъ многочисленныхъ измѣреній роста въ южной Америкѣ, что онъ уменьшается съ повышеніемъ страны. Кетлѐ нашелъ, что въ Бельгіи горожане выше деревенскихъ жителей, а Беддое указалъ на противоположное правило для Англіи; эти два факта могутъ объясняться различными причинами. Известковая почва, по

мнѣнію Дюрана де-Гро, производитъ болѣе рослыхъ субъектовъ, чѣмъ первозданныя почвы.

Но всѣ эти наблюденія должны подлежать критическому анализу; въ нихъ не приняты должнымъ образомъ въ соображеніе расы, распредѣляющіяся на различныхъ почвахъ, въ городахъ и деревняхъ, иногда совершенно неожиданнымъ образомъ и подъ вліяніемъ многочисленныхъ обстоятельствъ. Одна изъ причинъ, приводимыхъ Беддое для объясненія полученнаго имъ результата, заключается въ подборѣ жителей городами. Является также вопросъ: не представляетъ ли уменьшеніе и увеличеніе роста въ данныхъ случаяхъ чисто индивидуальнаго характера и при какихъ условіяхъ и по прошествіи сколькихъ поколѣній измѣненіе становится наслѣдственнымъ и фиксируется?

Къ вліяніямъ среды, образа жизни и питанія относится также и вліяніе состоянія здоровья. Оно не можетъ быть подвергнуто сомнѣнію въ тѣхъ случаяхъ, когда болѣзненныя явленія обнаруживаются ранѣе времени окончательнаго сращенія эпифизъ длинныхъ костей съ діафизой. Наша таблица (132 стр.) указываетъ на это время; но въ извѣстныхъ предѣлахъ ростъ продолжается медленно и послѣ него. Это доказывается указаннымъ нами позднимъ наступленіемъ (въ 30 лѣтъ) періода остановки роста. Впрочемъ слѣдовало бы еще рѣшить, не возобновляется ли процессъ окостенѣнія и роста костей послѣ временной остановки съ новою силой и не уравновѣшивается ли такимъ образомъ потерянное время.

Послѣднее изъ вліяній, которое намъ осталось разсмотрѣть, представляетъ для насъ наибольшій интересъ, потому что это вліяніе обусловливается расовыми признаками. Мы остановимся исключительно на мужескомъ полѣ, такъ какъ только объ немъ существуетъ достаточное количество фактическихъ данныхъ. Крайніе предѣлы роста различныхъ расъ или, лучше, народовъ простираются (принимая въ расчетъ только среднія числа) приблизительно отъ 1 метра, 40 до 1 м., 80; средній ростъ будетъ слѣдовательно 1 м., 60. Но расы высокорослыя многочисленнѣе, а двѣ или три расы, опускающіяся ниже средней, составляютъ исключенія и къ тому же скоро вовсе исчезнутъ. Принимая все это во вниманіе, можно опредѣлить средній ростъ населенія земнаго шара равнымъ 1 м., 65; цифра эта представляетъ для насъ то удобство, что она соотвѣтствуетъ среднему росту французовъ и даетъ возможность

распредѣлить симметричнымъ образомъ расы бо̀льшаго и мѐньшаго роста.

Имѣя въ виду сказанное, среднія величины, найденныя для различныхъ расъ и народовъ, могутъ быть расположены въ слѣдующія четыре группы:

1) 1 м., 70 и выше для *высокаго роста*; 2) отъ 1 м., 70 до 1 м., 65 включительно для *роста выше средняго*; 3) отъ 1,65 до 1,60 для *роста ниже средняго*; 4) ниже 1,60 для *низкаго роста*: эти четыре группы соотвѣтствуютъ общеупотребительнымъ терминамъ.

Мы приводимъ здѣсь таблицу, извлеченную изъ нашего цитированнаго очерка и расположенную слѣдующимъ образомъ: означенныя въ ней среднія заимствованы или непосредственно у путешественниковъ, или же сведены изъ другихъ среднихъ (отъ 2 до 15, что̀ нами будетъ каждый разъ обозначено особо). Число индивидуумовъ, входящихъ въ составъ каждаго ряда, колеблется между 14 и 30,000. Не скрываемъ, что 14 субъектовъ цифра очень малая; но хорошо, что и она есть для такихъ народовъ, какъ напр. Ведды.

Мущины (среднія числа).

Высокаго роста, отъ 1,70 и выше.

Патагонскіе Тегуэлчи (6 рядовъ)	1,781
Полинезійцы (15 рядовъ)	1,762
Ирокезцы (Гульдъ)	1,735
Гвинейскіе негры (4 ряда)	1,724
Кафры Амаксоза (Фричъ)	1,718
Различные австралійцы (Топинаръ)	1,718
Скандинавцы (3 ряда)	1,713
Шотландцы (2 ряда)	1,710
Англичане (3 ряда)	1,708
Западные эскимосы (Бичей)	1,703

Росту выше средняго, отъ 1,70 до 1,65 включительно.

Ирландцы (2 ряда)	1,697
Домберы и Вадаги Индіи (Шорттъ)	1,694
Датчане (Беддое)	1,685
Бельгійцы (Кетлѐ)	1,684
Чарруасы (д'Орбиньи)	1,680

Арабы (3 ряда)	1,679
Сегалійцы (ла Перузъ)	1,678
Нѣмцы (3 ряда)	1,677
Ново-Каледонцы (Бургарель)	1,670
Пешересы Огненной земли (4 ряда)	1,664
Киргизы (Причардъ)	1,663
Русскіе (4 ряда)	1,660
Румыны (2 ряда)	1,657
Берберійцы (3 ряда)	1,655
Центральные эскимосы (5 рядовъ)	1,654
Племена восточнаго берега Индіи (3 ряда)	1,652
Туземцы Кавказа (Шорттъ)	1,650
Французы	1,650

Росту ниже средняго отъ 1,65 до 1,60 включительно.

Алжирскіе негры (Жильберъ д'Эркуръ)	1,645
Дравидійцы и Индусы (2 ряда)	1,642
Евреи (Шульцъ)	1,637
Мадъяры (Бернштейнъ)	1,631
Никобарцы (Новара)	1,631
Китайцы (Новара)	1,630
Загангская англійская Индія (4 ряда)	1,622
Арауканцы и Ботокуды (д'Орбиньи)	1,620
Сициліянцы (Ломброзо)	1,618
Финны	1,617
Индо-Китайцы (5 рядовъ)	1,615
Перувіанцы (5 рядовъ)	1,600

Низкаго роста ниже 1,60 исключительно.

Малайцы (11 рядовъ)	1,596
Австралійцы изъ Портъ-Джаксонъ (Лессонъ)	1,575
Племена Орасса изъ Индіи (3 ряда)	1,569
Курумбасъ изъ Нилгири (Шорттъ)	1,539
Лапландцы (2 ряда)	1,536
Папуасы (Майеръ)	1,536
Ведды (Бэлл)	1,535
Негритосы (4 ряда)	1,478
Бушмены (5 рядовъ)	1,404

НБ ОНУ імені І.І.Мечникова

Изъ этой таблицы явствуетъ, что крайніе предѣлы роста свойственны Патагонцамъ и Бушменамъ. Впрочемъ въ нее не вошли два ряда, которые значительно повліяли бы на результатъ. Первый изъ нихъ, измѣренный Гумбольдтомъ, относится къ ореноскимъ Караибамъ, средній ростъ которыхъ равняется 1 м., 84; а второй— къ приамурскимъ Орочонамъ, ростъ которыхъ, по ла-Перузу, не болѣе 1,38. Но эти крайнія цифры не были подтверждены другими, тогда какъ объ ростѣ Патагонцевъ и Бушменовъ существуютъ согласныя показанія множества путешественниковъ.

Въ Африкѣ есть двѣ большія негритянскія расы, замѣчательныя своимъ ростомъ: одна, разсѣянная на юго-востокѣ подъ именемъ Кафровъ и встрѣчающаяся также вдоль западнаго берега Конго, на Сенегалѣ и въ Америкѣ, куда она была перевезена коммерческимъ путемъ; и другая, извѣстная подъ именемъ Бушменовъ къ сѣверу отъ Оранжевой рѣки, и состоящая еще изъ Обонговъ (дю-Шалью) и Аккà (Швейнфуртъ); первая изъ этихъ расъ отличается очень большимъ, а вторая — очень малымъ ростомъ. Въ качествѣ промежуточныхъ членовъ являются Готтентоты, болѣе приближающіеся къ Бушменамъ, и, быть можетъ, еще одна негритянская раса средняго росту, живущая въ поясѣ Сахары.

Ростъ служитъ хорошимъ отличительнымъ признакомъ еще для Океанійскихъ расъ. На востокѣ, Полинезійцы отличаются очень крупнымъ ростомъ; на западѣ же характерны малорослые Малайцы и еще болѣе низкіе Негритосы; въ центрѣ же живутъ Ново-Каледонцы, росту значительно выше средняго и Австралійцы, состоящіе изъ двухъ расъ: одной низкорослой, уже вымершей, и другой высокорослой, вымирающей.

Общій характеръ азіатскихъ народовъ есть низкій или во всякомъ случаѣ ниже средняго ростъ. Вообще говоря, ростъ въ Азіи уменьшается къ сѣверу въ Сибири и къ югу, гдѣ онъ приближается къ малайскому; увеличивается онъ въ центрѣ, на Японскихъ островахъ, въ Китаѣ, близъ Гималайскаго хребта и въ Туркестанѣ. Въ Индіи, въ частности, встрѣчаются нѣсколько категорій роста: во-первыхъ, высокія племена, изъ которыхъ одни бродящія, другія же осѣдлыя въ долинахъ, у подножія Нильгири и близъ сѣверо-западнаго угла; во-вторыхъ, племена очень немного выше средняго, на восточномъ берегу; въ третьихъ, Дравидійцы ниже средняго роста; въ четвертыхъ, низкорослыя дикія племена и, наконецъ, въ Нильгири и на Цейлонѣ еще болѣе низкія племена. Факты приводятъ къ предположенію, что въ Индіи смѣшалось три расы, изъ которыхъ первая, неизвѣстная намъ, имѣетъ своими представителями Думбасовъ, вторая раса — монгольскаго происхожденія, а третья — черная, вѣроятно туземная.

Въ Америкѣ мы замѣчаемъ прежде всего на крайнемъ сѣверѣ Эскимосовъ, ростъ которыхъ, какъ утверждаютъ, малъ на востокѣ, нѣсколько увеличивается по направленію къ западу и становится высокимъ близъ Берингова пролива. Всѣ остальные народы обоихъ материковъ, вообще говоря, великорослы, что не совсѣмъ согласуется съ распространеннымъ мнѣніемъ объ азіатскомъ происхожденіи Американцевъ; впрочемъ въ этомъ отношеніи слѣдуетъ различать двѣ категоріи народовъ: одну, представляющую большинство и состоящую изъ очень рослыхъ племенъ, распространенныхъ отъ Патагоніи до рѣки Макензи; и другую, ниже средняго роста и очень рѣдко разсѣянную; эта послѣдняя категорія имѣетъ своихъ представителей на островѣ Ванкуверѣ и между Криками на сѣверѣ, и въ Перу — на югѣ.

Въ Европѣ самый рослый народъ Норвежцы, а самый низкорослый — Лапландцы. Во Франціи, въ частности, смѣшаны по крайней мѣрѣ двѣ категоріи роста: на сѣверѣ очень высокій ростъ, а на югѣ ростъ ниже средняго. Посмотримъ на цифры, доказывающія это.

Ростъ былъ изслѣдованъ путемъ непосредственныхъ измѣреній надъ людьми или всякихъ возрастовъ, или же только надъ людьми, дошедшими до крайняго предѣла роста. Самыя крупныя статистическія данныя во Франціи относятся къ людямъ, находящимся при особыхъ условіяхъ, именно къ двадцати и двадцатиодналѣтнимъ рекрутамъ, изъ числа которыхъ исключены всѣ лица ниже 1 м., 56 и больные. Вслѣдствіе этого такія статистическія данныя приводятъ къ опредѣленію двоякаго рода среднихъ чиселъ: во-первыхъ, годичнаго процента исключенныхъ, т. е. малорослыхъ и, во-вторыхъ, средняго роста занесенныхъ въ списки рекрутъ. Брокà напечаталъ такіе результаты по отношенію къ цѣлой Франціи, къ каждому департаменту въ отдѣльности, а относительно Бретани — даже для каждаго округа; на основаніи полученныхъ выводовъ, онъ начертилъ въ высшей степени интересныя карты. Буденъ издалъ съ своей стороны другую карту, хотя и не столь точную, но

во всякомъ случаѣ очень удовлетворительную карту, показывающую распредѣленіе по департаментамъ контингента роста въ 1,732 и выше. Изслѣдованія обоихъ ученыхъ, согласные въ результатахъ, показываютъ, что повсюду числа высокаго и низкаго роста находятся въ обратномъ отношеніи и указываютъ на распредѣленіе обѣихъ расъ, которымъ соотвѣтствуютъ эти крайніе предѣлы.

Въ общемъ, вѣроятный средній ростъ, вычисленный съ наибольшей тщательностью, ежегодно колебался во Франціи, отъ 1836 до 1864 года, между 1,642 и 1,649; для всѣхъ 28 лѣтъ вмѣстѣ взятыхъ онъ составлялъ 1,646, что впрочемъ должно быть нѣсколько ниже дѣйствительности, такъ какъ измѣренные индивидуумы еще не достигли предѣла наибольшаго роста. Съ другой стороны, количество исключенныхъ малорослыхъ измѣнялось втеченіе того же періода времени отъ 101 до 162 на 1,000 измѣренныхъ изъ цѣлой Франціи; по отдѣльнымъ же департаментамъ оно равнялось 24 на 1000 въ Дубскомъ и 147 на 1000 въ департаментѣ верхней Вьенны. Между тѣмъ извѣстно, что Дубскій департаментъ, отличающійся такимъ преобладаніемъ рослыхъ мущинъ, есть страна древнихъ Бургундцевъ, а верхняя Вьенна, замѣчательная низкимъ ростомъ, есть страна древнихъ Кельтовъ.

На вышеупомянутыхъ картахъ въ концѣ концовъ вырисовываются двѣ различныя области, раздѣленныя вогнутой снизу линіей, идущей отъ Энскаго департамента къ заливу с. Малò: на сѣверѣ и востокѣ преобладаетъ высокій, а на югѣ и западѣ — низкій ростъ. Первая изъ этихъ областей населена древними Кимврами, Бургундцами и Норманами, а вторая — Кельтами. Впрочемъ, мѣстами и въ этой области встрѣчается рослое населеніе, напр. въ окрестностяхъ Тулузы, куда внѣдрились Вольки-Тектозаги кимврійской расы, вдоль Роны и Средиземнаго моря, на протяженіи римскихъ дорогъ, гдѣ происходилъ обмѣнъ между сѣверными и цизальпійскими Галлами. Наконецъ, спеціальная карта Бретани указываетъ на преобладаніе высокаго роста на сѣверѣ вдоль материка, тамъ, гдѣ высадились Бретонцы съ острова Альбіона, древніе Бельгійцы-кимвры, около пятаго вѣка нашей эры, и на преобладаніе низкаго роста на югѣ и въ центрѣ, т. е. тамъ, куда этимъ нашествіемъ были оттѣснены прежніе Кельты.

Подобныя же статистическія данныя о ростѣ были напечатаны въ другихъ странахъ, какъ напр. въ Италіи, Испаніи, Баваріи; изъ

нихъ вытекаетъ, что ростъ, вообще говоря, увеличивается въ Европѣ по направленію съ юга на сѣверъ, при чемъ крайними предѣлами этого распространенія взяты Норвегія и острова Средиземнаго моря; Лапландцы и Финны, образующія отдѣльную группу, оставлены при этомъ въ сторонѣ.

Именно по поводу роста ученые ввели особенную методу, которую нѣкоторые предпочитаютъ методѣ среднихъ чиселъ, обыкновенно употребляемой въ краніометріи. Мы имѣемъ въ виду *методу рядовъ*, при которой располагаютъ индивидуальныя цифры въ группы, отъ наименьшихъ до наибольшихъ, и затѣмъ сосчитываютъ число случаевъ совпаденія одной и той же цифры въ каждой группѣ. Обыкновенно эти числа правильно возрастаютъ отъ концовъ списка къ центру, гдѣ вырисовывается характерный признакъ, но не въ качествѣ средней, а такъ сказать «срединной» величины. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ бываетъ по два центра, слѣдовательно и по двѣ срединныхъ; для объясненія, Бертильонъ прибѣгаетъ къ предположенію помѣси двухъ расъ различнаго роста, помѣси, не дошедшей однако до полнаго сліянія. Такъ, напр., въ Дубскомъ департаментѣ, гдѣ расположеніе роста въ ряды приводитъ къ двумъ срединнымъ, одной въ 1,635 и другой въ 1,732, первая, согласно только что высказанному предположенію, должна бы соотвѣтствовать древнимъ Кельтамъ-Секванамъ, а вторая — древнимъ Бургундцамъ. Эта метода, указывающая въ особенности на предѣлы индивидуальныхъ отличій, очень распространена въ Англіи; на материкѣ ея защитниками явились Кетлѐ и Бертильонъ [1]).

Познакомившись съ исходнымъ пунктомъ размѣровъ тѣла — ростомъ, можно теперь перейти къ измѣренію отдѣльныхъ частей. Способы, употребляемые для этого, вообще сходны съ тѣми, которые прилагаются при измѣреніи скелета, но отличаются выборомъ исходныхъ точекъ, наиболѣе доступныхъ на живомъ человѣкѣ. Мы остановимся только на наиболѣе существенныхъ размѣрахъ, рекомендуемыхъ путешественникамъ, и начнемъ съ головы, отдѣльные размѣры частей которой подлежатъ сравненію между собою, т. е. независимо отъ другихъ частей тѣла.

Измѣреніе головы. Также какъ и на черепѣ, размѣры прило-

[1]) De la méthode en anthropologie, въ Bull. Soc. d'anthrop. T. IV, 1863 и статья Moyenne, въ Encyclopédie des sc. méd. 1876, Бертильона.

жимые къ головѣ, бываютъ трехъ родовъ: 1) прямолинейные, опредѣляемые при посредствѣ толстотнаго или скользящаго циркуля и кривыя — измѣряемыя лентой; 2) проэкціи, къ опредѣленію которыхъ приложимъ методъ двойнаго наугольника и 3) углы; измѣренія емкости, само собою разумѣется, предпринимаемы быть не могутъ. Мы здѣсь прилагаемъ перечень главнѣйшихъ размѣровъ съ указаніемъ цифръ, полученныхъ недавно при измѣреніяхъ одного Китайца 23 лѣтъ.

Наибольшій передне-задній діаметръ, также какъ и на скелетѣ — отъ надпереносья къ до наиболѣе удаленной задней точки головы	196	миллим.
Наибольшій поперечный діаметръ, также какъ и на скелетѣ, т. е. надъ ушами	156	»
Общая длина лица отъ межбровной точки до верхнезубной, между средними верхними рѣзцами у шейки . .	91	»
Скуловой діаметръ или наибольшій лицевой поперечникъ	150	»
Высота макушки отъ земли (ростъ)	1,620	
„ слуховаго отверзтія	1,457	
„ подбородка	1,373	
Разстояніе слуховаго отверстія отъ задней плоскости. . . .	97	
„ межбровной точки	192	
„ верхней зубной точки	227	
Наименьшій лобный поперечникъ, какъ на скелетѣ	108	

Два первыхъ измѣренія даютъ *головной указатель живаго человѣка*, который однакоже не слѣдуетъ смѣшивать съ указателемъ черепа. Брокà показалъ въ самомъ дѣлѣ, что на 19 трупахъ, измѣренныхъ имъ съ этой цѣлью, первый указатель отличался на величину отъ—0,65 до + 5,09 или среднимъ числомъ на 1,68; разницу эту онъ приписываетъ толщинѣ и резистенціи мягкихъ частей, болѣе увеличивающихъ поперечный діаметръ; онъ полагаетъ, что это различіе должно быть еще значительнѣе у живаго и потому находитъ нужнымъ вычесть двѣ единицы для того, чтобы изъ головнаго указателя живаго человѣка получить указатель черепа. Такимъ образомъ указатель, опредѣленный г. Аржелли для 47 живыхъ Басковъ изъ Сенъ Жанъ-де-Люсъ въ 83,1 долженъ равняться 81,1 на черепѣ. Съ этой оговоркой мы приводимъ слѣдующую таблицу:

Головной указатель.

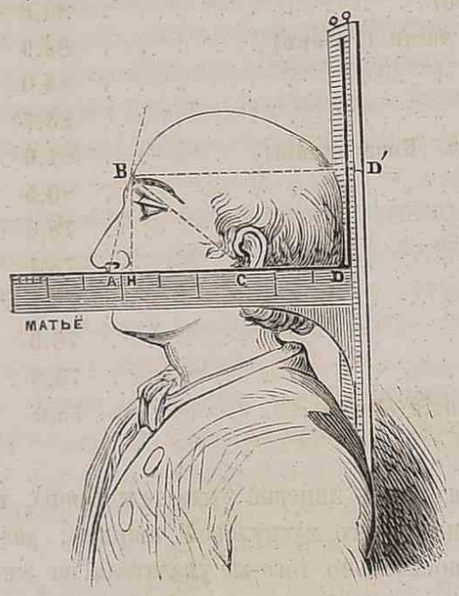
20	Негритосовъ съ острова Лусона (Миклухо-Маклай) . .	88,5 (?)
309	Оверницевъ (Дюранъ де-Гро)	84,6
423	Бретонца изъ внутренней части (Гиберъ)	84,9
443	береговыхъ Бретонца.	83,0
8	Финновъ (Беддое)	83,7
10	Русиновъ, или Малороссовъ (Коперницкій)	81,6
28	Датчанъ (Беддое)	80,5
38	Шведовъ	78,8
10	Англичанъ	78,1
180	Берберійцевъ (Топинаръ)	76,7
47	Арабовъ	76,3
7	Дравидійцевъ (Рубо)	75,8
6	черныхъ Мундасовъ изъ Индіи (Рубо)	75,6

Два слѣдующихъ измѣренія даютъ лицевой указатель Брокà, т. е. отношеніе общей длины лица къ его мускуловой ширинѣ; разница, которая существуетъ относительно того-же указателя на живомъ, еще не опредѣлена.

Третій указатель, который слѣдуетъ вычислить, это отношеніе вертикальной проэкціи головы (опредѣляемой разницею между высотою макушки и подбородка) къ межскуловой ширинѣ лица. Это общій указатель головы на живомъ. Онъ соотвѣтствуетъ общему впечатлѣнію путешественника, впечатлѣнію выражаемому словами—голова длинная или широкая, лицо длинное или широкое. Если при этомъ самую большую цифру или длину лица, какъ предѣлъ, принимаютъ=100, то это потому, что для обыкновеннаго лицеваго указателя это уже принято въ этомъ смыслѣ.

Шесть послѣднихъ размѣровъ будутъ проэкціями не на зубно-мыщелковую или на истинную горизонтальную плоскость черепа, полученіе которой, вслѣдствіе недоступности опредѣляющихъ ее точекъ на живомъ, невозможно, но на плоскость Кампера, т. е. къ линіи, проходящей черезъ наружное слуховое отверстіе и основаніе ноздрей, единственная линія, опредѣленіе которой и легко и удобно на живыхъ. При помощи таблицы, помѣщенной на стр. 255, которая даетъ наклоненіе этой плоскости относительно зубно-мыщел-

ковой, будетъ всегда легко перевести не только проэкціи, но даже и относящіеся къ нимъ углы на соотвѣтствующія измѣренія на черепѣ. Вотъ общій очеркъ пріемовъ (см. фиг. 41),



Фиг. 41.

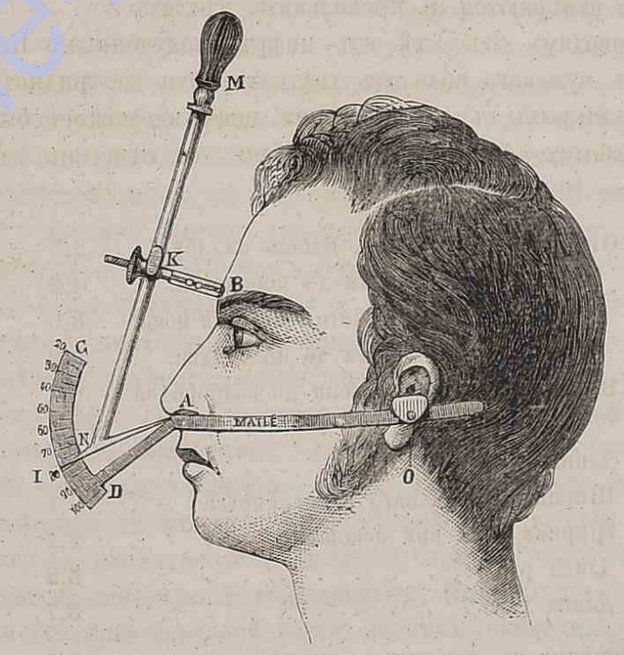
Положеніе головы для полученія проэкціи на живомъ. Линія, проходящая черезъ слуховое отверстіе и основаніе ноздрей, или линія Кампера, представляемая верхнимъ краемъ большаго наугольника, должна быть вполнѣ горизонтальна, т. е. перпендикулярна къ задней плоскости.

AD — общая проэкція головы; $BD' = HD$ — общая проэкція черепа; AH — проэкція носовой и надносовой части лица.

Измѣряемый ставится къ стѣнѣ, къ которой приложена метрическая лента, при чемъ нулевое дѣленіе приходится на уровнѣ пола; или вмѣсто ленты берутъ подраздѣленную линейку; голова направляется впередъ такимъ образомъ, чтобы горизонтальная линія Кампера, проходящая черезъ слуховое отверстіе и основаніе ноздрей, была совершенно перпендикулярна къ стѣнѣ; первый наугольникъ — главный спускается вдоль стѣны, опредѣляя измѣряемыя точки: вершину головы, слуховое отверстіе и др.; другой наугольникъ, меньшій, двигается подъ прямымъ угломъ къ первому, для опредѣленія точекъ, недоступныхъ большому: надглазную точку, зубную, подбородокъ и др.; нужно только прочесть на метрической лентѣ высоты надъ поломъ, а главнымъ подраздѣленнымъ наугольникомъ —горизонтальныя разстоянія кпереди отъ задней плоскости,—разстоянія, опредѣляемыя непосредственно или основаніемъ маленькаго наугольника. На фиг. 41 маленькій наугольникъ, который держатъ въ рукѣ, не нарисованъ, чтобы не затемнять чертежа. Въ случаѣ, если бы задняя часть головы не могла прикасаться къ стѣнѣ, ее нужно опереть на какой нибудь предметъ, толщину котораго затѣмъ и вычитаютъ изъ всѣхъ горизонтальныхъ разстояній, указываемыхъ на наугольникѣ. Неподвижность измѣряемаго во время опредѣленій и полная горизонтальность ушно-подносовой линіи,

опредѣляемой первымъ наугольникомъ, составляютъ основныя положенія всего метода.

Затѣмъ, простыми вычитаніями получаютъ всѣ главныя данныя размѣровъ головы, а именно: общую вертикальную проэкцію головы, какъ уже сказано выше; горизонтальную проэкцію черепа BD' на рисункѣ; особыя проэкціи задняго черепа CD и передняго черепа HC, носовой и надносовой части лица. При этомъ получаютъ данныя лицеваго угла Кампера, т. е. линію HC, линію AH, перпендикуляръ BH у ихъ пересѣченія въ точкѣ H, а слѣдовательно и положеніе точки B; остается только построить треугольникъ на бумагѣ и измѣрить транспортиромъ уголъ BAC. Тѣмъ не менѣе



Фиг. 42.

Срединный лицевой гоніометръ Брока въ томъ положеніи, при которомъ опредѣляютъ лицевой уголъ Жаккара или Кампера на живомъ, уголъ имѣющій своею вершиною подносовую точку. Оба ушныхъ шипика O помѣщаются на ихъ мѣста; точка A ставится на верхнюю зубную точку, а вѣтвь KB приподнимается на сколько это необходимо; при этомъ самъ приборъ прямо даетъ уголъ Клока.

будетъ не лишнее прямо измѣрить уголъ Клокэ, вершина котораго находится въ верхней зубной точкѣ, при посредствѣ новаго срединнаго гоніометра Брока, для котораго верхней точкой лицевой линіи принимается надбровная или надглазничная точка (см. фиг. 42).

Этотъ уголъ и есть дѣйствительная мѣра лицеваго прогнатизма и, чтобы дать возможность сравнивать его съ соотвѣтствующимъ угломъ на черепѣ, достаточно прибавить средній уголъ, который образуетъ зубно-ушная линія съ линіей зубно-мыщелковой, предпочитаемой для черепа (см. стр. 255 и 269).

Нечего и говорить, что потому-же методу, помощью двойнаго наугольника, вмѣстѣ съ указаннымъ положеніемъ, можно получить множество другихъ проэкцій сообразно съ цѣлію, которою задаются.

Другіе размѣры лица тоже не лишены интереса. Такъ, берутъ три размѣра носа, о которыхъ впрочемъ мы будемъ говорить при изложеніи описательныхъ признаковъ этого органа. Ротъ, глаза и уши только измѣряются въ нѣсколькихъ мѣстахъ.

Мы приводимъ здѣсь тѣ изъ цифръ, полученныхъ Кетлѐ на Бельгійцахъ мужскаго пола отъ двадцати пяти до тридцати лѣтъ, сравненіе которыхъ съ предыдущими цифрами можетъ быть наиболѣе полезнымъ (см. стр. 306). Цифры эти отнесены къ росту, принятому = 100.

Отъ темени до начала волосъ на лбу. .	2,5
» послѣдняго пункта до переносья. .	4,3
» переносья до нижняго основанія носа.	3,0
» послѣдняго пункта до подбордка. .	3,9
Все разстояніе отъ темени до подбородка (голова).	13,7
Длина глаза.	1,8
Ширина межглазнаго пространства . .	2,1
Ширина носа при основаніи	2,1
Длина рта	3,2
Длина уха	3,7

Противорѣчія съ данными искуства кидаются въ глаза и потому понятно, что мы назвали послѣднія приблизительными; но въ приведенной таблицѣ результаты относятся къ однимъ только Бельгійцамъ, а слѣдовало бы опредѣлить тѣже размѣры для всѣхъ расъ, равно какъ и ихъ индивидуальныя отличія. Только тогда художники узнаютъ нормальные предѣлы, которыхъ они должны держаться. Взявши для примѣра голову, Жерди утверждаетъ, что обыкновенные размѣры ея составляютъ 1,11 и 1,33 процента роста; но онъ измѣрялъ только парижанъ, гдѣ смѣшаны длинныя головы

съ короткими, а Кетлѐ изслѣдовалъ только индивидуумовъ кимврійской расы, т. е. исключительно длинноголовыхъ. Фактъ этотъ можетъ служить подтвержденіемъ множественности типовъ относительныхъ размѣровъ.

Измѣреніе тѣла. Измѣренія головы и черепа вообще довольно соотвѣтствуютъ другъ другу, такъ что, со введеніемъ нѣкоторыхъ поправокъ, ихъ можно сравнивать между собою. На остальномъ же тѣлѣ подобное сравненіе невозможно, такъ какъ тутъ размѣры на живомъ рѣзко отличаются отъ соотвѣтствующихъ размѣровъ скелета. Въ виду зависимости отъ доброй воли путешественниковъ, иногда очень неопытныхъ, «Инструкціи» указываютъ обыкновенно не на самыя важныя въ научномъ отношеніи исходныя точки измѣреній, а на наиболѣе легкія и доступныя. Напр. на кисти руки приходится опустить сочленовую линію, опредѣленіе которой требуетъ нѣкоторой хирургической сноровки, и замѣнить ее вершиной шиловиднаго отростка, выдающагося изъ подъ кожи; на нижнемъ концѣ плечевой части, за отсутствіемъ пограничной черты между плечевой и лучевой частью, приходится останавливаться на наружномъ выступѣ плечевой кости (epicondylus); на колѣнѣ, за отсутвіемъ такой же границы между голенью и бедромъ, большинство наблюдателей удовлетворяется центромъ чашечки.

Съ цѣлью научнаго пользованія результатами антропометріи живаго человѣка, было бы поэтому необходимо установить правила для сведенія обыкновенныхъ, рекомендуемыхъ путешественикамъ измѣреній, съ точными анатомическими размѣрами. Прибавляя, напр., 7 миллиметровъ къ длинѣ руки, измѣренной на живомъ человѣкѣ, получилась бы длина ея на скелетѣ; вычитая 12 миллиметровъ изъ длины голени, измѣренной по правиламъ «Инструкцій», получилась бы длина большой берцовой кости въ тѣхъ предѣлахъ, какъ она обыкновенно берется при изученіи скелета. Возьмемъ еще примѣръ: однимъ изъ возраженій противъ измѣренія длины цѣлой нижней конечности служитъ невозможность опредѣлить ея истинный верхній конецъ, то есть головку бедра, недоступную вслѣдствіе нахожденія ея въ ямкѣ. Въ замѣнъ ея брали поочередно то передній верхній шипъ подвздошной кости, то большой вертелъ, pubis и промежность. Но есть возможность безъ особеннаго труда поправить эти размѣры: рядъ произведенныхъ нами, но еще не вполнѣ законченныхъ изслѣдованій, привелъ насъ къ заключенію, что у взрослыхъ

Европейцевъ мужскаго пола и притомъ средняго роста вышеназванныя точки и головка бедра слѣдуютъ другъ за другомъ (сверху внизъ) въ слѣдующемъ порядкѣ: отъ подвздошнаго шипа до бедренной головки — 6 сантиметровъ; отъ послѣдней до большаго вертела — 2,3; отъ б. вертела до pubis — 2,0; отъ pubis до промежности — 4,7. Отсюда вытекаютъ слѣдующія правила для сведенія размѣровъ бедренной части или цѣлой нижней конечности на анатомическіе размѣры бедренной кости:

Въ случаѣ измѣренія отъ шипа, вычесть	60	миллим.
» » » » большаго вертела, прибавить .	23	»
» » » » pubis, прибавить	43	»
» » » » промежности, прибавить . . .	90	»

Эти величины соотвѣтствуютъ росту въ 1 м., 650. Если данный индивидуумъ или раса будутъ замѣтно больше или меньше, то прійдется только вычислить при помощи простаго тройнаго правила соотвѣтствующее число, которое нужно будетъ приложить или вычесть.

За исключеніемъ исходныхъ точекъ, которыя нужно отыскать и намѣтить цвѣтнымъ карандашемъ до самаго измѣренія, остальная процедура уже не представляетъ затрудненій. Измѣряемый субъектъ прислоняется спиной къ стѣнѣ, при чемъ онъ долженъ сдвинуть ноги, свѣсить руки и приложить ихъ къ бедрамъ. При помощи способа двойнаго наугольника измѣряютъ затѣмъ высоту каждой точки отъ поверхности земли. Но малѣйшее отсутствіе правильной симметріи тѣла или самое незначительное отклоненіе конечностей или наклоненное положеніе тѣла уже порождаютъ ошибки. На плечевой части руки различіе въ длинѣ при различныхъ положеніяхъ можетъ доходить до 2 и даже 3 сантиметровъ. На нижней конечности, при отсчитываніи длины отъ таза, различія оказываются еще болѣе значительными. — Употребленіе метрической ленты для непосредственнаго измѣренія разстоянія между двумя точками, путемъ наложенія ея на измѣряемую конечность, не годится уже потому, что выпуклость мускуловъ неизбѣжно удлиняетъ истинные размѣры.

Мы прилагаемъ здѣсь наиболѣе существенные размѣры, предложенные «Инструкціями антропологическаго общества», и ставимъ при нихъ соотвѣтствующія цифры, полученныя Жильберомъ д'Эркуромъ путемъ измѣренія 18 Арабовъ и 10 алжирскихъ Негровъ. Чтобы

получить затѣмъ длину какой-либо части, вычитаютъ одинъ размѣръ изъ другого: если высота наружнаго выступа плечевой кости (epicondylus) у Негра равна 1057 миллиметрамъ, а высота шиловиднаго отростка лучевой кости—795, то предплечіе будетъ равно 262 миллиметрамъ; относя эту величину къ длинѣ всего тѣла, мы получимъ 189,2, т. е. цифру, которую уже можно будетъ сравнивать съ соотвѣтствующей цифрой Араба.

	18 Арабовъ.	10 Негровъ.
Высоты надъ поломъ.		
Темени (ростъ)	1 м., 666	1 м., 645
Верхне-плечеваго отростка (лопатка) . .	1 » 374	1 » 352
Наружнаго выступа плечевой кости (нижній край его)	1 » 067	1 » 057
Шиловиднаго отростка лучевой кости. .	804	795
Нижняго конца средняго пальца . . .	619	601
Большаго вертела (его верхній край). .	877	875
Линіи колѣннаго сочлененія (снаружи) .	464	458
Внутренней ладыжки (верхушка) . . .	78	74
Ширина.		
Большой размахъ	1,757	1,704
Отъ одного верхне-плечеваго отростка до другаго (вершина)	372	372
Отъ одного подвздошнаго гребня до другаго (наибольшая ширина) . . .	281	255
Длина ступни	259	253

Слѣдуетъ прибавить еще два размѣра, благодаря ихъ простотѣ и примѣненіямъ. Первый есть длина туловища, одинъ изъ необходимѣйшихъ размѣровъ антропометріи. Для опредѣленія его берутъ разстояніе отъ выдающагося остистаго отростка седьмого шейнаго позвонка до вершины крестца или хвостца; или же берутъ разстояніе отъ ключицы или грудной вилки до конца венеринаго холма или промежности; но при этомъ встрѣчаются затрудненія. По «Инструкціямъ антропологическаго общества» данный размѣръ должно получать посредствующимъ образомъ и притомъ нѣсколькими способами. Предлагаемый нами способъ даетъ размѣръ непосредственно и легко можетъ быть прилагаемъ къ дикарямъ, такъ какъ

онъ не стѣсняетъ ихъ. — Второй размѣръ былъ придуманъ американцами, во время междоусобной войны, по поводу извѣстнаго сравненія (см. стр. 77) Гёкели между человѣкомъ и обезьяной. Вотъ эти размѣры:

Высота грудной вилки надъ почвой, при сидячемъ положеніи измѣряемаго субъекта, съ выпрямленнымъ туловищемъ и медленно дышащаго.

Разстояніе конца средняго пальца, при обыкновенномъ вертикальномъ положеніи, до верхняго края надколѣнной чашки. Мускулы нижней конечности должны оставаться въ покоѣ.

Перейдемъ теперь къ приложеніямъ.

Первые три элемента размѣровъ тѣла, которые необходимо измѣрить, суть: отношеніе высоты головы, длины шеи и высоты туловища къ росту; затѣмъ слѣдуютъ, оставляя въ сторонѣ взаимныя отношенія размѣровъ частей головы и таза, размѣры различныхъ отдѣловъ туловища; мы скажемъ о нихъ еще нѣсколько словъ. Далѣе на очереди стоятъ размѣры конечностей. Есть два способа для предварительнаго опредѣленія относительной длины верхнихъ конечностей: длина большаго размаха (см. стр. 76) и разстояніе отъ средняго пальца до надколѣнной чашки.

Большой размахъ берется на субъектѣ, прислоненномъ спиною къ стѣнѣ. Мы приводимъ здѣсь нѣкоторыя среднія числа этого размѣра, по отношенію къ росту, взятому = 100.

10,876	Американскихъ солдатъ (Гульдъ). . . .	104,3
306	Англичанъ (Гульдъ)	104,4
81	Шотландецъ (онъ же)	104,9
827	Ирландца (онъ же)	104,6
562	Нѣмца (онъ же)	105,2
2,020	Негровъ (онъ же)	108,1
863	Мулата (онъ же).	108,1
517	Ирокезскихъ Индѣйца (онъ же)	108,9
30	Бельгійцевъ (Кетлѐ)	104,5
80	Берберовъ (по различн. авторамъ) . . .	104,2
27	Арабовъ (тоже)	101,3

Отсюда слѣдуетъ прежде всего, что размахъ замѣтно длиннѣе роста, за исключеніемъ нерѣдкихъ индивидуальныхъ случаевъ, гдѣ онъ короче; далѣе, что онъ замѣтно больше у Негровъ, мулатовъ

и Ирокезцевъ, чѣмъ у бѣлыхъ, что зависитъ отъ большей длины ихъ верхнихъ конечностей.

Разстояніе средняго пальца отъ чашки распредѣлено слѣдующимъ образомъ въ четырехъ рядахъ Гульда (размѣры выражены во всѣхъ случаяхъ въ процентахъ роста).

10,876	американскихъ солдатъ . . .	7,49
517	ирокезцевъ.	5,36
2,020	негровъ	4,37
863	мулата	6,13

Чѣмъ меньше разстояніе въ этихъ случаяхъ, тѣмъ длиннѣе верхнія конечности. У бѣлыхъ, слѣдовательно, руки всего короче, у негровъ — всего длиннѣе; а у мулатовъ онѣ имѣютъ среднюю длину. Эти цифры подтверждаютъ мнѣніе Гёмфри, который нашелъ на скелетѣ, что у негра верхнія конечности длиннѣе, чѣмъ у европейца. Результатъ этотъ не встрѣчаетъ никакого возраженія со стороны выше цитированныхъ статистическихъ данныхъ и подтверждается всѣми частными 17 рядами бѣлыхъ и 8 рядами негровъ, входящими въ составъ этихъ данныхъ. Въ нѣсколькихъ случаяхъ у негровъ конецъ средняго пальца касался чашки, а въ одномъ примѣрѣ онъ даже заходилъ за верхній край ея на 12 миллиметровъ, слѣдовательно также какъ у гориллы.

Напомнимъ, что изъ числа *размѣровъ конечностей* особенно занимаютъ антропологовъ три отношенія: верхней конечности къ нижней, оставляя въ сторонѣ кисть руки и ступню; отношеніе предплечія къ плечевой части и голени къ бедру. Для примѣра мы возьмемъ измѣренія, произведенныя на фрегатѣ Новара очень искусными медиками и относящіяся къ тому же къ различнымъ расамъ. Единственное возраженіе, которое можетъ быть сдѣлано противъ этихъ измѣреній, это то, что они были взяты посредствомъ ленты.

		Предплечіе и плечевая часть къ голени и бедру.	Предплечіе къ плечевой ч.	Голень къ бедру.
30	нѣмцевъ	69,9	83,5	99,4
20	славянъ.	69,7	86,8	99,8
10	румынъ	68,4	88,3	99,4
26	китайцевъ	75,6	84,5	101,1
34	никоборца	76,2	83,8	111,1
9	яванцевъ	73,5	86,4	107,0

	Предплечіе и плечевая часть къ голени и бедру.	Предплечіе къ плечевой ч.	Голень къ бедру.
2 ново-зеландца	78,0	82,9	96,5
1 австраліецъ	78,3	90,3	109,6

Отсюда слѣдуетъ: во 1-хъ, что въ первомъ отношеніи существуютъ очень значительныя отличія, потому что въ трехъ рядахъ бѣлыхъ верхняя конечность сравнительно коротка, а у представителей другихъ серій, особенно же у ново-зеландцевъ и (къ сожалѣнію) единственнаго австралійца она сравнительно длинна; во 2-хъ, что отношеніе предплечія къ плечевой части, противоположно ожиданіямъ, не представляетъ значительныхъ отличій, за исключеніемъ австралійца, у котораго предплечіе длиннѣе, также какъ и у африканскаго негра; въ 3-хъ, что отношеніе голени къ бедру имѣетъ, наоборотъ, большее значеніе, такъ какъ оказывается, что голень коротка у трехъ рядовъ бѣлыхъ и у ново-зеландцевъ и длинна у остальныхъ, особенно же у австралійца. Интересно замѣтить контрастъ между ново-зеландцемъ и австралійцемъ, изъ которыхъ послѣдній въ трехъ отношеніяхъ (если признать мнѣніе Гемфри о большой берцовой кости) сходенъ съ обезьяной, тогда какъ первый сходенъ съ нею только размѣрами верхней конечности, предплечіемъ же и голенью приближается къ европейцу.

Затѣмъ слѣдуютъ размѣры *кисти руки и ступни*. Нижеслѣдующія среднія, выраженныя въ процентахъ роста, были получены Жильберомъ д'Эркуромъ и нѣкоторыми другими авторами посредствомъ линейки, а Вейсбахомъ, Кетлѐ и Бургарелемъ посредствомъ ленты; впрочемъ, можно оставить безъ вниманія происходящія отъ этого небольшія различія.

	Кисть руки.	Ступня.
10 алжирскихъ куругли (Ж. д'Эркуръ) . . .	9,9	14.9
10 алжирскихъ негровъ (онъ же)	10,8	15,3
27 алжирскихъ араба (различные авт.) . . .	11,1	13,4
86 берберійцевъ (различные авт.)	11,1	15,4
50 бельгійцевъ (Кетле).	11,5	15,4
30 нѣмцевъ (Новара)	12,2	15,1
20 славянъ (то же).	12,7	15,3
10 румынъ (то же).	11,5	14,8
26 китайцевъ (то же)	12,8	15,9
53 никоборца (то же)	13,1	16,2
25 нильгирскихъ тодасовъ (Шортъ)	11,8	18,1

	Кисть руки.	Ступня.
50 туземцевъ нижнихъ нильгирскихъ племенъ		
(то же)	10,8	15,3
12 ново-каледонцевъ	12,8	15,6
10,876 бѣлыхъ солдатъ (Гульдъ).		14,9
2,020 негровъ (то же)		16,0
863 мулата (онъ же)		15,7
517 ирокезцевъ (онъ же)		14,8

Что можно извлечь изъ этихъ сближеній? Что кисть руки и ступня человѣка, хотя и болѣе короткія, чѣмъ у человѣкообразныхъ обезьянъ, тѣмъ не менѣе не уменьшаются прогрессивно отъ низшихъ расъ къ высшимъ и что нѣтъ никакой постепенности въ ихъ размѣрахъ; такимъ образомъ, длинная кисть руки или ступня еще не составляютъ признака низкаго положенія. У нѣмцевъ и славянъ Вейсбаха рука больше, чѣмъ у алжирскихъ негровъ и приблизительно одинаковой длины съ рукою океанійскихъ негровъ. Въ южной Индіи есть два разряда нильгирскихъ племенъ; но племена, низшія во всѣхъ отношеніяхъ, имѣютъ самую маленькую кисть руки. По длинѣ ступни, однакоже, длинный рядъ американскихъ негровъ долженъ быть помѣщенъ между бѣлыми и человѣкообразными обезьянами, а рядъ мулатовъ — между неграми и бѣлыми. Недостатокъ точныхъ свѣдѣній не позволяетъ намъ высказаться о бушменѣ, негритосѣ и австралійцѣ; повидимому, при обыкновенной длинѣ кисти руки, австралійцу свойственна чрезмѣрно длинная ступня.

Не давая намъ общаго іерархическаго признака, этотъ размѣръ можетъ служить частнымъ отличительнымъ признакомъ различныхъ расъ. У никоборцевъ всѣ четыре кисти очень развиты; у арабовъ и берберійцевъ—средняя длина кисти руки одинакова, но первые отличаются маленькой, а вторые — большою ступнею. Кисть руки куруглисовъ чрезвычайно мала, а нога тодасовъ — чрезвычайно велика.

Интересно сопоставить общія среднія кисти руки и ступни, полученныя научной антропометріей, съ соотвѣтствующими величинами, принятыми въ искуствѣ. Оказывается, что Альбертъ Дюрфъ всего болѣе приблизился къ истинѣ.

	Кисть руки.	Ступня.
Наша общая средняя.	11,7	15,4
Греки	10,9	14,9

	Кисть руки.	Ступня.
Витрувій.	10,0	16,7
Альбертъ Дюрфъ	11,1	15,2
Шадовъ	10,6	15,2
Карусъ	10,5	15,8
Жерди	11,1	16,6

Въ общемъ результатѣ, изъ изслѣдованій надъ размѣрами тѣла вытекаетъ, что между ними существуютъ значительныя расовыя отличія, не согласующіяся, однакоже, непремѣнно съ іерархическимъ положеніемъ расъ. Каждая раса, говоритъ Вейсбахъ, имѣетъ свою долю низшихъ признаковъ, и сходство съ обезьяной не составляетъ исключительнаго достоянія немногихъ отдѣльныхъ расъ. Слѣдуетъ, правда, замѣтить, что Вейсбахъ имѣетъ въ виду только размѣры орангъ-утанга, между тѣмъ какъ главный вопросъ заключается въ томъ, чтобы узнать, не приближаются ли однѣ человѣческія расы къ однѣмъ человѣкообразнымъ, а другія—къ другимъ. Несомнѣнно только то, что различные типы отличаются размѣрами скелета, хотя смыслъ этихъ различій еще не опредѣленъ.

Кромѣ измѣреній въ длину, существуютъ еще измѣренія въ ширину, а также окружности, указывающія на объемъ: напримѣръ, отношеніе ширины ступни и кисти руки къ ихъ длинѣ; отношенія наибольшей ширины бедръ на уровнѣ большаго вертела къ наибольшей ширинѣ таза въ подвздошныхъ гребняхъ; соотвѣтствующее отношеніе другаго конца туловища, именно: наибольшая ширина плечъ къ разстоянію между двумя верхне-плечевыми отростками; отношеніе всѣхъ этихъ поперечниковъ къ ширинѣ груди, измѣренной подъ мышками.

Разстояніе между верхне-плечевыми отростками (размѣръ, исходныя точки котораго всего болѣе приближаются къ соотвѣтствующимъ частямъ скелета) измѣрялось лентой, проходившей безразлично впереди или позади шеи, и, кромѣ того, двойнымъ наугольникомъ. Мы приводимъ нѣсколько среднихъ, полученныхъ послѣднимъ, единственнымъ вѣрнымъ способомъ:

	Ростъ = 100
18 арабовъ (Ж. д'Эркуръ)	21,1
13 кабиловъ	22,7
18 алжирскихъ негровъ (Ж. д'Эркуръ) . .	22,6
27 анамитовъ (Мондіеръ)	21,0
14 анамитскихъ женщинъ (онъ же).	20,4

Съ цѣлью показать отличія обоихъ способовъ, мы приводимъ тотъ же размѣръ, полученный посредствомъ ленты

	Ростъ = 100
25 бельгійцевъ (Кетле).	23,1
25 бельгійскихъ женщинъ (онъ же). . . .	22,0
26 китайцевъ (Новара).	25,2
9 яванцевъ	24,0
8 яванскихъ женщинъ (Новара)	23,8

Слѣдуетъ замѣтить, что у бельгійцевъ, яванцевъ и анамитовъ разстояніе между верхне-плечевыми отростками у мужчинъ больше, чѣмъ у женщинъ.

Окружности, вообще говоря, представляютъ плохіе размѣры потому, что онѣ слишкомъ мѣняются вслѣдствіе различнаго развитія мускуловъ, жира и прилегающихъ органовъ. Тѣмъ не менѣе, отношеніе наибольшей окружности нѣкоторыхъ сочлененій къ окружности наиболѣе выпуклыхъ сосѣднихъ частей указываетъ на тонкость или толщину этихъ сочлененій; отношеніе наименьшей окружности внизу голени къ ея наибольшей верхней окружности указываетъ на развитіе икръ, что составляетъ признакъ высокаго положенія бѣлыхъ расъ сравнительно съ негритянскими, голень которыхъ напоминаетъ обезьянъ; отношеніе окружности таза или груди къ окружности таліи показываетъ всѣ переходы между «особразной таліей» женщины и «цѣльнымъ туловищемъ» мужчины вообще, а Андаманца въ частности (Катрфажъ).

Всего болѣе изучена окружность груди, имѣющая ближайшее отношеніе къ вопросу о вмѣстимости легкихъ у различныхъ расъ. Вопросъ этотъ интересуетъ не только искуство и антропологію, но также и медицину. Мы вернемся къ нему позже, когда будемъ говорить о другихъ физіологическихъ признакахъ [1]).

---

[1]) См. для вопроса объ измѣреніяхъ живыхъ людей: Des races de l'Océanie française, Бургареля, въ Mém. Soc. d'anthrop. T. II, 1861.—Reise der österreichischen Fregatte Novara um die Erde. (Anthropologischer Theil, Шерцера, Шварца и Вейсбаха. Вѣна 1867). — Investigation.... on American Soldiers, Гульда, Нью-Іоркъ, 1869.—L'Anthropométrie Кетлѣ. Брюссель, 1870. — Etudes sur soixante-seize indigènes de l'Algérie, Жильбера Эркура, въ Mém. Soc. d'anthrop. T. III. — Rapport sur la mensuration de cent indigènes de Biskra, доктора Серизья и д-ра Топинара, въ Bull. soc. d'anthr. 2-я серія, T. V, 1870.

ГЛАВА VI.

Описательные признаки.—Цвѣтъ кожи, глазъ и волосъ.—Признаки волосъ.—Черты лица.—Форма лица, носа, рта, ушей.—Наружные органы размноженія.—Передникъ и стеатопигія.

Описательные признаки.—Такъ какъ бѣлыя расы, которыя изучаются антропологами лично, составляютъ только одну долю человѣческихъ расъ, то описаніе наружныхъ признаковъ приходится черпать главнымъ образомъ у путешественниковъ; они доставляютъ детали, изъ которыхъ мы дѣлаемъ выводы. Но, рядомъ съ мастерскими описаніями, черезъ чуръ часто въ ихъ разсказахъ встрѣчаются однѣ разрозненныя фразы, требующія поясненія, и притомъ фразы, передающія вмѣсто голыхъ фактовъ сужденія, измѣняющіяся сообразно съ настроеніемъ. Случается, что путешественникъ, попадая къ какому нибудь дикому племени, описываетъ его, подъ первымъ впечатлѣніемъ, въ самыхъ ужасныхъ краскахъ; но нѣсколько страницъ далѣе, освоившись съ нимъ, онъ уже смотритъ на него совсѣмъ иными глазами; оба описанія оказываются при этомъ въ самомъ рѣзкомъ противорѣчіи. Трудно представить себѣ противоположное впечатлѣніе, производимое, съ одной стороны, голымъ, согбеннымъ и дрожащимъ дикаремъ, какъ австралійцы порта короля Георга, которыхъ встрѣтили Перонъ и Дюмонъ д'Юрвиль, и съ другой стороны—дикаремъ смѣлымъ и угрожающимъ, съ поднятой головой, съ щитомъ въ рукѣ и обращенной впередъ пикой. О первомъ говорятъ какъ о самомъ несчастномъ существѣ, съ неправильными тщедушными формами и отталкивающимъ лицомъ; втораго же считаютъ копіей съ древняго гладіатора, напоминающей самыя лучшія античныя статуи. Не существуетъ дневника путешествія, въ которомъ не встрѣчались бы подобныя противорѣчивыя показанія относительно индивидуумовъ одной и той же расы. И бушменовъ, и эскимосовъ, и дикарей Огненной земли описывали въ самыхъ различныхъ краскахъ. Относительно жен-

---

Sur les Kabyles de Djurjura, Дюгуссе, въ Mém. Soc. ethn. 1872. Note sur l'anthropologie.... de la race annamite, Мондьера, въ Mém. Soc. anthrop. 2-я серія. Т. I, 1875 и т. д.

щинъ положеніе еще хуже: смотря по минутному расположенію, черты ихъ будутъ казаться то обезьянообразными и отвратительными, то опять привлекательными и красивыми; столь различныя впечатлѣнія производятъ, напримѣръ, бушменки на европейцевъ. Вотъ почему антропологъ настоятельно требуетъ точныхъ фактовъ, а не цвѣтистыхъ разсказовъ.

И детали описываются противорѣчиво, такъ что нерѣдки ошибки даже относительно прогнатизма, формы носа, цвѣта кожи и свойства волосъ. Несомнѣнно, напримѣръ, что названіе «орлинаго» носа было прилагаемо къ вдавленнымъ носамъ, спинка которыхъ представляла въ профиль нѣкоторую выпуклость; такимъ же образомъ описывали у австралійцевъ всевозможные типы, не исключая даже кавказскаго. Относительно волосъ случается, что, послѣ самаго внимательнаго чтенія описаній, въ которыхъ физическимъ признакамъ отведено не мало мѣста, все таки не знаешь, каковы они: курчавы или нѣтъ. Гумбольдтъ разсказываетъ, что вновь прибывшимъ въ южную Америку всѣ индѣйцы кажутся похожими другъ на друга, но что послѣ нѣкотораго времени индивидуальныя отличія вырисовываются въ такой же степени, какъ и между европейцами. При описаніи цвѣта кожи встрѣчаются самыя грубыя ошибки; среди черныхъ мулатъ кажется бѣлымъ; сначала путешественникъ не дается въ обманъ, но, мало по малу, при помощи разныхъ переходовъ, сужденіе его изъ относительнаго становится абсолютнымъ. Мы считаемъ англичанъ бѣлокурыми, сами же себя они считаютъ брюнетами; это происходитъ оттого, что во Франціи ихъ сравниваютъ съ французами, а англичане сравниваютъ себя съ жителями болѣе сѣверными. Беддое особенно настоятельно указываетъ на подобнаго рода ошибки въ антропологіи. Докторъ Ливингстонъ, припоминая береговыхъ негровъ, постоянно повторяетъ, что негры, живущіе къ западу отъ озера Танганика и особенно въ Казембѣ, отличаются свѣтлымъ цвѣтомъ кожи, слабымъ прогнатизмомъ, кавказскимъ носомъ, однимъ словомъ такими прекрасными лицами, какъ въ любомъ собраніи европейцевъ.

Противъ этихъ многочисленныхъ поводовъ къ ошибкамъ (мы относимъ это не къ подготовленнымъ антропологамъ, а къ обыкновеннымъ путешественникамъ) существуетъ только одно средство: не довѣрять собственному впечатлѣнію, а ограничиваться передачею фактовъ, пользуясь таблицами цвѣтовъ, подобными же табли-

цами для волосъ и, насколько возможно, измѣреніями. Указатель ширины носа знакомитъ съ нимъ больше, чѣмъ всякія фразы и сравненія. Мы отсылаемъ поэтому къ «антропологическимъ инструкціямъ», распространеннымъ различными обществами и напечатаннымъ на нѣсколькихъ языкахъ [1]).

Пояснично-крестцовая впадина.—Изъ числа описательныхъ признаковъ нѣкоторые служатъ только дополненіемъ къ наблюденіямъ, описаннымъ въ предыдущей главѣ. Таковы:

Развитіе мускуловъ или жира, если оно составляетъ принадлежность расы, а не отдѣльной особи; развитіе заднихъ частей, о чемъ будетъ сказано ниже; развитіе живота, которое иногда можетъ служить отличительнымъ признакомъ расы, хотя чаще всего объясняется привычкой къ растительной пищѣ и неправильностью въ ѣдѣ (дикари въ этихъ случаяхъ по нѣскольку дней голодаютъ, а потомъ вдругъ нагружаютъ себя пищей втеченіе цѣлыхъ сутокъ и болѣе); наконецъ, степень изогнутости двухъ изгибовъ позвоночника, изъ которыхъ одинъ представляетъ пояснично-крестцовую впадину, а другой—спинной изгибъ; оба они измѣняются, компенсируя другъ друга. Первый, вогнутый сзади, увеличивается у однихъ расъ и уменьшается у другихъ. Дюшеннъ де-Булонь говоритъ, что онъ видѣлъ испанокъ съ такимъ поясничнымъ изгибомъ и съ такой подвижностью поясничныхъ позвонковъ, что онѣ могли изгибаться до земли. То же самое онъ видѣлъ потомъ и у женщинъ въ Лимѣ, а также у француженокъ въ Портелѣ, близъ Булони.

Цвѣтъ кожи, волосъ и глазъ обусловливается весьма общимъ явленіемъ развитія и распредѣленія окрашивающаго вещества въ тѣлѣ человѣка.

Кожа скандинавца бѣла, почти безцвѣтна; ея окраска зависитъ

[1]) См. Instructions générales adressées aux voyageurs, въ Mém. Soc. ethn. de Paris, т. I, 1841. — Instructions générales de la Soc. d'anthrop. de Paris, подъ редакціей Брока. 1865. (Русскій переводъ, сдѣланный пр. Богдановымъ, изданъ Московскимъ Обществомъ Любителей Естествознанія, Антропологіи и Этнографіи).—Notes and Guerries on Anthrop., напечатанные британской Ассоціаціей для способств. наукамъ. Лондонъ, 1874. Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Reisen. Берлинъ, 1875; антропологическая часть Р. Вирхова.—Instructions générales aux voyageurs, Парижскаго Географическаго Общества, 1875; антропологическая часть Катрфажа.

только отъ прозрачности эпидермоидальнаго слоя, который даетъ возможность видѣть кровь, пробѣгающую по его поверхностнымъ волоснымъ сосудамъ. Вслѣдствіе кровотеченія или анеміи, когда количество кровяныхъ шариковъ опускается съ 127 на 1000 до 21 (наблюдавшійся до сихъ поръ minimum), кровь теряетъ свой красящій красный цвѣтъ, окраска еще больше уменьшается и кожа принимаетъ восковой отливъ. Напротивъ того, кожа гвинейскаго негра, въ особенности изъ племени Іолоффъ, наиболѣе темная, черна какъ смоль, вслѣдствіе присутствія въ клѣткахъ глубокаго слоя эпидермиса черныхъ зернышекъ, называемыхъ *пигментомъ*.

Черный слой, который образуютъ эти молодыя клѣтки (называвшіяся прежде *слизистымъ или Мальпигіевымъ слоемъ*), при срываніи кусковъ эпидермиса съ размоченной кожи, иногда остается на немъ, иногда же остается въ связи съ слоемъ кожной клѣтчатки. Повидимому, какъ негры, такъ равно желтые и бѣлые люди имѣютъ этотъ пигментъ, но въ очень различномъ количествѣ, вслѣдствіе чего получается и различный общій цвѣтъ кожи, начиная отъ совершенно свѣтлаго до самаго темнаго. Бѣлые, легко загорающіе на солнцѣ, несомнѣнно имѣютъ пигментъ. Въ большемъ количествѣ онъ находится всегда на мошонкѣ и вокругъ сосковъ. У негровъ его очень легко замѣтить на слизистыхъ оболочкахъ, гдѣ онъ часто собирается въ кучки или пластинки; въ особенности же на небѣ, деснахъ и соединительной оболочкѣ глазъ; то же мы замѣчаемъ и у молодыхъ орангъ-утанговъ. Такой же пигментъ встрѣчается на внутренней поверхности сосудистой оболочки глаза и иногда въ легкихъ, а у негровъ тоже и въ мозгу. Очень сходно съ нимъ также красящее вещество волосъ. Болѣзнь, описанная на стр. 152 подъ названіемъ полнаго или неполнаго альбинизма, обусловливается уменьшеніемъ пигмента какъ въ кожѣ, такъ равно въ глазу и въ волосахъ; она встрѣчается у всякихъ расъ, но наиболѣе кидается въ глаза естественно у темнокожихъ.

Вслѣдъ за веществомъ, окрашивающимъ кровь въ красный цвѣтъ, и темнымъ пигментомъ кожи еще слѣдуетъ привести и третье красящее вещество—биливердинъ—производимое печенью и окрашивающее ткани въ желтый цвѣтъ у больныхъ желтухой.

При извѣстномъ состояніи организма, этотъ пигментъ придаетъ лицу болѣе или менѣе желтоватый оттѣнокъ. Этому же веществу слѣдуетъ приписать желтоватую окраску жироваго слоя, мускуловъ

и крови, столь часто указываемую при вскрытіяхъ негровъ. Не есть ли это красящее вещество только видоизмѣненіе, только извѣстное состояніе красящаго вещества крови или пигмента? На это должны отвѣтить химики. Что касается насъ, то мы замѣтимъ, что переходные цвѣта между негромъ и бѣлымъ, замѣчаемые у метисовъ, имѣютъ болѣе желтый, нежели красный оттѣнокъ.

Послѣдній слѣдъ скрещиванія, проявляющійся на совершенно бѣлыхъ субъектахъ, составляетъ желтизна бѣлковой оболочки глаза и луночекъ ногтей. Этотъ послѣдній признакъ смѣшанной крови хорошо извѣстенъ американскимъ креоламъ.

Такимъ образомъ, въ человѣческомъ организмѣ встрѣчаются три основныхъ элемента окраски: красный, желтый и черный; эти три элемента, перемѣшанные въ различномъ количествѣ съ безцвѣтнымъ бѣлымъ фономъ тканей, даютъ то безконечное количество встрѣчаемыхъ въ человѣческомъ родѣ оттѣнковъ, перечисленіе которыхъ совершенно невозможно. Ихъ можно тѣмъ не менѣе свести къ слѣдующимъ четыремъ основнымъ типамъ, принятымъ еще первыми антропологами: бѣлому типу въ Европѣ, желтому въ Азіи, красному въ Америкѣ и черному въ Африкѣ; изъ нихъ черный и бѣлый типы суть несомнѣнно основные типы и дѣйствительно соотвѣтствуютъ двумъ первичнымъ подраздѣленіямъ человѣчества; первичность же двухъ другихъ типовъ менѣе очевидна, особенно краснаго. Отъ ихъ смѣшенія и отъ вліянія среды можно произвести всѣ нынѣ существующіе оттѣнки.

Сколько различій, во первыхъ, въ одномъ бѣломъ типѣ! Розоватый цвѣтъ шведовъ и норвежцевъ отличается уже отъ румянаго цвѣта лица англичанъ и датчанъ. Французскіе брюнеты юга Луары отличаются цвѣтомъ лица отъ брюнетовъ испанскихъ и еще болѣе отъ имѣющихъ бронзовый оттѣнокъ Кабиловъ. Между бѣлыми можно установить, по меньшей мѣрѣ, двѣ группы: 1) такихъ, у которыхъ кожа легко темнѣетъ, иногда даже очень сильно, при дѣйствіи воздуха и свѣта и притомъ темнѣетъ правильно и однообразно и 2) такихъ, у которыхъ кожа, при дѣйствіи солнца, становится кирпично-красною или покрывается веснушками. У первыхъ загаръ этотъ уменьшается зимою и пропадаетъ при возвращеніи въ умѣренныя или холодныя страны, чтобы съ тою же легкостью появиться вновь при переѣздѣ въ жаркій климатъ; у другихъ онъ производитъ родъ ожога кожи, которая при этомъ трескается и за-

тѣмъ слупливается. Въ обоихъ случаяхъ дѣти родятся бѣлыми. Изъ числа наиболѣе обыкновенныхъ примѣровъ приведемъ перемѣну цвѣта лица у Французовъ, побывавшихъ въ Алжиріи, и у Англичанъ въ Индіи.

Желтый цвѣтъ жителей восточной Азіи измѣняется еще больше. То онъ настолько приближается къ бѣлому, что его трудно отличить, то онъ переходитъ въ зелено-оливковый и буроватый черезъ посредство всѣхъ оттѣнковъ отъ блѣдно-желтаго до цвѣта пряника. Китайцы, въ особенности сѣверные, темнѣютъ зимою, какъ представители первой группы бѣлыхъ, а блѣднѣютъ лѣтомъ (Лампрей).

Названіе *красныхъ* было дано Американцамъ не столько по причинѣ ихъ обыкновеннаго цвѣта тѣла, сколько вслѣдствіе распространеннаго между ними обычая окрашивать себѣ волоса и кожу въ красный цвѣтъ. Въ дѣйствительности они представляютъ самые разнообразные оттѣнки, отъ свѣтлаго Антисовъ, жителей центральныхъ Андовъ, до темнооливковаго цвѣта Перуанцевъ (д'Орбиньи) и чернаго негритянскаго цвѣта древнихъ Калифорнцевъ (Лаперузъ). Впрочемъ, имъ часто приписывается мѣдно-красный или коричневый цвѣтъ. Таже мѣдная окраска очень распространена въ Полинезіи, гдѣ встрѣчаются также и очень свѣтлые оттѣнки желтаго или буроватаго цвѣта. Въ Африкѣ, наконецъ, красный и желтый цвѣта очень обыкновенны, особенно на югѣ, въ центрѣ и въ странахъ верхняго теченія Нила. Фульбы окрашены въ желтый ревенный цвѣтъ; наиболѣе же чистокровные имѣютъ красный оттѣнокъ; Бисгари часто окрашенъ въ цвѣтъ краснаго дерева; извѣстно, что древніе Египтяне представляли себя на памятникахъ красными. Поэтому старая классификація, опирающаяся преимущественно на красный цвѣтъ кожи Американскихъ Индѣйцевъ, не удовлетворительна.

Если черные рѣзко противоположны бѣлымъ, то они за то совершенно незамѣтно, черезъ рядъ переходныхъ ступеней, сливаются съ желтыми и красными народами. Наиболѣе черные живутъ по берегу Гвинеи; но сколько оттѣнковъ отъ однихъ Іолофовъ до Мандинго или Ашантіевъ! Въ южной Африкѣ Готтентоты и въ особенности Бушмены скорѣе желто-сѣры, чѣмъ черны. Въ Габонѣ, Обонги, описанные дю-Шалью, были тоже грязно-желтаго цвѣта. Упоминаютъ о существованіи краснокожихъ Кафровъ. Между Ма-

кололо, Замбезе и Фанами, видѣнными Бёртономъ, многіе были кофейномолочнаго цвѣта. Выраженія: свѣтлокоричневый, свѣтлый примѣняются часто къ неграмъ Луалабы въ послѣднемъ дневникѣ Ливингстона; но не слѣдуетъ ли ихъ понимать только какъ сравненіе съ цвѣтомъ окружающихъ народовъ? Черный цвѣтъ кожи встрѣчается и за предѣлами Африки, напр. у Австралійцевъ, у прямоволосыхъ туземцевъ Индіи, у черныхъ Арабовъ изъ Іемена, или Гиміаритовъ и т. д. Подобно тому, какъ бѣлые темнѣютъ въ жаркихъ странахъ, черные блѣднѣютъ въ умѣренномъ и холодномъ поясахъ и во время болѣзней; темный цвѣтъ кожи у негра составляетъ признакъ хорошаго здоровья.

Цвѣтъ кожи сопровождается обыкновенно (можно бы было даже сказать постоянно, если бы расы были чисты) опредѣленной окраской глазъ и волосъ. Такъ бѣлые, съ розовымъ отливомъ кожи, плохо переносящіе солнце, обыкновенно имѣютъ свѣтлые глаза и волоса. Бѣлокожіе же, легко загарающіе на солнцѣ, а также люди всѣхъ другихъ цвѣтовъ, т. е. желтые, красные и черные, имѣютъ, напротивъ, глаза и волосы темные. Отсюда слѣдуетъ, что свѣтлые глаза и волосы далеко рѣже на землѣ, хотя изрѣдка они встрѣчаются повсюду, кромѣ Австраліи и до сихъ поръ извѣстной части центральной Африки.

Цвѣтъ глазъ или, вѣрнѣе, радужной оболочки не всегда легко опредѣлить; эта оболочка состоитъ изъ двухъ концентрическихъ круговъ нерѣдко различнаго цвѣта и изъ промежуточнаго болѣе свѣтлаго слоя; крапинки и полоски другаго оттѣнка еще болѣе увеличиваютъ затрудненіе. Нужно поэтому смотрѣть на общее впечатлѣніе на разстояніи одного метра, не вдаваясь въ подробности. Чтобы не впасть въ ошибку, нужно также остерегаться чернаго фона зрачка, въ особенности если онъ ненормально расширенъ, а также тѣни отъ густыхъ рѣсницъ и бровей. Первичными цвѣтами радужной оболочки считаютъ сѣрый, голубой, зеленый и коричневый; и для каждаго изъ нихъ Инструкціи Антропологическаго общества допускаютъ пять оттѣнковъ: очень темный, темный, средній, свѣтлый и очень свѣтлый. Коричневый цвѣтъ не бываетъ простымъ; въ однихъ случаяхъ онъ красновато-коричневый, въ другихъ — желтовато-коричневый или зеленовато-бурый; этимъ цвѣтамъ соотвѣтствуютъ названія: каштановый, орѣховый, рыжій. Сѣрый цвѣтъ тоже не простой: онъ производится смѣсью фіолетоваго

съ большимъ или меньшимъ количествомъ чернаго и бѣлаго (Брока). Только голубые и зеленые глаза окрашены чистыми цвѣтами. Совершенно голубые, фаянсовые и небесные глаза принадлежатъ бѣлокурымъ и характеризуютъ лучше другихъ признаковъ особенную группу расъ; они сопровождаются обыкновенно шелковистыми, желтоватыми или бѣлыми, какъ ленъ, волосами. Являясь одновременно съ черными волосами, они указываютъ на смѣшеніе крови. Глаза зеленоватые, средніе или сѣрые, составляютъ одинъ изъ признаковъ кельтической расы. Весьма распространенные въ Россіи, гдѣ они, обыкновенно сопровождаемые кожею, усѣянною веснушками, повидимому, составляли признакъ древней расы, нынѣ совершенно исчезнувшей или слившейся съ другими расами. Возможно также предположеніе, что зеленые глаза представляютъ видоизмѣненіе голубыхъ подъ вліяніемъ скрещиванія. (См. главу X и XI о бѣлокуромъ и финскомъ типахъ).

Цвѣта волосъ могутъ быть расположены приблизительно слѣдующимъ образомъ: волоса бѣлые, какъ ленъ, подходящіе къ бѣлымъ волосамъ альбиносовъ; бѣлокурые въ собственномъ смыслѣ этого слова, желтовато-золотистые, рыжіе, каштановые, коричневые и болѣе или менѣе темно-черные, доходящіе до смолянаго цвѣта. Докторъ Беддое не признаетъ рыжіе волоса за этническій признакъ; онъ ихъ считаетъ явленіемъ случайнымъ. Не было ли бы, однако, правильнѣе разсматривать ихъ за слѣды изчезнувшей вышеупомянутой зеленоглазой расы, которая простиралась даже до Англіи и Рейна?

Цвѣтъ волосъ на кожѣ тѣла часто измѣняется, особенно въ складкахъ сочлененій, гдѣ онъ обыкновенно бываетъ рыжеватымъ отъ дѣйствія выдѣляемой здѣсь кислоты. Въ описаніяхъ путешественниковъ часто говорится о свѣтлыхъ или рыжеватыхъ волосахъ, попадающихся среди черноволосаго народонаселенія; они иногда происходятъ вслѣдствіе полнаго или неполнаго альбинизма, но чаще всего отъ весьма распространеннаго обычая окрашиванія волосъ.

Всѣ тоны и оттѣнки, о которыхъ сейчасъ была рѣчь, соединены были Брокà въ инструкціяхъ Антропологическаго Общества подъ видомъ хроматической таблицы, которая была затѣмъ воспроизведена въ большинствѣ иностранныхъ Антропологическихъ Обществъ и теперь распространена повсѣмѣстно. Она даетъ возможность замѣнить индивидуальныя опредѣленія безспорными цифрами.

Докторъ Беддое, въ Англіи, съ удивительною настойчивостью изслѣдовалъ окраску волосъ и глазъ огромнаго числа Европейцевъ. Не будучи въ состояніи (вслѣдствіе размѣровъ нашего сочиненія) воспроизвести даже отчасти эту таблицу, мы остановимся только на одномъ пунктѣ: именно на числовомъ отношеніи тѣхъ, которыхъ на обыкновенномъ разговорномъ языкѣ называютъ бѣлокурыми, каштановыми и брюнетами. Принимая затѣмъ во вниманіе, что свѣтлые волоса и такіе же глаза представляютъ два связанныхъ другъ съ другомъ признака у чистыхъ расъ (отдѣльное нахожденіе этихъ признаковъ есть уже свидѣтельство смѣшенія расы), мы прибавили еще слѣдующія подраздѣленія: 1) черные и бѣлокурые волоса съ свѣтлыми глазами; 2) каштановые волоса съ средними глазами; 3) волоса темные или черные съ темными глазами; затѣмъ мы раздѣлили всю сумму на два и затѣмъ выразили результатъ въ сотыхъ доляхъ числа изслѣдованныхъ индивидуумовъ. Вотъ результаты изъ наиболѣе замѣчательныхъ рядовъ:

		Рыжіе и бѣлокурые.	Средніе или каштановые.	Брюнеты.
28	Датчанъ.	78,5 на сто	17,9 на сто	3,5 на сто
400	Валлійцевъ	52,0	22,2	25,2
1125	Шотландск. Горцевъ.	45,4	23,9	30,9
90	Ирландцевъ . . .	45,3	21,2	31,9
654	Нормандцевъ . . .	33,1	29,2	37,6
1250	Вѣнцевъ	32,8	25,8	41,4
368	Бретонцевъ. . . .	20,0	22,7	57,3
518	Лигурійцевъ . . .	17,0	16,0	67,0
163	Сѣверныхъ Евреевъ.	14,4	13,3	73,6
233	Южныхъ Евреевъ .	13,5	13,7	73,1
130	Мальтійцевъ . . .	8,8	11,8	79,3

Изъ этихъ данныхъ слѣдуетъ: 1) что ни одинъ изъ этихъ рядовъ не представляетъ вполнѣ чистаго признака и что особенно замѣчательна у Евреевъ примѣсь бѣлокурыхъ и шантретовъ; никто, впрочемъ, и не утверждаетъ, что бы этотъ народъ женился только на своихъ и не заключалъ смѣшанныхъ браковъ; во 2) что наибольшее относительное число бѣлокурыхъ встрѣчается между Датчанами, затѣмъ между Валлійцами, а наибольшее число брюнетовъ между Мальтійцами, Евреями и Лигурійцами; 3) что какъ между южными, такъ и сѣверными Евреями одинаковое количество брюнетовъ, что отвѣчаетъ одному изъ аргументовъ въ пользу вліянія среды; 4) что Бретонцы преимущественно брюнеты. Впрочемъ, сравненіе не можетъ быть вполнѣ безпристрастно для бѣлокурыхъ, такъ какъ въ ихъ число несомнѣнно вошли и нѣкоторые шантреты. Борода, о которой здѣсь не было рѣчи, бываетъ часто бѣлокурая, при темныхъ волосахъ, тогда какъ обратные случаи сравнительно рѣдки.

Слѣдующая таблица, составленная и расчитанная такимъ же образомъ на основаніи статистическихъ данныхъ американской междоусобной войны, заслуживаетъ также вниманія, вслѣдствіе значительнаго количества вошедшихъ въ нее случаевъ. Пять первыхъ рядовъ относятся къ расамъ, признаваемымъ обыкновенно бѣлокурыми и только послѣдній — къ темно-волосой расѣ.

	Рыжіе и блондины.	Средніе и каштановые.	Брюнеты.
Англичане	48,9	26,9	23,4
Шотландцы	50,2	25,7	23,0
Ирландцы	50,5	20,1	23,3
Нѣмцы	48,0	22,6	23,8
Скандинавцы	68,4	19,5	11,8
Испанцы и Португальцы. . . .	23,7	17,7	57,8

Д-ръ Бернаръ, военный хирургъ, сдѣлалъ первую попытку карты цвѣта волосъ французовъ, основанную, къ сожалѣнію, только на изслѣдованіи нѣсколькихъ сотъ солдатъ. Въ двухъ собранныхъ имъ многочисленныхъ рядахъ, представляющихъ къ тому же наибольшія расовыя противоположности, такъ какъ въ одинъ изъ нихъ вошли кимврійскіе департаменты, а въ другой — кельтическіе, процентное количество волосъ и глазъ распредѣляется слѣдующимъ образомъ:

	Волоса		Глаза	
	бѣлок.	каштан.	голубые.	коричневые.
Деп. кимврическіе . .	55,0%	44,9	56,0	41,8
» кельтическіе . .	21,8	78,0	50,0	50,0

Къ сожалѣнію, принятыя Бернаромъ отличія цвѣта недостаточны. Такъ, напр., въ первомъ ряду говорится о голубыхъ, а во второмъ — о голубовато-сѣрыхъ глазахъ; совершенно черные волоса показаны только у Басковъ.

Къ числу довольно обыкновенныхъ свойствъ волосъ и далеко

болѣе рѣдкихъ для глазъ принадлежитъ ихъ способность темнѣть во время юности или даже и позже. Бѣлокурые волоса становятся каштановыми, а каштановые темно-коричневыми.

Вообще окраска даетъ отличный признакъ, но не можетъ быть принята за основу для классификаціи расъ. Раздѣленіе бѣлыхъ расъ (и этой послѣдней на двѣ: бѣлокурыхъ и брюнетовъ) можетъ считаться единственнымъ удачнымъ исключеніемъ. Окраска въ желтый, красный и черный цвѣта слишкомъ связана множествомъ переходныхъ формъ и недостаточно характеристична. Но въ соединеніи съ другими, этотъ признакъ становится весьма драгоцѣннымъ. Такъ, напр., извѣстный желтоватый оттѣнокъ совершенно отдѣляетъ Бушменовъ отъ всѣхъ остальныхъ негровъ; а черный цвѣтъ отличаетъ Австралійцевъ отъ всѣхъ другихъ расъ съ прямыми волосами.

Развитіе *системы волосъ* должно быть разсматриваемо непосредственно послѣ окраски. Айносы, Австралійцы, Тасманцы, Нильгирскіе Тодосы покрыты наибольшимъ количествомъ волосъ на всемъ тѣлѣ. У первыхъ въ особенности передняя часть груди, спинная сторона плечъ и конечности покрыты густой шерстью, закрывающей кожу какъ въ легендѣ про Исава. Роні встрѣтилъ метиса отъ Айноса и Японки, у котораго волоса на груди имѣли видъ настоящей щетины и имѣли до 17 сантиметровъ въ длину. Слѣдуетъ затѣмъ упомянуть, какъ о крайне волосатыхъ народахъ, о древнихъ Ассирійцахъ и нѣсколькихъ уже вымершихъ расахъ, остатки которыхъ встрѣчаются мѣстами среди брюнетовъ южной Европы. Развитіе волосъ, напротивъ, слабо у Африканскихъ негровъ и у монгольскихъ расъ, въ число которыхъ въ этомъ отношеніи слѣдуетъ включить и американскія расы; древніе Египтяне изображались также безъ бороды. Впрочемъ, количество волосъ на тѣлѣ и головѣ, при другихъ одинаковыхъ условіяхъ, измѣняется очень значительно. Китайцы имѣютъ на головѣ прямые волоса, длинные и достаточно обильные, тогда какъ ихъ брови и усы имѣютъ видъ коротенькой, узкой и твердой кисточки, а борода и бакенбарды состоятъ изъ нѣсколькихъ разсѣянныхъ волосковъ. Нѣкоторыя расы отличаются правильностью расположенія бороды, тогда какъ у другихъ, какъ, напр., у Австралійцевъ и Тодасовъ, она настолько разсѣяна и неровна, что получила эпитетъ «кустарнообразной». Ясность границъ между бородой и бакенбардами представляетъ крайне поразительный признакъ у нѣкоторыхъ восточныхъ жителей. Время выпаденія волосъ записано въ нѣсколько разъ уже цитированныхъ нами американскихъ статистическихъ данныхъ. Изъ нихъ оказывается, что, въ противоположность ожиданіямъ, бѣлые плѣшивѣютъ ранѣе, чѣмъ негры, и что мулаты занимаютъ и въ этомъ отношеніи среднее мѣсто.

Свойство волосъ, отъ котораго зависитъ ихъ прямое положеніе и скручиваніе въ спираль, имѣетъ въ антропологіи еще большее значеніе.

Борй-Сенъ-Венсанъ одинъ изъ первыхъ настаивалъ на установленіи двухъ главныхъ различій, представляемыхъ ими у различныхъ расъ, и подраздѣлилъ послѣднія на *прямоволосыя* (Leiotrichi), съ прямыми гладкими волосами, и *курчавыя* (Ulotrichi); его подраздѣленія соотвѣтствовали поэтому двумъ видамъ рода человѣческаго де-Вирея, бѣлому и черному. Наконецъ и между гладкими волосами установили тоже различія.

Для невооруженнаго глаза волоса кажутся *гладкими*, когда они прямолинейны по всей своей длинѣ; *волнистыми*, когда они дѣлаютъ удаленные другъ отъ друга изгибы; *завитыми*, когда они на нѣкоторомъ разстояніи отъ конца образуютъ не полныя, но обыкновенно довольно широкія кольца; *курчавыми*, когда эти кольца еще меньше и идутъ по всей длинѣ волоса, и, наконецъ, *рунообразными*, когда кольца становятся еще меньше, свиваются съ сосѣдними, такъ что образуютъ небольшія сплетенія, напоминающія овечью шерсть; здѣсь впрочемъ дѣло идетъ только о внѣшнемъ сходствѣ, такъ какъ волоса человѣка и собственно шерсть, по строенію, совершенно различны.

Рунообразные волоса бываютъ тонки или тверды и представляются въ различномъ видѣ. Они бываютъ длинны и ниспадаютъ въ видѣ бахромы, какъ у нѣкоторыхъ Тасманцевъ; или же они длинны и идутъ во всѣ стороны, образуя шаровидную массу, которая съ каждой стороны выступаетъ на 30 сантиметровъ; ихъ встрѣчаютъ у Папуасовъ и Кафровъ; или они бываютъ очень коротки, въ видѣ небольшихъ свертковъ, придающихъ волосамъ видъ *перечныхъ зеренъ*, какъ у Готтентотовъ. Родъ помѣщенія волосъ тоже производитъ нѣкоторыя изъ этихъ различій. Обыкновенно, волоса помѣщены наклонно; у Готтентотовъ же, Папуасовъ и нѣкоторыхъ другихъ Негровъ они помѣщаются перпендикулярно къ кожѣ (Прунеръ-Бей). Обыкновенно также они распредѣлены или

однообразно на всей поверхности головы, или неправильно, или по извѣстнымъ прямымъ или кривымъ линіямъ; у Готтентотовъ и Папуасовъ они растутъ маленькими пучками, разъединенными голыми промежутками, что, въ тѣхъ случаяхъ, когда волоса коротко острижены, даетъ головѣ видъ щетки съ ея пучками щетины.

Другой, мало еще изслѣдованный признакъ рунообразныхъ волосъ представляетъ ширина колецъ, образуемыхъ спиральными оборотами волоса; на коллекціи Готтентотскихъ волосъ, принадлежащей антропологическому обществу, ширина эта крайне мала, мѣстами менѣе двухъ миллиметровъ. Прямые, волнистые и курчавые волоса съ своей стороны бываютъ тонки и шелковисты какъ, напр., у Скандинавцевъ, иногда лоснящіеся, какъ у Малайцевъ, иногда же жестки и прямы, какъ конскій волосъ, какъ, напр., у Американцевъ и въ меньшей степени у Монгольскихъ расъ. Курчавые волоса иногда тоже образуютъ прическу въ формѣ шаровидной накладки; это встрѣчается у помѣси между неграми и племенемъ Американцевъ, называемой Кафузосъ.

Всѣ эти различія замѣчаются на всѣхъ частяхъ тѣла и, повидимому, рунообразные волоса, при скрещиваніи Негровъ, сохраняются всего долѣе на скрытыхъ частяхъ, въ особенности около половыхъ органовъ. Эти различія зависятъ отъ микроскопическаго строенія волосъ.

Натузіусъ утверждалъ, что волосы круглы у всѣхъ расъ и что ихъ свертываніе въ спираль зависитъ отъ формы луковицы или волоснаго мѣшечка. Веберъ же и въ особенности Прунеръ-Бей утверждаютъ напротивъ, что форма самыхъ волосъ различна и что ихъ свертываніе зависитъ отъ ихъ сплющиванія; мы остановимся на результатахъ послѣдняго изъ названныхъ ученыхъ, изслѣдованія котораго оказали большое вліяніе.

Волосъ состоитъ изъ корня съ луковицей и собственно стебелька. Въ центрѣ послѣдняго находится родъ канала прозрачнаго у Европейцевъ съ свѣтлыми волосами, болѣе или менѣе выполненнаго, хотя все еще видимаго у черноволосыхъ Европейцевъ, Монголовъ и Американцевъ и совершенно невидимаго у Негровъ, Папуасовъ и Малайцевъ; Прунеръ-Бей не находитъ ничего характеристическаго и постояннаго у одной и той же расы. Толщина стебля имѣетъ уже болѣе важное значеніе; она влечетъ за собою твердость и жесткость волоса, или, напротивъ, его тонкость и мягкость. Самые

широкіе поперечные разрѣзы волосъ встрѣчаются у Тибетцевъ, Полинезійцевъ, индійскихъ Сапталовъ и у Американцевъ; самые же тонкіе — у Финновъ. Но особенно характерна форма разрѣза: она бываетъ округленная, овальная, эллиптическая, почковидная или бобообразная; объ этомъ можно судить по отношенію обоихъ діаметровъ разрѣза. Самые узкіе или плоскіе волоса принадлежатъ Бушменамъ, Папуасамъ и Неграмъ, наиболѣе приближающіеся къ круглой формѣ — Полинезійцамъ, Малайцамъ, Сіамцамъ, Японцамъ и Американцамъ. Европейцы занимаютъ середину. Метисы имѣютъ въ этомъ отношеніи среднюю форму двухъ расъ, отъ которыхъ они произошли, или же ихъ волоса бываютъ больше похожи на одну изъ двухъ основныхъ расъ [1]).

При изслѣдованіи волосъ, необходимы нѣкоторыя предосторожности. Нужно, чтобы волоса достигли своего полнаго развитія, что бываетъ только во время появленія вторыхъ зубовъ. Кромѣ того, слѣдуетъ изслѣдовать по нѣскольку волосъ съ одной и той же головы и затѣмъ брать среднюю цифру.

Изъ сказаннаго вытекаетъ, что волоса даютъ точные и опредѣленные признаки, которые могли бы быть приняты за основаніе для классификаціи человѣческихъ расъ. При этомъ прежде всего выдѣляются три группы: 1) плоскіе волоса, т. е. рунообразные, характеризующіе Негровъ; 2) волоса толстые, твердые и округленные, какъ у Монголовъ, Китайцевъ, Малайцевъ и Американцевъ и 3) волоса промежуточные по формѣ и объему, свойственные Европейскимъ расамъ. Первая группа могла бы быть подраздѣлена, смотря потому, растутъ ли волоса отдѣльными пучками, какъ у Папуасовъ, Бушменовъ, или же равномѣрно по всей головѣ, какъ у другихъ Негровъ; а третья группа въ свою очередь могла бы подраздѣляться, смотря потому, будутъ ли волоса темные, какъ у нашихъ южныхъ расъ, или бѣлокурые, какъ у сѣверныхъ расъ. Наконецъ, соединяя прямизну волосъ съ чистымъ чернымъ цвѣтомъ нѣкоторыхъ расъ, получилась бы послѣдняя группа, заключающая Австралійцевъ, Гиміаритовъ (?) и др. Такимъ образомъ, получилось бы шесть основныхъ подраздѣленій, основанныхъ на признакахъ одного и того же органа.

---

[1]) Sur la chevelure и Deuxième Série d'observations, Прунеръ-Бея, въ Mém. Soc. anthrop., T. II и III.

Черты лица. Сюда относится общая форма лица, подробности чертъ его и все что участвуетъ въ приданіи ему выраженія.

Выраженіе лица зависитъ отъ многихъ причинъ, изъ которыхъ однѣ постоянны и заключаются въ анатомическихъ признакахъ, а другія, измѣнчивыя, физіологическаго свойства. Очертаніе лба, степень выступленія глазныхъ яблокъ, контрастъ въ цвѣтѣ волосъ и глазъ, форма вѣкъ, ноздрей, губъ и подбородка составляютъ главные элементы выраженія лица; степень наполненія кровью волосныхъ сосудовъ кожи, которое перестаетъ быть замѣтнымъ только у Негровъ, и игра прилегающихъ мышцъ, возбуждаемая различными внутренними ощущеніями, представляются еще болѣе существенными его элементами. Одна изъ послѣднихъ и притомъ изъ наиболѣе блестящихъ лекцій столь рано похищеннаго смертью Грасіолè касалась именно этого вопроса.

Съ точки зрѣнія общей формы, можно отличать два рода лицъ въ профиль; во-первыхъ, лица явно прогнатичныя, когда обѣ челюсти выдвигаются впередъ, какъ у животныхъ, и притомъ лица съ большими и вывороченными губами, это негритянскій типъ; во-вторыхъ, лица приблизительно вертикальныя или ортогнатическія съ маленькими, прямыми и тонкими губами — европейскій типъ. Съ другой точки зрѣнія, то есть, со стороны фаса, тоже можно отличать два сорта лицъ: однѣ, развитыя и выступающія по средней линіи, со сторонами, отступающими назадъ или какъ бы сгушевывающимися; и другія, съ сплющенной серединой и выступающими впередъ широкими боковыми частями. Первыя характеризуютъ европейскій типъ, вторыя же наблюдаются у негровъ, но достигаютъ наибольшаго развитія у Монголовъ.

Еще слѣдуетъ отличать два сорта лицъ: однѣ, удлиненныя въ вертикальномъ направленіи, другія — укороченныя.

Такъ, между Неграми чистый меланезійскій элементъ, который содѣйствовалъ образованію нынѣшней Новокаледонской расы, относится къ первому сорту, а Тасманцы, нынѣ совершенно исчезнувшіе, ко второму. Эскимосы и Патагонцы тоже имѣютъ удлиненное, а Негритосы — короткое лице.

Во Франціи, У. Эдвардсъ одинъ изъ первыхъ установилъ это различіе: жители Пикардіи, Шампани и Бургундіи имѣютъ лицо удлиненное, острое и скулы сглаженныя, какъ у древнихъ Галловъ,

описанныхъ римскими историками; жители же юга Франціи имѣютъ болѣе или менѣе округленное лице.

Наконецъ, бываютъ лица правильныя, красиво овальныя, какъ у Арабовъ, лица съ неправильными угловатыми очертаніями, какъ у Австралійцевъ и др. Обратимся теперь къ подробностямъ:

Лобъ узкій и сжатый есть признакъ низкой степени развитія; широкій же и открытый лобъ есть, напротивъ, признакъ превосходства; этотъ результатъ можно признать безспорнымъ.

Вертикальный, приподнятый лобъ, съ сильно выраженными лобными бугрями, встрѣчается у нѣкоторыхъ геніальныхъ людей, свидѣтелемъ чего можетъ служить Вальтеръ-Скоттъ; и однако такой же, только болѣе узкій лобъ наблюдается также и у негровъ; всѣ Нубійцы Брокà отличаются такой же формой лба. Совершенно противорѣчитъ дѣйствительности лобъ въ 90 или 100 градусовъ, который греческіе скульпторы придавали своимъ божествамъ; они ошибались; только путемъ опусканія уровня уха, они получали подобную форму. Лобъ слишкомъ высокій и шаровидный есть аномалія, которая заставляетъ предполагать головную водянку въ дѣтствѣ. Однако микроцефалы и идіоты имѣютъ скошенный лобъ, а лобные бугры почти совсѣмъ сглаженные и очень низкіе. Наилучшая форма лба есть форма средняя. Лобъ широкій, полный, слегка нагибающійся кзади, описывающій высокую дугу на уровнѣ слегка возвышенныхъ лобныхъ бугровъ, и затѣмъ быстро направляющійся кзади, — вотъ типическіе признаки хорошо сложеннаго европейскаго лба. Нашъ предокъ изъ Кро-Маньона, къ счастію, представлялъ именно такое устройство, въ противоположность своему предшественнику изъ Неандерталя.

Развитіе надбровныхъ дугъ и лежащихъ на нихъ бровей есть главная причина особенности, означаемой терминами: «впалыя глазницы» или «глубокіе глаза»; глубина переносья, слабое развитіе глазнаго яблока и узость отверстія вѣкъ тоже содѣйствуютъ этому признаку. Глазная щель имѣетъ форму миндалины съ утонченнымъ наружнымъ концомъ у женщинъ семитической расы, которыя еще усиливаютъ это впечатлѣніе, окрашивая края сѣрнистой сюрьмой; щель эта очень широка у негровъ, имѣющихъ выступающіе глаза (Лауренсъ), и очень мала у Китайцевъ и большей части желтыхъ расъ, вслѣдствіе короткости верхней вѣки, какъ бы ущемленной кнаружи.

Косое направленіе глаза и приподнятость наружнаго угла у Монголовъ отчасти дѣйствительны, отчасти же зависятъ отъ только что упомянутыхъ двухъ обстоятельствъ; эти признаки, впрочемъ, не вполнѣ постоянны, какъ расовые, хотя они и принадлежатъ къ числу наиболѣе кидающихся въ глаза. Кингъ слѣдующимъ образомъ описываетъ глазъ Эскимоса, который, рядомъ съ китайскимъ глазомъ, можетъ служить типомъ для этого рода: «Внутренняя часть глаза опущена, тогда какъ наружная, напротивъ, приподнята; внутренній уголъ прикрытъ складкой сосѣдней кожи; эта складка слегка натянута надъ углами вѣкъ и прикрываетъ слезный бугорокъ, открытый у Европейцевъ, образуя какъ бы родъ третьей вѣки». Впечатлѣніе, производимое китайскимъ или эскимосскимъ глазомъ, увеличивается, впрочемъ, еще вслѣдствіе особеннаго движенія бровей, сильнѣе опускающихся, чѣмъ у насъ, въ своихъ двухъ внутреннихъ третяхъ и болѣе подымающихся въ наружной трети (Брока). Глазъ, называемый путешественниками косымъ, встрѣчается также между американскими индѣйцами, а, судя по словамъ Барроу и нѣкоторыхъ другихъ, и между Готтентотами. Въ противоположность этой черезчуръ узкой или короткой вѣкѣ, бываетъ еще спадающая вѣка, очень мягкая и прикрывающая часть глазнаго яблока; нѣчто подобное было описано у нѣкоторыхъ Австралійцевъ.

Уже достаточно говорилось о скуловыхъ костяхъ, при описаніи скелета, для того, чтобы не останавливаться теперь на нихъ по поводу выступа скулъ, столь характернаго для всѣхъ расъ восточной Азіи. Эти выступы столь сильно развиты у Эскимосовъ, что, при значительномъ сплощеніи ихъ носа, Кингу удавалось накладывать линейку на ихъ обѣ скулы вмѣстѣ, не дотрогиваясь до ихъ носа [1]).

Морфологическія различія въ строеніи носа были вообще недостаточно изслѣдованы. У Европейцевъ и Сѣверо-Американцевъ онъ имѣетъ форму передне-задняго выступа, а у большинства или даже у всѣхъ настоящихъ Монголовъ и Негровъ онъ развитъ въ ширину и сплюснутъ. Выступленіе наружу и развитіе въ ширину находятся обыкновенно въ обратномъ отношеніи и служатъ точкою отправленія цѣлаго ряда различій, выражаемыхъ главнымъ образомъ двумя указателями, изъ которыхъ одинъ приблизительно соотвѣтствуетъ носовому указателю, получаемому на скелетѣ. Слѣдующая таблица указываетъ на главные пункты, представляющіе такія отличія [1]).

Наибольшая высота . . . } указатель поперечный.
Наибольшая ширина . . . }

Наибольшая ширина. . . } указатель передне-задній.
Наибольшій выступъ. . . }

Уголъ ея склоненія.

Спинная сторона носа.
- Направленіе:
  - прямолинейное.
  - изогнутое.
  - выпуклое (орлиный носъ).
  - вогнутое (курносый).
- Форма . . .:
  - кровлеобразная.
  - округленная.
  - сплюснутая.

Основаніе носа.
- Долька . . .:
  - явственная (разновидности сжатая, трилопастная).
  - неявственная.
  - выступающая за край ноздрей.
- Крылья. . .:
  - сближенныя.
  - расходящіяся.
- Ноздри. . .:
  - Форма . . . . . :
    - элиптическая.
    - округленная.
    - особенная.
  - Ихъ плоскость, направленная . .:
    - явно книзу.
    - „ впередъ.
    - „ назадъ.
    - „ кнаружи.
  - Направленіе ихъ главной оси . . .:
    - передне-заднее.
    - косое.
    - поперечное.

Высота опредѣляется при помощи скользящаго циркуля, въ вертикальномъ направленіи отъ переносья до основанія, какъ и вы-

[1]) Sur les caractères physiques des Esquimaux, par *King*, въ Jour. Soc. Ethn., I, 1848, London.

[1]) De la morphologie du nez, par P. Topinard, въ Büll. Societ. anthr., 2-e Serie, vol. VIII, 1873.

сота носа, опредѣляемая на скелетѣ; ширина берется между наиболѣе удаленными другъ отъ друга точками крыльевъ; а выступъ носа или его передне-задній діаметръ измѣряется отъ конца носа до подносовой точки, при помощи маленькой раздѣленной линейки, которую держатъ горизонтально, по Камперовской линіи, нажимая кожу.

Поперечный размѣръ общъ для обоихъ указателей: онъ колеблется отъ 29 до 42 миллиметровъ у 78 изслѣдованныхъ нами Европейцевъ, и отъ 40 до 52 у 18 негритянскихъ и монгольскихъ бюстовъ.

Отношеніе его къ высотѣ, принимаемой = 100, т. е. *поперечный носовой указатель*, равнялся 68,14 въ среднемъ выводѣ у первыхъ и достигалъ 89 на бюстѣ Кохинхинца, — до 100 у одного Папуаса и Австралійца и простирался до 110, 112 и 115 у африканскихъ Негровъ. Крайнее отклоненіе достигаетъ, слѣдовательно, 75,00, такъ что остается достаточно мѣста для распредѣленія среднихъ и индивидуальныхъ отличій. Носовой поперечный указатель есть поэтому столь же драгоцѣнный признакъ, при изслѣдованіи живыхъ, какъ соотвѣтствующій указатель Брока при изученіи скелета.

Если смотрѣть снизу вверхъ на маленькій равнобедренный треугольникъ, который, у основанія носа, образуется по срединѣ носовой перегородкой, а по бокамъ — ноздрями, то нельзя не быть пораженнымъ отличіями, которыя онъ представляетъ у Европейца, Негра и Монгола. Эти то отличія и выражаютъ отношеніе наибольшей ширины носа къ переднезадней длинѣ его перегородки, или, правильнѣе, къ общему выступу его. Отношеніе это составляетъ *переднезадній носовой указатель*. У измѣренныхъ нами 78 Европейцевъ онъ колеблется между 55 и 89; средній же указатель равенъ 66,6; у Негровъ и Монголовъ онъ уменьшается и, какъ намъ кажется, можетъ нисходить менѣе чѣмъ до 30; я не рѣшаюсь давать точныхъ числовыхъ опредѣленій, такъ какъ я измѣрялъ немногихъ живыхъ субъектовъ, а на бюстахъ нельзя придавливать губу. Мы рекомендуемъ путешественникамъ этотъ легко получаемый размѣръ.

Въ числѣ другихъ признаковъ находятся слѣдующіе: 1) глубина выемки переносья, не указанная на таблицѣ. Она значительна у Меланезійцевъ, которые этимъ отличаются отъ африканскихъ Негровъ, довольно выражена у большинства нашихъ Европейскихъ расъ, вообще у женщинъ меньше, чѣмъ у мущинъ, слабо развита у монгольскихъ расъ и также незначительна у Арабовъ и у типа, который принято называть древнимъ греческимъ типомъ и котораго представителемъ служитъ Венера Милосская. 2) Выгибъ или кривизна носа. Своеобразный, какъ бы перебитый или колѣнчатый выгибъ у Бурбоновъ, болѣе общій и выдающійся у Американцевъ (Кэтлинъ), онъ особенно характеристично выступаетъ на орлиныхъ носахъ Арабовъ, Евреевъ, древнихъ Ассирійцевъ, Гебровъ и др. Слѣдуетъ отличать два типа такаго выгиба: одинъ грубый, при которомъ носъ представляется тяжелымъ, округленнымъ сверху, толстымъ и сплющеннымъ на концѣ; а другой — тонкій, съ ясно очерченными боковыми плоскостями, съ острой спинкой, съ срединной долькой, ясно отдѣленной отъ крыльевъ и опускающейся ниже уровня ноздрей, въ родѣ клюва орла или попугая, откуда и ходячее названіе *орлинаго носа*. 3) Два рода сплющенности носа, которые различаютъ подъ названіемъ *сплющеннаго* и *придавленнаго*; первое названіе соотвѣтствуетъ сплющенности цѣлаго органа и поэтому можетъ быть приложено и къ скелету, между тѣмъ какъ второе относится только къ вдавленію его нижней части, вслѣдствіе недостаточной плотности хрящей. Китайцы имѣютъ, такимъ образомъ, носъ сплющенный, Малайцы — придавленный, а Негры и сплющенный, и придавленный; правда, впрочемъ, что эти два свойства являются обыкновенно одновременно. 4) Форма ноздрей, видимая снизу. Она эллиптична спереди назадъ у бѣлыхъ, болѣе или менѣе расходящаяся кзади, такъ что становится почти поперечною у самыхъ низшихъ расъ; эти различія зависятъ въ особенности отъ ширины подперегородочной части носа. 5) Поднятіе вверхъ и наружу всей плоскости основанія или только крыльевъ, вслѣдствіе чего ноздри являются болѣе или менѣе открытыми съ лицевой стороны или съ боковъ. Бушмены и самые низшіе изъ Негровъ приближаются этимъ признакомъ къ типу обезьянъ. Къ дополнительнымъ чертамъ устройства носа относится и различное развитіе его мышечной системы. У Европейцевъ ноздри расширяются видимымъ образомъ только въ исключительныхъ обстоятельствахъ, напр. при сильномъ потрясеніи. У значительнаго же числа лицъ, принадлежащихъ къ низшимъ расамъ, расширеніе и сжатіе носа очень рѣзки, что и придаетъ ихъ физіономіи выраженіе свирѣпости.

На предъидущихъ страницахъ шла рѣчь о признакахъ гармонирующихъ, то есть, находящихся въ полномъ соотвѣтствіи на черепѣ и на лицѣ; но нигдѣ это соотвѣтствіе не бросается такъ рѣзко въ глаза, какъ въ носовомъ аппаратѣ живого человѣка и скелета. Расширеніе межглазнаго промежутка, или, точнѣе, пространства, заключающагося между наружными углами восходящихъ отростковъ нижнихъ челюстей, обыкновенно совпадаетъ съ площеніемъ этого промежутка и плоскостью надпереносья. Расширеніе основанія носа и передняго отверстія носовыхъ отверстій на скелетѣ совпадаетъ не только съ двумя или тремя предъидущими признаками, но также и съ сплощеніемъ всего носа съ его костями и хрящами. Наконецъ, и ноздри подчиняются тому же движенію и изъ переднезадняго положенія принимаютъ поперечное. Совпаденіе это такъ постоянно, что по одному изъ указанныхъ признаковъ можно предугадать остальные. Въ такомъ же соотношеніи находятся между собою и противоположныя черты: узкость и соотвѣтственный выступъ этихъ различныхъ частей. Оказывается, что правило искуства, по которому межглазный промежутокъ равенъ основанію носа, справедливо по отношенію къ обоимъ указаннымъ нами типамъ устройства носа. Но въ средѣ одной расы встрѣчаются постоянныя исключенія, получающія важное значеніе отличительныхъ признаковъ подрасъ. По отношенію ко рту и уху замѣчается подобное же соотвѣтствіе. Въ общемъ результатѣ мы приходимъ къ необходимости сохранить оба термина, т. е. «черты гармоническія» и «дисгармоническія».

Тонкость губъ и малые размѣры рта представляютъ черты европейцевъ, исключая нѣкоторыхъ лицъ, обыкновенно лимфатическаго сложенія; при этомъ особенно сильно развивается верхняя губа. Губы, иногда непомѣрно развитыя, обыкновенно сопровождаютъ прогнатизмъ, въ особенности же прогнатизмъ зубной, что зависитъ отъ развитія кольцевой мышцы губъ и еще въ большей степени отъ гипертрофіи ихъ подкожной жировой ткани.

Утверждаютъ, будто только человѣкъ имѣетъ подбородокъ. На скелетѣ ему соотвѣтствуетъ небольшая, треугольная, болѣе или менѣе выдающаяся и совершенно явственная поверхность; она отсутствуетъ только въ немногихъ исключительныхъ случаяхъ, какъ, напр., на доисторической челюсти изъ Нолеттъ. На живыхъ онъ имѣетъ видъ округленной и совершенно явственной выпуклости,

особенно выдающейся на бюстахъ Нерона и у Бонапартовъ; если подбородокъ иногда и становится незамѣтнымъ, то это большею частію зависитъ отъ того, что нижняя челюсть меньше, нежели верхняя, и какъ бы отступаетъ отъ нея назадъ. Барроу говоритъ, однакоже, что Бушмены, не смотря на прогнатизмъ нижней челюсти, имѣютъ тѣмъ не менѣе выдающійся и заостренный подбородокъ.

Уши не были достаточно изучаемы, хотя они и представляютъ нѣкоторое значеніе. Они бываютъ большія или малыя; у кабиловъ они оттопырены, у другихъ же прижаты къ головѣ. Ушной сережки не бываетъ у нѣкоторыхъ Шауясовъ или Кабиловъ изъ провинціи Константины и у другихъ народовъ. У Европейцевъ уши овальны и хорошо очерчены; у Негровъ они закругленныя или четыреугольныя. Ухо, не окаймленное сверху или сзади, имѣющее уголъ на мѣстѣ соединенія задняго края съ переднимъ, болѣе или менѣе сплощенное,—все это важные признаки, болѣе или менѣе обезьяноподобные. Различія въ формѣ уха, его складкахъ и бороздкахъ имѣютъ большую склонность къ наслѣдственной передачѣ. Нѣкоторые этническіе обычаи содѣйствуютъ измѣненію формы уха; нѣкоторые народы, напримѣръ, до того удлиняютъ ушную сережку, что она доходитъ до плечъ.

До сихъ поръ еще не установились взгляды о значеніи нѣкоторыхъ отличій, представляемыхъ зубами. Вниманіе было обращено на болѣе или менѣе развитую эмаль, на желтоватый или синеватый цвѣтъ зубовъ, на нѣкоторыя отличія въ числѣ корней и нѣкоторыя подробности въ формѣ коронки. Лучше размѣщенные, болѣе правильные, однимъ словомъ болѣе красивые зубы свойственны Неграмъ; у бѣлыхъ расъ они меньше и сдвинуты. Зубы портятся чаще въ Англіи, чѣмъ въ Канадѣ, Ирландіи и Германіи, судя по даннымъ американской статистики. Нѣкоторые этническіе обычаи оставляютъ слѣды на зубахъ, служащіе иногда для опредѣленія происхожденія череповъ. Въ Африкѣ и на Океаническихъ островахъ, многія дикія племена вырываютъ себѣ передніе зубы или заостряютъ ихъ при наступленіи половой зрѣлости. У Малайцевъ зубы изъѣдены спереди по извѣстной поперечной вогнутой линіи, вслѣдствіе дѣйствія бетеля, который они жуютъ. На передней поверхности зубовъ жителей Юкатана иногда замѣчается синее или зеленоватое пятно. Стираніе зубовъ, которое у нашихъ расъ появляется прежде всего на верхней челюсти, по наклонной квнутри плоскости, у многихъ

экзотическихъ расъ происходитъ по плоскости, наклоненной наружу. Слѣдуетъ еще упомянуть о нѣкоторыхъ физіологическихъ особенностяхъ: такъ, напр., кожа негра, по мнѣнію Причарда, кажется гладкою, какъ бы бархатистою и болѣе свѣжею, нежели у Европейцевъ. Другіе утверждаютъ противное, такъ что вѣроятно встрѣчается и то и другое.

Особый *запахъ* кожи, своеобразный у каждой расы, тоже могъ бы служить хорошимъ отличительнымъ признакомъ, если бы можно было замѣнить какимъ нибудь реактивомъ сомнительныя показанія органа обонянія. Миссіонеръ Гюкъ утверждалъ, что онъ можетъ по запаху узнать Негра, Татарина, Тибетца, Индуса, Китайца и Араба и говорилъ также, что не смотря на то, что онъ былъ переодѣтъ китайцемъ, тѣмъ не менѣе китайскія собаки на него лаяли. Перувіанецъ имѣетъ три слова, говоритъ Гумбольдтъ, чтобы опредѣлить запахъ Европейца, Индѣйца и Негра; вѣроятно запаху же слѣдуетъ приписать то предпочтеніе, которое оказываютъ москиты нѣкоторымъ расамъ (Ренггеръ). Трюмъ корабля негроторговца никогда не можетъ освободиться отъ извѣстнаго характеристическаго запаха; только благодаря ему Ново-Орлеанскіе собаки, такъ наз. «blood hounds», открывали по слѣду черныхъ невольниковъ.

Наружные половые органы, наконецъ, тоже даютъ очень рѣзкіе признаки для отличія расъ. На мущинахъ различія сравнительно слабы; penis негра въ состояніи покоя длиннѣе и объемистѣе того же органа у бѣлаго; въ состояніи же возбужденія отношеніе становится обратнымъ. На женщинахъ различія въ половыхъ органахъ далеко значительнѣе: несомнѣнно, во первыхъ, что полусферическія, коническія и грушевидныя груди, которыя теперь у окружающихъ насъ расъ имѣютъ значеніе индивидуальныхъ особенностей, были прежде принадлежностью особыхъ расъ, подобно тому, какъ, напр., прободеніе локтеваго отростка или саблеобразность большой берцовой кости; также несомнѣнно, что крайнее удлиненіе грудей послѣ того, какъ мать уже однажды кормила ребенка, есть несомнѣнное свойство цѣлой половины человѣческихъ расъ. Чрезвычайно часты описанія негритянокъ, закидывающихъ груди на плечи, чтобы кормить ребенка, помѣщеннаго на спинѣ; одна Бушменка, изслѣдованная Флоуеромъ и Мёрри, соединяла обѣ груди на спинной сторонѣ, на поясницѣ.

Двѣ особенности, извѣстныя подъ именемъ *передника* и *стеатопиги*, еще болѣе замѣчательны. У бѣлыхъ, еще не замужнихъ, малыя губы совершенно невидны; впослѣдствіи онѣ, хотя и видны, но еще весьма слабо; у другихъ же расъ онѣ увеличиваются, что̀ далò поводъ нѣкоторымъ народамъ вырѣзывать ихъ совершенно или только обрѣзывать. Кювьѐ разсказываетъ, что однимъ изъ первыхъ послѣдствій введенія христіанства въ Абиссиніи въ XVI вѣкѣ, уничтожившаго обрѣзаніе, было то, что обращенныя дѣвицы не могли найти себѣ мужей; папа долженъ былъ самъ вмѣшаться въ это дѣло, чтобы разрѣшить возвращеніе къ прежнему обычаю. У обыкновенныхъ негритянокъ это удлиненіе малыхъ губъ составляетъ общее правило. Л. Венсенъ видѣлъ нерѣдко губы, достигающія отъ 5 до 8 сантиметровъ. Но у Бушменокъ это удлиненіе еще гораздо значительнѣе и достигаетъ отъ 15 до 18 сантиметровъ; его то и называютъ готтентотскимъ передникомъ.

Фиг. 43.

Стеатопигія Бушменки.

Если принимать во вниманіе переходныя формы, то разсматриваемый признакъ теряетъ часть своего значенія, но если противупоставить его развитіе у бѣлыхъ и у Бушменокъ, то нельзя не признать, что онъ составляетъ отличительный естественноисторическій признакъ перваго разряда. Замѣтимъ при этомъ, что «передникъ» не говоритъ въ пользу непосредственнаго родства Бушменовъ и обезьянъ, такъ какъ у самки Гориллы, единственной, о которой мы имѣемъ подходящія свѣдѣнія, малыя губы совершенно невидимы.

Подъ именемъ *стеатопигіи* подразумѣваютъ сильное развитіе у женщинъ жировыхъ массъ, лежащихъ непосредственно надъ сѣдалищными мышцами и дрожащихъ при малѣйшемъ прикосновеніи.

Этотъ признакъ встрѣчается мѣстами въ Африкѣ, изрѣдка между Сомоласами, Кафрами, Готтентотами и въ болѣе постоянной степени у Бушменокъ. Ни на скелетѣ, ни на мышечной системѣ стеатопигія не отражается нисколько; хотя она представляетъ собою нѣчто гораздо большее, чѣмъ простую гипертрофію подкожнаго жироваго слоя; она составляетъ цѣлый дополнительный органъ, настолько же спеціальный, какъ, напр., гортанный мѣшокъ гориллы и шимпанзе и даже больше, такъ какъ этотъ мѣшокъ есть только увеличивающійся съ возрастомъ, въ особенности у самца, выступъ задней полости гортани, встрѣчающійся у всѣхъ высшихъ млекопитающихъ, между тѣмъ какъ у Европейцевъ не существуетъ даже и зачаточнаго состоянія стеатопигіи. Этотъ странный органъ, значеніе котораго совершенно не ясно, былъ найденъ также какъ и передникъ, уже у одной молодой двѣнадцатилѣтней и еще дѣвственной Бушменки [1]). Во время беременности, стеатопигія увеличивается вмѣстѣ съ грудями.

Все заставляетъ предполагать, что на югѣ Африки отъ Аденскаго берега и до Мыса Доброй Надежды существовала въ прежнія времена, обладавшая этими двумя особенностями, раса, наиболѣе цѣльнымъ остаткомъ которой являются нынѣшніе Бушмены. Если къ этимъ двумъ признакамъ присоединить еще желтоватый цвѣтъ и другіе своеобразныя особенности Бушменовъ, которыя ихъ рѣзко отдѣляютъ отъ всѣхъ окружающихъ Негровъ, то эта гипотеза получаетъ почти полную вѣроятность.

До сихъ поръ мы встрѣчали много весьма противоположныхъ признаковъ между различными расами, но ни одинъ изъ нихъ не былъ такъ поразителенъ. Отъ руновидныхъ волосъ до прямыхъ, отъ прогнатизма до ортогнатизма, отъ чернаго, какъ смоль, цвѣта кожи Іолофовъ до бѣлаго цвѣта Скандинавцевъ, отъ Ескимосовъ или черныхъ Новоколедонцевъ, т. е. крайнихъ представителей длинноголоваго типа, до ультра-короткоголовыхъ настоящихъ Монголовъ разстояніе было велико, но его все же нельзя сравнивать съ тѣми отличіями, которыя существуютъ между Европейцами и Бушменами. Разстояніе между послѣдними также велико, какъ, напр., между различными видами человѣкообразныхъ обезьянъ или какъ между волкомъ и собакой, козой и овцой.

[1]) Разборъ мемоара Флоуэра и Мерри о вскрытіи Бушменки, въ Antrop. Revien., vol. V, 1867.

ГЛАВА VII.

Физическіе признаки. — Возрасты. — Менструаціи. — Скрещиванія. — Наслѣдственность. — Браки между родственниками.

Хотя, при изученіи расъ, первое мѣсто занимаютъ физическія отличія, наблюдаемыя на трупѣ или на живомъ человѣкѣ, тѣмъ не менѣе и признаки, вытекающіе изъ различія въ отправленіи органовъ, имѣютъ также свое значеніе. Для насъ важно знать, живетъ ли, думаетъ, дышетъ, размножается и говоритъ австраліецъ также, какъ и европейцы; или подвергается ли готтентотъ вліянію среды и скрещивается ли онъ, удовлетворяетъ своимъ нуждамъ и понимаетъ общественный строй также, какъ китаецъ. Всѣ точки зрѣнія относительно этого, разсмотрѣнные нами, при сравненіи человѣка съ животными, могутъ быть приложены и въ дѣлѣ сравненія людей между собою. Этотъ отдѣлъ науки, изслѣдованный до сихъ поръ только въ самыхъ общихъ его вопросахъ, долженъ бы быть названъ *біологической антропологіей*, въ отличіе отъ предыдущаго отдѣла, или *анатомической антропологіи*.

Продолжительность жизни короче какъ близъ полюсовъ у эскимосовъ и лапландцевъ, такъ и близъ экватора у негровъ; впрочемъ это, можетъ быть, зависитъ отъ вліянія среды. Въ Гренландіи больше женщинъ, чѣмъ мущинъ, вслѣдствіе преждевременной гибели послѣднихъ отъ несчастныхъ случаевъ; они рѣдко доживаютъ до пятидесяти лѣтъ; женщины же, напротивъ, живутъ до семидесяти, восьмидесяти лѣтъ и долѣе. Причардъ собралъ примѣры достиженія столѣтняго возраста у всѣхъ расъ: 9 англичанъ, переселившихся въ Америку и жившихъ до 110—151 года; 10—15 негровъ отъ 107 до 160 лѣтъ; 1 кафра 109 лѣтъ; нѣсколькихъ готтентотовъ 100 лѣтъ (Барроу); 2 индѣйцевъ 117 и 143 (Гумбольтъ); 35 египтянъ свыше ста лѣтъ (Лэрри). Недавно сэръ Дёнканъ Джибъ указалъ на финляндку 115 лѣтъ. Средняя продолжительность жизни во Франціи, равнявшаяся 29 годамъ въ концѣ прошлаго вѣка и 39 годамъ въ періолъ отъ 1817—1831, возросла до 40 лѣтъ въ періодъ отъ 1840 до 1859, благодаря успѣхамъ ги-

гіены и цивилизаціи. Несмотря на все это, есть поводы думать, что, независимо отъ вліянія климата и сознательныхъ дѣйствій человѣка съ цѣлью предотвращенія болѣзней, средняя нормальная долговѣчность не одинакова у различныхъ расъ.

Дряхлость наступаетъ ранѣе у однихъ, позже у другихъ расъ. Австралійцы и бушмены уже старики въ томъ возрастѣ, когда европеецъ еще пользуется всѣми своими физическими и умственными способностями. Тоже утверждаетъ о японцахъ Крисгаберъ, докторъ японскаго посольства. Несомнѣнно, что негритянка увядаетъ гораздо скорѣе, уже послѣ первой беременности. У негра развитіе тѣла вообще совершается скорѣе, чѣмъ у бѣлаго; зубы мудрости прорѣзываются у него раньше и, при опредѣленіи возраста негритянскаго черепа, необходимо считать его по крайней мѣрѣ пятью годами старше, сравнительно съ европейскимъ.

Въ этомъ отношеніи еще многое остается сдѣлать. Факты о времени постепеннаго прорѣзыванія и смѣны зубовъ, о предѣлѣ возрастанія роста и мозга, о времени срощенія эпифизъ съ діафизою длинныхъ костей, о періодѣ наступленія и прекращенія менструацій, выпаденія и сѣдѣнія волосъ — представили бы несравненно болѣе вѣрныхъ данныхъ для рѣшенія вопроса, чѣмъ цифры средняго наступленія смерти или средняя продолжительность жизни, т. е. факторы, слишкомъ зависящіе отъ внѣшнихъ условій.

Европейцы теряютъ зубы раньше негровъ, но потому что у нихъ зубы худшаго качества и сидятъ слишкомъ тѣсно другъ возлѣ друга, что́ предрасполагаетъ ихъ къ порчѣ. Зубы никогда не падаютъ у Чуруасовъ, говоритъ д'Орбиньи. Напротивъ, они стираются скорѣе у дикихъ народовъ, но потому что они жуютъ ѣдкія вещества, какъ, напр., бетель малайцевъ, или же грызутъ слишкомъ твердыя вещества, какъ, напр., эскимосы и патагонцы. Волоса сѣдѣютъ позже у желтыхъ расъ и плѣшивость составляетъ у нихъ рѣдкое явленіе (см. стр. 340).

Менструація и время ея появленія и прекращенія еще не привела ни къ чему положительному по отношенію къ расовымъ особенностямъ.

Вліяніе продолжительности жизни на время прекращенія регулъ составляетъ, благодаря изслѣдованіямъ Каура, первый доказанный фактъ. На шотландскихъ островахъ менструація наступаетъ въ тоже время, какъ и въ Шотландіи, а прекращается въ возрастѣ около

50 или 51 года, тогда какъ въ Шотландіи это совершается уже 45, 46 лѣтъ. Дѣло въ томъ, что на шетландскихъ островахъ долговѣчность значительно больше; на нихъ изо ста человѣкъ находится 33 старика отъ 70 до 80 лѣтъ, и 20 стариковъ отъ 80 до 90, между тѣмъ какъ въ Шодландіи на то же число (100) приходится 18 стариковъ перваго и 7 — втораго возраста.

Вліяніе внѣшнихъ жизненныхъ условій оказываетъ также свое дѣйствіе. Сводя всѣ печатныя статистическія свѣдѣнія, Жуленъ пришолъ къ заключенію, что въ умѣренныхъ странахъ менструація наступаетъ въ 15 лѣтъ, а въ жаркихъ странахъ — въ 12 съ половиною, что, впрочемъ, было принято и раньше. Съ другой стороны Майеръ нашелъ, что изъ 6000 нѣмокъ первая менструація показалась у богатыхъ въ 15, 51 лѣтъ, у бѣдныхъ же — въ 16, 50, у горожанокъ — въ 15, 98, а у деревенскихъ дѣвушекъ — въ 15, 20. Все это совершенно понятно и къ тому же повторяется и по отношенію къ истинной цифрѣ плодовитости. Пища, тепло, чистый воздухъ, разумная гигіена ускоряютъ всѣ жизненныя отправленія. Судя по Геро̀, у эскимосовъ регулы не обильны или вовсе прекращаются во время зимнихъ холодовъ и голода, а лѣтомъ они возвращаются въ изобиліи. Въ жаркихъ странахъ они у европейскихъ женщинъ легко переходятъ въ настоящія кровотеченія.

Указанныя обстоятельства и служатъ причиной затрудненій, при опредѣленіи доли чисто расоваго вліянія въ дѣлѣ менструаціи. Два противоположныя вліянія, нейтрализуя другъ друга, могутъ съ виду извратить выводы. Мы ограничимся приведеніемъ самыхъ существенныхъ цифръ, публикованныхъ различными авторами о среднемъ возрастѣ первой менструаціи у различныхъ расъ.

	Число женщинъ.	Первая менструація.
Фай. Христіанія	2,691	16 лѣтъ.
Раунъ. Копенгагенъ	3,840	16 »
Ланьо̀. Сѣверная Германія. . . .	4,324	16 » 9 мѣсяцевъ.
Ливенъ. Россія	1,000	16 » 6 »
Ланьо̀. Франція	3,671	15 » 1 »
— Англія	3,759	14 » 11 »
Робертонъ. Мадейра	242	14 » 10 »
— Ямайка (негритянка).	80	14 » 10 »
Ланьо̀. Южная Азія.	1,140	12 » 10 »

Здѣсь именно недостаетъ расъ, свѣдѣнія о которыхъ были бы всего болѣе драгоцѣнны, каковы эскимосы и лапланцы, австралійцы и бушмены. Относительно первыхъ существующія данныя противорѣчивы и основаны на слишкомъ небольшомъ числѣ случаевъ, относительно же вторыхъ ихъ и вовсе нѣтъ [1]).

Продолжительность беременности, плодовитость, число близнецовъ — все это вопросы, относящіеся къ сравнительной антропологіи и слѣдующіе за вопросомъ о менструаціи. Относительно перваго существуютъ только данныя по отношенію къ Франціи. Легкость родовъ, несмотря на отсутствіе самаго элементарнаго ухода, наблюдаемая у дикихъ народовъ, зависитъ какъ отъ анатомическихъ и физіологическихъ особенностей организма, такъ и отъ степени выносливости боли. Въ этомъ отношеніи существуютъ несомнѣнныя отличія, наблюдаемыя даже между различными европейскими расами. — Истинную плодовитось опредѣлить въ высшей степени трудно, во Франціи на каждый законный бракъ приходится трое или четверо дѣтей; въ другихъ же европейскихъ странахъ обыкновенно бываетъ болѣе четырехъ; въ Исландіи, судя по Мозеру, число дѣтей доходитъ до пяти. Полагаютъ, что сѣверныя расы, менѣе, а славяне — болѣе плодовиты. Негритянки легко забеременіваютъ и становятся хорошими кормилицами. Въ западной Австраліи 44 женщины, съ прекратившейся уже способностью дѣторожденія, имѣли въ общей сложности 188 дѣтей, т. е. по 4, 3 на каждаго; изъ нихъ три имѣли по 7 дѣтей; а одна на всю жизнь осталась бездѣтной (Г. Грэй). Подобныя изслѣдованія даютъ однакоже поводъ къ большому количеству ошибокъ. У цивилизованныхъ народовъ ограничиваютъ произвольно число дѣтей; въ дикихъ же странахъ очень распространено вытравленіе плода и дѣтоубійство.— Что касается двойныхъ и тройныхъ рожденій, то свѣдѣнія о нихъ существуютъ только по отношенію къ Франціи. Судя по таблицѣ Мозера, близнецы чаще всего рождаются въ Дублинѣ и въ Россіи. Въ Австраліи ихъ столько же, какъ и во Франціи; Г. Грэй упоминаетъ о четырехъ извѣстныхъ ему случаяхъ.

Мы переходимъ къ столь спорному до послѣдняго времени вопросу о *скрещиваніяхъ*.

---

[1]) См. Тильтъ, въ Monthly Journ. of Med. Sc. 1850, т. LXI, Ланьо Gaz. hebd. de mèd. 1867 2-я серія, т. IV, стр. 613 и т. д.

Этимъ названіемъ въ естественной исторіи означаютъ соединеніе двухъ особей, каково бы ни было разстояніе между ними въ зоологической системѣ. Продукты отъ такого соединенія носятъ общее названіе «*ублюдковъ*», а въ частномъ примѣненіи къ человѣку они на обыкновенномъ языкѣ называются «*метисами*». Вмѣшавшаяся же въ дѣло доктрина побудила къ употребленію перваго названія для означенія помѣсей между видами, а втораго — для продуктовъ скрещиванія разновидностей или расъ.

Скрещиванія бываютъ «искуственныя» въ томъ случаѣ, когда оплодотворяющее вещество переносится рукой человѣка, «вызванныя» — въ случаѣ, когда вліяніе человѣка ограничивается помощью при совокупленіи, или наконецъ — «естественныя». Для успѣха двухъ послѣднихъ способовъ необходимо прежде всего физическое приспособленіе органовъ, а также нужно, чтобы между скрещивающимися (мужескимъ и женскимъ) элементами существовала достаточная степень сродства. Между индивидуумами одного вида это условіе всегда выполняется, иначе видъ вскорѣ бы вымеръ. Между недѣлимыми различныхъ видовъ только опытъ можетъ рѣшить вопросъ о возможности успѣшнаго скрещиванія: ни анатомическое искуство, ни сходство во времени возвращенія течки, ни продолжительность беременности и число рождаемыхъ сразу дѣтенышей не даютъ возможности предвидѣть этого.

Наблюдали иногда очень странные случаи близкихъ отношеній между животными изъ различныхъ классовъ, какъ напримѣръ между собакой и свиньей или уткой, но въ этихъ случаяхъ половой инстинктъ не играетъ никакой роли. Утверждаютъ, будто недѣлимыя различныхъ отрядовъ даютъ ублюдковъ, какъ, напримѣръ, буйволъ и кобыла, потомство которыхъ будто бы живетъ въ горахъ Піемонта и въ Атласѣ. Болѣе доказано, что помѣси бываютъ между различными родами. Бульѐ описалъ въ 1873 году ублюдка отъ скрещиванія пиринейскаго козла съ домашней козой. Послѣдняя даетъ съ бараномъ, при участіи пегуэльсовъ (въ чилійскихъ альпахъ) очень живучихъ ублюдковъ, называемыхъ «чабиносъ», потомки которыхъ, плодовитые въ теченіе неопредѣленнаго ряда поколѣній, составляютъ предметъ обширной торговли, ради доставляемой ими кожи. Между *видами* скрещиванія довольно обыкновенны и плодовиты; происходящіе же отъ нихъ ублюдки въ однихъ случаяхъ безплодны, какъ, напримѣръ, мулы и лошаки (т. е. ублюд-

ки осла и лошади), въ другихъ же случаяхъ плодовиты, какъ, напримѣръ, ублюдки зайца и кролика, собаки и волка, шакала или лисицы, двухъ видовъ верблюда, альпага и ламы или вигони, лошади и зебры или джигетая, бизона и европейскаго быка и т. д.

Совершенно излишне поэтому спорить и настаивать, что ученые ошибались относительно дѣйствительности нѣкоторыхъ видовъ, которые будто составляютъ только разновидности. Достаточно двухъ, трехъ достовѣрныхъ фактовъ, а ихъ существуетъ болѣе. Теперь несомнѣнно, что границы вида не составляютъ безусловнаго препятствія плодовитому скрещиванію и что, слѣдовательно, сами эти границы не представляютъ ничего незыблемаго; это даетъ намъ полную свободу при разсужденіи о скрещиваніяхъ въ человѣческомъ родѣ. Будутъ ли антропологически различныя расы давать неопредѣленно плодовитое потомство или нѣтъ, вопросъ о томъ, имѣютъ ли они значеніе видовъ, или разновидностей останется во всякомъ случаѣ нетронутымъ.

Впрочемъ еще много темнаго остается для разъясненія въ области явленій скрещиванія: почему, напримѣръ, самецъ даннаго вида даетъ плодовитыхъ ублюдковъ съ самкою другаго вида, тогда какъ, наоборотъ, самка перваго вида съ самцомъ втораго постоянно безплодны (однорядныя помѣси); почему находящаяся въ неволѣ самка дикаго животнаго не даетъ плодовитаго потомства даже съ своимъ собственнымъ самцомъ, тогда какъ другіе виды, наоборотъ, становятся въ неволѣ болѣе плодовитыми; почему, напримѣръ, у собакъ или у человѣка, несмотря на одинаково хорошіе задатки, бываютъ плодовитыя и неплодовитыя соединенія. Въ этихъ случаяхъ все рѣшается однимъ опытомъ.

Брокà удачно опредѣлилъ различныя степени половаго родства, которое онъ обозначилъ терминомъ: «*гомогенезисъ*». Вотъ сводъ его мнѣній [1]).

Heterogenesis (отсутствіе половаго родства).

Homogenesis (Половое родство):
- abortiva (выкидышное)
- agenesica (безусловно безплодное)
- dygenesica (частно плодовитое)
- paragenesica (съ побочной плодовитостью)
- eugenesica (безусловно плодовитое).

[1]) Мемуаръ: «Sur l'hybridite» П. Брокà (Journal de physiologie, T. I, 1858).

При отсутствіи половаго родства, половое сближеніе можетъ имѣть мѣсто, но оно не сопровождается оплодотвореніемъ. Выкидышное половое родство принято на основаніи теоретическихъ соображеній; при немъ оплодотвореніе совершается, но зародышъ не достигаетъ окончательнаго развитія и выкидывается преждевременно. При безусловно безплодномъ родствѣ (agenesis), получаются метисы, но абсолютно безплодные какъ между собою, такъ и съ представителями обѣихъ первоначальныхъ расъ. При частно плодовитомъ родствѣ (Dysgenesis), эти метисы еще безплодны между собою, но плодовиты при скрещиваніи съ одною изъ производящихъ расъ; полученное такимъ образомъ потомство, называемое «метисами второй крови» остается безплоднымъ, такъ что новой расы все таки получиться не можетъ.

При побочно плодовитомъ половомъ родствѣ (paragenesis), прямые ублюдки, или «метисы первой крови» еще безплодны или сами, или же во второмъ или третьемъ поколѣніи, но за то метисы второй крови неопредѣленно плодовиты, такъ что въ результатѣ можетъ образоваться новая раса побочнымъ путемъ. При безусловно плодовитомъ родствѣ (eugenesis), оба рода метисовъ на этотъ разъ неопредѣленно плодовиты, вслѣдствіе чего новая раса получается безпрепятственно и притомъ прямымъ путемъ.

Связь какъ при отсутствіи половаго родства (heterogenesis), такъ и при безусловно безплодномъ родствѣ можетъ ограничиваться конечно только отдѣльными недѣлимыми. Нѣсколько лѣтъ тому назадъ, обнаружилась попытка признать безусловную частную плодовитость между нѣкоторыми расами человѣка; но теперь она должна быть покинута, такъ что весь споръ сосредоточивается на двухъ послѣднихъ родахъ и сводится къ слѣдующему вопросу: существуютъ ли браки, могущіе произвести новую расу только побочнымъ путемъ, т. е. путемъ *возврата* къ одной изъ двухъ первоначальныхъ расъ?

Человѣческіе метисы бываютъ различныхъ видовъ. Есть 1) метисы первой крови, вмѣстѣ съ ихъ прямымъ потомствомъ и продуктами всѣхъ браковъ между ними; 2) метисы второй крови (первая степень возврата), т. е. всѣ потомки отъ скрещиванія метисовъ первой крови съ одной изъ первоначальныхъ расъ; 3) метисы третьей крови (вторая степень возврата), происходящіе отъ скрещиванія метисовъ второй крови съ одной изъ первоначальныхъ

расъ и такъ далѣе. При пятомъ или шестомъ возвратномъ скрещиваніи, всѣ слѣды признаковъ метиса обыкновенно исчезаютъ и уступаютъ мѣсто чертамъ первоначальной, или основной расы. Само собою разумѣется, что метисовъ первой крови существуетъ только одинъ видъ, тогда какъ метисы второй, третьей и четвертой крови бываютъ двухъ родовъ, при чемъ каждая новая категорія все болѣе и болѣе приближается къ одной изъ первоначальныхъ расъ. Существуютъ, наконецъ, сложные метисы, не имѣющіе особаго названія, происходящіе отъ скрещиванія метисовъ различныхъ категорій.

Если буквою Б обозначимъ бѣлую первоначальную расу, буквою Ч—черную, а дробью—количество каждой изъ нихъ на всѣхъ степеняхъ, то получимъ слѣдующій рядъ, возвращающійся къ основной бѣлой расѣ:

Метисы первой крови . . . . . = $Б^1/_2 + Ч^1/_2$
» второй » . . . . . = $Б^3/_4 + Ч^1/_4$
» третьей » . . . . . = $Б^7/_8 + Ч^1/_8$
» четвертой » . . . . . = $Б^{15}/_{16} + Ч^1/_{16}$
» пятой » . . . . . = $Б^{31}/_{32} + Ч^1/_{32}$.

Между сосѣдними расами мы видимъ безусловно плодовитое (eugenesis), а тѣмъ болѣе побочно-плодовитое половое родство (parageneses). Доказательствомъ этого служатъ европейскіе народы; всѣ они до извѣстной степени явились въ результатѣ ряда скрещиваній, одно изъ наиболѣе поразительныхъ слѣдствій которыхъ составляетъ сочетаніе на одномъ субъектѣ свѣтлоголубыхъ глазъ съ черными, какъ смоль, волосами и бородой. Эта особенность встрѣчается у одного изъ нашихъ друзей, въ числѣ предковъ котораго, съ одной стороны, находились лица изъ области, прилежащей къ западнымъ Пиринеямъ, а съ другой стороны—лотарингцы. Брока показалъ въ своемъ сочиненіи о ростѣ, что девятнадцать двадцатыхъ поверхности Франціи представляютъ въ различной степени признаки скрещенныхъ расъ. Бретонцы заключаютъ въ себѣ четверть кимврской крови и три четверти, если не болѣе, кельтской, не говоря еще о другомъ элементѣ, пробивающемся наружу и еще древнѣйшемъ кельтскаго. До французской революціи побѣдители и побѣжденные жили отдѣльно; одни представляли аристократію, другіе — народъ. Но потомъ они сблизились и доказательствомъ пользы этого можно привести фактъ, что населеніе съ тѣхъ поръ

значительно возросло. Таблица, составленная нами при помощи наблюденій Беддое, показываетъ, что повсюду въ Европѣ, не исключая даже евреевъ, существуетъ два неодинаково слившихся элемента, бѣлокурый и темноволосый.

Успѣхъ новой американской расы представляетъ второй примѣръ безусловно плодовитаго половаго родства. Эммиграція, принявшая столь значительные размѣры въ Соединенныхъ Штатахъ за послѣдніе тридцать лѣтъ, была и прежде велика. Въ нихъ происходятъ самыя разнообразныя скрещиванія между англичанами, ирландцами, нѣмцами, итальянцами, французами и т д и притомъ съ большимъ успѣхомъ. Упомянемъ далѣе о многочисленныхъ испанцахъ Пиринейскаго полуострова, представляющихъ черты «сарацинскихъ» завоевателей девятаго вѣка и о смѣшанномъ населеніи варварійскаго берега Африки, извѣстномъ подъ названіемъ мавровъ и происшедшемъ въ результатѣ самыхъ разнородныхъ скрещиваній, съ преобладаніемъ арабской и берберійской крови.

Обращаясь къ желтымъ расамъ, мы и тутъ находимъ вполнѣ плодовитое половое родство. Было бы весьма трудно изъ области Азіи, занимаемой желтыми расами, указать хоть на одну расу или даже на одинъ только народъ, не подвергшійся вліянію скрещиваній. Де-Ма относится съ похвалой о метисахъ китайцевъ и монголовъ, а Мондіѣръ и Морисъ — о метисахъ китайцевъ и анамитовъ, называемыхъ «минуонгами». Боурингъ описываетъ на Филиппинскихъ островахъ промежуточную расу между малайцами и китайцами, которая составляетъ главную пособницу цивилизаціи въ тѣхъ мѣстахъ. Ихъ метисы, на слабое процвѣтаніе которыхъ въ восточной части Малайскаго архипелага ссылается Вайцъ, также, какъ и мало плодовитые метисы китайцевъ и камбоджійцевъ (Гюцлафъ), представляютъ мѣстныя исключенія, зависящія отъ препятствій къ аклиматизаціи въ этихъ нездоровыхъ странахъ. А однимъ изъ первыхъ слѣдствій недостаточной аклиматизаціи является уменьшенная плодовитость. Египетскіе мамелюки въ теченіе 560 лѣтъ не имѣли дѣтей отъ ихъ собственныхъ женъ, вывезенныхъ изъ Грузіи, и никогда не могли дать прочнаго потомства въ долинѣ Нила (Вольней). Все это только частные примѣры странныхъ явленій, замѣчаемыхъ во всемъ, что связано съ размноженіемъ. Недостатки аклиматизаціи, повидимому, дѣйствуютъ на зачатки внутри ихъ вмѣстилищъ.

Нельзя отвергать, что въ Африкѣ негритянское населеніе подвергается значительному скрещиванію. Кафры перенесли свой высокій ростъ во множество мѣстъ, а бушмены передали различнымъ народамъ свою стеатопигію и малый ростъ. На нынѣшнихъ границахъ обѣихъ расъ встрѣчается множество метисовъ.

Безусловно плодовитое половое родство существуетъ даже между нѣсколько удаленными расами. Метисовъ отъ индѣйцевъ съ европейцами огромное множество въ обѣихъ Америкахъ; мы сами видѣли въ Соединенныхъ Штатахъ многочисленныя семейства, происшедшія отъ скрещиванія индѣйцевъ съ янки и имѣвшія очень плодовитое потомство. Оффиціальный отчетъ о туземцахъ за 1870 годъ гласитъ, что въ Канзасѣ существуетъ цѣлое племя метисовъ отъ бѣлыхъ и озаговъ (halfbreed Osages). Въ Мехикѣ испанскіе метисы образуютъ двѣ трети или три четверти цѣлаго населенія. Въ Бразиліи, лаплатской республикѣ и въ Чили большинство населенія составляютъ португальскіе метисы. Въ Лимѣ существуетъ двадцать три разныхъ названія для означенія разновидностей метисовъ испанцевъ, перувіанцевъ и негровъ.

Дѣти метисовъ испанцевъ и китайцевъ извѣстны подъ названіемъ «tornas atras», по Боурингу. Впрочемъ легкость скрещиванія китайца со всевозможными расами есть фактъ достаточно извѣстный. На Антильскихъ островахъ, въ Калифорніи, повсюду они распространяются и скрещиваются съ индѣйцами и бѣлыми, образуя нѣсколько разновидностей метисовъ (А. Морй): если число послѣднихъ не больше, то только оттого, что китайцы рѣдко женятся внѣ своего отечества и возвращаются домой тотчасъ, когда имъ удается собрать небольшую сумму. Плохое процвѣтаніе метисовъ отъ китайцевъ и португальцевъ, замѣченное въ Макао (Кастано), должно быть также поставлено въ зависимость отъ недостаточной аклиматизаціи, также какъ и непрочность на Явѣ «лапладеновъ», т. е. метисовъ отъ малайцевъ и голландцевъ, производящихъ уже въ третьемъ поколѣніи только безплодныхъ дѣвушекъ (Иванъ).

Морисъ говоритъ, что метисы европейцевъ и анамитовъ во французской индо-китайской колоніи уже лучше противодѣйствуютъ дѣйствію солнца, чѣмъ ихъ европейскіе отцы. Фицъ-Рой описываетъ, что дѣти и внуки англичанъ и малайцевъ или полинезійцевъ имѣютъ блестящій краснобурый цвѣтъ кожи. Метисы англичанъ и новозеланцевъ образуютъ здоровую и мускулистую расу,

судя по показаніямъ Вайца. Причардъ говоритъ о бракахъ между собою метисовъ европейцевъ и самоанскихъ и тонганскихъ туземцевъ, какъ не менѣе плодовитыхъ, чѣмъ всякія другія. Успѣхъ полинезійскихъ метисовъ, впрочемъ, и не подвергается сомнѣнію со времени слѣдующаго случая: въ 1789 году, 9 англійскихъ матросовъ, 6 таитянъ и 15 таитянокъ поселились на пустынномъ островѣ Питкаирнѣ въ Тихомъ океанѣ; въ 1793 году отъ нихъ осталось 4 бѣлыхъ и 10 таитянокъ; въ 1846 же году населеніе острова возросло до 66 лицъ, и въ 1856 до 189. Кромѣ того, извѣстно, что въ концѣ путешествій Кука полинезійскія расы еще вовсе не подверглись смѣшенію съ бѣлыми, а теперь метисы ихъ такъ многочисленны, что уже трудно найти между ними представителей чистокровной расы (Катрфажъ).

Въ Африкѣ большимъ центромъ скрещиванія двухъ удаленныхъ расъ является Суданъ. Тамъ, въ десятомъ вѣкѣ, появилась краснокожая раса съ гладкими волосами, самое распространенное названіе которой есть «Фульбы» (Бартъ); раса эта сдѣлалась господствующей надъ ранѣе появившейся негритянской расой съ курчавыми волосами и между обоими стали образовываться различные сорты метисовъ, изъ которыхъ всѣхъ знаменитѣе Сенегальскіе всецвѣтные метисы (Toucouleurs de Sénégal). Самали, Галла и двадцать другихъ народовъ восточной Африки суть несомнѣнно метисы отъ негровъ и какой-нибудь краснокожей расы или арабовъ. На абиссинской возвышенности скрещиванія продолжаются, но тутъ увеличивается арабскій элементъ. Въ Сеннаарской равнинѣ онѣ до того усложняются, что отъ болѣе или менѣе чистокровнаго араба до чистокровнаго негра существуетъ шесть переходовъ, означаемыхъ особыми названіями: 1) *Эль-асфаръ*, или желтые; 2) *Эль-Катъ-Фателобемъ*, 3) *Эль-акдаръ*, или красные; 4) *Эль-Азракъ*, или голубые; 5) *Эль-ахдаръ*, или зеленые и 6) *Абитъ* или Нубасъ съ еще не вполнѣ рунообразными волосами.

Скрещиванія плодовиты и между еще болѣе отдаленными расами, но является вопросъ, въ какой степени они плодовиты? производится ли промежуточная раса прямо или побочнымъ путемъ и, въ первомъ случаѣ, легко или трудно?

Метисы отъ Негровъ и Европейцевъ носятъ, смотря по степени, различныя названія. Метисы первой крови называются мулатами, второй — терцеронами, третьей — квартеронами, четвертой — квин-

теронами и т. д., не говоря о множествѣ мѣстныхъ названій, даваемыхъ имъ и метисамъ, смѣшаннымъ изъ метисовъ всѣхъ разрядовъ. Они образуютъ особую расу и (въ чемъ не можетъ быть никакаго сомнѣнія) находятся въ побочно плодовитомъ половомъ родствѣ, но спрашивается: могутъ ли они представлять и безусловно плодовитое родство? Въ результатѣ сравненія метисовъ Каролины, Луизіаны и Флориды, Нотъ считаетъ ихъ неодинаково плодовитыми въ этихъ различныхъ странахъ и приходитъ къ заключенію, что англо-саксонская раса даетъ съ Неграми метисовъ, безплодныхъ въ первомъ или второмъ поколѣніи, между тѣмъ какъ темноволосая европейская раса производитъ болѣе здоровыхъ и всегда плодовитыхъ между собою мулатовъ. Наблюденія Лонга въ Ямайкѣ, англійской колоніи, и обратные факты, замѣченные на Кубѣ, на Гаити и въ Порто-Рико, т. е. въ испанскихъ и французскихъ колоніяхъ, подтверждаютъ это мнѣніе. Съ другой стороны, Жакинò, Вайцъ, ванъ Амринге, Гамильтонъ Смитъ и Зееманъ высказались противъ плодовитости скрещиваній Негровъ съ какими бы то ни было Европейцами. — Затрудненія при рѣшеніи этого вопроса громадны, такъ какъ нигдѣ въ статистикахъ не указаны отличія между первой и второй кровью. Такъ какъ бѣлыя женщины большею частью отказываются выходить за мулатовъ, а послѣдніе не берутъ въ жены негритянокъ, то они чаще всего должны жениться на мулаткахъ же. Достовѣрнѣе извѣстенъ только одинъ случай въ сѣверной Каролинѣ. Племя освобожденныхъ состояло тамъ главнымъ образомъ изъ мулатовъ, освобожденныхъ ихъ бѣлыми отцами; Штатъ испугавшись ихъ возраставшаго числа, поставилъ предѣлы этому освобожденію; предоставленные, такимъ образомъ, самимъ себѣ, они уменьшились на 29 процентовъ. При всемъ этомъ вопросъ все-таки остается нерѣшеннымъ.

Перейдемъ къ африканскому материку. Однимъ изъ аргументовъ Причарда въ пользу безграничной плодовитости всѣхъ человѣческихъ расъ послужили «Грики», происшедшіе отъ совершавшихся въ концѣ прошлаго столѣтія браковъ между Готтентотами и Голландцами. Но Причардъ слишкомъ впалъ въ крайность и Брокà замѣтилъ совершенно вѣрно, что число первоначальныхъ «ублюдковъ» было незначительно и вскорѣ поглотилось массою присоединившихся Бушменовъ и Коранновъ (Готтентотовъ), такъ что въ 1825 г. «Грики» уже снова вернулись къ туземному типу. Хотя опытъ и былъ, такимъ образомъ, уничтоженъ вслѣдствіе чрезмѣрнаго количества возвратныхъ скрещиваній, но тѣмъ не менѣе въ началѣ онъ удался хорошо. Англійскій ученый ссылался также, основываясь на авторитетѣ Коя и Гэмара, на существованіе Малайо-Папуасовъ на малайскомъ архипелагѣ и, по нашему мнѣнію, онъ былъ совершенно правъ, такъ какъ существованіе этихъ метисовъ намъ кажется доказаннымъ краніологіей, хотя нѣкоторые изъ нихъ и принимаются теперь за Негритосовъ.

Однимъ изъ доказательствъ въ пользу существованія частноплодовитаго половаго родства въ человѣческомъ родѣ приводятъ Австралійцевъ. До послѣдняго времени не было извѣстно ихъ метисовъ съ Европейцами, за исключеніемъ трехъ или четырехъ примѣровъ, упомянутыхъ, при случаѣ, Фрейсинѐ, Кой и Гэмаромъ и Лессономъ. Примѣры, собранные Макензи и Робертомъ Даусономъ, прошли незамѣченными. Между тѣмъ частые случаи сожительства Европейцевъ съ Австралійскими «Джинсъ» общеизвѣстны. Но въ болѣе новое время Майльсъ, Мёррей изъ Сиднея, Бевереджъ, Р. Ли, на основаніи видѣннаго ими показали, что эти сожительства часты главнымъ образомъ на границахъ, захваченныхъ скватерами областей, гдѣ они приносятъ большую пользу. Несомнѣнный примѣръ приводитъ Стоксъ. Отъ 1800 до 1805 года англійскіе ловцы тюленей, жившіе уединенно въ басскомъ проливѣ, сначала вымѣнивали на продукты своей ловли, а потомъ стали похищать съ обоихъ береговъ пролива Австралійскихъ и Тасманскихъ женщинъ. Въ 1846 году у нихъ уже было многочисленное потомство. На одномъ только островѣ Предохраненія было двадцать пять дѣтей или, правильнѣе, внуковъ, такъ какъ первоначальные браки восходили уже болѣе чѣмъ за сорокъ лѣтъ. Они, по словамъ Стокса, отличные моряки. Наконецъ, въ самое послѣднее время, французскій консулъ въ Мельбёрнѣ Кастельнò подтвердилъ намъ письменно, а Э. Симонъ, французскій консулъ въ Сиднеѣ,—словесно, что австралійскіе метисы часто встрѣчаются въ городахъ и на плантаціяхъ. Относительно ихъ остается узнать, также какъ и относительно Мулатовъ, въ какой степени численность ихъ больше, при происхожденіи отъ побочныхъ скрещиваній, сравнительно съ метисами первой крови [1]).

[1]) Note sur les métis d'Australiens et d'Européens, въ Revue d'anthr., Топинара. T. IV. 1876.

Свѣдѣнія, сообщенныя Причардомъ въ 1856 году о меланезійскихъ метисахъ острововъ Фиджи, намъ кажутся приложимыми и къ Австралійцамъ. Онъ говоритъ, что полукровныя скрещиванія между ними менѣе плодовиты, чѣмъ скрещиванія возвратныя, т. е. иначе говоря, что скрещиванія ихъ хотя и безусловно плодовиты (eugenesis), но все-таки въ меньшей степени, чѣмъ побочно плодовитыя скрещиванія.

Изъ всего сказаннаго вытекаетъ, что безусловно плодовитое половое родство составляетъ общее правило въ человѣческомъ родѣ, но что нѣкоторыя расы болѣе плодовиты въ случаяхъ побочныхъ скрещиваній, чѣмъ при бракахъ метисовъ первой крови. Такимъ образомъ вопросъ, вращается только въ количественной сферѣ. Слѣдовательно, между двумя, даже самыми отдаленными изъ существующихъ нынѣ расъ можетъ во всякомъ случаѣ произойти строго промежуточная раса. Часто она будетъ вымирать, прежде чѣмъ успѣетъ утвердиться путемъ необходимаго числа повтореній законовъ наслѣдственности или же вслѣдствіе неблагопріятнаго вліянія среды и аклиматизаціи. Нерѣдко, вслѣдстіе преобладанія того или другого элемента, она возвратится къ одной изъ первоначальныхъ расъ, какъ въ случаѣ Гриковъ. Но при благопріятныхъ обстоятельствахъ и втеченіе долгаго времени образованіе такой расы неизбѣжно.

Если мы предположимъ, что скрещиванія только побочно-плодовиты, то и въ такомъ случаѣ получится одинаковый результатъ. Возьмемъ двѣ параллельныя и уже скрещенныя расы, изъ которыхъ одна произошла путемъ возврата метисовъ первой крови къ бѣлой, а другая вслѣдствіе возврата тѣхъ же метисовъ къ черной расѣ. Разъ утверждившись, эти расы будутъ, очевидно, въ антропологическомъ отношеніи ближе другъ къ другу, чѣмъ объ первоначальныя расы. При возобновленіи скрещиваній между первыми, образуются еще двѣ новыя расы, изъ которыхъ одна будетъ, въ силу того же предположенія, склоняться болѣе къ бѣлой, а другая—къ черной расѣ, но сходство между ними будетъ большее, чѣмъ между предъидущими. Послѣ новаго утвержденія и новыхъ скрещиваній, разстояніе между расами еще болѣе уменьшится и, наконецъ, вовсе исчезнетъ и между двумя первоначальными расами, бѣлой и черной, образуется окончательная раса, занимающая какъ разъ средину ихъ. Не существуетъ иного средства объяснить безконечное число

разъ, среднихъ между двумя сосѣдними расами и въ то же время носящихъ на себѣ видимый отпечатокъ сравнительно чистокровныхъ расъ. Изо ста ново-каледонскихъ череповъ одна треть болѣе или менѣе обнаруживаетъ очень опредѣленный и рѣзкій своеобразный типъ, не похожій ни на какой другой и представляющій вымершій меланезійскій типъ; другая треть ничѣмъ не отличается отъ самыхъ характерныхъ полинезійскихъ череповъ; послѣдняя же треть представляетъ смѣсь признаковъ двухъ первыхъ третей съ преобладаніемъ то одного, то другого типа. Со временемъ средній типъ ляжетъ въ основаніе ново-каледонской расы, а между тѣмъ въ отдаленное время вмѣсто нея было два совершенно различныхъ типа. Прежде, когда воды и лѣса болѣе прочно отдѣляли человѣческія группы, случайные признаки утверждались легко и расовые признаки скоро дѣлались постоянными. Нынѣ же, вслѣдствіе большихъ размѣровъ, которые приняли переселенія, признаки болѣе смѣшиваются. Скрещиваніе составляетъ главнѣйшее орудіе сліянія расъ, подобно тому, какъ наслѣдственность и внѣшніе дѣятели служатъ главнѣйшими участниками въ дѣлѣ ихъ раздѣленія. Первое со временемъ приведетъ къ единству, а вторые должны были произвести множественность въ прошедшемъ [1]).

Наслѣдственность. Во всякомъ недѣлимомъ или во всякомъ поколѣніи недѣлимыхъ существуютъ два противоположныхъ стремленія, изъ которыхъ одно ведетъ къ расхожденію или измѣняемости признаковъ, а другое — къ сохраненію или продолженію ихъ. Сила, обусловливающая послѣднее, есть наслѣдственность, которую можно опредѣлить, какъ способность живыхъ существъ повторяться или воспроизводиться въ одинаковомъ видѣ и съ одинаковыми свойствами. Бѣлокожій человѣкъ, переселившійся въ жаркія страны, настолько темнѣетъ, что его иногда можно принять за чернокожаго; несмотря на это, сынъ его рождается бѣлымъ и остается такимъ до тѣхъ поръ, пока самъ не подвергнется вліянію тѣхъ же атмосферныхъ условій. Кошинскіе евреи обыкновенно смуглы и, несмотря на то,

[1]) Число библіографическихъ ссылокъ, которыя бы нужно сдѣлать въ двухъ предшествующихъ и въ слѣдующихъ главахъ, такъ велико, что мы, по неволѣ, за недостаткомъ мѣста, должны обходить ихъ. Относительно вопроса о скрещиваніяхъ мы отсылаемъ читателя къ очень подробнымъ библіографическимъ указаніямъ въ статьѣ д-ра Дальи «Métis» въ Encyclopédie des Sciences médicales, 2-я серія. Томъ VII.

по существу они все-таки бѣлые; ихъ дѣти рождаются бѣлыми и жены ихъ, живя подъ защитою отъ непосредственнаго дѣйствія *солнечныхъ лучей, также бѣлы.* Тоже относится и къ нерѣдко очень смуглымъ Берберамъ и Арабамъ. Дѣло въ томъ, что бѣлый цвѣтъ составляетъ постоянный признакъ этихъ расъ, т. е. свойственный имъ во всѣ отдаленныя времена, до которыхъ только простираются наши свѣдѣнія. Изъ наслѣдственности вытекаетъ, такимъ образомъ, законъ «постоянства типовъ», что доказывается тождествомъ древнеегиптянскаго типа, сохранившагося на изображеніяхъ, сдѣланныхъ пять или шесть тысячъ лѣтъ назадъ на древнихъ памятникахъ, съ типомъ Феллаховъ, живущихъ и теперь по берегамъ Нила; тождество еврейскаго типа той же эпохи съ нынѣшнимъ и случайное повтореніе особенностей доисторическихъ людей изъ Кро-Маньонъ среди населеній, которыя ихъ поглотили.

Если физическія особенности, происхожденіе которыхъ теряется во мракѣ времени, передаются безъ замѣтныхъ отличій, то можно ли сказать тоже о признакахъ, пріобрѣтенныхъ въ болѣе новое время и притомъ случайно? Принимая во вниманіе, что обычай китаянокъ сжимать ноги, употребляющійся уже тысячу лѣтъ, не уменьшилъ, однако же, величины ноги; что обычай обрѣзанія у евреевъ не имѣлъ ни малѣйшаго вліянія на длину ихъ крайней плоти (*praeputium*); что искуственныя уродованія черепа не передаются по наслѣдству — можно склониться въ пользу отрицательнаго отвѣта. Не слѣдуетъ забывать, однако же, что въ двухъ первыхъ случаяхъ, а большею частью и въ третьемъ операціи подвергается только одинъ полъ. Госсъ утверждалъ въ самомъ дѣлѣ, что уродованія черепа, производимыя у обоихъ половъ втеченіе нѣсколькихъ поколѣній, становятся наслѣдственны. Хотя вопросъ этимъ конечно не рѣшается, но не слѣдуетъ упускать изъ виду, что вертикальное сплющеніе затылка у малайцевъ, сіу̀йцевъ и многихъ американцевъ, по видимому, благопріятствуетъ этому мнѣнію. Заслуживаетъ также вниманія наслѣдственная передача лишнихъ пальцевъ, прослѣженная нѣсколько разъ втеченіе трехъ, четырехъ и даже пяти поколѣній въ нѣсколькихъ семействахъ. Во всѣхъ этихъ случаяхъ браки заключались не съ семействами, предрасположенными къ этой уродливости, и если бы нарочно выбирались подобныя семейства, то кто знаетъ, не образовалась ли бы особая раса многопалыхъ людей? Правда, что противъ этихъ случаевъ можетъ быть

сдѣлано тоже возраженіе, что и противъ примѣровъ другихъ наслѣдственныхъ уродливостей конечностей, приведенныхъ Скутеттеномъ, а также противъ случаевъ такъ наз. гиноспадичности и раздѣленія небной заслонки, а именно, что тутъ всюду передавалась только причина, произведшая впервые данную уродливость, т. е., что тутъ можетъ быть рѣчь только о наслѣдственномъ предрасположеніи. Но у животныхъ, у которыхъ подборъ со стороны человѣка благопріятствовалъ развитію даннаго признака, въ нѣсколькихъ случаяхъ случайное поврежденіе дѣлалось исходной точкой образованія особой расы. Таковы, напримѣръ, вовсе безрогіе или же имѣющіе зачаточныя рога парагвайскіе быки, коротконогіе массачузетскіе бараны, безхвостыя породы собакъ. Не можетъ ли случай сдѣлать того, что̀ въ этихъ примѣрахъ произвелъ подборъ?

Въ чистокровной расѣ всѣ особи сходны въ главныхъ чертахъ. Законъ наслѣдственности обусловливаетъ, что сынъ является воспроизведеніемъ своего отца и матери. Андаманцы и, какъ увѣряютъ, и тодасы всѣ похожи другъ на друга. Почти тоже можетъ быть сказано и о Гренландцахъ. Пять патагонскихъ череповъ въ лабораторіи Брока̀ тождественны. Но такіе случаи чрезвычайно рѣдки. Въ неуловимыхъ вліяніяхъ, заставляющихъ ребенка принимать тѣ или другія признаки, мы видимъ столкновеніе всѣхъ элементовъ его генеалогіи; втеченіе нѣкотораго періода своего существованія онъ можетъ быть похожъ на мать, затѣмъ — сдѣлаться похожимъ на отца, а въ концѣ развитія — на кого нибудь изъ отдаленныхъ побочныхъ родственниковъ. Мы видѣли, что у метисовъ опредѣляютъ цифрою количество крови той и другой стороны; то же самое и при шансахъ унаслѣдованія, такъ какъ тутъ совершается борьба признаковъ, изъ которыхъ одни усиливаются, другіе нейтрализуются, а третьи остаются безъ всякаго взаимнаго вліянія. Самые отдаленные предки имѣютъ свою долю (сообразную степени отдаленности), также какъ и самые близкіе. Катрфажъ зналъ правнука одного пристава Сюфрена, поразительно походившаго на своего предка, спустя четыре поколѣнія, но не походившаго ни на отца, ни на мать. Этимъ свойствомъ объясняютъ появляющіяся иногда у лошади характерныя полосы зебры, участвовавшей, какъ полагаютъ, въ зоологической генеалогіи лошади. Эти явленія извѣстны подъ названіемъ *атавизма* и довольно распространены въ человѣческомъ родѣ; онѣ обнаруживаются появленіемъ признаковъ

какого нибудь изъ прежнихъ поколѣній, о которыхъ прошло уже всякое воспоминаніе. Такимъ образомъ, въ возобновленіи этихъ признаковъ участвуетъ случай или, точнѣе говоря, они являются въ результатѣ вліяній на зачатокъ, которыя въ настоящее время не могутъ быть опредѣлены. Нѣкоторые признаки отличаются особенно прочной наслѣдственностью, какъ, напр., форма носа и уха. Всѣмъ извѣстенъ бурбонскій носъ; Руселѐ нашелъ его при дворѣ въ Бопалѣ, въ центральной Индіи. Судя по словамъ Вайца, часто приводится примѣръ сохраненія толстой губы членовъ Габсбургскаго дома, со времени его соединенія съ Ягеллонами.

Умственные признаки передаются въ такой же степени, какъ и физическіе; въ семействѣ Бахъ было тридцать два музыканта. Унаслѣдованіемъ подобныхъ признаковъ объясняются природныя призванія, а также предрасположеніе къ болѣзнямъ. Во всѣхъ трехъ случаяхъ все сводится въ сущности къ передачѣ первичныхъ или пріобрѣтенныхъ анатомическихъ измѣненій, къ передачѣ ихъ какимъ бы то ни было путемъ, между прочимъ и посредствомъ воспитанія. Въ законѣ наслѣдственности, также какъ и во всѣхъ другихъ законахъ мірозданія, нѣтъ ничего мистическаго; въ силу его подобный рождаетъ подобное же.

Главныя формы наслѣдственности слѣдующія: *непрерывная* наслѣдственность въ случаяхъ, когда сынъ похожъ на отца и мать, а эти въ свою очередь на своихъ родителей; *прерывистая* наслѣдственность, когда сынъ, непохожій на отца и мать, похожъ на кого нибудь изъ предковъ; эта форма особенно замѣчательна при наслѣдственной передачѣ болѣзней, когда встрѣчаются случаи *перемежающейся* наслѣдственности; *побочная* наслѣдственность, когда дитя похоже на дядю или двоюроднаго дѣда; *возвратная* наслѣдственность, когда сходство восходитъ еще выше. Намъ нѣтъ надобности распространяться, что разсказы о сходствѣ съ какимъ нибудь постороннимъ лицомъ, которое по чему нибудь особенно поразило мать во время беременности, суть простыя выдумки. Также точно нужно относиться съ величайшей осторожностью къ случаямъ, когда дитя будто бы похоже на перваго мужа его матери.

Признаки, представляемые метисами, составляютъ только приложенія закона наслѣдственности, результаты котораго сводятся къ вычисленію вѣроятности. Въ однихъ случаяхъ метисъ первой крови представляетъ строгую средину между двумя родителями по

цвѣту кожи, свойствомъ волосъ, какъ это доказано Пруперъ-Беемъ, а также по относительнымъ размѣрамъ скелета, какъ это замѣтилъ П. Брокà, при изученіи нѣкоторыхъ примѣровъ. Одну изъ разновидностей Замбосъ, или Метисовъ отъ Негровъ и Индѣйцевъ, представляютъ «Кафузо», у которыхъ волоса очень курчавы и въ тоже время настолько жестки, что образуютъ большой взъерошенный парикъ. Иногда эти метисы соединяютъ часть признаковъ одного или другаго изъ своихъ родителей во всей цѣлости, какъ, напримѣръ, умъ отца и черты лица матери у одного мулата, упоминаемаго Катрфажемъ. Къ этой же категоріи относятся и пѣгіе метисы, у которыхъ кожа мѣстами черная, мѣстами бѣлая или же бѣлая на цѣлой боковой или верхней половинѣ тѣла, и черная — на другой. Въ другихъ случаяхъ, наконецъ, дитя всецѣло принимаетъ признаки одной только стороны; такъ, напр., по словамъ Шерцера, отъ Европейца и Китаянки метисы будутъ или совершенными европейцами, или совершеннымй китайцами. Одинъ берберъ съ голубыми глазами и безъ ушной сережки, женатый на темноволосой арабкѣ съ правильно развитымъ ухомъ, имѣлъ двое дѣтей, изъ которыхъ одно было совершенно похоже на него, а другое — на мать. Одинъ англійскій офицеръ, блондинъ съ голубыми глазами и прекраснымъ цвѣтомъ лица, имѣлъ нѣсколькихъ метисовъ съ негритянкой Индостана; одни изъ этихъ дѣтей были вылитымъ портретомъ отца, а другія — матери. Люкà упоминаетъ объ одной негритянкѣ, родившей троихъ дѣтей, изъ которыхъ одно было бѣлое, другое черное, а третье — цвѣта метиса четвертной крови, рожденнаго отъ негровъ и мулатовъ (Катрфажъ).

Примѣры прерывистой, побочной и возвратной наслѣдственности многочисленны у метисовъ и, собственно говоря, тутъ то они всего болѣе поразительны. Негръ съ чертами настоящей негритянской расы, но имѣвшій въ числѣ своихъ предковъ кого нибудь изъ бѣлыхъ, можетъ, при случаѣ, произвести съ негритянкой же бѣлокожее дитя. Наблюдали случаи правильнаго повторенія подобнаго факта черезъ каждые два поколѣнія. Такіе случаи составляютъ примѣръ перемежающейся наслѣдственности.

Черты той или другой расы отличаются особенно прочной наслѣдственностью. Жесткіе волоса индѣйцевъ или курчавые — негровъ передаются болѣе другихъ. Но самый постоянный признакъ, при возвратномъ скрещиваніи негра по направленію къ бѣлой расѣ,

составляетъ желтый цвѣтъ ногтей и недостаточная плотность носовыхъ хрящей. Негръ произведетъ съ бѣлой женщиной дитя болѣе близкое къ Негру, чѣмъ бѣлый съ негритянкой (Вайцъ, Фицъ-Рой). Палласъ говоритъ, что отъ браковъ русскихъ съ монголами рождаются метисы, болѣе близкіе къ послѣднимъ; другіе авторы, впрочемъ, утверждаютъ прямо противоположное.

Ставили вопросъ, влекутъ ли за собою скрещиванія улучшеніе или ухудшеніе расъ и слѣдуетъ ли имъ благопріятствовать! Но при рѣшеніи его слишкомъ упускали изъ виду внѣшнія условія, въ которыхъ находится новая раса, подобно тому, какъ при вопросѣ о долговѣчности игнорировали условія акклиматизаціи. Метисы большею частью отверженцы того общества, среди котораго ихъ бросила судьба; поэтому они скорѣе всего принимаютъ его пороки и платятъ ему тою же монетою. Бо̀льшая часть извѣстныхъ намъ примѣровъ говоритъ скорѣе въ ихъ пользу. Если Грики и не равняются съ Голландцами, то во всякомъ случаѣ они выше туземцевъ. По показанію доктора Ивана, метисы на Явѣ лучше малайцевъ. Невозможно сомнѣваться въ томъ, что полинезійцы выиграли при ихъ смѣшеніи съ бѣлыми. Австралійскіе метисы Баскаго пролива были очень хорошо одарены, судя по словамъ Стокса; отзываются также съ большой похвалой о «boundry riders», австралійскихъ метисахъ. Если въ Америкѣ замбосъ наполняютъ тюрьмы Лимы и Мехико, то о «Кафузосъ» отзывъ Спикса и Мартіуса въ высшей степени благопріятенъ. Въ Соединенныхъ Штатахъ Мулаты, подобно Неграмъ, не подвержены желтой лихорадкѣ; ихъ метисы, возвращающіеся къ бѣлой расѣ, сохраняютъ въ различной степени тоже преимущество.

Вотъ сжатый очеркъ мнѣній, высказанныхъ по поводу разсматриваемаго вопроса. Гобино̀ приписываетъ скрещиваніямъ бѣдствія государствъ и вырожденіе расъ; Ноттъ полагаетъ, что всеобщее распространеніе скрещиваній должно повести къ исчезновенію человѣчества. Кноксъ и Перьé приписываютъ успѣхи цивилизаціи только чистокровнымъ расамъ; Дальй думаетъ, что при равныхъ условіяхъ борьбы, побѣда должна достаться послѣднимъ. Съ другой стороны, Бодишонъ предсказываетъ, что эпоха всеобщаго мира и братства осуществится при помощи скрещиваній; Тевено̀, Дешанъ, Серръ, Вайцъ и Катрфажъ высказались также въ пользу послѣднихъ.

Не смотря на такое число авторитетовъ, мы осмѣлимся высказать, что намъ вопросъ представляется довольно простымъ. Двѣ хорошія расы произведутъ лучшую среднюю, двѣ же дурныя расы дадутъ еще худшую; отъ смѣшенія двухъ расъ, изъ которыхъ одна хорошая, а другая дурная, произойдетъ потомство, худшее первой и лучшее, чѣмъ вторая. Это произойдетъ въ силу неизбѣжнаго, фатальнаго дѣйствія закона наслѣдственности. Но къ нему примѣшивается еще множество другихъ условій, которыхъ нельзя упускать изъ виду, каковы: вліяніе среды, акклиматизація, нравы, воспитаніе, общественные законы.

Старались опредѣлить число метисовъ на земной поверхности; ихъ насчитывали двѣнадцать милліоновъ, изъ которыхъ одиннадцать въ одной только южной Америкѣ, 3000 въ Океаніи и т. д. Но присчитали ли туда европейцевъ? Между тѣмъ уже Жерди сказалъ, что не существуетъ болѣе чистокровныхъ расъ. — Увеличиваетъ ли скрещиваніе плодовитость? — это единственный правильный вопросъ. При скрещиваніи очень отдаленныхъ въ антропологическомъ отношеніи расъ, отвѣтъ долженъ быть данъ отрицательный. При скрещиваніи же сосѣднихъ расъ, плодовитость, быть можетъ, возрастаетъ. Впрочемъ, Катрфажъ полагаетъ, что тоже совершается и въ первомъ случаѣ. Брокà замѣчаетъ съ своей стороны, что во Франціи населеніе увеличилось съ тѣхъ поръ, какъ революція смѣшала слои населенія, образовавшіеся первоначально изъ побѣдителей и побѣжденныхъ.

Браки между родственниками. — Согласно сдѣланному нами относительно скрещиваній выводу, шансы оплодотворенія между двумя субъектами тѣмъ больше, чѣмъ ближе расы, къ которымъ они принадлежатъ. Доводя это положеніе до крайнихъ предѣловъ, получился бы выводъ, что въ нѣдрахъ одного племени или одного семейства ближайшіе члены должны быть и всего плодовитѣе между собою. Но, повидимому, въ этомъ случаѣ необходимо отличать количество отъ качества потомства. Скотоводы, подбирающіе животныхъ въ виду извѣстной цѣли и для того скрещивающіе ближайшихъ родичей, въ короткій срокъ получаютъ отличные результаты, но они знаютъ, что въ тоже время плодовитость уменьшается и совершенно бы прекратилась, если бы они отъ времени до времени не прибѣгали къ постороннимъ скрещиваніямъ, для того, чтобы нѣкоторымъ образомъ освѣжить расу. Отсюда вытекаетъ, повидимому, что крайняя плодовитость и превосходство расы составляютъ два

взаимно противоположныхъ предѣла, что̀ можетъ послужить утѣшеніемъ для тѣхъ, которые предполагаютъ, что плодовитость французовъ уменьшается. Но приложимо ли къ человѣку то, что составляетъ правило для животныхъ?

Вопросъ о бракахъ между родственниками былъ обсуждаемъ въ Антропологическомъ Обществѣ Будѐномъ, Дальи́ и Рансомъ. Утверждали, будто при бракахъ между близкими родичами чаще встрѣчаются: слѣпота, пигментное воспаленіе сѣтчатки, альбинизмъ, падучая, слабоуміе, помѣшательство, безплодіе, золотуха, выкидыши, заячья губа и глухо-нѣмота. Въ отвѣтъ на это должны были быть представлены факты. Докторъ Воазе́нъ отправился въ мѣстечко Бацъ, на Кроазикскомъ полуостровѣ, съ цѣлью изучить уединенно живущее тамъ населеніе, заключающее браки только съ своими. На 46 браковъ между двоюродными родными или ихъ дѣтьми онъ нашелъ 174 души дѣтей, изъ которыхъ ни одинъ не страдалъ какою-либо изъ перечисленныхъ болѣзней; отсюда необходимо было прійдти къ заключенію, что браки между родными, даже при частыхъ повтореніяхъ, не влекутъ за собою ни малѣйшей невзгоды. Другіе факты были найдены Ферьѐ въ Польякѣ (департ. Жиронды); Гюблеромъ въ Гостѣ (въ Пиринеяхъ), Дальи́ на островѣ Бреа (Котъ-дю-Норъ), докторомъ Дюшенномъ, изъ Булони, въ Портелѣ; всѣ ихъ показанія совершенно согласны. Для внѣевропейскихъ народовъ ограничимся однимъ примѣромъ: нильгирскіе Тодасы всѣ женятся между собою и потому сроднились во всѣхъ степеняхъ и притомъ по нѣскольку разъ и, несмотря на то, раса продолжаетъ оставаться съ незапамятныхъ временъ одной изъ лучшихъ во всей Индіи; изъ 196 индивидуумовъ Маршалль насчиталъ только двухъ ненормальныхъ.

Въ общемъ итогѣ, повидимому, оказывается, что браки между двоюродными братьями и сестрами и ихъ дѣтьми приводятъ къ хорошему результату, если оба субъекта здоровы и что, въ противномъ случаѣ, вслѣдствіе соединенія болѣзненныхъ наклонностей, послѣдствія ихъ соотвѣтствующимъ образомъ отражаются на дѣтяхъ. Что же касается браковъ между родственниками въ прямой восходящей линіи и находящимися въ одинаковой степени родства, то вопросъ еще не можетъ считаться рѣшеннымъ; замѣтимъ только, что законодатели цивилизованныхъ странъ запретили такіе браки лишь ради цѣлей нравственности и общественной пользы.

ГЛАВА VIII.

Вліяніе среды. — Аклиматизація. — Вѣсъ тѣла. — Мышечная сила. — Пульсъ. — Дыханіе. — Умственныя отправленія. — Патологическіе признаки.

Вліяніе среды. — Въ противоположность наслѣдственности, сохраняющей признаки, и скрещиванію, сливающему ихъ, существуетъ, какъ было сказано, измѣнчивость, увеличивающая отличія, и дѣлающая ихъ болѣе расходящимися. Измѣненія получаются подъ двоякаго рода вліяніями: 1) въ утробѣ матери, внезапно и какъ бы случайно; 2) втеченіе жизни, въ силу внѣшнихъ обстоятельствъ, или среды. Теорія Дарвина опирается цѣликомъ на первой категоріи измѣненій, а ученіе Ламарка и Жофруа Сентъ-Илера столь же всецѣло — на второй. Здѣсь мы займемся исключительно фактами второй группы, не обращая вниманія на эти теоріи.

Подъ названіемъ среды Катрфажъ обнимаетъ «сумму какихъ бы то нибыло: физическихъ, нравственныхъ или умственныхъ условій или вліяній, могущихъ оказывать дѣйствіе на организованныя существа», однимъ словомъ всѣ внѣшнія причины, способныя произвести прямо или косвенно измѣненія въ живыхъ органахъ. Обратимся къ наиболѣе бросающимся въ глаза признакамъ, относительно которыхъ существуютъ самыя противорѣчивыя мнѣнія.

Утверждали, что цвѣтъ кожи измѣняется подъ вліяніемъ атмосферныхъ условій. Въ подтвержденіе этого ссылались на правильное распредѣленіе расъ отъ экватора къ полюсу, на то, что самыя темныя расы находятся въ жаркихъ странахъ, а болѣе свѣтлыя — въ холодныхъ. Посмотримъ, справедливо ли такое мнѣніе по отношенію къ современному распредѣленію расъ (моногенисты и не ссылаются на прошедшія времена, считая его извѣстнымъ и не сомнѣваясь въ происхожденіи отъ одной пары).

Ближайшіе къ полюсамъ народы — эскимосы, самоѣды и лапландцы — имѣющіе смуглый цвѣтъ кожи, черные волоса и глаза, поселились въ этихъ ледяныхъ странахъ еще въ самыя отдаленныя времена. (Припомнимъ, что цвѣтъ кожи, волосъ и радужной обо-

лочки вообще сходенъ, такъ какъ зависитъ отъ общей причины—увеличенія или уменьшенія въ организмѣ красящаго вещества). Ниже, въ странѣ съ сравнительно высокой температурой, въ Европѣ за ними слѣдуютъ скандинавы, народъ съ кожей, волосами и глазами, быть можетъ, самыми свѣтлыми, какіе только существуютъ, затѣмъ—финны съ блѣднымъ цвѣтомъ кожи, съ каштановыми или рыжими волосами и сѣрыми или зелеными глазами; въ Азіи на той же широтѣ живутъ народы съ черными волосами и глазами, но съ желтой кожей, а въ Америкѣ—индѣйцы съ красноватой кожей. На первыхъ же порахъ, слѣдовательно, теорія оказывается несостоятельной.

Близъ южнаго полюса, первыя обитаемыя страны заняты около 34° южной широты—Пешересами съ оливковой или смуглой кожей; за ними слѣдуютъ патагонцы съ болѣе темной кожей и Чаруасы, цвѣтомъ, какъ мулаты, если не темнѣе. Въ другомъ полушаріи имъ соотвѣтствуютъ тасманцы съ блестящей черной кожей, слегка желтоватой, и желто-смуглые готтентоты, сосѣди совершенно черныхъ кафровъ. Такимъ образомъ, до сихъ поръ ни одинъ фактъ не подтверждаетъ ученія, котораго поборникомъ сдѣлался Причардъ.

Если мы перенесемся къ экватору, то и тутъ увидимъ факты, противорѣчащіе этому ученію. Въ Америкѣ древніе индѣйцы Калифорніи были, при 42° сѣверной широты, столь же черны, какъ гвинейскіе негры, между тѣмъ какъ южнѣе ихъ жили племена съ оливковымъ или красноватымъ, т. е. сравнительно свѣтлымъ цвѣтомъ кожи. Также и въ Африкѣ самые темные негры встрѣчаются близъ 12° или 15° сѣв. шир., тогда какъ при приближеніи къ экватору ихъ кожа становится свѣтлѣе. «Іолофы», говоритъ Голберри, «служатъ доказательствомъ, что черный цвѣтъ не зависитъ только отъ солнечнаго тепла или отъ вертикальнаго дѣйствія его лучей, но происходитъ подъ вліяніемъ другихъ причинъ, такъ какъ чѣмъ болѣе удаляемся отъ нихъ, тѣмъ свѣтлѣе становится черный цвѣтъ негровъ». Подъ тропиками, между Туарегами Сахары, индійскими афганцами и по берегамъ Ореноко и Амазонской рѣки, среди темнокожихъ народностей попадаются недѣлимыя и даже цѣлыя племена съ свѣтлой кожей и волосами и съ голубыми глазами.

Но, возражали на это, кажущіяся противорѣчія зависятъ отъ мѣстныхъ обстоятельствъ, напр. отъ высоты мѣстности. Свѣтлые цвѣта, по мнѣнію Причарда, наблюдаются преимущественно въ горахъ, а темные—въ равнинахъ. Такъ швейцарцы, живущіе на высокихъ горахъ Ломбардіи, имѣютъ каштановые или песчано-желтые волоса, между тѣмъ какъ миланцы на равнинѣ—брюнеты; свѣтловолосые Берберы встрѣчаются болѣе въ горахъ, а темноволосые—въ равнинѣ. Негры сплошныхъ возвышенностей болѣе свѣтлы, чѣмъ жители низменныхъ равнинъ по берегамъ гвинейскаго залива и т. д. Въ возвышенныхъ областяхъ Энареа и Каффасъ, въ Абиссиніи, попадаются туземцы болѣе свѣтлокожіе, чѣмъ европейцы и пр. Всѣ эти примѣры вѣрны, но можно привести столько же и противоположныхъ. Катрфажъ сообщаетъ въ своемъ курсѣ, что абиссинцы чернѣютъ, подымаясь съ равнинъ на высоты, что онъ приписываетъ болѣе прямому дѣйствію солнечныхъ лучей. Племя Антисъ низменныхъ перуанскихъ равнинъ бѣло сравнительно съ аймарами и квичами плоскихъ возвышенностей (д'Орбиньи). Гумбольдтъ говоритъ прямо: «индѣйцы жаркаго пояса, живущіе на самыхъ возвышенныхъ плоскостяхъ андскихъ кордильеровъ, и рыболовы, находящіеся подъ 45° южной широты на островахъ архипелага Св. Шенка, имѣютъ такой же мѣднокрасный цвѣтъ кожи, какъ и тѣ индѣйцы, которые въ жгучемъ климатѣ воздѣлываютъ бананы въ самыхъ глубокихъ и узкихъ долинахъ полуденныхъ странъ». Народы у Рio-Негро болѣе темны, чѣмъ туземцы верховьевъ Ореноко, несмотря на то, что берега перваго холоднѣе.

По теоріи вліянія внѣшнихъ условій, особенности волосъ, ихъ прямота или курчавость, зависятъ отъ климата. Но положимъ, что теплота и сухость воздуха могутъ скрутить волосъ въ спираль, но эти дѣятели не въ состояніи произвести сплющеніе его, которое пропорціонально скручиванію. Впрочемъ, относительно животныхъ утверждаютъ прямо противоположное; такъ говорятъ, что курчавое руно барановъ умѣренныхъ странъ превращается въ прямошерстное близъ экватора. Къ тому же негры съ сильно курчавыми волосами доходятъ до Тасманіи, т. е. до 45° южной широты, а извѣстно, что въ южномъ полушаріи, при равной широтѣ, температура значительно холоднѣе. Наоборотъ, подъ тропиками существуютъ другія черныя племена, но съ гладкими и прямыми волосами, каковы: австралійцы, черные народы Декана, гиміариты Іемена. Какъ объяснитъ указанная гипотеза то, что теплота въ этомъ случаѣ дѣйствуетъ только на кожу и оставляетъ безъ вліянія волоса?

Ростъ также старались объяснить вліяніемъ среды, въ особен-

ности—вліяніемъ пищи, различій температуры и высоты мѣстности. Мы уже говорили объ этомъ на стр. 308. Замѣтимъ здѣсь только, что если Перуанцы въ самомъ дѣлѣ низкорослы на самыхъ высокихъ возвышенностяхъ, то Малайцы Малакскаго берега (называемые Орангъ-Лаутсъ) и Андаманцы, т. е. жители мѣстностей, находящихся на уровнѣ океана, еще ниже ростомъ; уже одно это разрушаетъ мнѣніе д'Орбиньи. Замѣтимъ далѣе, что столь рослые Кафры и столь низенькіе Бушмены живутъ въ однихъ и тѣхъ же лѣсахъ южной Африки, что Тодасы вершинъ Нильгира, питающіеся только овощами и молочными продуктами, высокорослы, тогда какъ находящіеся по сосѣдству съ ними Ирулы и Курумбасы относительно низкорозлы, хотя и питаются исключительно буйволовымъ мясомъ; что Скандинавцы въ ихъ холодномъ отечествѣ, Негры близъ экватора, Индѣйцы Скалистыхъ горъ, Тегуелчи песковъ Патагоніи и Полинезійцы низменныхъ острововъ Тихаго океана всѣ отличаются очень высокимъ ростомъ, несмотря на противоположности внѣшнихъ условій. «Я нашелъ,—говоритъ П. Брока—что ростъ французовъ *вообще* не находится въ зависимости ни отъ высоты мѣстности, ни отъ широты ея, ни отъ бѣдности или богатства, ни отъ свойства почвы или способа питанія, ни вообще отъ какого либо свойства мѣстныхъ условій; приходя послѣдовательно къ этому отрицательному результату, я былъ поставленъ въ необходимость признать только одно *общее* вліяніе — именно вліяніе наслѣдственной передачи расовыхъ и этническихъ признаковъ».

Итакъ въ результатѣ нѣтъ ни одного факта, доказывающаго, чтобы, при настоящемъ положеніи вещей и втеченіе очень короткаго времени, къ которому относятся наши наблюденія, когда бы то ни было произошло существенное и наслѣдственное измѣненіе физическаго признака подъ вліяніемъ среды. Всюду, гдѣ только встрѣчаются арабы, евреи, типъ ихъ одинъ и тотъ же и при томъ такой, какой изображенъ на египетскихъ памятникахъ. Говорятъ, что въ Лейденѣ, напр., евреи болѣе свѣтлы, въ Алжирѣ же желтоватѣе, а въ Индіи темны. Относительно послѣдняго случая наблюденіе показываетъ, что въ Кошинѣ на Малабарскомъ берегу есть 1) черные евреи, т. е. обращенные туземцы; 2) бѣлые евреи, переселившіеся въ эпоху разрушенія Іерусалима и исторически прослѣженные покрайней мѣрѣ втеченіе десяти вѣковъ; эти евреи остались бѣлыми или, правильнѣе, смуглыми, вслѣдствіе климата и

сравнительно съ нами, но бѣлыми—сравнительно съ окружающими ихъ народами; дѣти ихъ рождаются бѣлыми, ихъ жены, въ случаѣ если не подвергаются прямому дѣйствію солнечныхъ лучей, тоже остаются бѣлыми.

Несмотря на все это, среда имѣетъ неоспоримое вліяніе. Растенія бѣлѣютъ въ отсутствіи свѣта, дѣйствіе котораго не ограничивается поверхностью, но распространяется и на строеніе растенія, на его сочность и другія свойства его. Животныя полярныхъ странъ бѣлѣютъ при приближеніи зимы. Худые и низкорослые Солоньскіе быки, при переселеніи въ долину Лоары, принимаютъ черезъ одно или два поколѣнія совершенно иные качества и ростъ. Крестьяне и моряки загарaютъ на воздухѣ или въ жаркихъ странахъ.

Но въ послѣднемъ случаѣ вліяніе ограничивается недѣлимымъ и не становится наслѣдственнымъ; въ различныхъ расахъ оно и проявляется различнымъ образомъ. Мы уже сказали, что европейцы брюнеты и блондины неодинаково загораютъ на воздухѣ; первые замѣтно чернѣютъ, а вторые получаютъ пергаментообразную кожу, принимающую кирпично-красноватый или желтоватый цвѣтъ, который Монрадъ считаетъ первымъ признакомъ акклиматизаціи на гвинейскомъ берегу; утверждаютъ, будто этотъ желтоватый цвѣтъ становится впослѣдствіи мѣднокраснымъ и темнѣетъ съ каждымъ поколѣніемъ [1]). Китайцы также чернѣютъ лѣтомъ на солнцѣ и становятся снова свѣтлѣе зимою. Но отъ всего этого до передачи пріобрѣтеннаго недѣлимымъ потомству еще далеко. Субъектъ чернѣетъ подобно тому, какъ онъ, напр., толстѣетъ; если солнце и пища уменьшаются, то онъ становится блѣднѣе и тоньше.

Если мы, несмотря на это, примемъ, что измѣненія физическихъ признаковъ могутъ образоваться, если не предъ нашими глазами, то по крайней мѣрѣ втеченіе долгаго времени и затѣмъ усиливаться изъ вѣка въ вѣкъ, то нужно признать, что при этомъ условіи извѣстныя явленія могутъ получить физіологическое объясненіе.

Ростъ, напримѣръ, можетъ быть признанъ результатомъ двоякаго рода вліяній: 1) расы или, правильнѣе, преобладающаго дѣйствія

---

[1]) На Сандвичевыхъ островахъ описываютъ противоположное явленіе. Утверждаютъ, будто тамъ дѣти рождаются черными, взрослые становятся темно-коричневыми, а люди, работающіе въ полѣ, еще болѣе свѣтлыми — оранжеваго цвѣта. Но тутъ вопросъ усложняется тѣмъ, что на островахъ существуетъ двѣ расы: господъ и работниковъ.

материнской или отцовской линіи; и 2) совокупнаго вліянія гигіеническихъ условій. Для различія въ ростѣ достаточно лучшей или худшей степени питанія скелета, вліяющей на правильное окостенѣніе, на болѣе раннее или позднее соединеніе діафизъ съ эпифизами. Если случайность станетъ повторяться, если явленіе станетъ усиливаться въ одномъ направленіи втеченіе нѣсколькихъ поколѣній, то оно сдѣлается привычнымъ (въ медицинѣ признаютъ привычки, какъ патологическія, такъ и физіологическія, и ихъ прочность и наслѣдственность поистинѣ замѣчательны) и получитъ значеніе признака, правильно передающагося по наслѣдству. Неудивительно поэтому, что, напр., путешественники по Австраліи утверждаютъ съ такой настойчивостью, что малорослые субъекты тамъ очень худы и болѣзненны, тогда какъ туземцы внутренней части материка, гордые и здоровые, живущіе среди различныхъ источниковъ пропитанія, напротивъ, обладаютъ высокимъ ростомъ. Индивидуальныя отличія несомнѣнно зависятъ, по крайней мѣрѣ отчасти, отъ условій среды и здоровья; П. Брока согласенъ съ этимъ относительно нѣкоторыхъ отличій между обоими полами; это доказывается также статистическими данными о здоровыхъ и больныхъ дѣтяхъ, приводимыми Кетлѐ.

Можно бы безъ труда объяснить и увеличеніе количества пигмента въ кожѣ. Кожная система, возбуждаемая прикосновеніемъ воздуха, тепла и свѣта, работаетъ дѣятельнѣе; ея железы выдѣляютъ сильнѣе и черное вещество отлагается въ большемъ количествѣ молодыми клѣтками нижняго слоя эпидермиса. Вслѣдствіе этого и, быть можетъ, вслѣдствіе рефлекторнаго дѣйствія на надпочечныя железы или печень, усиленное выдѣленіе распространяется на весь организмъ и потому всюду увеличивается отложеніе красящаго вещества, получающагося изъ крови, желчи или другихъ источниковъ. Подъ вліяніемъ особенностей каждой расы одна изъ нихъ при этихъ условіяхъ можетъ сдѣлаться черной, другая желтоватой или оливчатой, третья—красноватой. Противъ этого могло бы быть сдѣлано слѣдующее возраженіе: почему же не чернѣютъ только части, подверженныя непосредственному дѣйствію воздуха? Обратное явленіе, отсутствіе возбужденія, должно бы было, напротивъ, произвести обезцвѣчиваніе, родъ анеміи вродѣ того, какъ это бываетъ у рудокоповъ. Бѣлые перуанскіе антисы, говоритъ д'Орбиньи, живутъ у подножья остроконечныхъ скалъ, подъ защитою гигантскихъ деревьевъ, вѣтви которыхъ образуютъ обширные навѣсы, непроницаемые для солнечныхъ лучей; среди влажной атмосферы и роскошной растительности, но въ темнотѣ живутъ пять племенъ антисовъ, кожа которыхъ свѣтлѣе, чѣмъ у сосѣднихъ Мохосовъ открытыхъ равнинъ и Аймаровъ возвышенныхъ плоскостей.

Не менѣе легко и объясненіе увеличенія черепной емкости и вытекающихъ изъ него всѣхъ краніометрическихъ признаковъ. Вслѣдствіе усиленной дѣятельности мозгъ долженъ возрастать за обыкновенные предѣлы, а швы должны закрываться позже. Уменьшеніе женскаго черепа, сравнительно съ мужскимъ, замѣчаемое нынѣ при сравненіи съ достоисторическими временами, (изъ которыхъ мы имѣемъ двѣ прекрасныя коллекціи изъ пещеры мертваго человѣка и Бойской гротты въ Марнскомъ департаментѣ) можетъ быть объяснено дѣйствіемъ противоположной причины.

Измѣненіе формъ и размѣровъ скелета могли бы получить подобное же объясненіе, въ силу физіологическаго закона, что отправленіе производитъ органъ; чѣмъ больше работаетъ данный органъ, напр. мускулъ, тѣмъ болѣе онъ увеличивается въ объемѣ и влечетъ за собою измѣненія въ частяхъ, къ которымъ прикрѣпляется. Такимъ образомъ объясняется столбообразное бедро, сплющенная берцовая кость, болѣе полная грудь у субъектовъ, принужденныхъ дѣлать болѣе сильныя вдыханія, большой животъ у людей, питающихся по преимуществу растительной пищей, притомъ неправильно и къ тому же въ слишкомъ большомъ количествѣ.

Обстоятельство, ускользающее отъ всякихъ объясненій, составляютъ главныя формы волосъ: прямые и круглые (подъ микроскопомъ) и курчавые и сплющенные. Въ этомъ заключается главное возраженіе противъ выведенія однихъ признаковъ изъ другихъ. При настоящемъ положеніи науки, оно не можетъ быть устранено.

Резюмируя сказанное, укажемъ на то, что люди претерпѣваютъ предъ нашими глазами вліяніе среды, но не передаютъ потомству пріобрѣтенныхъ такимъ образомъ признаковъ. Въ наукѣ нѣтъ ни одного достовѣрнаго примѣра такой передачи. Хотя распредѣленіе признаковъ по мѣстности и широтѣ и подчинено исключительно случайностямъ переселеній, тѣмъ не менѣе физіологія указываетъ на механизмъ, способный произвести новые признаки. Необходимо было бы изучить неизвѣстныя намъ вліянія, при которыхъ можетъ начинаться наслѣдственная передача. Нужно также принять къ

свѣдѣнію важный фактъ, что измѣненія среды и условій существованія нынѣ значительно слабѣе, чѣмъ въ нѣкоторые изъ прежнихъ періодовъ развитія земли, и что люди не всегда обладали такимъ количествомъ ума, чтобы устранить отъ себя вліяніе внѣшнихъ дѣятелей и къ тому же не всегда могли покинуть страну съ измѣнившимися жизненными условіями. Въ результатѣ мы видимъ, что въ предѣлахъ кругозора нашихъ наблюденій не образовалось ни одной новой расы, за исключеніемъ только происшедшихъ путемъ скрещиванія; какъ это ни несомнѣнно, тѣмъ не менѣе все побуждаетъ насъ думать, что когда нибудь прежде измѣнчивость была сильнѣе и могла опираться на наслѣдственность.

Одно изъ двухъ: или въ началѣ было образовано неограниченное число расъ, которое съ тѣхъ поръ уменьшалось путемъ естественнаго вымиранія или скрещиваній или же число ихъ, напротивъ, увеличилось подъ вліяніемъ среды и внѣшнихъ условій [1]).

Акклиматизація. — Отъ вліянія среды къ акклиматизаціи только одинъ шагъ. Человѣкъ, въ противуположность человѣкообразнымъ обезьянамъ, встрѣчается во всѣхъ климатахъ и уживается со всѣми условіями; онъ обязанъ этимъ своему уму, но въ тоже время онъ и платитъ за это извѣстную дань. Посмотримъ нѣсколько ближе на этотъ вопросъ.

Необходимо отличать акклиматизацію въ смыслѣ произвольнаго и естественнаго приспособленія къ новымъ климатическимъ условіямъ отъ искуственной акклиматизаціи, обусловленной вмѣшательствомъ человѣка. Въ первомъ случаѣ мы имѣемъ дѣло съ самымъ фактомъ, а во второмъ—съ наукой и условіями явленій приспособленія; въ то время какъ первый составляетъ физіологическое свойство человѣка и относится къ области антропологіи, второй болѣе входитъ въ область гигіены, медицины и учрежденій. Бертильонъ изучилъ этотъ вопросъ со всѣхъ точекъ зрѣнія и разработалъ его съ обычнымъ критическимъ умомъ, вслѣдствіе чего мы можемъ ограничиться разборомъ его статьи объ акклиматизаціи въ «Словарѣ медицинскихъ наукъ».

Бертильонъ сравниваетъ статистику рожденій и смертности. Смотря по расамъ, онъ находитъ отличія какъ въ общей способности акклиматизаціи, такъ и въ способности предпочтительно жить въ предѣлахъ извѣстной широты. Даже между европейскими народами въ этомъ отношеніи замѣчается различіе; такъ, англичане превосходно приспособляются въ Соединенныхъ Штатахъ, на островѣ святой Елены, на мысѣ Доброй Надежды, но они не переносятъ Антильскихъ острововъ и Индіи; нѣмцы также успѣваютъ въ Соединенныхъ Штатахъ, но вымираютъ подъ тропиками и даже въ Алжиріи. Относительно голландцевъ замѣчено тоже самое: они (подъ названіемъ Боэровъ) размножаются самымъ удовлетворительнымъ образомъ въ Капской колоніи, климатъ которой очень похожъ на климатъ Голландіи; но вымираютъ подъ жгучимъ небомъ Малайскаго архипелага.

Французы успѣваютъ въ Канадѣ, въ Новой Шотландіи, въ Соединенныхъ Штатахъ, на островахъ Маврикія и Реюньонъ, но, при приближеніи къ тропикамъ, ихъ способность къ приспособленію уменьшается. На Антильскихъ островахъ они могутъ размножаться, но число ихъ не увеличивается и они должны обновляться посторонними скрещиваніями въ третьемъ или четвертомъ поколѣніи. Въ Алжиріи французы сѣверныхъ департаментовъ не прививаются, тогда какъ изъ южныхъ департаментовъ они выживаютъ нѣсколько лучше. На Мадагаскарѣ, особенно же въ Сенегамбіи не существуетъ конкуренціи, такъ какъ этихъ мѣстъ не переноситъ ни одно европейское племя. Въ Новой же Каледоніи, напротивъ, успѣхъ полный, такъ какъ тамъ французскій гарнизонъ представляетъ меньшую смертность, чѣмъ въ самой Франціи. Испанцы, въ крови которыхъ осталось много берберской, превосходно акклиматизируются въ южныхъ изъ Соединенныхъ Штатовъ, въ Мексикѣ, на Антильскихъ островахъ и въ южной Америкѣ. Рядомъ съ мальтійцами и евреями они оказываются самыми успѣшными алжирскими колонистами. Португальцы раздѣляютъ съ ними эти преимущества.

Изъ всѣхъ народовъ цыгане распространены на всего большемъ пространствѣ. Ихъ находятъ всюду — въ степяхъ Бразиліи, на вершинахъ Гималайскаго хребта, въ Москвѣ, въ Мадридѣ, Лондонѣ, Константинополѣ, въ странахъ съ 30 и 35° выше нуля и въ жаркихъ полосахъ Индіи и Африки. Евреи также одарены значительной способностью приспособленія, но они не идутъ такъ далеко на сѣверъ; они совершаютъ небольшіе переходы, не дѣлаютъ опытовъ на свой счетъ и вообще слѣдуютъ за цивилизаціей Арабы

[1]) См. статьи Altitude, Л. де Меркура; Mésologie, Бертильона; Climat, Фонсагрива; Athmosphère, Гаварè и др., въ Encycl. sc. medicales.

превосходно акклиматизируются мало по малу, но остаются въ теплыхъ изотермическихъ полосахъ и рѣдко рискуютъ переходить въ предѣлы умѣреннаго пояса.

Бертильонъ не говоритъ о китайцахъ, но всѣмъ извѣстно, что они цѣнятся какъ хорошіе работники на Малайскомъ архипелагѣ, въ Австраліи, въ Калифорніи и на Антильскихъ островахъ. Со времени освобожденія рабства въ Америкѣ, они стремятся замѣнить въ ней негровъ. Очевидно, что это возможно только въ силу акклиматизаціи.

Австралія, не смотря на свои очень противоположные климаты, очень благопріятна европейцамъ всѣхъ національностей, тогда какъ болѣе сѣверный Малайскій архипелагъ для нихъ гибеленъ также, какъ и Кохинхина. На Явѣ и Суматрѣ голландцы не акклиматизируются и это составляетъ, конечно, истинную причину безплодія нѣкоторыхъ изъ ихъ помѣсей съ туземцами въ концѣ опредѣленнаго числа поколѣній. Индія также гибельна для европейцевъ, но нужно различать низменныя береговыя равнины и берега большихъ рѣкъ отъ плоскихъ возвышенностей, образующихъ центральную Индію; извѣстно, что англичане устроили санитарныя станціи въ горахъ, куда отправляются для поправленія здоровья.

Египетъ не менѣе извѣстенъ своимъ вреднымъ климатомъ. Его нынѣшнее населеніе не увеличилось сравнительно съ древними временами; ни одинъ завоеватель не могъ въ немъ удержаться, не подкрѣпляясь постояннымъ приливомъ свѣжихъ силъ; даже негры подвержены въ Египтѣ сильной смертности. Мамелюки властвовали въ немъ 560 лѣтъ, но ни одинъ изъ нихъ не оставилъ прочнаго потомства.

Африканскіе негры представляютъ въ своемъ собственномъ отечествѣ значительную смертность, что заставляетъ предположить и большую рождаемость, такъ какъ иначе они бы вымерли. Эта смертность, повидимому, зависитъ отъ ихъ безпечности и отъ малыхъ усилій, которыя они дѣлаютъ ради собственнаго благосостоянія. Нечего удивляться поэтому, что они удачно приспособились въ Америкѣ, гдѣ, особенно въ Соединенныхъ Штатахъ до войны, на Антильскихъ островахъ съ ними обращались, какъ съ цѣннымъ товаромъ. Въ 1808, т. е. годъ прекращенія ихъ ввоза въ эту страну, ихъ было 400,000; въ 1860 же году ихъ число уже дошло до четырехъ милліоновъ. Со времени войны, поставленные въ необходимость заботиться

сами о себѣ, они снова возвратились къ своей естественной безпечности и число ихъ уменьшается.

Вотъ факты о переселеніяхъ въ жаркія страны. Въ холодныхъ странахъ европейцы всѣхъ націй акклиматизируются плохо и особенно быстро вымираютъ негры. Бѣлокурое населеніе Исландіи замѣтно убываетъ, что̀ приписываютъ постепенному охлажденію острова. Эскимосы, нашедшіе при своемъ поселеніи болѣе сносный климатъ, чѣмъ нынѣ, вымираютъ по той же причинѣ. Въ Петербургѣ число умирающихъ превышаетъ число рожденій и если славяне и сдѣлались хозяевами сѣвера Европы, то только благодаря ихъ скрещиваніямъ съ финнами и, быть можетъ, далѣе на востокъ, съ другими инородцами.

Изъ сдѣланнаго очерка слѣдуетъ, что крайности климата не соотвѣтствуютъ никакой расѣ и если человѣкъ, переходя изъ одного конца земли въ другой, наконецъ, поселяется въ немъ, то это нерѣдко совершается въ ущербъ ему, несмотря на доставляемыя его умомъ средства. Бѣлокурымъ племенамъ особенно подходящи умѣренныя и прохладныя страны, югъ же имъ почти недоступенъ. Темноволосыя же племена, напротивъ, отличаются большей способностью акклиматизироваться: на сѣверѣ ихъ представителями являются лапландцы; къ экватору онѣ распространяются легко, особенно же наиболѣе рѣзкія изъ нихъ.

При перемѣщеніяхъ слѣдуетъ отличать малыя и большія, рѣзкія и постепенныя перемѣщенія. Бертильонъ раздѣляетъ случаи, происходящіе вслѣдствіе рѣзкой акклиматизаціи въ области совершенно различной въ изотермическомъ отношеніи и обнаруживающіеся на переселившемся субъектѣ и его потомствѣ на четыре группы: 1) непосредственныя болѣзни; 2) послѣдовательныя хроническія анеміи, ставящія даннаго субъекта въ условія неблагопріятныя для противодѣйствія случайнымъ болѣзнямъ и обусловливающія раннюю старость; 3) болѣзни перваго дѣтства поколѣнія, родившагося въ странѣ; 4) физическое и умственное вырожденіе и малая плодовитость во второмъ и третьемъ поколѣніи.

Совершенно различны обстоятельства малой акклиматизаціи. Данное семейство, оказывающееся неспособнымъ перенести рѣзкій переходъ сразу отъ Парижа въ Сенегалъ, можетъ превосходно ужиться въ По. Слѣдующія поколѣнія его могутъ отправиться въ Кадиксъ, другія затѣмъ въ Марокко и т. д. Такимъ образомъ могли совер-

шаться не варварскія нашествія, наводнившія Европу въ началѣ нашей эры, но нѣкоторыя медленныя поселенія выходцевъ изъ центральной Азіи; одни изъ нихъ, подымаясь на сѣверо-западъ, достигли странъ сравнительно холодныхъ, другіе же, спускаясь къ югу, вступили въ Индію, гдѣ нынѣ встрѣчаются бѣлокурые народы въ такихъ мѣстахъ, гдѣ англичане не могутъ основаться. Эскимосы, прежде чѣмъ акклиматизироваться въ ихъ вѣчныхъ снѣгахъ, жили въ Азіи по крайней мѣрѣ подъ 40° сѣв. широты.

Впрочемъ, не всѣ части данной страны одинаково неблагопріятны. Не говоря о сосѣдствѣ болота и пустыни, усиливающемъ смертность новопришельцевъ, слѣдуетъ имѣть въ виду еще высоту мѣста. Семейство, которое будетъ не въ состояніи акклиматизироваться на уровнѣ океана, можетъ, наоборотъ, процвѣтать, подымаясь по теченію рѣки или по склону горы. Во всѣхъ жаркихъ странахъ плоскія возвышенности пользуются хорошей репутаціей. Противорѣчивыя мнѣнія Журданѣ и Коиндѣ о пребываніи европейцевъ въ возвышенныхъ мѣстностяхъ Мексики оставляютъ вопросъ нерѣшеннымъ только для этой страны. Но положительное рѣшеніе добыто относительно Алжиріи. Въ то время, какъ Бертильонъ и Рикъ пришли къ заключенію, что германское племя не акклиматизируется въ Алжиріи вообще, во всей Константинской провинціи и по всей линіи Атласа и Аврскихъ горъ въ Марокканскихъ владѣніяхъ встрѣчается множество бѣлокурыхъ народовъ, присутствіе которыхъ восходитъ до періода четырехъ или пяти тысячъ лѣтъ.

Обстоятельствомъ, благопріятствующимъ прочной акклиматизаціи, оказывается хотя бы самое малое скрещиваніе съ туземной расой или съ другими пришлыми племенами, болѣе способными акклиматизироваться. Малое количество негритянской крови уже уменьшаетъ воспріимчивость къ желтой лихорадкѣ. Такимъ образомъ, на мысѣ доброй Надежды, въ Соединенныхъ Штатахъ, въ Австраліи и уже въ Алжиріи не слѣдуетъ называть пришлыя расы ихъ прежними именами, но ихъ нужно считать уже за новыя сложныя расы, имѣющія свои особенные признаки. При этихъ условіяхъ вліяніе среды, повидимому, болѣе рѣзко, подобно тому, какъ въ химіи нѣкоторыя реакціи происходятъ легче при соприкосновеніи тѣлъ въ моментъ ихъ выдѣленія. Послѣ самой сильной смертности достаточно небольшаго числа оставшихся въ живыхъ, чтобы образовать исходную точку новаго населенія.

Въ результатѣ мы видимъ, что способность акклиматизаціи можетъ въ извѣстныхъ предѣлахъ благопріятствовать распространенію и даже образованію новыхъ расъ на земной поверхности, но также она служитъ и препятствіемъ слишкомъ сильному распространенію и видоизмѣненію ихъ. Вотъ почему мы видимъ, что негритянская и темноволосыя расы преобладаютъ въ однихъ поясахъ, а бѣлокурыя—въ другихъ; каждая изъ нихъ, обнаруживая наименьшую смертность въ подходящей ей мѣстности, развивается въ ней насчетъ другихъ. Такъ, напр., бѣлокурыя расы, вмѣсто того, чтобы на самомъ мѣстѣ зависѣть отъ климата, какъ думалъ Причардъ, ограничиваются тѣмъ, что идутъ вслѣдъ за нимъ, подобно доисторическимъ животнымъ, которыя подымались на сѣверъ или спускались на югъ, смотря по измѣненіямъ температуры и флоры. Замѣтимъ еще, что способность приспособленія къ средѣ, различная смотря по расамъ, представляетъ, такимъ образомъ, доводъ въ пользу теоріи полигенистовъ.

Двойной вопросъ о скрещиваніяхъ и наслѣдственности примыкаетъ къ столь таинственнымъ явленіямъ размноженія, вопросъ же о вліяніи среды и акклиматизаціи—къ болѣе общимъ явленіямъ питанія. Сюда слѣдуетъ поэтому отнести вопросъ о вѣсѣ, смотря по расамъ.

Изученіе *вѣса тѣла* теряетъ значительную часть своего интереса, вслѣдствіе того, что этотъ признакъ зависитъ отъ сложныхъ причинъ, каковы: гигіеническія условія, питаніе, темпераментъ, раса. Эти два послѣдніе фактора находятся, впрочемъ, по всей вѣроятности, во взаимной связи, что̀, однакоже, не облегчаетъ опредѣленія роли, какую играетъ раса. Прежде всего нужно исключить изъ разсмотрѣнія примѣры случайной тучности, зависящей отъ покоя и наблюдаемой у всѣхъ расъ, начиная отъ англичанъ до готтентотовъ, а также случаи, зависящіе отъ недостаточнаго питатія или отъ постояннаго пребыванія на солнцѣ. Такъ, арабы сухощавы въ пустынѣ и наклонны къ отучненію въ городахъ; это особенно замѣтно на ихъ помѣсяхъ; тоже наблюдается и у людей желтокожей расы. Слѣдующія среднія величины вѣса тѣла у нѣкоторыхъ расъ заслуживаютъ разсмотрѣнія единственно ради своего непосредственнаго интереса.

	Килогр.
507 прокезцевъ (Гульдъ)	73,8
300 бельгійцевъ (Кетлѣ)	66,2
12740 баварцевъ (Бернштейнъ)	65,5
400 французовъ (пѣшихъ стрѣлковъ) (Бернаръ) .	64,9

		Килогр.
617	англичанъ (Томсонъ)	68,8
9157	амер. солдатъ разн. національностей	64,4
150	ново-зеландцевъ	63,9
34	никобарца (Новара)	62,8
272	венгерца (Бернштейнъ)	60,7
24	славянина	59,2
356	румынъ	58,4
50	индусовъ высшей касты (Шорттъ)	53,2
60	кавказскихъ туземцевъ	50,0
5	индусовъ низшей касты	48,7
50	низшихъ племенъ Нильгири	44,6
39	низшихъ племенъ Короманд. берега	42,7

Изслѣдованіе *мышечной силы* имѣетъ большое значеніе, хотя и тутъ неободимо принимать въ разсчетъ здоровье, питаніе (возрастъ и полъ само собою разумѣется) и даже степень изощренія мышцъ посредствомъ гимнастики.

Динанометръ, при помощи котораго были сдѣланы опыты, съ результатами которыхъ мы познакомимъ читателя, былъ придуманъ Реньѐ въ концѣ прошлаго столѣтія. Первый воспользовался имъ Шосьѐ, затѣмъ его употребляли путешественники Перонъ, Фрейсинѐ, Кой и Гэмаръ, наконецъ — Форбсъ, Кетлѐ и антропологи фрегата Новары, а также американскіе антропологи, измѣнившіе впрочемъ инструментъ. Динанометръ Реньѐ показываетъ силу какъ давленія рукъ, такъ и вертикальнаго поднятія снизу вверхъ; въ обоихъ случаяхъ дѣйствуютъ обѣ руки. Первый способъ измѣряетъ «ручную силу», а второй — такъ назыв. «поясничную силу». Мы приводимъ здѣсь таблицу, заимствованную у Гульда, и показывающую среднюю силу пяти различныхъ возрастовъ у двухъ очень различныхъ расъ.

	Число бѣлыхъ.	Поясничная сила.	Число негровъ.	Поясничная сила.
17 лѣтъ	171	114 кил.	44	131 кил.
20 „	542	150 „	142	140 „
25 „	296	166 „	124	155 „
30 „	171	160 „	39	153 „
35 „	371	166 „	81	165 „
50 и больше	34	146 „	11	132 „

Судя по Гульду, наибольшая мускульная сила, при обоихъ способахъ, замѣчается въ возрастѣ 31 года, по Кетлѐ же, она всего значительнѣе въ 25 лѣтъ. Очевидно, что первая цифра вѣрнѣе.

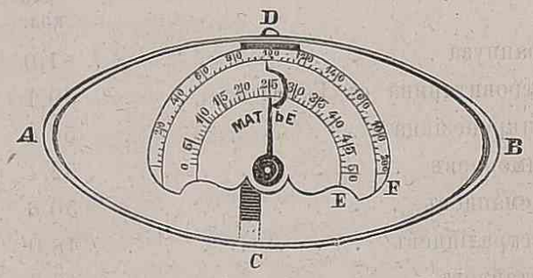
Слѣдующая таблица, которую мы бы могли значительно увеличить, относится къ различнымъ расамъ; она составлена по различнымъ источникамъ, главнымъ же образомъ по Перону, Кою и Гэмару и по даннымъ фрегата Новары.

		Ручная сила кил.	Поясничная сила кил.
122	француза	61,0	160
23	островитянина съ Гаваи	60,1	171
84	Микронезійца	56,8	150
86	Тиморцевъ	52,4	118
12	Тасманцевъ	50,6	—
30	Австралійцевъ	48,0	100
57	Китайцевъ	46,8	111
315	французскихъ матросовъ (Рансоннѐ)	—	142
6381	бѣлыхъ солдата (Гульдъ)	—	155
1141	бѣлыхъ матроса	—	130
1600	негровъ	—	146
704	мулата	—	158
503	Ирокезца	—	190

Изъ первыхъ опытовъ, предпринятыхъ Перономъ и Фрейсинѐ, вытекало заключеніе, что дикія расы вообще слабѣе европейцевъ. Но очевидно, что дикари, надъ которыми производились опыты, находились въ смущеніи и потому не достаточно надавливали на инструментъ. Вышеприведенныя среднія числа, правда, указываютъ на слабость Австралійцевъ и на еще меньшую силу Китайцевъ, но въ тоже время они показываютъ, что самую большую поясничную силу обнаружили Ирокезцы и затѣмъ туземцы Сандвичевыхъ острововъ. Негры имѣютъ безспорно меньшую поясничную силу, чѣмъ бѣлые, но помѣсь обоихъ — мулаты оказываются сильнѣе обѣихъ материнскихъ расъ. Мышечная слабость бѣлыхъ матросовъ Рансоннѐ и Гульда служитъ лучшимъ доказательствомъ того, что физіологическія условія играютъ большее значеніе, чѣмъ антропологическій моментъ. Гульдъ отдѣлилъ въ своихъ спискахъ больныхъ субъектовъ отъ здоровыхъ и нашелъ различіе между ними значи-

тельнымъ; такъ, напр., у здоровыхъ солдать бѣлой расы пояснична я сила = 155 килограммамъ, а у больныхъ — только 127 кил.

Динамометръ, предлагаемый теперь антропологическимъ обществомъ въ своихъ инструкціяхъ, есть динамометръ Матьѐ. Полученные при помощи его результаты, повидимому, мало отличаются отъ предыдущихъ. 24 француза отъ двадцати до шестидесяти лѣтъ дали при помощи его среднюю величину 51 килогр., 6 (на правой рукѣ) [1]).



Фиг. 44.

Динамометръ Матьѐ.

Собственно говоря, слѣдовало бы сдѣлать сравнительный обзоръ всѣхъ отправленій. Въ случаяхъ, гдѣ простой или вооруженный микроскопомъ глазъ не открываетъ никакой разницы въ строеніи, она можетъ быть обнаружена отправленіемъ. Это подтверждается изученіемъ дыханія, кровообращенія, пищеваренія и умственныхъ отправленій.

Кровообращеніе выражается біеніями сердца, которыя указываетъ и пульсъ. По несчастію для антропологовъ, онъ измѣняется по возрасту, полу, недѣлимому; онъ измѣняется также во время и послѣ пищеваренія, утромъ и вечеромъ, послѣ различныхъ упражненій и даже подъ вліяніемъ волненія, возбуждаемаго самымъ измѣреніемъ. Вслѣдствіе этого чрезвычайно трудно установить расовыя отличія пульса и представляемыя здѣсь цифры біеній пульса въ минуту должны быть признаны недостаточными.

---

[1]) Description et usage du dynomomètre, гражданина Реньѐ, въ Journ. de l'Ecole polytechnique, т. II, преріаль VI года. Voyage autour du monde de l'Uranie et de la Physicienne, отъ 1817 до 1820. 2 тома, Фрейсине.—Форбсъ въ Proceedings Roy. Soc. of Edinburg, янв. 6, 1837. Цитированныя выше сочиненія Кетлѐ и Гульда.

		Пульсъ.
8284	бѣлыхъ солдата (Гульдъ) . . .	74,8
1503	негра.	74
708	мулатовъ.	76,9
1080	англичанъ (Гютчесонъ)	80
30	тридцатилѣтнихъ бельгійцевъ (Кетлѐ)	71
	тридцатилѣтніе французы (Бекларъ)	72
250	мексиканцевъ	80,2
24	китайца	77
34	никобарца	77
503	прокезца	76,3

Дыханіе происходитъ, по всей вѣроятности, не вполнѣ одинаково во всемъ человѣческомъ родѣ. Грудныя движенія, производящія вдыханіе, трехъ родовъ: верхнереберное, нижнереберное и брюшное, или діафрагматическое; слѣдовало бы узнать, не свойственны ли эти способы въ отдѣльности нѣкоторымъ расамъ, но антропологи еще не обращали вниманія на это.

Число дыханій въ минуту можетъ быть также измѣнчиво, хотя оно находится обыкновенно въ опредѣленномъ отношеніи къ пульсу, именно какъ 1 : 4. Кетлѐ нашелъ, что оно среднимъ числомъ у 300 тридцатилѣтнихъ бельгійцевъ составляетъ 18 разъ; а Гетчисонъ для 1,080 англичанъ нашелъ среднею въ 20 разъ. Число это по мнѣнію Коиндѐ, увеличивается при возвышеніи надъ уровнемъ моря; такъ на высотѣ 2277 метровъ оно было у 250 французовъ—19,3, а у 250 мексиканцевъ—20,3. Журданѐ не раздѣляетъ этого мнѣнія; во всякомъ случаѣ показанное различіе не достаточно велико, а число изслѣдованныхъ субъектовъ слишкомъ незначительно, для вполнѣ точнаго вывода.

Емкость грудной полости была предметомъ болѣе обстоятельныхъ изслѣдованій. Она опредѣляется посредствомъ спирометра; изслѣдуемый субъектъ производитъ сильное выдыханіе (послѣ столь же сильнаго вдыханія) три раза сряду; затѣмъ берется средняя изъ трехъ чиселъ. Изъ всѣхъ физіологическихъ причинъ, вліяющихъ на емкость груди, всего большее значеніе имѣетъ ростъ. Въ результатѣ изслѣдованія 1,080 Англичанъ, Гетчисонъ нашелъ для роста въ 1 м., 52 емкость, равную 2 к. м., 842; на каждый слѣдующій дюймъ роста, т. е. на 2 с., 54. онъ опредѣлилъ увеличеніе

емкости въ 131 куб. сантиметръ, такъ что при ростѣ въ 1 м., 82 она составляетъ 4,260 куб. м. Шерфогтъ получилъ, при изслѣдованіи нѣмецкой расы, меньшую цифру именно — увеличеніе въ 52 куб. сант. на каждый лишній сантиметръ роста.

Прилагаемая таблица, относящаяся къ взрослымъ и здоровымъ мущинамъ, можетъ служить доказательствомъ существованія значительныхъ расовыхъ отличій:

8895	бѣлыхъ солдатъ (Гульдъ),	3 к. м.,	054
1631	негръ	2	700
671	мулатъ	2	629
504	Индѣйца	3	022
1080	Англичанъ (Гетчисонъ) .	3	602

Отсюда слѣдуетъ, что емкость груди меньше у негровъ, чѣмъ у бѣлыхъ вообще и у Англичанъ въ особенности. Между тѣмъ средній ростъ первыхъ равняется 1 м., 70, а вторыхъ—1,71, что еще болѣе указываетъ на малую емкость Негровъ. Мулаты же, какъ будто сосредоточивая въ себѣ худшія особенности обѣихъ производящихъ расъ, имѣютъ еще меньшую емкость груди, чѣмъ настоящіе негры.

Окружность груди находится въ связи какъ съ дыхательными отправленіями, такъ равно съ размѣрами тѣла и даже съ явленіями размноженія у женщины; по этому легко предвидѣть, что она должна представлять расовыя отличія. Мы впрочемъ будемъ имѣть въ виду только мущинъ. Изслѣдованія, произведенныя надъ окружностью груди, интересны не только для антропологіи, но также и для медицины, для дѣла военнаго набора и для искуства.

Эта окружность измѣряется лентой, проходящей подъ мышками или, еще лучше, черезъ соски (само собою разумѣется, что это послѣднее замѣчаніе примѣнимо только къ мущинамъ). Измѣряемый субъектъ долженъ стоять прямо и спокойно, затаивъ дыханіе и раскрывъ ротъ, съ руками приподнятыми и соединенными надъ головою.

Такъ какъ емкость легкихъ увеличивается вмѣстѣ съ ростомъ, то это необходимо имѣть въ виду. На прилагаемой таблицѣ первый столбецъ указываетъ абсолютную окружность груди, а второй — отношеніе ея къ росту, принятому = 100.

		Абсолютная окружность.	Отношеніе къ росту.
5738	Шотландцевъ (Кетлѣ)	100,0	56,7
508	Индѣйцевъ (Гульдъ)	96,5	55,5
1080	Англичанъ (Гетчисонъ)	93,9	54,0
462	Нѣмца (Гульдъ)	91,2	53,8
4930	Русскихъ (Зеландъ)	88,7	53,4
400	Французовъ (Бернаръ)	87,9	53,0
1792	Негра (Гульдъ)	89,0	52,3
719	Мулатовъ (онъ же)	88,7	52,1
151	Ново-Зеландецъ (Томсонъ)	89,8	51,4
25	Тодасовъ изъ Нильгирисъ (Шорттъ) . . .	81,8	50,9
50	низшихъ племенъ Нильгирисъ (онъ же) . .	76,6	48,8

Эта таблица показываетъ, что всѣ европейскія расы имѣютъ окружность положительно большую, чѣмъ у низшихъ расъ. Кромѣ того, онѣ представляютъ еще другое преимущество, изслѣдованное Гульдомъ. Разность между окружностями, измѣренными во время вдыханія и выдыханія, болѣе значительна у Европейцевъ. Первый изъ приводимыхъ столбцовъ показываетъ эту разность въ сантиметрахъ длины, а второй — объемъ въ кубическихъ сантиметрахъ соотвѣтствующей емкости груди. Опыты и вычисленія сдѣланы самимъ Гульдомъ.

		сант.	куб. сант.
9261	американскихъ солдата .	6,9	44,5
1792	негра	4,1	26,4
719	мулатовъ	4,0	25,7
508	Ирокезцовъ.	4,6	30,0

Хотя нельзя предположить, чтобы *пищевареніе* само по себѣ представляло расовыя отличія, но возможно, что оно ведетъ къ различнымъ послѣдствіямъ, могущимъ послужить поводомъ къ образованію постоянныхъ отличій. Посредникомъ при этомъ служатъ привычки; такъ, смотря по степени правильности во времени ѣды, по количеству принятой пищи, по качеству ея, животъ будетъ раздутымъ, непропорціональнымъ, какъ у многихъ несчастныхъ племенъ, или же подтянутымъ. Въ связи съ этимъ пояснично-крестцовый изгибъ сдѣлается болѣе или менѣе вогнутымъ, а зубы станутъ стираться горизонтально почти до десенъ, какъ, напр., у Па-

тагонцевъ, или же въ наклонномъ направленіи, какъ у нашихъ доисторическихъ расъ.

Собственно говоря, антропологамъ слѣдовало бы изучить всѣ тѣлесныя отправленія и всѣ производящіе ихъ органы, такъ какъ при этомъ могутъ обнаружиться неожиданныя расовыя отличія и во всякомъ случаѣ долженъ пролиться нѣкоторый свѣтъ на вопросъ, подвергнутый въ настоящее время сомнѣнію, о вліяніи среды и привычекъ. За дыханіемъ и пищевареніемъ слѣдуютъ теперь отправленія гортани, органовъ чувствъ и т. д.

Голосъ былъ также изучаемъ сравнительно съ точки зрѣнія тембра и высоты. Кажется, несомнѣнно, что онъ измѣняется у различныхъ расъ и характеренъ для нѣкоторыхъ изъ нихъ, но только опредѣленіе этихъ отличій весьма затруднительно. Теноровый и басовый голоса находятся всего чаще въ связи съ нѣкоторыми типами физическаго сложенія. Впрочемъ, этотъ предметъ гораздо ближе стоитъ къ лингвистамъ, которые уже начали изучать различія произношенія. Въ этомъ направленіи еще почти ничего не сдѣлано.

Зрѣніе можетъ быть изслѣдовано съ точки зрѣнія степени его зоркости. По наблюденіямъ Гульда, бѣлый, Негръ и Индѣецъ видятъ всего дальше въ періодѣ отъ 17 до 28 лѣтъ, послѣ чего разстояніе постепенно уменьшается. Мы прилагаемъ здѣсь таблицу, составленную по статистическимъ даннымъ этого автора. Первый столбецъ показываетъ разстояніе яснаго видѣнія буквъ шрифта, соотвѣтствующаго приблизительно пробѣ № 11 скалы Іегера. Три слѣдующіе столбца показываютъ процентъ близорукихъ, среднихъ и дальнозоркихъ; изъ нихъ первыми обозначены лица, видящія упомянутый шрифтъ менѣе, чѣмъ на разстояніи 50 сантиметр., вторыми — лица, видящія его на разстояніи отъ 50 до 150 сантиметровъ, а третьими — видящія дальше, чѣмъ на разстояніи полутора метра.

	Среднее разстояніе.	Процентъ: близорукихъ	среднихъ	дальнозоркихъ
Бѣлые солдаты . . .	1,59	2,7	80,9	15,4
Бѣлые матросы . . .	0,92	9,3	87,7	3,0
Негры	1,15	2,0	84,8	13,2
Мулаты	1,18	2,4	81,0	16,6
Индѣйцы	1,31	0,9	88,5	10,6.

Странно, что съ точки зрѣнія большинства физіологическихъ признаковъ, какъ то: вѣса, мышечной силы, зрѣнія, легочной емкости и даже роста, матросы ниже солдатъ, судя по статистическимъ даннымъ Гульда, подтвержденнымъ и другими наблюдателями.

Умственныя явленія, составляя продуктъ мозговой дѣятельности, входятъ въ категорію физіологическихъ признаковъ, наравнѣ со всѣми другими органическими отправленіями. Они возникаютъ, развиваются, измѣняются и прекращаются вмѣстѣ съ органомъ, въ которомъ они происходятъ.

Явленія эти представляютъ большое сходство во всемъ человѣческомъ родѣ, именно потому, что они составляютъ его главную отличительную черту, но между ними существуютъ и отличія, которыя были бы несравненно чувствительнѣе, еслибы расы жили совершенно отдѣльно. Общій всѣмъ людямъ признакъ составляетъ способность подражанія, въ соединеніи съ способностью совершенствованія. Обезьяна повторяетъ то, что дѣлается другими и не идетъ дальше. Человѣкъ же научается, подражаетъ и измѣняется, такъ какъ онъ болѣе или менѣе способенъ къ воспитанію. Отсюда, при изученіи умственной жизни, возникаетъ затрудненіе въ опредѣленіи роли, которую играютъ раса и индивидуумъ, и той, которую играютъ воспитаніе и примѣры. Достаточно не только племени побѣдителей, но иногда одного человѣка, случайно получившаго вліяніе, чтобы видоизмѣнить нравы и характеръ настолько, чтобы они менѣе, чѣмъ въ одно столѣтіе, сдѣлались неузнаваемы. Древніе перувіанцы обязаны большинствомъ умственныхъ особенностей, отличающихъ ихъ въ нашихъ глазахъ отъ сосѣднихъ народовъ, вліянію Манко-Капака, перваго изъ Инковъ. Кто знаетъ, не поднялись ли бы и австралійцы на общественной лѣстницѣ, еслибы они встрѣтили человѣка, умѣющаго взяться за нихъ?

Эта способность человѣка усвоивать то, что соотвѣтствуетъ его наклонностямъ и нуждамъ, и измѣняться въ умственномъ отношеніи развита не вездѣ одинаково. Одни выучиваются скоро, другіе — медленно. Извѣстно, что андаманцы и австралійцы, воспитанные по правиламъ нашей цивилизаціи, сымаютъ свое платье при первомъ удобномъ случаѣ и возвращаются къ дикой жизни; несмотря на это, тѣ же самые дикари легко выучиваются читать и писать. Дѣло въ томъ, что необходимо отличать быстрое воспитаніе одного индивидуума отъ вѣковаго и постепеннаго воспитанія цѣлаго народа.

Вопреки этому стремленію къ умственному однообразію во всемъ человѣческомъ родѣ, остаются нѣкоторыя отличія, изъ которыхъ каждое соотвѣтствуетъ особенному анатомическому состоянію мозга, что́ доказывается съ такой же положительностью, какъ при помощи самого тонкаго микроскопическаго изслѣдованія.

Между этими способностями, связанными съ устройствомъ мозга, прежде всего намъ представляется способность рѣчи. Лингвисты пришли въ этомъ отношеніи къ очень яснымъ выводамъ. По ихъ мнѣнію, нѣсколько языковъ, не связанныхъ другъ съ другомъ, произошли независимо; въ это отдаленное время первоначальныя расы жили, слѣдовательно, отдѣльно въ естественномъ состояніи. Предшествовалъ ли тогда случай образованію небольшаго числа членораздѣльныхъ звуковъ, сдѣлавшихся исходной точкой равнаго числа коренныхъ словъ, или же предварительно измѣнился мозгъ, съ цѣлью сдѣлать возможнымъ такое образованіе? Здѣсь интересуетъ насъ фактъ, что существуютъ языки, глубоко отличающіеся другъ отъ друга и требующіе особаго устройства гортани для разговора на нихъ и особаго пониманія для уразумѣнія ихъ.

Слѣдуетъ обратить вниманіе также на различные способы ощущенія музыкальной гаммы въ пяти частяхъ свѣта. То, что гармонично для слуховаго аппарата мозга однихъ расъ, непріятно для слуха другихъ. Воспитаніе здѣсь не при чемъ, такъ какъ самый фактъ первиченъ и имѣетъ анатомическое основаніе.

Тоже относится и къ отличіямъ въ системахъ счисленія. Народы, называемые арійскими, понимаютъ ихъ всѣ и вообще отличаются способностями къ математикѣ. Другіе же, низшіе народы не умѣютъ считать свыше 2, 3 или 5; за этимъ, по ихъ мнѣнію, слѣдуетъ безконечное, непознаваемое и непонятное; иногда, несмотря на всѣ усилія, имъ невозможно передать понятіе о большемъ числѣ, какъ, напр., въ случаѣ съ дамарцемъ, о которомъ упоминаетъ Леббокъ.

Способности къ рисованію также различны. Есть племена (существованіе которыхъ восходитъ навѣрно къ первобытнымъ временамъ), умѣющія чертить только кружки и палочки; нѣкоторые же изъ ихъ представителей не умѣютъ даже отличить на рисункѣ головы отъ дерева или корабля. Китайцы, послѣ продолжительности общественной жизни, равной, быть можетъ, жизни самыхъ древнихъ египтянъ, несмотря на свои успѣхи во множествѣ отношеній, остались чужды понятія о перспективѣ. Другіе же народы, и притомъ

изъ числа наиболѣе первобытныхъ, обнаружили, напротивъ, истинное артистическое чувство.

Столь значительная противоположность между системами письма указываетъ также на первоначальное уединеніе расъ и на различіе ихъ способностей и побужденій. Стоитъ обратить вниманіе на то, что въ то время, какъ одни народы, повидимому, дошли сразу до совершенства въ этомъ отношеніи, другіе остановились, напротивъ, на одной степени.

Расы отличаются весьма глубоко еще образомъ жизни и пониманіемъ общественнаго состоянія. Съ самаго начала преданій и даже раньше, во времена доисторическія, мы видимъ уже осѣдлыя племена, мирно занимающіяся рыболовствомъ и торговлей, и племена воинственныя и буйныя. Одни изъ нихъ впослѣдствіи съ легкостью усвоиваютъ прелести цивилизаціи, другія же отказываются отъ нихъ, предпочитая суровую дикую жизнь. Одни легко становятся скептиками и относятся безразлично къ религіознымъ формамъ; другимъ же необходимо вѣрованіе и Богъ-покровитель. Есть народы, какъ бы предназначенные къ вѣчной кочевой жизни, какъ цыгане, евреи и арабы. Цыгане остаются безъ религіи и блуждаютъ среди цивилизаціи, нисколько не соблазняясь ею. Еврей, кочевникъ по происхожденію, сдѣлавшійся на минуту (отъ Іосифа до Тита) осѣдлымъ, затѣмъ снова возвратился къ кочевой жизни, насколько это допускаютъ обычаи народовъ, среди которыхъ онъ живетъ. Арабъ тоже сохраняетъ свои привычки, но только не приспособляется къ окружающему; онъ переселяется въ Индію, въ центральную Африку, ищетъ новыхъ мѣстъ, но нигдѣ не остается, подобно англо-германцамъ.

Впрочемъ, никто и не сомнѣвается въ важномъ значеніи умственныхъ признаковъ. Они сохраняются втеченіе вѣковъ наравнѣ съ физическими признаками. Испанцы временъ Сципіона-Эмильяна тѣже, что и нынѣ; засадная война, сильная настойчивость и ненависть къ иностранцамъ отличали ихъ всегда. Преобладающій характеръ французовъ тотъ же, которымъ отличались галлы, описанные Цезаремъ. Въ Алжиріи отличаютъ бербера отъ араба характеромъ, душевнымъ настроеніемъ и родомъ общительности еще лучше, чѣмъ чертами лица. Столь же рѣзокъ и извѣстенъ контрастъ между англо-германцами и южно-европейцами.

Импульсы, присущіе мозговому веществу, столь прочны, несмотря

на воспитаніе и цивилизацію, что сохраняются еще послѣ скрещиваній и помѣсей и помогаютъ распознавать послѣднія. Брэсъ слѣдующимъ образомъ описываетъ характеръ французовъ.

«Свой геній и характеръ, съ виду очень противорѣчивые и понятные только послѣ ближайшаго знакомства, французы заимствовали отъ трехъ большихъ племенъ, отъ которыхъ произошли. Своимъ блестящимъ и воинственнымъ характеромъ, своей страстью къ парадамъ и эффектамъ, своимъ внезапнымъ воодушевленіемъ, за которымъ столь же легко слѣдуетъ уныніе, легкой подчиняемостью военачальникамъ, вкусомъ къ искуствамъ и украшеніямъ, живостью, любезностью они совершенно напоминаютъ кельтовъ. Набожностью, серіозностью, впечатлительностью, чувствомъ личной независимости, духомъ свободнаго изслѣдованія и глубиною въ научныхъ вещахъ они напоминаютъ Тевтонцевъ, тогда какъ своимъ превосходнымъ талантомъ организаціи и стремленіями къ централизаціи они подходятъ къ римлянамъ. Въ итогѣ, французское племя, съ его геніальностью, наукой, величіемъ, своими ошибками, внушающими сожалѣніе, своими несчастіями, огорчающими весь міръ, своимъ славнымъ прошедшимъ, неопредѣленнымъ настоящимъ (Брэсъ писалъ во времена имперіи) и своимъ таинственнымъ будущимъ образуетъ нѣчто цѣлое, новую и живучую силу въ жизни человѣчества, нѣчто еще болѣе опредѣленное, чѣмъ какое либо изъ большихъ племенъ древности».

Точки зрѣнія, съ которыхъ слѣдовало бы изучать обширный вопросъ о первичныхъ мозговыхъ отличіяхъ, безконечны. Для каждой изъ основныхъ расъ нужно было бы представить подробный разборъ, съ отдѣленіемъ всего, что̀ зависитъ отъ естественнаго совершенствованія, отъ постороннихъ учрежденій, отъ вліянія другихъ расъ и различныхъ историческихъ обстоятельствъ. Слѣдовало бы до извѣстной степени измѣрить силу каждой способности, чувства или инстинкта. Для этого нужно бы было разсмотрѣть духъ суевѣрія, религіозности, семейственности, индивидуализма, общественности, способность къ цивилизаціи, предпочтеніе того или другого образа жизни и обычаевъ. Насколько мозговая дѣятельность плодотворна и разнообразна у расъ, называемыхъ высшими, настолько она притуплена у низшихъ. Можно думать, говоритъ Спроатъ по поводу Атовъ сѣверной Америки (Лёббокъ), что умъ дикаря на половину дремлетъ; нужно повторять предлагаемые ему

вопросы, короткій разговоръ его утомляетъ, если отвѣты требуютъ нѣкотораго усилія мысли и памяти. Дикари внутренней части Борнео (Даллонъ), нѣкоторые туземцы Западной Австраліи (Скоттъ Найндъ) живутъ въ полнѣйшемъ индифферентизмѣ, наподобіе дикихъ звѣрей. Пища и питіе составляетъ ихъ единственное помышленіе. Нѣсколько разъ описывали дикарей въ родѣ бушмена Лихтенштейна, у котораго ни въ чертахъ лица, ни въ поступкахъ не выражалось ничего, что̀ бы означало малѣйшій умъ.

Съ нѣкоторыхъ поръ обратилъ на себя вниманіе почти совершенно новый предметъ, именно основанная на фактахъ исторія стадій, пройденныхъ человѣческими обществами для достиженія той степени умственнаго развитія, на которой находятся наиболѣе одаренные народы. Въ рукахъ Тэйлора предметъ этотъ получилъ названіе «Первобытной культуры, или исторіи первыхъ временъ человѣчества», у Леббока же онъ былъ разработанъ подъ названіемъ «Происхожденія цивилизаціи». Первый доказываетъ главнымъ образомъ (я беру для примѣра), что нравственность (мораль) есть синонимъ нравовъ (mores), что она всегда утилитарна и измѣняется, смотря по народамъ, согласно ихъ нуждамъ; что, ограниченная вначалѣ тѣсными рамками семейства, затѣмъ племени, она впослѣдствіи распространяется на бо̀льшія общины и, слѣдовательно, вообще прогрессируетъ. Достаточно сказать, что идеи нравственности могутъ доставить этническіе признаки, но не физіологическія отличія между расами, по крайней мѣрѣ въ настоящее время. Наука о религіи идетъ въ томъ же направленіи. Сравнивая басни и аллегоріи, лежащія въ основаніи всѣхъ миѳологій, она восходитъ, подобно наукѣ о языкѣ, къ познанію взаимныхъ прикосновеній, въ которыхъ находились народы, и, слѣдовательно, отдѣляетъ пріобрѣтенные признаки отъ собственныхъ расовыхъ отличій. При еще большемъ расширеніи задачи, наука раскроетъ прошедшія стадіи заимствованій въ умственной жизни, которыя дѣлали однѣ расы у другихъ, и укажетъ долю, которая была пріобрѣтена простымъ развитіемъ способностей, присущихъ человѣку вообще.

Тогда вопросъ объ отличительныхъ признакахъ человѣческихъ расъ, зависящихъ отъ ихъ мозговой организаціи, значительно упростится и можно будетъ въ самомъ дѣлѣ сказать, что способъ дѣятельности мозга даетъ отличительные признаки, подобно формѣ черепа или особенностямъ волосъ. Единственнымъ возраженіемъ

останется тогда замѣчаніе, что данныя измѣненія не смогуть быть измѣрены циркулемъ.

Библіотека современныхъ наукъ печатаетъ сочиненіе Жираръ де-Ріаля о «сравнительной миѳологіи»; мы бы желали, чтобы она прибавила къ нему еще томъ науки о постепенныхъ и взаимныхъ усовершенствованіяхъ, пройденныхъ человѣческими расами въ дѣлѣ умственнаго и общественнаго развитія.

Патологическіе признаки составляютъ уклоненіе отъ физіологическихъ и подобно имъ относятся къ живому субъекту.

Подъ эту рубрику подходятъ всѣ болѣзненныя особенности, отличающія однѣ расы отъ другихъ. Мы не имѣемъ намѣренія разсматривать здѣсь этого предмета, столь близкаго медицинѣ. Но, при изученіи его, необходимо отдѣлять все, что въ дѣлѣ возникновенія, хода и возобновленія болѣзней зависитъ отъ теллурическихъ и атмосферныхъ условій, отъ того, что̀ зависитъ отъ расы. Шестнадцать лѣтъ назадъ мы указали на фактъ, до нѣкоторой степени обратившій на себя вниманіе, именно, что смертность послѣ большихъ хирургическихъ операцій въ англійскихъ госпиталяхъ на половину меньше, чѣмъ во французскихъ. Мы приписывали это лучшему питанію и вообще лучшимъ условіямъ англійскихъ госпиталей. Противъ этого было сдѣлано одно серіозное возраженіе. Вельпо̀, съ своимъ необыкновеннымъ пониманіемъ дѣла, отвѣтилъ медицинской академіи, что самое англійское тѣло отличается отъ французскаго, то есть, что оба народа неодинаково реагируютъ на послѣдствія операцій. Это то и составляетъ часто антропологическій признакъ. Другими примѣрами можетъ служить безопасность негровъ и ихъ ублюдковъ отъ желтой лихорадки, рѣдкіе случаи воспаленія печени, встрѣчающіеся между ними сравнительно съ европейцами на Сенегалѣ, и, наоборотъ, ихъ большее предрасположеніе къ зараженію чумой.

Эти патологическіе признаки образуютъ предметъ совершенно новый, на который мы обращаемъ особенное вниманіе флотскихъ медиковъ. Въ патологической литературѣ они найдутъ трактаты о вліяніи возраста, пола, темперамента на болѣзни, даже краткія описанія болѣзней, свойственныхъ нѣкоторымъ странамъ, но почти

ничего о вліяніи расы въ тѣсномъ смыслѣ слова. Пробѣлъ этотъ долженъ быть еще пополненъ [1]).

По поводу кожи негровъ разсуждали о цвѣтѣ ихъ рубцовъ. Нынѣ несомнѣнно извѣстно, что если рана прошла глубоко въ нижній слой кожи, то рубцы бѣловаты сравнительно съ окружающимъ чернымъ фономъ; если же она только слегка коснулась поверхности, то шрамы еще чернѣе окружающихъ частей.

Къ этой же главѣ относятся *причины исчезновенія расъ*. Быстрое, медленное или вовсе незамѣтное исчезновеніе въ присутствіи новыхъ и сравнительно высшихъ расъ съ иными нравами и цивилизаціей составляетъ фактъ доказанный, передъ которымъ нужно преклониться. Если онъ замѣчается у столь дикихъ племенъ, каковы Обонги дю-Шалью и австралійцы порта короля Георга, описанныя Скоттомъ Найндомъ, то тутъ нѣтъ ничего удивительнаго; но можно изумиться передъ фактомъ вымиранія Полинезійцевъ, которыхъ никакъ нельзя назвать низшею расою, или Сѣвероамериканскихъ Индѣйцевъ и алжирскихъ Арабовъ. Впрочемъ, вымираніе составляетъ результатъ двоякаго рода причинъ: патологическихъ и физіологическихъ.

Къ числу первыхъ относятся новыя заразительныя болѣзни, становящіяся столь легко эпидемическими и переносимыя европейцами подобно тому, какъ они перенесли въ Лапатскія страны, или подобно тому, какъ американцы наводнили Европу филлоксе-

---

[1]) Въ Соединенныхъ Штатахъ сѣв. Америки, гдѣ бѣлая раса живетъ рядомъ съ негритянской, можно бы было написать уже цѣлый томъ о сравнительномъ значеніи патологическихъ признаковъ. Офиціальныя данныя могли бы доставить для этого нужный статистическій матеріалъ. Очень интересно, напр., слѣдующее сопоставленіе помѣшательства и идіотизма:

	На 1000 жит.	
	Помѣшательствъ	Идіотизмъ
19555000 бѣлыхъ	0,76	0,73
434000 освобожденныхъ	0,71	0,81
3204000 негровъ невольниковъ . .	0,10	0,37

Эти числа доказываютъ, что соціальныя условія вліяютъ тутъ сильнѣе, чѣмъ расовыя отличія. Мозгъ, неимѣющій о чемъ думать, менѣе подверженъ помѣшательству, чѣмъ мозгъ, приходящій въ столкновеніе съ общественными требованіями. И это очень естественно: сильно работающій органъ имѣетъ больше шансовъ испортиться, чѣмъ органъ покоющійся.

рой. Такъ оспа была завезена въ Санъ-Доминго въ 1518, въ Исландію въ 1707, въ Гренландію въ 1732, на мысъ доброй Надежды въ 1748 (Будѐнъ); появившись въ 1788 году въ Портъ Джаксонѣ (нынѣшнемъ Сиднеѣ) въ Австраліи, она сразу почти уничтожила интересное туземное племя. Корь, завезенная на острова Фичи, недавно поглотила половину туземнаго населенія. Кромѣ того, европейцы перенесли скарлатину, сифилисъ, значеніе котораго иногда преувеличиваютъ, алкоолизмъ во всѣхъ его видахъ, распространяющійся въ силу подражанія и носящій на себѣ вполнѣ эпидемическій характеръ.

Физіологическія причины составляютъ быстрая перемѣна привычекъ, невозможность для туземца по прежнему удовлетворять своимъ нуждамъ при этихъ условіяхъ и тоска, усложненная происходящей отъ нея анеміей. Изученіе Австраліи достаточно покажетъ намъ на примѣрѣ самый процессъ.

До появленія европейцевъ Австралійцы обладали громадными землями, въ которыхъ дичь была какъ бы отгорожена, и потому они во всякое время могли получать достаточное количество пищи. Кэнгуру замѣняла у нихъ роль сѣвернаго оленя у доисторическаго населенія Перигора или лошади у населенія Солютрѐ. Кромѣ того, они имѣли обширныя естественныя поля, съ которыхъ ежегодно систематически собирали жатву. Такимъ образомъ, они были земледѣльцами и пастухами, не прилагая къ дѣлу, однакоже, большаго труда. Вдругъ у нихъ отнимаютъ земли, ихъ кэнгуру разбѣгаются отъ огнестрѣльнаго оружія, и менѣе, чѣмъ въ одно поколѣніе, туземцамъ приходится кореннымъ образомъ измѣнить образъ жизни и даже учрежденія (аделаидская комиссія въ южной Австраліи). Жизнь на большихъ пространствахъ имъ давалась легко, на маломъ же пространствѣ и со всѣми препятствіями цивилизаціи она для нихъ сдѣлалась невозможною. Отсюда худшее питаніе; при этомъ условіи они уже не могутъ противодѣйствовать болѣе причинамъ простуды; прибавьте еще отчаяніе, грусть при видѣ себя паріями тамъ, гдѣ они только что были хозяевами—и будетъ понятно, что путь всевозможнымъ болѣзнямъ и порокамъ станетъ открытымъ. При этихъ обстоятельствахъ, жизнь всего чаще заканчивается чахоткой.

Нужно имѣть въ виду, что въ Австраліи, какъ и во многихъ другихъ мѣстахъ, населеніе уже прежде было малочисленно сравнительно съ количествомъ земли; рѣдкость женщинъ, правильное

дѣтоубійство и частые примѣры случайной смерти при условіяхъ дикой жизни препятствовали сами по себѣ увеличенію населенія. При прибавленіи всего этого къ вышеописаннымъ обстоятельствамъ, уменьшеніе должно послѣдовать неизбѣжно. Не слѣдуетъ забывать, что въ произведеніи болѣзней участвуетъ не только внѣшняя причина, но и внутренняя, заключающаяся въ слабой выносливости организма: эта то причина и играетъ главную роль у дикарей.

Такимъ образомъ, въ процессѣ вымиранія расъ нѣтъ ничего таинственнаго. Одна старуха готтентотка, повидимому, дожившая до ста лѣтъ, отвѣчала на вопросъ Барроу о томъ, помнитъ ли она время, когда Голландцы еще не завладѣли страной: «Я имѣю достаточно причинъ, чтобы помнить это: въ тѣ времена мы не знали, что̀ такое пустой животъ, а теперь мы едва наполняемъ себѣ ротъ».

Въ менѣе грубой формѣ, но причина остается всегда одна и та же во всѣхъ случаяхъ прогрессивнаго уменьшенія какой либо расы. Та изъ двухъ расъ, которая умѣетъ лучше пользоваться источниками страны, будетъ имѣть перевѣсъ надъ другой, если она не послѣдуетъ за движеніемъ. Арабы живутъ въ Аравіи потому, что у нихъ не оспариваютъ земли; въ Алжиріи же они вымираютъ, потому что встрѣчаютъ соперниковъ и не могутъ продолжать въ ней также хорошо свою пастушескую жизнь; слѣдуя инстинкту, они уходятъ въ пески Сахары, подобно тому, какъ американскіе туземцы уходятъ въ скалистыя горы. Напротивъ, берберы, которымъ наша цивилизація оказалась подходящей, процвѣтаютъ. Въ итогѣ это законъ приспособленія къ средѣ, все равно къ физической или нравственной, и механизмъ прогресса.

Впрочемъ, правильное увеличеніе населенія въ той степени, какъ оно происходитъ въ современной Европѣ, не наблюдается ни въ дикомъ состояніи, какъ у Африканскихъ Негровъ, ни въ варварскомъ состояніи, какъ въ Европѣ ранѣе нашей эры. Въ этихъ обоихъ случаяхъ цифра преждевременно умершихъ, вслѣдствіе случайной смерти, убійства или болѣзни, которой бы можно было избѣжать, представляется значительно большей и потому число рожденій только покрываетъ смертность, такъ что населеніе остается стаціонарнымъ, если не считать легкихъ колебаній въ ту или другую сторону. Нынѣ въ срединѣ Африки, въ мѣстахъ, гдѣ европейцы еще не укоренились, безъ войны, безъ измѣненія внѣшнихъ условій вымираютъ нѣкоторыя негритянскія племена. Поэтому неудиви-

тельно, что въ случаѣ прибавленія какого нибудь неблагопріятнаго обстоятельства, какъ, напр., необходимости быстраго приспособленія къ новымъ привычкамъ, равновѣсіе нарушится и смертность возьметъ верхъ. При такомъ размноженіи, какое мы видимъ у европейскихъ народовъ въ настоящее время, при содѣйствіи успѣховъ гигіены, земля вскорѣ наполнится ими.

Существуютъ, однакоже, причины уничтоженія расъ, не входящія въ описанную категорію. Эскимосы, оттиснутые на сѣверъ, вымираютъ потому, что существованіе въ ихъ странѣ затруднительно; англичане вымираютъ въ Индіи, вслѣдствіе невозможности акклиматизироваться въ ней; гуанчи были до послѣдняго уничтожены испанцами, а тасманцы — англичанами.

Изъ числа наиболѣе знаменитыхъ племенъ, вымершихъ естественнымъ образомъ и притомъ въ недавнее время, упомянемъ: чаруасовъ, карибовъ, чернокожихъ калифорнійцевъ; изъ числа же племенъ, стоящихъ на очереди въ дѣлѣ вымиранія, назовемъ туземцевъ острова Пасхи, камчадаловъ, эскимосовъ и т. д.

ГЛАВА IX.

Этническіе, лингвистическіе, историческіе, археологическіе признаки и значеніе ихъ. — Доисторическія расы. — Наши предки изъ эпохъ тесаннаго и полированнаго камня.

Двѣ категоріи анатомическихъ и физіологическихъ признаковъ, очеркъ которыхъ мы закончили въ предыдущей главѣ, собственно говоря, только однѣ и относятся къ естественной исторіи и притомъ онѣ однѣ только составляютъ непосредственную основу для опредѣленія числа и свойствъ главныхъ подраздѣленій человѣческаго рода. Данныя, къ которымъ мы теперь переходимъ и за которыми мы, въ силу обычая, сохранимъ то же названіе «признаковъ», представляютъ намъ нѣчто совершенно иного рода. Это свѣдѣнія, полученныя изъ различныхъ источниковъ и сходныя съ данными, собираемыми скотоводами съ цѣлью возстановить генеологію какой-нибудь породы быковъ или собакъ. По отношенію къ человѣку источники эти только болѣе разнообразны; нравы, языкъ, переселенія, остатки его давнишней промышленности, — все это должно быть изучено для уясненія сложной и великой задачи происхожденія и родства каждой изъ его расъ.

Съ нѣкоторой точки зрѣнія факты, относящіеся къ категоріи этническихъ и лингвистическихъ признаковъ, могли бы быть помѣщены въ предыдущей главѣ въ качествѣ простыхъ умственныхъ проявленій физической организаціи индивидуума, какъ представителя расы. Но если образъ жизни и законы языка и присущи послѣдней, то въ гораздо большей степени они зависятъ отъ условій общественности въ томъ видѣ, какъ они сложились въ силу случайнаго хода событій. Раса и народъ составляютъ въ самомъ дѣлѣ два совершенно различныхъ понятія; первая есть группа чисто антропологическая, народъ же относится къ числу общественныхъ группъ. До сихъ поръ мы имѣли въ виду исключительно однѣ расы, теперь же мы включимъ въ разсмотрѣніе и народы. Начнемъ прежде всего съ настоящихъ этническихъ признаковъ.

Подъ *этническими признаками* разумѣютъ всѣ факты, вытекающіе изъ соединенія людей между собою, подъ вліяніемъ какого бы то ни было побужденія: общественныхъ нуждъ, выгоды, личнаго произвола или своинственныхъ наклонностей. Національное единство, въ томъ видѣ, какъ оно всего сильнѣе осуществилось во Франціи, и союзъ самоправныхъ провинцій, въ родѣ Соединенныхъ Штатовъ, представляютъ высшія формы такого соединенія. Маленькія племена Тодасовъ, всѣ члены которыхъ соединены родственными узами и у которыхъ общество однозначуще съ семействомъ, могутъ быть приведены въ качествѣ крайней степени противоположной формы общенія. Въ томъ и другомъ случаѣ каждому члену предоставляется бо́льшая или меньшая степень свободы, а власть ввѣряется начальнику или собранію выборныхъ.

Въ числѣ другихъ примѣровъ можно привести столь демократическое устройство кабиловъ въ Алжиріи, самодержавныя учрежденія кочевыхъ Арабовъ и систему Австралійцевъ, рѣшающихъ спорныя дѣла на періодическихъ собраніяхъ, называемыхъ «корробори». Въ очень рѣдкихъ случаяхъ не замѣчается никакого слѣда какого бы то ни было устройства, какъ, напримѣръ, у Австралійцевъ Порта короля Георга, описанныхъ Скоттомъ Найндомъ и у Обонговъ дю-Шалью.

Побудительной причиной для соединенія въ общества служитъ необходимость защищаться противъ общаго врага и помогать другъ другу для перенесенія житейскихъ тягостей. Слѣдствіемъ этого является установленіе обычаевъ, правилъ, а впослѣдствіи и законовъ, писанныхъ или изустно передаваемыхъ изъ поколѣнія въ поколѣніе. Мысль о равномѣрномъ распредѣленіи трудовъ и удовольствій является позже, а за ней еще позже слѣдуетъ пониманіе нравственности въ томъ смыслѣ, какой придаютъ этому слову Европейцы, т. е. въ смыслѣ помощи слабымъ и немощнымъ и общей равноправности «на пиру жизни». Впрочемъ, всюду остаются паріи, подавленные или принесенные въ жертву люди и, быть можетъ, даже въ большемъ количествѣ среди народовъ цивилизованныхъ. Главный предметъ демократіи и самое высшее пониманіе нравственности и состоитъ именно въ томъ, чтобы устранить это неравенство.

Вслѣдъ за законами и обычаями, имѣющими въ виду общественную пользу, развилось неизвѣстно какъ — множество какъ разумныхъ, такъ и смѣшныхъ обычаевъ, соотвѣтствующихъ нѣкоторой природной слабости человѣческаго механизма. Таковы обряды, сопровождающіе важные моменты жизни, какъ, напр.: рожденіе, зрѣлость, вступленіе въ бракъ, родины и смерть; а также — татуированіе, искаженіе зубовъ, носа, ушей, ноги, таліи, половыхъ органовъ и головы; обычаи, связанные съ религіозными вѣрованіями, съ преданіями о славѣ или бѣдствіяхъ и пр.

Къ условіямъ общественнаго быта относятся также всѣ факты объ утвари, оружіи, способахъ судоходства, родѣ жилищъ и пищи, свойственныхъ особенно тому или другому народу. Сюда также должно быть включено описаніе способовъ рыбной ловли, охоты, земледѣлія, промышленности и торговли и, наконецъ, литературныхъ, художественныхъ и музыкальныхъ произведеній, характеризующихъ каждую націю. Если расы по самой своей природѣ бываютъ предрасположены къ особенному образу жизни, то народы принимаютъ его нерѣдко только въ силу подражанія и общенія съ другими народами.

Таковъ матеріалъ, на которомъ основана *этнографія*, т. е. частное и послѣдовательное описаніе каждаго народа, его законовъ и обычаевъ, языка, происхожденія и родства и — *этнологія*, наука, разсматривающая тотъ же предметъ, но съ болѣе общей точки зрѣнія, наука, отыскивающая общія черты различныхъ народовъ и

стремящаяся къ опредѣленію законовъ, управляющихъ отношеніями и обмѣномъ ихъ, а также — развитіемъ ихъ обычаевъ и учрежденій. Обѣ эти науки очень сильно содѣйствуютъ успѣхамъ антропологіи, но въ крайнемъ случаѣ могутъ быть отдѣлены отъ нея.

Изъ числа этихъ этнологическихъ или, короче, этническихъ признаковъ, одни имѣютъ значеніе въ общемъ, другіе же интересны своими подробностями, поскольку онѣ приносятъ пользу для рѣшенія антропологическихъ вопросовъ, каковы: познаніе прежнихъ, а, слѣдовательно, и нынѣшнихъ родственныхъ связей и опредѣленіе антропологическихъ элементовъ, входящихъ въ составъ каждаго народа.

Каннибализмъ, напримѣръ, распространенъ приблизительно повсюду среди расъ, оставшихся въ дикомъ состояніи; одни придерживаются его какъ питательнаго средства, какъ, напр., Монбуту и нѣкоторыя другія африканскія племена, у которыхъ открыто держатся лавки съ человѣческимъ мясомъ; другіе же сдѣлались людоѣдами съ цѣлію присвоить себѣ качества усопшаго. Каннибализмъ приводится въ дѣйствіе послѣ сраженій, по поводу религіозныхъ празднествъ, или же помимо всего этого въ самое мирное время. Самъ по себѣ онъ не даетъ никакого средства для раскрытія сближеній, совершавшихся нѣкогда между двумя народами, но онъ можетъ навести на путь обстоятельствами, сопровождающими его и способами, какими онъ приводится въ исполненіе.

Также и обычай воздвигать памятники изъ необдѣланнаго камня въ честь важныхъ событій или же съ цѣлью погребенія останковъ лицъ, пользовавшихся при жизни почетомъ, могъ естественно возникнуть независимо въ умѣ многихъ. Поставленные, положенные другъ на друга или образующіе родъ комнаты камни были найдены почти повсемѣстно. Ихъ и теперь еще воздвигаютъ въ Индіи. Нынѣшніе кабилы Джуржуры составляютъ иногда цѣлый каменный кругъ на мѣстѣ ихъ большихъ союзныхъ собраній. Плиты на нашихъ цивилизованныхъ кладбищахъ составляютъ послѣднее проявленіе естественной склонности человѣка употреблять предметы, кажущіеся ему всего болѣе прочными, для воздвиганія памятниковъ. Но частный характеръ послѣднихъ даетъ возможность подраздѣлять ихъ на различныя группы. Съ перваго взгляда несомнѣнно, что долмены и кромлеки Даніи, Франціи, Англіи, Португаліи и Алжиріи были придуманы однимъ и тѣмъ же народомъ, тогда какъ такіе же

памятники въ Деканѣ, Ассамѣ и областяхъ къ югу отъ Брамапутры принадлежатъ другому народу.

Во всѣхъ странахъ человѣкъ до знакомства своего съ металлами, употреблялъ тесанныя кремневыя оружія для борьбы съ врагами. Въ Патагоніи, Сахарѣ, въ Океаніи, равно какъ и въ Европѣ, подобныя орудія находятся въ большемъ количествѣ на поверхности или въ глубинѣ земли; нерѣдко даже форма ихъ бываетъ сходна въ странахъ, бывшихъ, по всей вѣроятности, разобщенными, начиная съ самыхъ отдаленныхъ временъ. Но способъ обработки этихъ кремней даетъ отличныя средства для разслѣдованія отношеній, существовавшихъ между отдаленными племенами. Даже самое вещество кремня доставляетъ полезныя данныя для рѣшенія вопроса.

Также и употребленіе лука и стрѣлъ, копья, щита, свойственное народамъ различныхъ частей земнаго шара, получаетъ значеніе только при критическомъ отношеніи къ дѣлу. Тоже должно быть замѣчено и о бёмерангѣ, который съ очень незначительными видоизмѣненіями былъ найденъ одновременно въ Австраліи, Декканѣ, Египтѣ и въ Америкѣ. Тѣмъ не менѣе существованіе его въ первой изъ названныхъ странъ имѣетъ очень важное значеніе. Онъ былъ найденъ на всемъ протяженіи Австраліи, но не оказался ни на Новой Гвинеѣ, ни въ Полинезіи, гдѣ, наоборотъ, распространены стрѣлы и лукъ, отсутствующіе въ Австраліи; это доказываетъ, что туземцы съ той и другой стороны не находились въ достаточно продолжительномъ общеніи, чтобы оказать вліяніе на ихъ промышленность. Съ другой стороны, изъ присутствія бёмеранга въ Декканѣ заключили, что австралійцы должны были занести его въ эту страну, если только не случилось обратнаго; другія соображенія заставляютъ предпочесть первую гипотезу.

Такимъ образомъ поступаютъ съ данными, представляемыми этническими признаками; никоимъ образомъ, однакоже, не слѣдуетъ забывать при этомъ, что они не устанавливаютъ родства между расами, но показываютъ только, что въ нѣкоторую эпоху два народа съ сходными свойствами должны были находиться въ общеніи и могли при этомъ скрещиваться и что, слѣдовательно, они могли произойти другъ отъ друга.

Нильгирскіе тодасы ведутъ совершенно исключительный образъ жизни; у нихъ существуетъ особенный естественный культъ; они питаются только овощами и молокомъ и превращаютъ молочныя

въ храмы; человѣкъ, обязанный доить буйволовъ и завѣдывающій раздачею молока, есть въ тоже время священно-служитель, а колокольчикъ, висящій на главной коровѣ, составляетъ священный символъ. Сколько намъ извѣстно, ни у какого другого народа не было найдено ничего подобнаго; но очевидно, что сходные обычаи могли бы быть найдены у какого-нибудь другого живущаго особнякомъ народа Индіи, Азіи или гдѣ-нибудь дальше. Въ такомъ случаѣ сдѣлалось бы вѣроятнымъ, что такіе народы жили вмѣстѣ, и возможнымъ, что они произошли отъ общаго источника.

Искуственное уродованіе головы также можетъ служить примѣромъ того, что́ можетъ быть извлечено изъ этническихъ данныхъ. Отъ Кавказа до Франціи можно прослѣдить рядъ народовъ, до извѣстной степени придерживавшихся этого обычая. Съ другой стороны, въ Америкѣ мы видимъ раньше нашей эры появленіе расы, которая также уродовала черепъ и притомъ дѣлала это своеобразнымъ способомъ, что́ даетъ возможность прослѣдить весь путь этого обычая черезъ весь американскій материкъ. Рядомъ съ этимъ способомъ и нерѣдко въ сочетаніи съ нимъ находятъ уродованія, произведенныя по другой методѣ. Но какія отношенія существовали между двумя такими предполагаемыми расами, представляющими одинаковый обычай, измѣненный въ совершенно противоположномъ направленіи? Если онѣ произошли отъ одного общаго очень древняго источника, то не существовало ли какихъ-нибудь отношеній между послѣднимъ и европейской расой, вышедшей съ Кавказа? Вопросъ этотъ не разрѣшенъ, но новыя изслѣдованія могутъ разъяснить его; уже въ Азіи замѣчаются другія формы уродованія, могущія установить въ этомъ отношеніи связь между Европой и Америкой.

Нельзя ли подобнымъ же образомъ разслѣдовать и вопросъ о скальпированіи? Обычай этотъ, очень распространенный въ сѣверной Америкѣ, гдѣ каждое Индѣйское племя имѣетъ свой особый способъ, былъ найденъ Дёнканомъ въ Африкѣ въ 1845 году; къ нему прибѣгали также древніе скиѳы (Бёртонъ), древніе германцы, Англо-саксонцы и Французы въ 879 году, по свидѣтельству аббата Доменека.

Учрежденіе правильныхъ кастъ въ Индіи, встрѣчающееся въ зачаточномъ состояніи также въ Австраліи и въ нѣкоторыхъ частяхъ Малайскаго архипелага, обычай татуированія иглой въ однихъ

странахъ и насѣчками — въ другихъ, а равно и различныя отмѣтины, принятыя каждымъ племенемъ, табу, столь свойственное Полинезійцамъ, что ихъ можно узнать по одному этому обычаю, привычка жевать бетель, распространенная повсемѣстно на Малайскомъ архипелагѣ — все это различныя этническія особенности, которыя должно имѣть въ виду. Изъ числа наиболѣе оригинальныхъ обычаевъ, связанныхъ съ наступленіемъ зрѣлости или совершаемыхъ надъ дѣтьми, приведемъ надрѣзаніе мочеиспускательнаго канала у нѣкоторыхъ австралійскихъ племенъ, вырѣзываніе одного яичка у южно-африканскихъ Коранновъ и у Беджасовъ Чермнаго моря, отсѣченіе одного пальца у женщинъ нѣкоторыхъ австралійскихъ племенъ и народовъ Африканскаго берега, прижиганіе подошвы для укрѣпленія ея у древнихъ Міао-тзе, пріострѣніе зубовъ, вырываніе ихъ и пр.; мы уже не говоримъ объ оскопленіи, столь распространенномъ даже у народовъ, считающихся цивилизованными.

Но изъ всѣхъ обычаевъ всего разнообразнѣе тѣ, которые относятся къ обращенію съ усопшими. Рядомъ съ погребальными дольменами существуютъ курганы древней Сибири и Россіи, сѣверной Америки и древнихъ Галловъ бронзоваго періода, пришедшихъ по Дунаю, муммифицированіе у Перувіанцевъ, Гуанчей и Египтянъ. Въ однихъ случаяхъ тѣло сжигаютъ, или просто коптятъ, или же его съѣдаютъ родственники; въ другихъ случаяхъ его предоставляютъ тлѣнію на вѣтвяхъ дерева, или же отдаютъ на съѣденіе ястребамъ, положивъ на рѣшетку на сваяхъ или же въ открытую башню, какъ у Парсовъ и т. д. Иногда, наконецъ, кости усопшаго сохраняются и вѣшаются на шею родственниковъ, какъ у андаманцевъ.

Мы не имѣемъ намѣренія подробно разсматривать здѣсь этническіе признаки и потому ограничиваемся сказаннымъ. Къ тому же они составляютъ предметъ руководства этнологіи, входящаго въ составъ «Библіотеки современныхъ наукъ»; къ нему мы и отсылаемъ читателя.

Лингвистическіе признаки составляютъ одинъ изъ наиболѣе драгоцѣнныхъ источниковъ антропологическихъ данныхъ.

Языкознаніе или *лингвистика* (замѣтимъ это теперь же) есть сравнительное изученіе элементовъ каждаго языка, подобно тому, какъ *филологія* есть сравнительная наука о литературныхъ произведеніяхъ на этихъ языкахъ. Два главные пункта, на которыхъ

сосредоточена первая, суть словарь и грамматика въ ихъ современномъ состояніи, происхожденіи и корнѣ. Всякій языкъ прошелъ черезъ три состоянія и потому имѣлъ три фазы совершенствованія. Одни быстро прошли ихъ всѣ, другія же, послѣ неопредѣленно долгаго времени, остановились на первой или второй фазѣ. Отсюда и три типа языковъ: односложные, многосложные или агглютинативные и языки флексіонные. Представителемъ первыхъ можетъ служить китайскій языкъ съ его нарѣчіями, вторыхъ — американскіе языки, бискайскій, берберскій, монгольскій, финскій и т. д.; къ третьему же типу языковъ относятся семитическіе и арійскіе. Всѣ европейскіе языки, за исключеніемъ двухъ, относятся къ послѣдней группѣ.

Путемъ изслѣдованія словарей и особенно коренныхъ словъ, а также сравненія граматическихъ формъ и пріемовъ, языкознаніе прежде всего приступило къ подраздѣленію приблизительно восьми сотъ извѣстныхъ, мертвыхъ и живыхъ, языковъ на семейства, а послѣднихъ — на роды и виды, смотря по степени ихъ сходства и родства. Нѣкоторыя изъ такихъ семействъ заключаютъ всего только одинъ родъ, какъ напр. бискайское; другія же содержатъ ихъ, напротивъ, значительное число, какъ, напр. *урало-алтайское*, или *туранское* семейство, подраздѣляющееся на языки самоѣдскій, финскій, тюркскій, монгольскій и тунгузскій, которые въ свою очередь дѣлятся еще на различныя нарѣчія. Нѣкоторыя семейства, какъ, напр., индо-европейское, или арійское и спро-арабское, или семитическое, представляютъ столь рѣзкое отличіе во всемъ механизмѣ и составныхъ частяхъ, что всѣ усилія спеціалистовъ найти между ними точки соприкосновенія оказались тщетны, вслѣдствіе чего и пришли къ заключенію, что, во время образованія этихъ языковъ, расы, говорившія на нихъ, были совершенно разобщены и находились внѣ всякаго сообщенія. Ренанъ констатируетъ этотъ фактъ, но не идетъ дальше; Шавѣ же оказался рѣшительнѣе. «Если бы», говоритъ онъ, «помѣстили отдѣльно дѣтей Семитовъ и дѣтей Индоевропейцевъ и отдали ихъ подъ надзоръ глухонѣмыхъ, то первыя неизбѣжно стали бы говорить на одномъ изъ семитическихъ, а вторыя — на одномъ изъ арійскихъ языковъ»; откуда слѣдуетъ, что типъ языка независитъ отъ воли человѣка и составляетъ неизбѣжный продуктъ его мозговой организаціи.

Данныя эти представляютъ значительный доводъ въ пользу те-

оріи происхожденія человѣческаго рода отъ нѣсколькихъ паръ. Въ то время, когда человѣкъ становился человѣкомъ въ силу пріобрѣтенной имъ способности рѣчи, онъ уже былъ разсѣянъ въ видѣ различныхъ группъ или расъ по земной поверхности. А между тѣмъ извѣстно, что число такихъ элементарныхъ (т. е. несводимыхъ на другіе) языковъ огромно, не говоря уже о мертвыхъ языкахъ, не оставившихъ послѣ себя слѣдовъ. Что же касается предшественниковъ этихъ расъ, то вопросъ остается нетронутымъ и уже выходитъ изъ области языкознанія.

Другой результатъ распредѣленія языковъ по семействамъ составляетъ приложеніе къ классификаціи расъ. Не слѣдуетъ, однако же, преувеличивать значеніе этого.

Языки, подобно миѳологическимъ системамъ, способамъ счисленія и вообще всѣмъ этническимъ обычаямъ, нерѣдко сохраняются въ средѣ, гдѣ они получили начало, и во всякомъ случаѣ имѣютъ болѣе шансовъ распространиться въ этой средѣ; но нерѣдко они и измѣняются. Они цѣликомъ или только частью передаются отъ одной расы къ другой, отъ одного народа къ другому, особенно въ случаѣ, если языкъ побѣдителей болѣе выработанъ и лучше передаетъ безконечныя оттѣнки мысли. Прежде всего принимаются слова, выражающія новыя идеи; старыя же слова измѣняются и приспособляются, а затѣмъ начинаетъ измѣняться и самая грамматика. Отдѣльныя вѣтви побѣжденнаго народа будутъ противодѣйствовать долѣе; защищаемые своими нравами, духомъ независимости или же пребываніемъ въ менѣе доступныхъ мѣстностяхъ, они долѣе сохранятъ свой языкъ, но если иностранное вліяніе (все равно, будетъ ли оно благосклонное или враждебное) будетъ продолжаться, то, со временемъ, онъ все таки, въ концѣ концовъ, исчезнетъ. Тутъ своего рода борьба.

Нейстрійскіе Франки, менѣе цивилизованные, чѣмъ Галло-римляне, не могли заставить послѣднихъ принять ихъ языкъ и, наоборотъ, утеряли свой собственный. Солдаты Роллона, менѣе чѣмъ черезъ сто лѣтъ послѣ уступки Нормандіи, не говорили иначе, какъ по французски. Потомки ихъ не могли, однакоже, передать французскій языкъ Англичанамъ, при Вильгельмѣ-Завоевателѣ; напротивъ того, Саксонцы, за пять или шесть столѣтій ранѣе, нетолько завладѣли Англіей, но даже передали свой языкъ ея полуварварскимъ жителямъ, у которыхъ Римляне бывали только на короткое

время. Въ этихъ случаяхъ дѣло исключительно рѣшилось численностью. Во Франціи, наоборотъ, въ дѣлѣ вліянія Римлянъ рѣшающимъ обстоятельствомъ явилась ихъ цивилизація. Кельтскій языкъ латинизировался постепенно отъ верхнихъ слоевъ къ низшимъ и слѣды его сохранились развѣ между крестьянами, находящимися внѣ обычныхъ путей цивилизаціи. Но и кельтскій языкъ не былъ туземнымъ въ Галліи, а былъ занесенъ туда съ востока другой расой. Предшествовавшій ему языкъ былъ «эускарійскій», слѣды котораго сохранились въ географическихъ названіяхъ, разсѣянныхъ по Испаніи, въ древней Аквитаніи и до Корсики, въ Сардиніи и въ Сициліи, по мнѣнію Гумбольдта; языкъ этотъ былъ нынѣшнее нарѣчіе Басковъ. Брока склоненъ думать, что область его распространялась въ отдаленныя времена на всю Западную Европу до встрѣчи на востокѣ съ финскими языками.

Изъ сказаннаго ясно, что языки, употребляемые нынѣ народами, разсѣянными по земному шару, отличаются отъ тѣхъ, на которыхъ они говорили въ прежнія времена. Поэтому общность языка у двухъ народовъ или даже двухъ расъ, опредѣленныхъ на основаніи физическихъ признаковъ, не указываетъ на ихъ родство или общее происхожденіе, но только на общность ихъ судьбы.

Якуты береговъ Лены по чертамъ лица слывутъ за Монголовъ, но говорятъ тюркскимъ языкомъ; Вогулы и Венгерцы говорятъ на финскомъ языкѣ, а между тѣмъ въ физическомъ отношеніи первые сходны съ Монголами, а вторые, или по крайней мѣрѣ высшіе классы ихъ, съ европейцами. Бельгійцы говорятъ латинскимъ языкомъ; но тѣмъ не менѣе они остались Кимврами. Лингвисты соединяютъ подъ именемъ кафровъ всѣ народы, говорящіе на языкахъ «банту», каковы Амазулу Кафраріи, Макололосъ съ Замбезе, Мпонгве Габона, тѣмъ не менѣе типы ихъ различны; очевидно, что побѣдившій народъ, говорящій на банту, распространился надъ всѣми этими столь различными Негритянскими племенами и передалъ имъ свой языкъ. Но антропологія должна раздѣлить ихъ.

Въ итогѣ приходимъ къ заключенію, что лингвистическіе признаки даютъ только «указанія, но не рѣшенія», какъ говоритъ П. Брока. Не будучи постоянными признаки, они раскрываютъ намъ только одну изъ фазъ, пройденныхъ исторіей расъ. Они столь же драгоцѣнны, какъ и этническіе и археологическіе признаки, но ихъ нельзя сравнивать въ этомъ отношеніи съ анатомическими или

физіологическими признаками, сохраняющимися, несмотря на скрещиванія и современныя вліянія среды. Другими словами, лингвистическія указанія относятся очень часто къ народамъ, но не къ расамъ. Нѣкоторыя изъ ихъ составныхъ частей, однако же, болѣе или менѣе противодѣйствуютъ поглощенію; такъ словарь измѣняется прежде всего, грамматическія же формы и вообще все то, что можно бы назвать геніемъ языка, поддается всего позже.

Съ этими оговорками мы отсылаемъ читателя къ основанной на языкознаніи классификаціи расъ, предложенной Фридрихомъ Мюллеромъ въ его общей этнографіи и особенно къ тому о «*лингвистикѣ*» Библіотеки современныхъ наукъ, авторъ котораго Говеланъ раздѣляетъ, какъ намъ кажется, высказанныя нами общія мысли [1]).

Историческіе, археологическіе признаки. — Если мы должны признать этническіе и лингвистическіе признаки драгоцѣнными для изслѣдованія исторіи прежнихъ расъ и образованія изъ нихъ новыхъ, то тѣмъ болѣе можемъ мы сказать это о данныхъ, къ которымъ теперь переходимъ. Какимъ образомъ наслоились эти расы или какъ слѣдовали онѣ другъ за другомъ въ данномъ мѣстѣ, какую борьбу пришлось имъ выдержать, какіе примѣры испытать, какъ совершилось смѣшеніе между ними и что̀ осталось отъ древнѣйшихъ изъ нихъ? Таковы въ самомъ дѣлѣ задачи, на каждомъ шагу представляющіяся антропологу, призванному опредѣлить физическіе или даже біологическіе признаки настоящихъ расъ.

Къ счастью, источники прямыхъ указаній довольно многочисленны. Кромѣ двухъ, уже разсмотрѣнныхъ, къ нимъ относятся: писанная исторія, преданія со всѣмъ относящимся къ нимъ, героическія поэмы, священныя книги, пѣсни и т. д.; надписи на скалахъ, какъ, напр. въ Индіи и Алжиріи или зарытые, какъ въ Ниневіи; археологія всеобщая и, кромѣ того, доисторическая, съ своей стороны дающая кромѣ обыкновенныхъ свѣдѣній еще самые остатки исчезнувшихъ народовъ.

Исторія обнимаетъ дѣянія ближайшихъ къ намъ народовъ; она указываетъ на ихъ переселенія, повѣствуетъ о ихъ страстяхъ, ихъ

[1]) См. также La Linguistique et l'Antropologie, П. Брока̀ въ Bull. Soc. anthrop. T. I. 1-я серія 1862, l'Origine et la Répartition de la langue basque, того же автора въ Revue d'anthrop. T. IV, 1874.

умственныхъ проявленіяхъ, ихъ обычаяхъ; она выходитъ за три или четыре тысячи лѣтъ и настолько отодвигаетъ затрудненія въ дѣлѣ разъясненія ихъ происхожденія.

Свѣдѣнія, почерпаемыя отъ греческихъ и римскихъ историковъ, во всякомъ случаѣ наиболѣе точныя, идутъ никакъ не дальше шестнадцатаго вѣка ранѣе нашей эры. Но и относительно этой эпохи, которая многимъ можетъ показаться довольно отдаленной, не существуетъ достаточно удовлетворительныхъ данныхъ. Если бы мы въ точности знали, какія именно расы тогда существовали и какъ онѣ распредѣлялись на землѣ, то задача наша значительно бы упростилась; пусть только представятъ себѣ на минуту, что должно случиться черезъ соотвѣтствующій періодъ времени въ будущемъ. Скрещиванія еще болѣе уменьшатъ число сколько нибудь чистыхъ типовъ. Раса американскихъ Индѣйцевъ исчезнетъ окончательно; Эскимосовъ, Айно̀, Австралійцевъ, Бушменовъ тоже не станетъ вовсе. Для знакомства съ ними, антропологамъ останутся только мѣстами сохранившіеся скелеты, подобно тому, какъ и намъ теперь приходится ограничиваться ими при изученіи древнихъ египтянъ. Если предположить далѣе, что не останется ни печати, ни памятниковъ, ни насъ самихъ, то легко представить, что люди будущей эпохи будутъ судить о нашей, подобно тому, какъ мы сами смотримъ на время за три или четыре тысячи лѣтъ назадъ. Вопросъ о низшихъ расахъ не можетъ даже имѣть мѣста въ тѣ отдаленно-будущія времена, такъ какъ промежуточныя расы между человѣкомъ и его ближайшими зоологическими родичами исчезнутъ и не останется руководящихъ насъ путеводныхъ нитей. Но измѣненія, подобныя тѣмъ, которыя мы себѣ представляемъ въ будущемъ, должны были совершиться и втеченіе послѣднихъ трехъ или четырехъ тысячъ лѣтъ. Если бы исторія могла оживить передъ нами эту прошедшую эпоху, то она значительно бы помогла намъ при нашихъ изслѣдованіяхъ. Одна Африка, быть можетъ, дала бы намъ ключъ къ разрѣшенію задачи о человѣкѣ, т. е. исчезнувшую промежуточную форму между бушменомъ и другимъ болѣе низшимъ существомъ.

Несмотря на свою неполноту, исторія тѣмъ не менѣе показываетъ намъ, что во время двѣнадцатой династіи, около 2300 лѣтъ до Р. Х., Египтянамъ было извѣстно уже четыре расы: *Роты*, или Египтяне, окрашенные красной краской и сходные чертами съ ны-

нѣшними поселянами береговъ Нила; *Наму*, изображенные окрашенными желтымъ цвѣтомъ и имѣющими орлиный носъ, т. е. раса, соотвѣтствующая народомъ Азіи и восточнаго Египта; *Назиу*, или прогнатическіе Негры съ курчавыми волосами, и *Тамаиу*, бѣлые съ голубыми глазами. Исторія прибавляетъ къ тому же, что, за 1700 лѣтъ до нашей эры, Тутмесъ III изъ восемнадцатой династіи одержалъ побѣду надъ множествомъ народовъ, между которыми можно узнать извѣстные нынѣ типы центрально-африканскихъ негровъ, и далѣе, что за 1500 лѣтъ до Р. Х., масса бѣлокурыхъ и голубоглазыхъ варваровъ, пришедшихъ съ сѣвера, осѣла на западной границѣ Египта, тогда какъ въ Европѣ въ тоже время совершилось вторженіе черезъ Пиренейскій хребетъ, отбросившее Лигуровъ и Сикановъ въ Италію, а иберовъ — за Эбро, до самой Африки.

Въ другой части свѣта, въ Азіи, исторія показываетъ намъ на границахъ нынѣшней Персіи два соперничествующіе народа, изъ которыхъ одинъ находился на юго-западѣ въ Иранѣ, а другой — на сѣверо-востокѣ въ Туранѣ (названіе чисто персидское, означающее страну враждебнаго народа); далѣе, отъ 1200 лѣтъ до Р. Х. до 250 лѣтъ послѣ него, она указываетъ на нѣсколько кочующихъ народовъ, изъ которыхъ одинъ, Гіонгъ-ну, появившійся къ сѣверу отъ Небесной имперіи, вынудилъ китайцевъ построить знаменитую стѣну; въ Индіи въ тѣ же времена желтокожій народъ обошелъ Гиммалайскія горы и столкнулся съ народомъ чернаго цвѣта; наконецъ, въ самой Франціи совершалась вѣковая борьба между удержавшимся темноволосымъ народомъ и рядомъ нашествій бѣлокурыхъ племенъ, пришедшихъ съ края Европы, борьба, одинъ эпизодъ которой составляетъ вышеупомянутый переходъ черезъ Пиренейскія горы. Исторія поучаетъ насъ также, что въ болѣе недавнее время тридцать восемь тысячъ франковъ совершили нашествіе на Галлію, замѣнивъ собою владычество римлянъ, которые, пять столѣтій раньше, покорили кимвровъ и кельтовъ, соединившихся подъ именемъ галловъ; что венгерцы пришли съ береговъ Оби, чтобы, послѣ различныхъ перипетій, основаться въ странѣ, въ которой мы ихъ находимъ нынѣ; что Парсы покинули въ седьмомъ вѣкѣ свое отечество и раздѣлились на двѣ партіи, изъ которыхъ одна отправилась на Кавказъ, гдѣ уже вовсе вымерла, тогда какъ другая основалась въ Бомбеѣ, гдѣ и процвѣтаетъ нынѣ въ числѣ сорока девяти тысячъ. Изъ данныхъ, переданныхъ намъ

исторіей, упомяну еще, что Малайцы появились на островѣ Суматрѣ въ 1160; что Манко-Капасъ основалъ въ одиннадцатомъ вѣкѣ династію Инковъ въ Перу; что Нагуасы выселились изъ Флориды ранѣе христіанской эры, покинули Мексику 174 года спустя и пошли частью на сѣверъ вдоль Миссисипи, частью же на югъ— черезъ Панамскій перешеекъ и т. д.

Всего болѣе слѣдуетъ обращать вниманіе на самые результаты столкновеній и переселеній народовъ, на число и особенности побѣдителей, на вопросъ, состояли ли послѣдніе исключительно изъ воиновъ, или же они имѣли съ собою и женъ. Въ мѣстахъ, гдѣ безчисленныя полчища (какъ, напр., гунны при Аттилѣ въ западной Европѣ или вандалы при Гензерихѣ въ горахъ Атласа) проходятъ наподобіе урагана, не оставляя по себѣ слѣда, постоянное теченіе народовъ, какъ, напр., кимвровъ въ Галлію, сарациновъ (арабовъ и берберовъ) въ Испанію или португальцевъ въ южную Америку можетъ повести къ измѣненію физическаго типа. Въ другихъ мѣстахъ горсть людей дѣлаетъ много шуму, навязываетъ побѣжденнымъ свой языкъ, религіозныя вѣрованія и цивилизацію, но не оказываетъ никакого вліянія на типъ. Финикійцы находились втеченіе долгаго времени въ сношеніяхъ съ варварійскимъ берегомъ и съ берегами атлантическаго океана, но, за исключеніемъ двухъ трехъ колоній, не оставили ни частички крови среди своихъ покупателей. Названіе народа еще не указываетъ на его происхожденіе. Англичане, напр., называются именемъ германскаго племени Англовъ, жившаго на сѣверъ отъ Эльбы; Французы также получили свое названіе отъ германскаго племени — Франковъ и т. д. Отсюда можно видѣть, что всякое историческое свидѣтельство должно быть предварительно тщательно взвѣшено и что отнюдь не всякая побѣда, хотя бы даже и продолжительная, обусловливала сліяніе между побѣдителями и побѣжденными.

Ближе всего насъ касается вопросъ относительно арійцевъ. Лингвисты, показавъ, что всѣ европейскіе языки, за исключеніемъ бискайскаго и финскаго, произошли отъ санскритскаго, что ранѣе разсѣянія этихъ языковъ въ центральной Азіи, они уже заключали слова для обозначенія металловъ и различныхъ земледѣльческихъ орудій, пришли къ выводу, что главная масса европейскихъ народовъ — арійскаго происхожденія и выселилась изъ центральной Азіи. Къ тому же пришли и миѳологи, вслѣдствіе доказаннаго ими соотвѣт-

ствующаго отношенія между различными религіозными мнѣами западныхъ и восточныхъ народовъ.—Но теперь обнаружилась реакція противъ такого безусловнаго вѣрованія. Сравненіе найденныхъ въ землѣ остатковъ древнихъ расъ съ послѣдующими за ними народами показало непрерывность типа, нарушаемую только рѣдкими внѣдреніями чужеземной крови, болѣе или менѣе постоянными, оставляющими по себѣ мѣстами метисовъ или же окончательно исчезающими. Но рѣшительно ничѣмъ не доказано, чтобы арійцы перенесли съ востока на западъ что́ либо, кромѣ цивилизующаго вліянія, языка и знакомства съ металлами. Возникъ даже вопросъ, пришло ли это вліяніе путемъ прямыхъ переселеній, или же мало по малу вслѣдствіе постепеннаго втѣсненія или торговыхъ сношеній. Отсюда слѣдуетъ, что Французы по крови не арійцы, но цѣлое наслоеніе различныхъ расъ, большинство которыхъ на сѣверѣ составляютъ Кимвры, въ центрѣ — Кельты, а на югѣ раса, несомнѣнно всего болѣе сходная съ туземной или, по крайней мѣрѣ, съ предками, кости которыхъ сохранились въ Пиренейскихъ и въ Перигорскихъ пещерахъ.

Тамъ, гдѣ прекращаются достовѣрныя историческія свѣдѣнія, начинается область *преданія*; впрочемъ и самая исторія вначалѣ есть нерѣдко только записанное преданіе. Таковы источники, изъ которыхъ черпали первые историки, Геродотъ, Мойсей и др. Двадцать тысячъ стиховъ финской поэмы Калевала сохранялись устно втеченіе долгихъ вѣковъ, прежде чѣмъ ихъ собралъ въ окончательной формѣ и издалъ Лонрò въ 1850 году. Притомъ же различныя мѣста, вошедшія въ это собраніе, принадлежатъ періоду за очень недолгое время до введенія христіанства въ сѣверныя страны (отъ девятаго до двѣнадцатаго столѣтія). Въ основѣ Иліады заключено преданіе объ отношеніяхъ предковъ Грековъ съ малой Азіей около конца бронзоваго періода. Рамайяна и еще болѣе Магабарата описываютъ въ растянутыхъ и нерѣдко превосходныхъ выраженіяхъ подвиги первыхъ завоевателей въ Индіи, занятой туземцами, изображенными съ обезьяньими головами. Переселенія Полинезійцевъ съ острова Бороту, или Буру на различные острова Тихаго Океана извѣстны намъ только изъ народныхъ пѣсенъ и мѣстныхъ преданій, собранныхъ на каждомъ островѣ и соединенныхъ въ общее цѣлое. Нигдѣ не слѣдуетъ пренебрегать преданіями. Когда Айнò воображаютъ себя пришедшими съ запада, въ сообществѣ собаки,

и патагонскіе Тегуэльчи выводятъ себя оттуда же, то, несмотря на значительное разстояніе, отдѣляющее ихъ отъ всякой западной страны, преданія эти должны быть строго взвѣшены.

Впрочемъ, самыя изумительныя переселенія оказываются въ предѣлахъ возможности. Лейелль доказывалъ, что самый дикій человѣкъ, будучи помѣщенъ на любой пунктъ земнаго шара, въ концѣ концовъ заселилъ бы его цѣликомъ. На сухомъ пути переселенія очень просты: рѣки, горы, лѣса, болота, пустыни не составляютъ серьезнаго препятствія; на морѣ же соединительнымъ звеномъ между нерѣдко очень удаленными пунктами служатъ острова. Такъ, напримѣръ, Эскимосы легко могли перейти въ Америку черезъ Камчатку, Алеутскіе острова и Аляску, или же прямо черезъ Беринговъ проливъ. Такимъ же образомъ изъ Азіи въ центръ Океаніи существуетъ два пути; одинъ черезъ островъ Формозу, Филиппинскіе и Молукскіе острова, ведущій до острововъ Фиджи, проходя по пути черезъ цѣпь Соломоновыхъ острововъ, другой — черезъ Малакскій полуостровъ, Зондскіе острова и Тиморъ, ведущій въ Австралію и Тасманію. За отсутствіемъ острововъ, облегчающихъ переходъ, на подобіе камней, накидываемыхъ черезъ ручей, для постановки ноги, пользуются пособіемъ вѣтровъ и теченій. Нерѣдко они, правда, бываютъ противные и потому скорѣе служатъ препятствіемъ, но вѣтры нерѣдко перемѣняются въ извѣстныя времена года; возлѣ же теченій всегда бываетъ нѣкоторое теченіе въ противоположномъ направленіи. Мексиканскій Гольфъ-Стремъ и экваторіальное теченіе Тихаго океана не составляютъ исключенія; они увлекаютъ, но и возвращаютъ противо-теченіями, совершенно также, какъ въ нашихъ рѣкахъ. Какъ бы уединенный островъ ни казался мало доступнымъ или затерянымъ въ волнахъ океана, но всегда случай, въ соединеніи съ человѣческой волей, даже неопытной, можетъ повести къ его заселенію. Такимъ образомъ барки, шедшія съ Маріанскихъ острововъ, причалили у Каролинскихъ, расположенныхъ на разстояніи 600 километровъ. Преданія, еще болѣе чѣмъ исторія, представляютъ намъ множество подобныхъ примѣровъ.

Когда исторія и преданія перестаютъ выручать насъ, то выступаетъ *археологія*, не та, которая задается розысканіемъ слѣдовъ извѣстныхъ событій, какъ, напр., отступленія десяти тысячъ въ Малую Азію, пребыванія Римлянъ въ Великобританіи или пере-

ходъ евреевъ черезъ Чермное море, но археологія, занимающаяся народами, о которыхъ не существуетъ никакихъ письменныхъ или устныхъ свѣдѣній, и изслѣдующая ихъ обычаи, промышленность торговлю и путь, по которому дошла до нихъ цивилизація и знакомство съ металлами. Такая археологія непосредственно переходитъ въ доисторическую и обѣ вмѣстѣ знакомятъ насъ съ европейскими дольменами и съ погребальными обычаями, которымъ посвящали эти памятники, разсѣянные близъ береговъ, начиная отъ сѣверныхъ странъ вплоть до Алжиріи; съ пещерами, замѣняющими дольмены въ мѣстахъ, гдѣ онѣ были даны природою или же гдѣ ихъ легко пробить въ известковыхъ скалахъ; съ курганами, идущими черезъ всю Европу отъ востока къ западу, отъ горъ Кавказа до равнинъ Шампани; съ сибирскими курганами, изученными сначала Меньѐ и Эйхталемъ, а въ болѣе новое время Дезоромъ; съ соотвѣтствующими сѣверо-американскими памятниками; съ такъ называемыми пелазгическими постройками близъ Средиземнаго моря, въ Кафраріи и Аравіи; съ монолитами, изображающими человѣческія фигуры на островѣ Пасхи; съ италіанскими «terramares»; съ датскими кьёккенмёддингсъ, или кухонными остатками, разсѣянными по близости береговъ океана въ Европѣ, въ Патагоніи, равно какъ и на Андаманскихъ островахъ; съ свайными постройками швейцарскихъ озеръ и т. д.

Къ археологіи въ собственномъ смыслѣ изъ числа перечисленныхъ предметовъ относится все, касающееся спеціально періода металлическихъ орудій; къ доисторической же археологіи относятся вопросы, касающіеся двухъ каменныхъ періодовъ, т. е. неолитическаго, или періода полированнаго камня, и палеолитическаго, или періода тесаннаго камня.

Мы недавно высказывали удивленіе, дѣлая предположеніе объ измѣненіяхъ, которыя могутъ произойти съ нынѣшними расами втеченіи трехъ или четырехъ тысячъ лѣтъ и съ помощью его представляя себѣ измѣненія, которыя должны были произойти втеченіи столь же долгаго протекшаго уже періода. Этотъ періодъ оказывается, однакоже, чрезвычайно краткимъ сравнительно съ безконечнымъ числомъ прошедшихъ вѣковъ. Одно изъ первыхъ историческихъ чиселъ, достовѣрно извѣстныхъ, составляетъ, по Генри Мартену, приблизительно 1500 годъ. Египетскія лѣтописи упоминаютъ въ то время объ одномъ бѣлокуромъ народѣ, пришедшемъ съ сѣвера,

появленіе котораго сходится съ переходомъ кельтовъ въ Испанію. Этотъ переходъ, впрочемъ, составлялъ только одинъ изъ послѣднихъ въ цѣломъ рядѣ переселеній того же народа на югъ. Алжирскіе дольмены свидѣтельствуютъ, что еще прежде совершались постепенныя нашествія тѣхъ же народовъ. Нѣкоторые изъ этихъ дольменовъ заключаютъ желѣзо и даже медали историческихъ временъ; другіе же, въ большемъ числѣ, содержатъ только орудія изъ полированнаго кремня. Отсюда можно предположить, что конецъ періода полированнаго камня совершился въ Алжиріи, около эпохи послѣдняго упоминаемаго египтянами нашествія бѣлокураго народа.

Можно было бы поэтому отнести этотъ конечный періодъ въ Африкѣ приблизительно за 2000 лѣтъ. Но эта часть свѣта находилась ближе къ нѣкоторымъ торговымъ путямъ, по которымъ распространялось желѣзо. Поэтому можно считать вѣроятнымъ, что соотвѣтствующій періодъ въ западной Европѣ долженъ быть отодвинутъ еще глубже.

Независимо отъ вопроса объ окончаніи, самая продолжительность эпохи полированнаго камня, или *неолитической*, была очень значительна. Ея было достаточно для того, чтобы покрыть Европу, отъ Скандинавіи до Гибралтара, мегалитическими памятниками, погребальными пещерами и жилищами; впродолженіе ея совершились столь важныя событія, какъ народныя нашествія; возникали новыя расы, имѣвшія время смѣшаться съ туземными и произвести метисовъ, почти столь же разнообразныхъ, какъ и нынѣшніе. И при всемъ томъ эта продолжительность ничтожна сравнительно съ предшествовавшимъ періодомъ тесаннаго камня, или *палеолитическимъ*.

Вначалѣ этого отдаленнаго періода по всей Франціи водились: пещерный медвѣдь, мамонтъ и носорогъ съ перегороженными ноздрями. Значительное пониженіе температуры очевидно побудило ихъ выселиться съ сѣвера и двинуло на югъ или же обусловило полную гибель части предшествовавшихъ имъ видовъ. Сначала ледники очень увеличились во Франціи, но затѣмъ послѣдовало относительное повышеніе температуры, обусловившее развитіе флоры и фауны; но потомъ наступило вторичное охлажденіе и новое распространеніе ледниковъ. Человѣкъ въ тѣ времена охотился за вышеупомянутыми крупными звѣрями и самая эпоха называлась *мамонтовымъ вѣкомъ*. Съ уменьшеніемъ числа такихъ звѣрей, размножились сѣверные олени, почему и наступившій періодъ получилъ на-

званіе *вѣка сѣвернаго оленя*. Нѣкоторая степень цивилизаціи возникла главнымъ образомъ въ Перигорѣ и въ Пиренеяхъ, гдѣ человѣкъ велъ осѣдлую жизнь и не имѣлъ поэтому ничего общаго съ монгольскими расами, что̀ подтверждается и его физическими признаками. Наконецъ, земля постепенно согрѣлась и сѣверный олень отошелъ на сѣверъ, а дикій козелъ и сурокъ переселились на вершины горъ. Втеченіе этого продолжительнаго періода и особенно вначалѣ его прорѣзались долины. Ложе Сены, нѣкоторые остатки котораго еще видны въ Монтрейлѣ, имѣло 55 метровъ высоты; эти отложенія и были названы древнимъ уровнемъ. Позже ложе это спустилось приблизительно на 25 метровъ, отложивъ самые нижніе гренельскіе наносы; затѣмъ оно снова наполнилось и образовало нынѣшніе крутые берега. Какъ долженъ быть великъ промежутокъ времени, протекшій между этими различными уровнями!

Въ мамонтовый вѣкъ, извѣстный главнымъ образомъ своими остатками животныхъ и тесанныхъ кремней, сохранившихся въ рѣчныхъ наносахъ, человѣкъ умѣлъ выдѣлывать только орудія изъ довольно грубаго камня, предпочитая формы, извѣстныя подъ названіемъ сентъ-ашёльскаго типа и столь распространенныя въ долинѣ Соммы. Въ слѣдующій вѣкъ человѣкъ избралъ другія формы, получившія названіе формъ дю-Мутьѐ, и жилъ главнѣйшимъ образомъ въ пещерахъ.

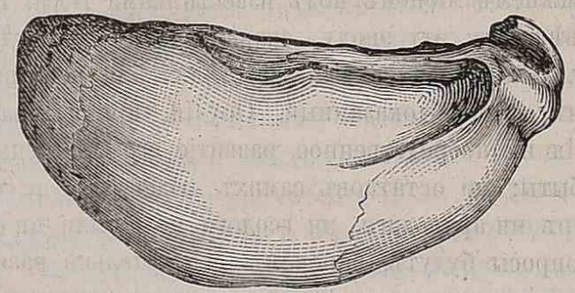
Позже, то есть, въ вѣкъ сѣвернаго оленя въ тѣсномъ смыслѣ, главнымъ образомъ долина Везеры свидѣтельствуетъ намъ о прогрессѣ, совершающемъ свои обычныя фазы. Вмѣсто тяжелыхъ и массивныхъ инструментовъ стали употреблять небольшіе осколки, острія, прикрѣпленныя на концѣ дротика или же вложенныя на подобіе рѣзца въ кусокъ дерева. Затѣмъ начали употреблять въ дѣло кости и рога сѣверныхъ оленей для приготовленія какъ болѣе удобной, такъ и болѣе изящной утвари. На другихъ пунктахъ Франціи, какъ въ Экссидейлѣ, въ Солютрѐ, въ Пиренеяхъ обработка кремней шла тѣмъ не менѣе впередъ и формы въ видѣ лавровыхъ листьевъ, съ тонко обдѣланными краями, удочки и пилы сдѣлались очень обыкновенны. Въ это-то время должно было появиться искусство полировать кремни и притомъ или появиться сразу, занесенное покорившимъ народомъ, или же мало по малу, вслѣдствіе приложенія къ камнямъ полированія, употреблявшагося уже прежде при обработкѣ костей.

Эта двойная эпоха мамонта и сѣвернаго оленя должна была быть, какъ оказывается, весьма значительною. И несмотря на то, промежутокъ отъ мамонтова вѣка до нашего ничтоженъ сравнительно съ временемъ, втеченіе котораго человѣкъ жилъ прежде. Въ противоположность слѣдующему періоду, температура была тогда теплѣе въ Европѣ, чѣмъ въ настоящее время. Человѣкъ, тесанные кремни котораго были найдены въ пліоценовыхъ пескахъ Сенъ-Прѐ, охотился за Elephas meridionalis, Rhinoceros etruscus, Merkii и leptorhinus. Люди изъ раковистаго извѣстняка въ Поансѐ, въ концѣ міоценовой эпохи, охотились на мастодонта и галитеріума и уже умѣли добывать огонь. Извѣстно менѣе данныхъ о ихъ предкахъ, обработывавшихъ кремни, найденные аббатомъ Буржуа въ Тенэ, въ нижнемъ міоценѣ подъ известняками Боса. Но существованіе человѣка въ эту эпоху, сравнительно мало удаленную отъ времени отложенія мѣдонскаго известняка или песчаника въ Фонтенблò, есть фактъ доказанный. Орудія, принадлежавшія ему и указывающія на посредственное развитіе его умственныхъ способностей, добыты; но остатковъ самихъ людей еще не могли найти: до сихъ поръ ни археологи, ни геологи не отрыли ни одной кости. Всѣ эти вопросы будутъ, впрочемъ, основательно разсмотрѣны въ томѣ библіотеки современныхъ наукъ «о доисторической археологіи» Габріеля-де-Мортальѐ.

Доисторическія расы.— Человѣческая палеонтологія начинается только съ постпліоценовой эпохи, или съ мамонтова вѣка; образцы костей, впрочемъ, еще не многочисленны и съ трудомъ могутъ быть обобщаемы. Катрфажъ и Гамѝ не отступили, однакоже, отъ этой неблагодарной задачи [1]). Соединивъ обломки мужскихъ череповъ изъ Канштата, Эгисгейма, Брюкса, Дениза и Неандерталя и женскихъ череповъ изъ Стренгенёса, Ольміо и Шишѝ, они получили возможность открыть у нихъ нѣкоторые общіе признаки, а именно: длинноголовость, замѣчательное пониженіе черепнаго свода (platycephalia), значительный откосъ лобной кости и замѣтное развитіе надбровныхъ дугъ. Изъ всѣхъ извѣстныхъ образцовъ наиболѣе замѣчателенъ неандертальскій черепъ и затѣмъ нолетская челюсть Имѣя нѣкоторый навыкъ къ распознаванію черепа человѣкообраз-

[1]) Crania ethnica, черепа, человѣческихъ расъ, описанные Катрфажемъ и Гамѝ. Парижъ 1873—1875.

ныхъ обезьянъ, тотчасъ же приходитъ на мысль, что эти образцы весьма сходны съ нимъ. Особенно неандертальскій черепъ напоминаетъ черепную крышку самки гориллы или же увеличенный черепъ гиббона; его надбровныя дуги совершенно обезьяноподобны, но, несмотря на то, черепъ есть несомнѣнно человѣческій, что́ доказывается уже его емкостью, опредѣленной равною 1200 куб. сантиметрамъ. Нижняя челюсть изъ Нолеттъ не менѣе знаменита вслѣдствіе сглаженія скученныхъ бугорковъ (tuberculi geni), подбородка и прогнатизма самаго тѣла кости, прогнатизма, другіе случаи котораго были наблюдаемы среди нынѣшнихъ расъ, хотя и не въ столь значительной степени. Двухъ фактовъ, однакоже, недостаточно для какого-нибудь положительнаго вывода.



Фиг. 45.

Черепная крышка неандертальскаго черепа, въ профиль (мамонтовъ вѣкъ).

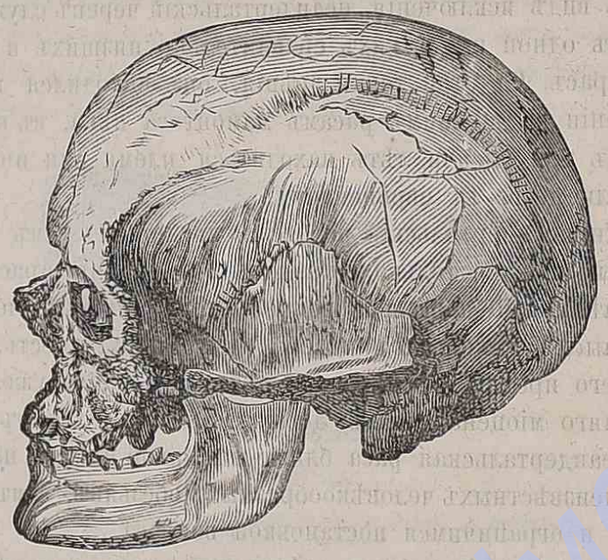
Признаки неандертальскаго черепа находятся, хотя и въ слабѣйшей степени, и на большинствѣ другихъ череповъ, собранныхъ Катрфажемъ и Гами́ и обозначенныхъ ими общимъ названіемъ «канштатской расы». Не невозможно поэтому, что бы неандертальскій черепъ составлялъ и въ свое время исключеніе, случай атавизма, и служилъ представителемъ не столько расы мамонтова вѣка, сколько одной изъ расъ пліоценовой или міоценовой эпохи. Тоже самое, очевидно, должно быть распространено и на знаменитые намакойскіе черепа парижскаго музея съ неслыханнымъ прогнатизмомъ, черепа, принадлежащіе готтентотской расѣ; на нихъ нужно смотрѣть, какъ на представителей вымершей древне-африканской расы.

Климатическія и геологическія измѣненія, совершившіяся въ концѣ міоценовой и пліоценовой эпохи, даютъ возможность понять, что большинство людей изъ Тенэ и Пуансѐ должно было погибнуть и только небольшое число наиболѣе способныхъ къ защитѣ отъ разрушительныхъ причинъ могло пережить. Въ нынѣшнее время низшія расы исчезаютъ, между тѣмъ какъ высшія все болѣе распространяются; какъ бы мы ни объясняли этого, тѣмъ не менѣе противъ самого факта бороться невозможно. Въ разсматриваемую нами значительно удаленную эпоху были конечно также низшія и сравнительно болѣе высокія расы, такъ что тотъ же законъ долженъ былъ оказывать свое дѣйствіе. Поэтому возможно, что, являясь всетаки въ видѣ исключенія, неандертальскій черепъ служитъ представителемъ одной изъ такихъ сравнительно низшихъ и рано исчезнувшихъ расъ. Съ этой точки зрѣнія, онъ находился въ такомъ же отношеніи къ высшимъ расамъ мамонтова вѣка, въ какомъ будетъ черезъ три тысячи лѣтъ находиться племя или индивидуумъ индѣйца или негра къ европейцамъ.

Былъ ли неандертальскій человѣкъ представителемъ расы своего времени, или же только остаткомъ болѣе ранней расы, во всякомъ случаѣ можно поставить вопросъ, былъ ли онъ человѣкомъ, въ томъ смыслѣ, какой мы придаемъ этому слову, то есть, обладалъ ли онъ и его предки способностью рѣчи? Мы знаемъ уже, что человѣкъ верхняго міоцена умѣлъ добывать огонь. Однимъ словомъ, была ли неандертальская раса ближе къ какой нибудь изъ извѣстныхъ или неизвѣстныхъ человѣкообразныхъ обезьянъ, чѣмъ къ намъ? Мы только и ограничимся постановкой вопроса.

Палеонтологическіе остатки слѣдующей эпохи, или вѣка сѣвернаго оленя, въ западной Европѣ были также изучены авторами Crania ethnica, которые обозначили ихъ названіемъ «Кро-Маньонской расы», принимая за типъ остатки, вырытые Кристи́ и Ларте́ въ гротѣ этого имени въ Периго́рѣ. Сравнительно съ канштатской расой они кажутся совершенно новыми; раскапывая въ 1872 году нѣкоторыя еще нетронутыя части кро-маньонской гроты, намъ казалось, будто мы живемъ среди тамошнихъ людей. Главные признаки ихъ слѣдующіе, судя по Катрфажу и Гами́. Подобно черепамъ канштатской расы, они длинноголовы; лобъ у нихъ высокій, широкій и хорошо развитой надъ бровными гребнями средней величины, сводъ скорѣе высокій, красивый черепной изгибъ, идущій правильно отъ лба къ мѣсту, лежащему нѣсколько выше ламбдоидной точки, начиная отъ которой онъ загибается для образованія неровности, продолжающейся на верхнезатылочную область. Кромѣ

того, лобные бугры, какъ бы сдавленные у предъидущей расы, выпуклы и возвышены у кро-маньонской. Съ другой стороны, лицо широко и коротко сравнительно съ наибольшей длиной черепа, глазницы глубоки, параллелограммовидны и имѣютъ указатель въ 61, то есть, наименьшій изъ всѣхъ извѣстныхъ. Прогнатизмъ значителенъ въ подносовой части; такъ у одного кро-маньонскаго старика онъ, по нашимъ измѣреніямъ, оказался равнымъ 62,°8, то есть, такимъ же, какъ у наиболѣе прогнатическаго негра.



Фиг. 46.

Черепъ кро-маньонскаго старика изъ Эизи.
(вѣкъ сѣвернаго оленя).

Сравнивая эту послѣднюю особенность съ прогнатизмомъ другихъ череповъ той же группы Катрфажа и Гами, можно предположить, что данный старикъ составлялъ исключеніе въ своей расѣ. Одинъ изъ гренельскихъ череповъ оказался однимъ изъ наименѣе прогнатическихъ изъ числа изслѣдованныхъ нами череповъ, именно 86°,7. На нижней челюсти замѣчателенъ значительный выступъ подбородка, въ противоположность полному сглаженію его на нолетской челюсти.

Кро-маньонская раса, судя по сохранившимся костямъ ея, была высокаго роста, сильна и представляла уже указанныя особенности скелета, а именно: саблевидную берцовую кость, малую берцовую

съ бороздой на передней поверхности, утолщеніе въ видѣ столба негладкой линіи бедряной кости, кривизну верхней четверти локтевой кости.

Вслѣдъ за кро-маньонской расой авторы Crania ethnica описываютъ нѣсколько менѣе распространенныхъ западно-европейскихъ типовъ палеолитической эпохи: короткоголовый типъ, представителемъ котораго служитъ черепъ, открытый въ Трюшѐрѣ, близъ Ліона, въ мѣсторожденіи съ костями Elephas primigenius, и два или три черепа, найденные въ Гренеллѣ, близъ Парижа, въ наносахъ среднихъ уровней, надъ предыдущей длинноголовой расой; типъ среднеголовый и под-короткоголовый, описанные подъ названіемъ «фюрфосской расы» и найденные въ мѣсторожденіяхъ позднѣйшихъ кро-маньонскихъ.

Намъ остается еще указать вкратцѣ на результаты, къ которымъ приводятъ различныя сообщенія Брока о доисторическихъ расахъ Франціи.

Когда замѣчательныя открытія лингвистовъ установили родство и филіацію индо-европейскихъ языковъ, то ученые пришли къ предположенію, что Европа была населена, какъ мы уже замѣтили выше, переселенцами изъ той части Азіи, въ которой нашли ближайшіе остатки общаго лингвистическаго источника. Различныя, совершенно законныя соображенія привели, кромѣ того, къ убѣжденію, что эти переселенцы принесли съ собою употребленіе металловъ, религію и т. д. Но два языка, на которыхъ говорили двѣ небольшія группы народовъ, финны и баски, ускользнули отъ общаго закона. Ретціусъ, показавъ, что первые короткоголовы, перенесъ тотъ же результатъ и на басковъ, и замѣтивъ, что окружающій его народъ—шведы—длинноголовы, онъ высказалъ свое знаменитое положеніе, что туземная европейская раса была короткоголова, а раса, явившаяся впослѣдствіи, длинноголова. Мало по малу, однакоже, факты стали накопляться и П. Брока доказалъ, что баски не короткоголовы, а, напротивъ, длинноголовы, что черепа, найденные въ самыхъ древнихъ европейскихъ мѣсторожденіяхъ, длинноголовы и, наконецъ, что положеніе Ретціуса должно быть принято совершенно обратно, то есть, что древнѣйшіе обитатели Европы были длинноголовы, а расы, явившіяся позже—короткоголовы. Такъ, самая древняя раса во Франціи, представителями которой служатъ три кро-маньонскихъ черепа, два черепа изъ Ложерй, три черепа

изъ среднихъ и нижнихъ уровней Гренель, имѣла головной указатель равнымъ отъ 73 до 75, т. е. была длинноголова. Также точно и раса изъ пещеры «мертваго человѣка», совершенно сходная съ кро-маньонской, имѣла среднимъ числомъ 73,22.

Вопросъ о точномъ опредѣленіи эпохи проникновенія коротко-головыхъ людей въ западную Европу еще не рѣшенъ. Полагаютъ, что какія нибудь мелкія круглоголовыя племена могли врываться мѣстами, еще начиная съ палеолитической эпохи, но что большими массами они появились только въ болѣе позднія времена. Въ концѣ періода тесаннаго камня, напримѣръ, въ Солютрѐ, по изслѣдованіямъ Брокà, было уже одновременно двѣ расы, одна длинноголовая съ слѣдами расы «мертваго человѣка», другая же—подкороткоголовая, приближающаяся къ фюрфосской расѣ. Въ Англіи факты чрезвычайно убѣдительны; тамъ существуетъ два рода дольменовъ: одни длинные, называемые «long-barrous», заключающіе только орудія изъ полированнаго камня и большею частью явственно длинноголовые черепа; другіе—круглые и устроенные инымъ образомъ,—«round-barrows», заключающіе металлическія орудія и большое число короткоголовыхъ череповъ, рядомъ съ длинноголовыми предыдущей расы и среднеголовыми, происшедшими, очевидно, вслѣдствіе смѣшенія обѣихъ расъ.

Такимъ образомъ, нашествіе короткоголовыхъ людей въ Англію можетъ быть отнесено къ концу періода полированнаго камня; люди эти принесли съ собою и металлы. Но пришли ли они прямо, или же черезъ Францію? Второе предположеніе становится болѣе вѣроятнымъ въ виду слѣдовъ, оставленныхъ короткоголовыми расами отъ швейцарской границы до конца Бретани.

Въ итогѣ можно прійти къ заключенію: 1) что древнѣйшіе обитатели Франціи были длинноголовы; 2) что затѣмъ къ нимъ присоединилось небольшое количество короткоголовыхъ, не смогшихъ, однакоже, измѣнить ихъ этническаго типа; 3) что иммиграція короткоголовыхъ усилилась около конца палеолитической эпохи, ограничиваясь нѣкоторыми мѣстностями, какъ, напр., Бургундіей; 4) что въ то время должно было совершиться нашествіе съ сѣвера народа, внесшаго обычай хоронить въ дольменахъ или общихъ гротахъ, и который, будучи длинноголовымъ или очень малочисленнымъ, не измѣнилъ длинноголоваго типа (и только ослабилъ степень длинноголовости) основнаго населенія (въ сосѣднихъ съ Парижемъ дольменахъ

указатель равняется 75,01, въ гротахъ же изъ Марнскаго департамента, гдѣ раса уже не столь чиста—77,78); 5) наконецъ, что нашествіе короткоголовыхъ, уже начавшееся съ востока и совершавшееся, вѣроятно, двумя путями, однимъ ниже, другимъ—выше альпійскаго хребта, приняло большіе размѣры въ концѣ періода полированнаго камня, прошло черезъ центръ Франціи и повело къ скрещиванію съ древней туземной расой и образованію новой, исторической расы, которую мы опишемъ ниже подъ названіемъ «кельтическаго типа».

Всѣ эти вопросы относятся къ чистой антропологіи и главнымъ образомъ къ краніометріи; но изслѣдованіе ихъ составныхъ частей, опредѣленіе возраста и условій мѣсторожденія, открытіе остатковъ промышленности и другихъ памятниковъ этого отдаленнаго прошедшаго относятся къ области доисторической археологіи и нерѣдко къ геологіи. Впрочемъ, эта послѣдняя и есть ничто иное, какъ археологія земли и ея обитателей.

ГЛАВА X.

Антропологическіе типы. — *Типы европейскіе: бѣлокурый и темноволосый.* — Типы: индусскій, цыганскій, иранскій, кельтическій, берберійскій, семитическій, арабскій.

Четыре разряда признаковъ, очеркъ которыхъ мы только что кончили, не имѣютъ, какъ уже было сказано, одинаковаго антропологическаго значенія. Если бы нынѣшнія расы были несмѣшанныя и однородныя, такія, какими ихъ создала природа, то было бы достаточно перечислить только ихъ различія и сходства, принять во вниманіе ихъ индивидуальныя измѣненія и патологическія уклоненія и затѣмъ приступить къ ихъ естественному раздѣленію на группы. Но тутъ почва иная, не представляющая желаннаго единства; приходится имѣть дѣло съ расами, раздѣлившимися, разрозненными, смѣшанными, скрещенными самымъ различнымъ образомъ, во всевозможныхъ направленіяхъ и впродолженіи нѣсколькихъ тысячъ вѣковъ; большая часть изъ нихъ переняла языкъ своихъ завое-

вателей, потомъ измѣнила его на третій, или даже на четвертый; главныя массы исчезли, и теперь передъ нами уже не расы, а народы, происхожденіе которыхъ еще надо опредѣлить, если не желаютъ ограничиться простымъ распредѣленіемъ ихъ на группы.

Другими словами, есть два рода классификацій, которыхъ не надо смѣшивать: во первыхъ, классификація неопредѣленныхъ человѣческихъ группъ въ такомъ видѣ, какими онѣ въ данную минуту являются передъ нами и, во вторыхъ, классификація опредѣленныхъ расъ, получаемыхъ въ результатѣ тщательнаго анализа. Первая классификація можетъ быть названа этнологической, а вторая—антропологической.

Исходная точка обѣихъ классификацій одна и та же, результаты же ихъ—различны. Въ самомъ дѣлѣ, въ основаніи самыхъ обширныхъ классификацій человѣческихъ расъ лежатъ прежде всего физическіе признаки, какъ, напр., свойство волосъ и цвѣтъ кожи; но затѣмъ эти классификаціи начинаютъ разбѣгаться во всѣ стороны. Онѣ еще согласуются между собою въ подробностяхъ, когда дѣло касается какого-нибудь племени, отдѣленнаго отъ другихъ исключительными обстоятельствами, какъ, напримѣръ, Эскимосовъ въ Гренландіи или Тасманцевъ на Вандименовой землѣ. Но затѣмъ, въ конечныхъ предѣлахъ, этнографическая точка зрѣнія одна выступаетъ наружу и слово *раса* тогда начинаетъ употребляться въ самомъ неправильномъ смыслѣ. Говорятъ, напр., о расѣ англо-германской или латинской, о расѣ нѣмецкой, англійской, славянской, какъ будто эти названія имѣютъ еще другое значеніе, кромѣ политическаго, прилагаемаго къ произвольнымъ скопленіямъ антропологическихъ элементовъ самаго различнаго происхожденія.

Во Франціи, гдѣ однородность націи и ея единство сравнительно очень значительны, есть французы, но нѣтъ французской расы. Въ ней находятся: на сѣверѣ потомки Белговъ, Валлоновъ и другихъ Кимвровъ; на востокѣ — потомки Германцевъ и Бургундцевъ; на западѣ — потомки Нормандцевъ; внутри страны — Кельтовъ, которые были составлены изъ туземцевъ и пришельцевъ изъ различныхъ странъ, еще въ то время, когда ихъ имя только что возникало; на югѣ, наконецъ, потомки Аквитанцевъ и Басковъ, не говоря уже о множествѣ мелкихъ колоній, о Сарацинахъ, попадающихся мѣстами, Тектозагахъ, оставившихъ въ Тулузѣ обычай уродованія черепа, и о купцахъ, прошедшихъ черезъ фокейскій городъ

Марсель. Въ Азіи, гдѣ перемѣщенія народовъ съ востока на западъ и съ запада на востокъ совершались въ такомъ громадномъ размѣрѣ, что ея самую характеристическую расу надо отыскивать, быть можетъ, гдѣ нибудь за Тихимъ океаномъ, въ полярномъ поясѣ; въ Африкѣ, гдѣ подобное же движеніе повторялось нѣсколько разъ; въ Америкѣ, гдѣ уже въ историческія времена произошли большіе перевороты,—нѣтъ болѣе первобытныхъ расъ, а есть только группы, происшедшія отъ повторенныхъ скрещиваній, накопленій и всевозможныхъ смѣшеній. Классификаціи подобныхъ сложныхъ группъ могутъ быть только этнографическими.

Жердѣ справедливо утверждалъ, что чистыхъ расъ уже болѣе не существуетъ. Тѣмъ не менѣе, нашъ знаменитый учитель П. Брокà, признаетъ еще нѣсколько изъ нихъ, а де-Катрфажъ недавно издалъ длинный списокъ расъ, «которыя признаются чистыми». Конечно, если довольствоваться очень небольшимъ числомъ индивидуумовъ или череповъ, то еще можно найти нѣсколько очень близкихъ другъ къ другу. «Кто видѣлъ одного Тодаса», восклицаетъ г. Маршалъ, «тотъ видѣлъ ихъ всѣхъ».

По общему мнѣнію, нѣтъ ни одной расы болѣе однородной, чѣмъ раса Эскимосовъ, вслѣдствіе ихъ уединенія, зависящаго отъ географическихъ и атмосферныхъ условій. Двѣнадцать череповъ ихъ, находящіеся въ Парижскомъ музеѣ и привезенные всѣ изъ Гренландіи, составляютъ, дѣйствительно, самую однородную серію всей коллекціи. Но уже нѣтъ полнаго единства и замѣтны слѣды смѣшенія на нѣсколькихъ черепахъ, привезенныхъ изъ датской коллекціи на географическій конгрессъ въ Парижѣ. Различіе еще замѣтнѣе на черепахъ коллекціи Дэвиса, привезенныхъ съ обоихъ береговъ Баффинова моря. Путешественники говорятъ, что различія между живыми Эскимосами довольно значительны. Разница въ ростѣ переходитъ за предѣлъ обыкновенныхъ индивидуальныхъ отличій. У пролива Мортона ростъ Эскимосовъ достигаетъ 1,^{m} 82; у мыса Барроу—1,^{m} 54. Въ одномъ племени средній ростъ мужчинъ равенъ 1,^{m} 714, а въ другомъ—1,^{m} 584. Одинъ Эксимосъ, около прохода Готамъ «былъ совершенно похожъ на Негра», другой, у пролива Спафарета, на «Еврея» (Зееманъ). «Овальное лицо съ римскимъ носомъ» не рѣдко встрѣчается между ними (Кингъ). Цвѣтъ лица ихъ иногда очень темный, иногда же, напротивъ, очень свѣтлый.

Въ ряду малайскихъ череповъ, послѣ эскимоскихъ самыхъ одно-

родныхъ изъ коллекціи парижскаго музея, можно отличить покрайней мѣрѣ два различныхъ типа. Мы полагаетъ, что доказали отсутствіе единства между Австралійцами. Въ Патагоніи, между черепами древнихъ «paraderos» есть два рѣзко отличающихся типа: одинъ длинноголовый, а другой—короткоголовый; у нынѣшнихъ Японцевъ различаютъ три типа (Ронй), четвертый же можетъ быть констатированъ только на черепахъ. У Айносовъ, въ той же странѣ, есть два типа. Вдоль Гвинейскаго берега различныя племена живутъ на небольшихъ разстояніяхъ одно отъ другаго, и даже въ одномъ и томъ же племени путешественники описываютъ совершенно различные признаки, смотря по индивидуальнымъ особенностямъ представителей, на которые случайно было обращено больше вниманія. У Готтентотовъ различія еще значительнѣе.

Что же касается насъ, то мы знаемъ только одинъ примѣръ полнаго единства типа въ человѣческой группѣ. Это Андаманцы, которыхъ мы видѣли 22 фотографическихъ портрета; всѣ ихъ головы будто вылиты изъ одной формы; тѣмъ не менѣе полковникъ Манъ утверждаетъ, что и они должны быть раздѣлены на двѣ различныя расы. Прибавимъ еще, что Оденъ, измѣривъ 80 череповъ Габонскихъ Негровъ, былъ пораженъ ихъ сходствомъ, большимъ, говоритъ онъ, чѣмъ между самыми однородными народами въ Европѣ.

Словомъ, большинство классификацій, сколько-нибудь выходящихъ изъ самыхъ узкихъ предѣловъ, только при установленіи главнѣйшихъ группъ остаются на антропологической почвѣ. Какъ только дѣло доходитъ до второстепенныхъ раздѣленій, онѣ становятся этнографическими и относятся уже не къ расамъ, а къ народамъ. Классификація настоящихъ дѣленій и подраздѣленій человѣческаго рода еще не существуетъ и къ ней можно будетъ приступить только тогда, когда истинные составные элементы нынѣшнихъ народовъ будутъ извѣстны.

Если взять какую-нибудь изъ нынѣ существующихъ группъ, то сейчасъ же возникаютъ слѣдующіе вопросы. Какова ея средняя норма, т. е. типъ, съ физіологической и физической точки зрѣнія? Настолько ли слабы отклоненія отъ этой нормы, чтобы самый типъ можно было признать чистымъ? Достаточно ли велики, съ другой стороны, эти различія и группируются ли они во второстепенныя среднія нормы, настолько очевидныя, чтобы можно было на основаніи ихъ признать одинъ или нѣсколько типовъ? Не происходило ли тѣснаго сліянія такихъ типовъ, т. е. не образовалась ли изъ нихъ такъ называемая скрещенная раса, или же эти типы сохранили свою самостоятельность, образуя только такъ называемую смѣшанную расу? Такимъ образомъ доходитъ до того, что послѣдовательно отдѣляютъ признаки одного, двухъ или нѣсколькихъ типовъ. При разрѣшеніи большинства этихъ вопросовъ, этнографія и лингвистика одинаково полезны, но главную пользу, въ случаяхъ, когда это возможно, приноситъ изученіе признаковъ древнихъ остатковъ людей, зарытыхъ въ землѣ.

Брокà удалось такимъ образомъ выдѣлить кельтическій элементъ, послужившій къ образованію бретонской группы; такимъ же образомъ онъ надѣется современемъ разобрать первоначальные типы, составившіе самую кельтскую группу.

Когда наиболѣе ограниченные типы перваго, втораго и третьяго разрядовъ подобнымъ образомъ опредѣлены въ достаточномъ количествѣ, тогда можно уже приступить къ установленію ихъ взаимнаго родства и классифицировать ихъ. Тогда только можно будетъ задать вопросъ — соотвѣтствуютъ ли они родамъ, видамъ или разновидностямъ. Трудъ этотъ тяжелъ и длиненъ. Въ этомъ отношеніи наука находится теперь въ переходномъ состояніи. Нѣкоторые общіе типы уже установлены, хотя и не всегда можно опредѣлить ту человѣческую группу, которая всего лучше выражаетъ данный типъ. Другіе типы приняты только временно; третьи же только предугадываются и трудно было бы привести для нихъ точныя доказательства. Въ краткихъ очеркахъ, которые мы намѣрены представить, слѣдуетъ поэтому видѣть только рядъ всѣхъ попытокъ, указывающихъ на степень развитія антропологіи въ данную минуту.

Итакъ, подъ *человѣческимъ типомъ* надо понимать среднюю норму признаковъ, которыми обладаетъ раса, предполагаемая чистой. Въ цѣльныхъ расахъ, если только таковыя существуютъ, типъ открывается въ результатѣ простаго наружнаго осмотра данныхъ субъектовъ. Въ большинствѣ же случаевъ его надо выдѣлить; тогда онъ является физическимъ идеаломъ, къ которому болѣе или менѣе подходитъ большинство индивидуумовъ группы, но который всего яснѣе выраженъ только на нѣкоторыхъ субъектахъ. Часто онъ соединяется съ какимъ нибудь другимъ типомъ; иногда же на своихъ границахъ онъ сливается съ типомъ другой группы. Само

собою разумѣется, что общность типовъ доказываетъ ихъ родство. Есть общіе типы, въ составъ которыхъ входятъ частные типы, подъ-типы, въ каждый изъ которыхъ могутъ входить въ свою очередь еще другія, болѣе мелкія подраздѣленія. Установленныя наукой, такія группы послужатъ звеньями классификаціи.

Возьмемъ какой-нибудь частный примѣръ. Берберійскій народъ составленъ: 1) изъ темно-волосой, основной туземной группы, т. е. самаго древняго изъ извѣстныхъ элементовъ; 2) изъ бѣлокурыхъ пришельцевъ съ сѣвера, изъ Арабовъ, пришедшихъ съ востока и Негровъ, явившихся съ юга. Берберійскій типъ будетъ суммою всѣхъ признаковъ, которые должны были исключительно принадлежать туземному элементу; подтипами же его будутъ Туареги, Кабиллы, и т. д. Самъ онъ происходитъ отъ какого-нибудь другаго типа, который намъ еще совершенно неизвѣстенъ.

Намъ придется, однако же, описывать совершенно условные типы, какъ, напр., кельтическій, входящій какъ одинъ изъ составныхъ элементовъ во французскую этнографическую расу, и составленный въ свою очередь изъ нѣсколькихъ первоначальныхъ типовъ, съ которыми было бы чрезвычайно важно ознакомиться.

Первые типы, не подлежащіе никакому сомнѣнію, соотвѣтствуютъ тому, что антропологи называютъ, смотря по своимъ взглядамъ, видами, родами, вѣтвями или стволами; типы эти: Европейскій, Монгольскій, типъ африканскихъ Негровъ, Готтентотскій; мы отдѣлимъ отъ вторыхъ американскій типъ, а къ третьему прибавимъ красный африканскій; типы: финскій, лапландскій, австралійскій и два типа океанскихъ Негровъ будутъ разсмотрѣны нами въ особомъ отдѣлѣ и, кромѣ того, по пути мы укажемъ на нѣкоторые другіе типы, менѣе важные, оставляя въ сторонѣ вопросъ объ ихъ положеніи въ системѣ.

Европейскій типъ выдѣляется очень ясно, хотя названіе его и не совсѣмъ точно. Даже не принимая во вниманіе всевозможныя выселенія, совершавшіяся послѣ XVI-го вѣка, мы встрѣчаемъ этотъ типъ въ четырехъ частяхъ свѣта: въ Европѣ, гдѣ, за исключеніемъ лапланцевъ и финскихъ расъ, онъ составляетъ единственный типъ; въ Азіи, гдѣ многочисленными его представителями являются Семиты, Персы, Афганцы, Индусы и, вѣроятно, также Айносы, Міаотзе и Тодасы; въ Африкѣ, гдѣ можно причислить къ нему по крайней мѣрѣ Берберійцевъ, и въ Америкѣ, гдѣ существованіе туземцевъ, принадлежащихъ къ европейскому типу, было замѣчено много разъ. Его признаки можно резюмировать слѣдующимъ образомъ:

Цвѣтъ кожи всегда бѣлый у дѣтей. Тѣло довольно густо покрыто волосами. Борода, усы и бакенбарды довольно густые. Волоса прямые, волнистые или кудрявые, мягкіе и длинные. Макушка округлена. Вертикальная норма черепа представляетъ правильный овалъ, причемъ скуловыя дуги остаются скрытыми. Передняя часть черепа гораздо болѣе развита, чѣмъ задняя. Емкость черепной полости достигаетъ наибольшей величины; въ кельтическомъ типѣ она доходитъ до 1523 куб. сант. Черепные швы чрезвычайно сложные. Большіе крылья клиновидной кости сочленяются съ темянной костью на большомъ протяженіи. Кривая, образуемая височной линіей, не велика. Лобъ, широкій у основанія, развитъ хорошо, не уходитъ назадъ и не шарообразенъ въ верхней части; лобные бугры небольшіе, но совершенно явственные. Надбровныя дуги не всегда одинаковы, но онѣ никогда не достигаютъ у мужчинъ такого развитія, какое замѣчается у Меланезійскихъ расъ, и никогда не бываютъ такъ сглажены, какъ на большинствѣ монгольскихъ и негритянскихъ череповъ. Если смотрѣть на лицо прямо, то оно имѣетъ удлиненную овальную форму, причемъ скуловыя кости и челюсти не занимаютъ столько мѣста, какъ у монгольскаго и негритянскаго типа. Среднія выдающіяся части лица, при большомъ развитіи, придаютъ лицу форму лезвія ножа, какъ его называютъ въ обыкновенной рѣчи. Носъ, чрезвычайно характеристичный въ европейскомъ типѣ, сильно выдается впередъ въ ущербъ поперечному діаметру; обѣ его боковыя поверхности соединяются подъ острымъ угломъ; конецъ носа твердый, а обѣ ноздри, расположенныя на одной горизонтальной плоскости, эллиптичны, направлены спереди назадъ и почти параллельны. Скелетъ носа узкій или средній; плоскимъ онъ никогда не бываетъ; его заднее отверстіе имѣетъ форму червоннаго туза съ очень удлиненнымъ концомъ, и съ основаніемъ, образованнымъ носовой остью, часто очень длинной, и простымъ острымъ краемъ. Челюсти образуютъ вмѣстѣ съ зубами почти прямую линію; къ европейскому типу подходитъ слово ортогнатизмъ, какъ выраженіе самой меньшей степени прогнатизма, встрѣчающейся у человѣка. Этотъ наименьшій прогнатизмъ колеблется между 82 градусами и 75°,5. Ротъ маленькій, красныя губы

хорошо очерченныя, средней толщины. Зубы прямые, плотно стоящіе одинъ возлѣ другаго, голубовато-бѣлаго или желтовато-бѣлаго цвѣта и легко подверженные порчѣ. Подбородокъ выдающійся. Ухо продолговатой овальной формы, съ рубцомъ на его верхней и задней частяхъ и правильной серёжкой. Наконецъ, продолженіе плоскости затылочнаго отверстія проходитъ выше середины носа и часто даже на переносьѣ.

Красота формъ не составляетъ исключительной принадлежности европейцевъ, и многіе изъ дикарей превосходятъ его въ этомъ отношеніи. Однако, по большей части станъ его довольно стройный, шея длинная, грудь и плечи широкія, бедра округленныя, сѣдалищные мускулы сильно развитые, икры толстыя и достигающія середины ноги; у Европейца рѣдко встрѣчаются тѣ уродливости живота и мускуловъ, которыя были замѣчены у низшихъ расъ первыми мореплавателями. Европеецъ старѣетъ не такъ скоро, какъ Негръ; женскія груди долѣе сохраняютъ относительную твердость и умѣренные размѣры. Что касается размѣровъ тѣла, то мы отсылаемъ читателей, къ стр. 293, 320 и слѣд.

Европейскій типъ дѣлится всего естественнѣе на два типа: бѣлокурый и черноволосый:

Бѣлокурый типъ, рѣзко выраженный, характеризуется тремя признаками: голубыми глазами, бѣлокурыми волосами и матово-бѣлымъ, румянымъ цвѣтомъ лица, или же цвѣтущимъ, сангвиничнымъ, принимающимъ подъ вліяніемъ солнца кирпично-красный оттѣнокъ, покрывающій все лицо равномѣрно или же отдѣльными пятнами.

Зеленоватые, сѣроватые, желтоватые, свѣтло-каріе, словомъ всѣ свѣтлаго цвѣта глаза составляютъ характеристическій признакъ этого типа, если при этомъ существуетъ еще хоть одинъ изъ остальныхъ двухъ признаковъ. Не слѣдуетъ смѣшивать, однакоже, красноватый цвѣтъ, происходящій отъ альбинизма. Въ качествѣ признаковъ бѣлокураго типа могутъ быть приведены еще золотисто-желтые, рыжеватые и русые волоса; впрочемъ, послѣдніе имѣютъ меньше значенія, во-первыхъ, потому, что они часто соотвѣтствуютъ первой степени скрещиванія бѣлокураго типа съ темнорусымъ, а, во-вторыхъ, потому, что они характеризуютъ еще нѣкоторые другіе тины, кромѣ бѣлокураго и темно-русаго.

Беддое не придаетъ значенія рыжимъ волосамъ. Мы же думаемъ, напротивъ, что они составляютъ въ большинствѣ случаевъ только

особенный видъ бѣлокурыхъ волосъ, тогда какъ въ нѣкоторыхъ особенныхъ случаяхъ они характеризуютъ отдѣльный типъ, о которомъ будетъ сказано ниже. Что же касается оттѣнковъ цвѣта кожи, то они имѣютъ дѣйствительно меньше значенія, такъ какъ скрещиванія и окружающія условія имѣютъ на нихъ слишкомъ большое вліяніе.

Въ результатѣ оказывается, что вѣрнѣйшимъ указателемъ присутствія бѣлокураго типа въ крови служатъ голубые глаза. Это признакъ, особенно въ тѣхъ случаяхъ, когда приходится имѣть дѣло съ отдѣльнымъ индивидуумомъ или же съ неудовлетворительнымъ и неполнымъ описаніемъ различныхъ признаковъ.

Въ полномъ или неполномъ видѣ, этотъ типъ распространился въ четырехъ изъ пяти частей свѣта. Народы, принадлежащіе къ нему, обладаютъ въ высшей степени значительной способностью переселенія и колонизаціи, хотя они и не одарены большой способностью къ аклиматизаціи. Сѣверъ Европы есть, повидимому, естественный центръ, откуда этотъ типъ распространился повсюду.

Онъ наиболѣе чистъ въ Исландіи, на Скандинавскомъ полуостровѣ (исключая Лапландіи) и въ Даніи. Затѣмъ слѣдуютъ Голландія, сѣверная Германія, Саксонія, затѣмъ Бельгія и Британское королевство. Во Франціи онъ смѣшанъ и не идетъ далѣе кривой линіи, проходящей отъ Грандвилля (берега Ламанша) до Ліона. Впрочемъ, онъ встрѣчается мѣстами и на югѣ, особенно въ странѣ Басковъ и на югѣ Испаніи. Народы, принадлежащіе къ нему, отличаются высокимъ ростомъ, крѣпкимъ и плотнымъ тѣлосложеніемъ (иногда же тонкими формами), продолговатымъ лицомъ, большимъ прямымъ носомъ съ концомъ, слегка переходящимъ за край ноздрей, лимфатическимъ темпераментомъ, непылкими страстями и очень развитымъ чувствомъ индивидуальности. Форму головы опредѣлить трудно, вслѣдствіе безчисленныхъ скрещиваній, измѣнившихъ ее. Датчане коротко-головы, Нормандцы средне-головы, а Норвежцы, Шведы, Бельгійцы и Англичане длинно-головы; что же касается Нѣмцевъ, въ широкомъ смыслѣ, придаваемомъ ими самими этому названію, то они представляютъ всевозможныя формы головы. Что касается насъ, то мы увѣрены, что первоначальный бѣлокурый типъ былъ длинно-головый.

Нѣкоторые примѣры доказываютъ вліяніе скрещиваній на этотъ типъ. Изъ 293 Голландцевъ, изслѣдованныхъ Засомъ, было 165 бѣло-

курыхъ по волосамъ и глазамъ, 61 были признаны авторомъ за брюнетовъ, а 67 имѣли различные, противорѣчащіе признаки, т. е. они были результатомъ скрещиваній. Но, если принимать во вниманіе только рѣзкіе и прямо противоположные цвѣта, то оказывается, что изъ этихъ 293 Голландцевъ было только 6 чисто темнорусыхъ, т. е. имѣющихъ одновременно черные глаза и волоса, 47 имѣющихъ голубые глаза и черные волоса и 61 съ бѣлокурыми волосами и голубыми глазами.

Въ другой расѣ, у Ирландцевъ изъ Дублина, д-ръ Беддое изъ 1300 человѣкъ нашелъ 54% съ свѣтлыми волосами, 5% рыжихъ, 13% бѣлокурыхъ и 36% русыхъ; слѣдовательно, немного болѣе, чѣмъ на половину, бѣлокурыхъ по волосамъ. Вильде, съ своей стороны, изъ 1200 Ирландцевъ нашелъ 24% съ голубыми глазами, 9% съ карими, 66% съ ясно-темными глазами. Слѣдовательно, Голландцы имѣютъ гораздо болѣе чистый бѣлокурый типъ, чѣмъ Ирландцы.

Еще одинъ, послѣдній примѣръ: въ странѣ Басковъ Аржелльѐ изъ 47 человѣкъ насчиталъ 22 съ свѣтлыми глазами, изъ которыхъ 14 съ голубыми, и 25 съ темными, между тѣмъ какъ не было ни одного съ бѣлокурыми волосами; было двое рыжихъ, нѣсколько темнорусыхъ, а остальные — черные. Отсюда слѣдуетъ, во-первыхъ, что нынѣшняя Бискайская раса составлена изъ двухъ элементовъ, одного темнорусаго, а другаго — бѣлокураго; во-вторыхъ, что она отличается постоянно темнорусыми волосами, по крайней мѣрѣ въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ ее изслѣдовали, и, наконецъ, въ третьихъ, что бѣлокурый типъ сохранился только въ глазахъ. Статистика Ирландцевъ показываетъ, напротивъ, что изъ двухъ элементовъ волоса наиболѣе устойчивы. Мы отсылаемъ къ 336 страницѣ для другихъ важныхъ подробностей и къ нашей таблицѣ на стр. 338 и 339 для относительнаго количества бѣлокурыхъ, русыхъ и темнорусыхъ; въ таблицѣ этой оба главные элемента — волоса и глаза соединены вмѣстѣ.

Бѣлокурый типъ съ своими тремя основными признаками встрѣчается и въ другихъ частяхъ свѣта, но вслѣдствіе трудности руководствоваться описаніями волосъ и цвѣта кожи, мы будемъ основываться только на голубыхъ глазахъ.

Въ Азіи, прежде всего, его присутствіе замѣчено на берегахъ Амура (Клапротъ, Барроу, Кастрѐнъ). Барроу говоритъ: «Мы видѣли Манджуровъ, сопровождавшихъ посольство Макартнея въ Пекинѣ; какъ мужчины, такъ и женщины ихъ чрезвычайно бѣлы (fair) и отличаются цвѣтущей комплекціей (florid); нѣкоторые изъ нихъ имѣли свѣтло-голубые глаза, прямой или орлиный носъ, темные (brown) волоса и довольно большую, густую бороду». Затѣмъ бѣлокурый типъ встрѣчается между Miaотзе, живущими на юго-востокѣ Китая; эти племена считаются туземцами Небесной имперіи. Кромѣ того онъ находится также и въ Индіи, особенно между Каттами, имѣющими иногда «свѣтлые волосы и голубые глаза» (Причардъ и Русселѐ) и даже на Цейлонѣ между Сингалезцами (Дэви). Бизаурисы изъ Рампура, недалеко отъ источниковъ Ганга, часто имѣютъ «очень бѣлый (very fair), хотя и загорѣвшій цвѣтъ лица, голубые глаза, курчавые волосы и бороду свѣтлаго и даже рыжаго цвѣта (Фрэзеръ). Патанцы, или афганскіе солдаты, обыкновенно темнорусые и принадлежатъ къ иранской расѣ, но довольно многіе изъ нихъ имѣютъ «рыжіе волоса, голубые глаза и свѣтлый румяный цвѣтъ лица» (Фрезеръ). Но самый замѣчательный примѣръ бѣлокураго типа въ Азіи это Сіа-Поши изъ Каффиристана, при пересѣченіи Гиммалаевъ и Гинду-ку. Большинство ихъ «большаго роста, съ кавказскими чертами лица, бѣлымъ цвѣтомъ кожи, голубыми глазами и русыми волосами». По своимъ преданіямъ, они пришли изъ Афганистана, говорятъ на языкѣ, происшедшемъ отъ санскритскаго; ихъ похоронные обычаи напоминаютъ обычаи Парсовъ. Прибавимъ еще, что, по Гайварду «свѣтлорусые волоса чаще встрѣчаются у жителей Дарнистана, нежели черные, что глаза ихъ сѣрые, каріе и иногда голубые и что женщины ихъ очень похожи на Англичанокъ». Наконецъ, нѣкоторые изъ туркестанскихъ Киргизовъ и персидскихъ Таджиковъ имѣютъ «голубые глаза или сѣрые», а между Осетинами, Абхазцами и Сванетами южнаго склона Кавказскихъ горъ попадаются индивидуумы «съ бѣлокурыми волосами, бѣлымъ цвѣтомъ лица и голубыми глазами». Эти примѣры доказываютъ, что бѣлокурый типъ игралъ извѣстную роль въ Азіи, но они не даютъ повода думать, что бы эта часть свѣта была его колыбелью.

Существованіе этого типа на сѣверѣ Африки есть также фактъ неоспоримый. Онъ былъ найденъ въ Тунисѣ, Алжиріи и Марокко, а также на Канарскихъ островахъ и въ Сахарѣ. Онъ происходитъ отъ нѣкотораго хамитическаго народа, который около 1500 л. до

Р. Х. пришолъ съ сѣвера къ границамъ Египта. Бѣлокурые, встрѣчающіеся въ странѣ Басковъ и около Гибралтарскаго пролива въ Испаніи, по всей вѣроятности, потомки этого народа.

Докторъ Швейнфуртъ замѣтилъ, что волоса свѣтлаго или рыжеватаго цвѣта часто встрѣчаются въ центральной Африкѣ въ странѣ Монбуту. Бо́льшая часть ихъ составляетъ результатъ полнаго альбинизма, другіе же, вѣроятно, представляютъ уменьшенную степень того же явленія; нѣкоторые, очень можетъ быть, просто окрашены или обезцвѣчены, какъ это въ обычаѣ у многихъ племенъ Африки. При настоящемъ состояніи науки, можно признать существованіе бѣлокурыхъ среди негритянскаго населенія только какъ случаи альбинизма.

Иначе надо относиться къ приведеннымъ фактамъ существованія бѣлокурыхъ въ Америкѣ. По всей вѣроятности, всѣ представители этого типа происходятъ отъ европейскихъ переселенцевъ, все равно, какъ бы ни была отдалена эпоха этого переселенія и каковъ бы ни былъ путь, по которому оно совершилось. Преданіе о подобномъ переселеніи существуетъ, напр., у Бороносовъ, занимающихъ восточный склонъ Чилійскихъ Андовъ; между ними встрѣчаются индивидуумы съ голубыми глазами и черными или свѣтлыми и даже рыжими волосами, при обыкновенныхъ чертахъ американской расы. Другой замѣчательный примѣръ, приведенный Кэтлиномъ — Малданы, имѣющіе «такіе же свѣтлые волоса, какъ и ублюдки туземцевъ съ европейцами, и каріе, сѣрые или голубые глаза». Сѣрые глаза встрѣчаются также у Атапаскановъ (Макензи), бѣлокурые волоса — у Ли-Панисъ (Пинъ), очень свѣтлый цвѣтъ лица — у Антисовъ (д'Орбиньи) и Колушей (Диксонъ).

Черноволосые европейскіе типы характеризуются темными глазами, совершенно черными волосами и бѣлымъ цвѣтомъ кожи, легко принимающимъ однообразный бронзовосмуглый оттѣнокъ, подъ вліяніемъ солнца. Если бы мы оставили въ сторонѣ явно скрещенныя бѣлокурыя расы, то было бы чрезвычайно трудно отдѣлить отъ общаго бѣлокураго типа нѣсколько самостоятельныхъ подтиповъ; скандинавскій и датскій, можетъ быть, были бы единственными. Черноволосые же типы, напротивъ, очень многочисленны.

Бѣлыя расы обыкновенно раздѣляются на двѣ вѣтви: индусскую и европейскую; хотя это дѣленіе чисто лингвистическое, тѣмъ не менѣе по крайней мѣрѣ первой изъ этихъ вѣтвей соотвѣтствуетъ

и опредѣленная антропологическая группа. Затѣмъ, надо признать также цыганскій типъ, какъ нѣчто цѣльное и самостоятельное. Исходя изъ предположенія объ арійскомъ переселеніи, направлявшемся съ востока на западъ, нужно признать и особый арійскій типъ, какъ для племенъ, не успѣвшихъ переселиться, такъ равно и для потомковъ отъ самихъ переселенцевъ. Наконецъ, въ Европѣ, кромѣ бѣлокурыхъ, остаются еще слѣдующіе наиболѣе замѣчательные темноволосые типы: черкесскій, пелазгическій, или албанскій, лигурійскій, бискайскій и пр.; затѣмъ, по другую сторону Средиземнаго моря мы находимъ типы берберійскій и семитическій, тѣсно связанные съ европейскими типами.

Въ число перечисленныхъ типовъ не входитъ ни одинъ типъ славянскій или германскій, по той причинѣ, что подобныхъ типовъ не существуетъ вовсе. Въ самомъ дѣлѣ, населеніе европейской Россіи на сѣверѣ или прямо состоитъ изъ Финновъ, или же имѣетъ очень много финской крови; несомнѣнно, что во многихъ мѣстностяхъ у него есть примѣсь монгольской, а на югѣ — примѣсь какого-то недостаточно опредѣленнаго черноволосаго элемента. Среди сельскаго населенія, которое обыкновенно полнѣе сохраняетъ первоначальныя черты, въ Россіи встрѣчаются физіономіи, похожія на чистыхъ Айносовъ или Тодасовъ. Откуда же взять при такихъ условіяхъ славянскій типъ? Названіе это появляется въ исторіи постепенно рядомъ съ Вендами, Антами, называвшимися также Сербами, и Словенцами; въ 552 послѣдніе являются передъ Константинополемъ; между VI и VII вѣкомъ Венды подвигаются до береговъ Эльбы. Гдѣ собственно появился славянскій языкъ, который одинъ могъ бы давать право на установленіе соотвѣтствующаго типа, неизвѣстно. Въ настоящее время, народы, говорящіе на происшедшихъ отъ него языкахъ, дѣлятся на двѣ группы: западную, заключающую Поляковъ, Чеховъ и лужицкихъ Вендовъ; и юго-восточную, куда относятся: Великороссы, Малороссы, Русины, Бѣлоруссы, Болгары и Сербы (къ послѣднимъ относятся также Хорваты, Долматинцы, Босняки, Словенцы и т. д.). Единственный признакъ, общій имъ всѣмъ, кромѣ языка, есть брахицефалія; но вѣдь она встрѣчается, кромѣ того, у многихъ Нѣмцевъ, Итальянцевъ и Французовъ.

Вотъ какъ описываетъ Эдвардсъ типъ, преобладающій между Поляками, Силезцами, Моравцами, Чехами, Венгерцами и Рус-

скими: «Контуръ головы спереди приблизительно четвероугольный, такъ какъ вышина немного болѣе ширины, темя замѣтно сплощенное, а челюсть горизонтальна. Носъ короче разстоянія отъ вершины губъ до подбородка; начиная отъ переносья, онъ идетъ почти прямо; если же онъ и бываетъ изогнутъ, то слегка внутрь, причемъ конецъ его стремится подняться кверху; нижняя часть носа расширена, а самый кончикъ закругленъ. Слегка углубленные глаза находятся оба на одной линіи и, если они представляютъ какую-нибудь особенность, то бываютъ меньшихъ размѣровъ, чѣмъ бы имъ слѣдовало быть, судя по размѣрамъ головы. Негустыя брови расположены очень близко къ глазамъ, особенно у внутренняго угла; онѣ нерѣдко идутъ косо наружу. Ротъ, не выдающійся и окруженный нетолстыми губами, гораздо ближе къ носу, чѣмъ къ концу подбородка. Кромѣ сказанныхъ, замѣчателенъ еще общераспространенный признакъ, именно рѣдкая борода при густыхъ усахъ». Эдвардсъ считаетъ этотъ типъ славянскимъ, хотя онъ скорѣе принадлежитъ какой-нибудь болѣе древней доисторической расѣ, свойственной данной мѣстности.

Еще большее затрудненіе встрѣчается и въ Германіи; черезъ нее прошли всѣ племена, вторгавшіяся съ востока на западъ, не исключая и тѣхъ, которыя поселились въ центрѣ и на сѣверѣ Франціи. Ни доисторическій элементъ, ни племена, приходившія впослѣдствіи, не образовали однороднаго германскаго типа. На югѣ и въ центрѣ Германіи преобладаютъ короткоголовые, а на сѣверѣ — длинноголовые черепа. Древніе Аллеманы были длинноголовы, а Баварцы и Баденцы тѣхъ же мѣстностей короткоголовы. Цвѣтъ глазъ и волосъ, судя по статистическимъ даннымъ Фирхова, Майра, Зассе и др., также указываетъ на многочисленныя помѣси. Теперь и сами нѣмцы начинаютъ приходить къ убѣжденію, что они не составляютъ исключенія изъ общаго правила европейскихъ народовъ и что они не образуютъ особой антропологической расы.

Во Франціи тоже не существуетъ одного общаго французскаго типа; изъ нѣсколькихъ встрѣчающихся въ ней типовъ одинъ кельтическій настолько ясно характеризуется въ физическомъ отношеніи, что мы его можемъ отнести къ числу отраслей европейскаго черноволосаго типа, хотя и не вполнѣ увѣрены въ правильности такого помѣщенія.

Послѣдними немногими представителями въ Индіи *индусскаго типа* являются Раджпуты и, въ особенности, самые почитаемые Брамины изъ Маттры, Банареса и Танесара въ Индустанѣ.

Населеніе этого полуострова состоитъ изъ трехъ слоевъ: одного чернаго, другаго монгольскаго и третьяго — арійскаго. Остатки перваго находятся въ центральныхъ горахъ подъ названіемъ Бильсовъ, Магаровъ, Гундовъ, Кундовъ и т. д.; трудно опредѣлить его первоначальные признаки за исключеніемъ чернаго цвѣта и маленькаго роста; но замѣчательно, что путешественники нигдѣ не упоминаютъ о рунообразныхъ волосахъ въ Индіи. Второй слой перешолъ съ плоскогорія центральной Азіи двумя путями: однимъ сѣверозападнымъ, другимъ — сѣверовосточнымъ; остатки перваго вторженія замѣчаются на племенахъ, называемыхъ дравидическими, или тамульскими, а втораго — на Ятахъ. Третій слой, болѣе недавній и важный болѣе по качеству, чѣмъ по количеству, есть арійскій.

Русселѐ говоритъ, что Брамины съ береговъ Ганга имѣютъ высокій, открытый лобъ, овальное лицо, совершенно горизонтальные глаза, выдающійся, горбатый и немного толстый на концѣ, но очерченный тонкими ноздрями носъ. Цвѣтъ лица ихъ бѣлый, смуглѣющій подъ вліяніемъ жаркаго солнца Индіи. Ихъ черные волоса, повидимому, довольно густы [1]).

Принадлежитъ ли *цыганскій типъ* къ предъидущему? Названія Цыгане, Гитаносъ, Жипси, Цингарисъ прилагаются къ одному и тому же кочевому народу, распространенному въ Европѣ и Азіи и говорящему на языкѣ болѣе всего похожемъ на языки, употребляемые въ Индустанѣ. По мнѣнію нѣкоторыхъ ученыхъ, этотъ народъ оставилъ свою родину еще въ очень отдаленную эпоху; по словамъ же Миклошича, переселеніе ихъ совершилось въ 1100 году, когда современные діалекты уже сложились. Думаютъ, что этотъ народъ происходитъ отъ одного изъ многочисленныхъ кочевыхъ племенъ Индіи. Его типъ несомнѣнно кавказскій.

Цыгане отличаются болѣе или менѣе смуглымъ цвѣтомъ лица, волосами черными, какъ смоль, черными глазами, продолговатымъ лицомъ, съ узкими скулами, узкимъ и скошеннымъ лбомъ, умѣренно выдающимся носомъ съ заостренной спинкой, съуженнымъ меж-

[1]) Tableau des races de l'Inde centrale и т. д. Русселѐ, въ Revue d'anthrop. Т. II и IV, 1873 и 1875.

глазничнымъ пространствомъ; Цыгане немного прогнатичны, ростъ ихъ малый, зубы бѣлые и не подверженные порчи (Блуменбахъ). Они «узконосы» и занимаютъ середину между среднеголовыми и подъ-длинноголовыми черепами. Мозговая ёмкость ихъ невелика. Коперницкій подвергнулъ сравненію цыганскіе и индусскіе черепа и нашелъ между ними небольшія различія, но большое сходство. Абель Говеланъ дѣлитъ ихъ на 2 типа: одинъ съ изящнымъ болѣе продолговатымъ овальнымъ лицомъ, болѣе тонкими чертами лица и болѣе орлинымъ носомъ; другой — съ болѣе грубыми чертами лица и менѣе проницательнымъ взглядомъ. Онъ полагаетъ, что оба типа существовали уже во времена ихъ выселенія изъ Индустана[1]).

Представителями *Иранскаго типа* являются персидскіе Таджики, Парсы, Армяне, Курды, Грузины, Осетины и темные Афганцы. Онъ наиболѣе выраженъ у первыхъ. Таджики средняго роста, лицо ихъ продолговатое и овальное, черты правильныя; лобъ у нихъ высокій и широкій, глаза большіе, брови черные, носъ выдающійся и прямой или загнутый, ротъ большой съ тонкими губами; цвѣтъ лица бѣлый и румяный, волоса обильные на всемъ тѣлѣ, борода и усы черные, длинные, густые и красиво ростущіе; волоса на головѣ также черные и гладкіе. Всѣ ученые, исключая Шардѣна и Таверньѣ, признаютъ Таджиковъ очень красивымъ типомъ. Повидимому, ихъ слѣдуетъ отнести къ числу длинноголовыхъ[2]).

Кельтическій типъ разсматривается, какъ отдѣльный, на основаніи древнихъ авторовъ.

Названію Кельтовъ придавались четыре различныя значенія, что произвело нѣкоторое недоразумѣніе въ наукѣ. Лингвисты обозначаютъ этимъ именемъ древніе народы, говорящіе на кельтскомъ языкѣ и встрѣчающіеся нынѣ въ Ирландіи, въ Корнуэльсѣ, въ Валлисѣ, на островѣ Мэнѣ, въ Шотландіи и Бретани, но прежде бывшіе очень распространенными и первые отдѣлившіеся отъ своего родоначальнаго племени въ Азіи. Археологи, съ своей стороны, называютъ тѣмъ же именемъ народы, строившіе дольмены въ эпоху полированнаго камня и введшіе въ Европѣ употребленіе бронзы. По мнѣнію обоихъ, Кельты были первымъ народомъ, пришедшимъ съ востока.

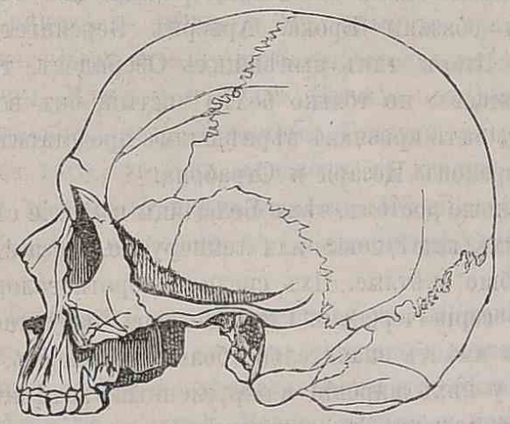
---

[1]) См. Revue d'Anthropologie. T. II, стр. 161 и T. III, стр. 234.

[2]) Ethnographie de la Perse, Ханыкова. Парижъ, 1866.

Затѣмъ, нѣкоторые древніе историки понимаютъ подъ этимъ названіемъ всѣхъ народовъ средней и западной Европы, не исключая и Британскихъ острововъ; сюда относятся: Галли, Гаелы, Галлы, Галаты, Кимвры, Белги, Кимерійцы, Каледонцы, Фирбольги, Бретонцы и т. д. Наконецъ, есть еще географическое, точное значеніе названія Кельты, единственное, которое должно быть принято.

«Названіе Кельтовъ», говоритъ Діодоръ Сицилійскій, «носятъ народы, населяющіе внутреннюю страну сѣвернѣе Марселя». «Галлія», говоритъ Цезарь, «дѣлится на 3 части: въ первой живутъ Белги, во-второй — Аквитанцы, а въ третьей племена, называющіе себя на своемъ языкѣ Кельтами». Эта послѣдняя часть Галліи была, кромѣ того, называема кельтической всѣми историками и ясно обозначена, какъ страна, находящаяся между Сеной, Гаронной, Моремъ и Альпами.



Фиг. 47.

Кельтическій типъ. Черепъ Овернца (заимствованный изъ Мемоара о кельтической расѣ Брока).

Но изъ какихъ элементовъ было составлено это населеніе центральной Галліи? Во-первыхъ, изъ расы, современной эпохѣ тесаннаго камня, но значительно уменьшившейся въ численности, и изъ другой расы пришельцевъ, явившейся уже потомъ и оставившей слѣды въ долменахъ Лозеры; обѣ онѣ длинноголовыя, но послѣдняя меньше первой; во-вторыхъ, изъ послѣднихъ переселенцевъ съ востока, настолько многочисленныхъ, что въ нѣкоторыхъ мѣстахъ ихъ типъ сдѣлался господствующимъ. Опредѣленные въ

такіе предѣлы, Кельты различались отъ сѣверныхъ Галловъ, болѣе извѣстныхъ Римлянамъ по своему буйному характеру. Кельты, однако же, непоколебимо поддерживали знамя національной независимости на высотахъ Алезіи, гдѣ собственно и слѣдуетъ отыскивать ихъ потомковъ. Это доказывается и слѣдующимъ соображеніемъ. Кельтскій языкъ въ настоящее время во Франціи удержался только въ Бретани, подъ названіемъ арморіканскаго, нижне-бретонскаго или же «breizad». Обитатели Кельтіи, по словамъ Страбона, отличаются отъ жителей Аквитаніи какъ языкомъ, такъ и физическими признаками. Слѣдовательно, есть основаніе считать нынѣшнихъ Нижне-Бретонцевъ за Кельтовъ въ антропологическомъ отношеніи. Дѣйствительно, у нихъ тѣ же антропометрическіе и краніометрическіе признаки, что и у Овернцевъ, съ примѣсью признаковъ сосѣднихъ Галло-Бретонцевъ, составленныхъ большей частью изъ народовъ, возвратившихся изъ Великобританіи около V вѣка и вышедшихъ нѣсколькими столѣтіями раньше изъ Бельгіи. Этими указаніями мы обязаны Брокà. Арвернъ Версингеториксъ есть кельтское имя. Итакъ, типъ нынѣшнихъ Овернцевъ, тотъ же, что и Нижне-Бретонцевъ, но только болѣе чистый; онъ во всѣхъ отношеніяхъ можетъ быть признанъ вѣрнѣйшимъ представителемъ кельтскаго народа временъ Цезаря и Страбона.

Овернцы меньше ростомъ, чѣмъ Бельгійцы и другіе сѣверные Галлы; волосы у нихъ каштановые или темнорусые, глаза сѣрые, зеленоватые или вообще свѣтлые. Ихъ средняя короткоголовость имѣетъ 84.07, судя по серіи череповъ Сенъ-Нектера, изученной П. Брокà. Черепъ у нихъ имѣетъ значительно большую ёмкость, чѣмъ у Парижанъ. Лобъ у нихъ широкій и округленный, хотя передняя часть черепа и менѣе развита, по отношенію къ задней, чѣмъ у Парижанъ; затылокъ, хотя и правильно огругленъ, но спускается прямо. Надбровныя дуги развиты очень сильно. Скуловыя дуги, разсматриваемыя въ вертикальной нормѣ Блуменбаха, однѣ изъ наиболѣе скрытыхъ, отчего у большаго числа Овернцевъ существуетъ отрицательный темянной уголъ. Лицо у нихъ расширенное пропорціонально съ размѣрами черепа; они «узконосы» и не прогнатичны. На живомъ лицо представляется значительно сплющеннымъ и прямоугольнымъ; скулы иногда велики и раздвинуты, нижняя челюсть четвероугольная. Скорѣе вогнутый, чѣмъ выпуклый и слегка вздернутый носъ мало выступаетъ впередъ и кажется какъ бы вросшимъ

въ впадину посреди лица. Въ общемъ голова велика и помѣщается на сравнительно узкой шеѣ, за края которой заходятъ широкіе углы челюсти. Овернцы отличаются крѣпкимъ тѣлосложеніемъ, хорошей мускулатурой, сильными и приземистыми конечностями.

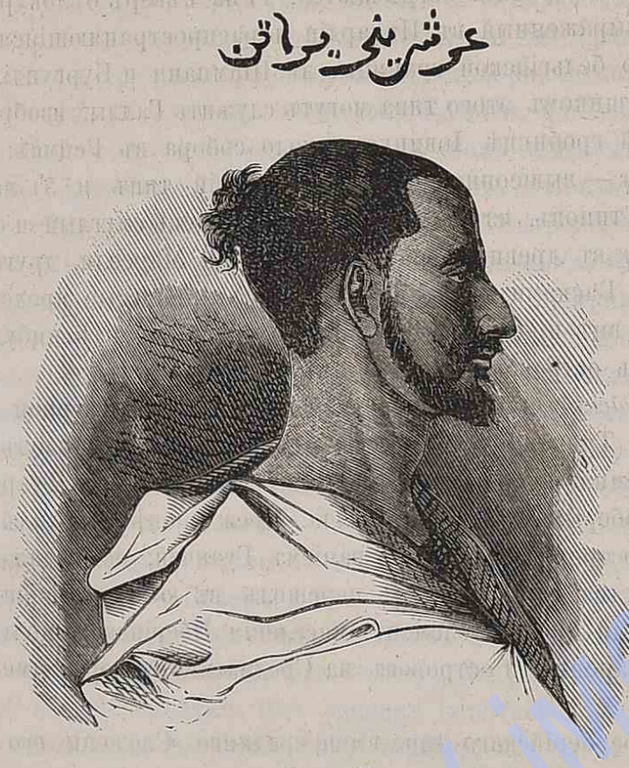
Итакъ, во Франціи встрѣчаются: 1) на сѣверѣ бѣлокурый типъ, особенно выраженный въ Пикардіи и распространяющійся въ Арденнахъ до бельгійской границы, въ Шампани и Бургундіи. Хорошимъ обращикомъ этого типа могутъ служить Галлы, изображенные на римской гробницѣ Іовинуса, около собора въ Реймсѣ; 2) внутри страны — вышеописанный кельтическій типъ и 3) на югѣ — нѣсколько типовъ, изъ которыхъ одинъ, очень смуглый и сложный, встрѣчается въ древней фокейской колоніи Марсели, другой представляется Басками и третій, котораго самые чистые представители находятся внѣ предѣловъ Франціи, можетъ быть, гдѣ нибудь близъ Канарскихъ острововъ. Послѣдуемъ и мы за нимъ.

Берберійскій типъ распространенъ по всей сѣверной Африкѣ отъ залива Триполи до океана и отъ нижнихъ предѣловъ Сахары до Средиземнаго моря; представителями его являются Туареги, Кабиллы, Берберы, Мзабиты и Сулла. Прежде онъ доходилъ до Канарскихъ острововъ, подъ названіемъ Гуанчей; есть даже вѣскія доказательства того, что онъ перешолъ въ южную Европу и что общій, самый древній элементъ населенія Иберійскаго полуострова, бассейна Гаронны и острововъ на Средиземномъ морѣ, именно берберійскій.

Ростъ берберійскаго типа выше средняго. Сложеніе его пропорціональное; но Берберійцы не такъ сухощавы и ловки, какъ Арабы, хотя они и мускулистѣе послѣднихъ. Кожа его, бѣлая въ дѣтствѣ, быстро смуглѣетъ на воздухѣ. Волосы гладкіе и черные, довольно густы; глаза темнокаріе. Онъ длинноголовъ (74.4), «узконосъ», хотя и не въ сильной степени (44.3) и посредственно ортогнатиченъ (81°,8). Лицо менѣе продолговатое и не такой правильной овальной формы, какъ у Араба. Его прямой лобъ въ нижней части пересѣкается поперечнымъ вдавленіемъ; надбровныя дуги довольно развиты; переносье съ выемкой, носъ часто возвышенный посреди, но не орлиный, иногда направляется косо впередъ и приподымается на концѣ настолько, что спереди замѣтны нижнія части ноздрей. Уши отстаютъ отъ головы.

Глубокое чувство равенства, милосердія, собственнаго достоин-

ства и индивидуальной свободы, потребность къ дѣятельности, трудолюбіе, расчетливость, привязанность къ семейству — вотъ его нравственныя качества. Въ ряды масульманъ онъ становится только случайно.



Фиг. 48.

Берберскій типъ, Кабиллъ изъ Джурджуры, (коллекція полковника Дюуссѐ).

Мавры происходятъ отъ сложныхъ скрещиваній Берберовъ со всевозможными этническими элементами, между которыми первое мѣсто занимаетъ арабскій; ихъ отличительная черта — склонность къ тучнѣнію.

Семитическій типъ есть одинъ изъ самыхъ распространенныхъ; онъ проникаетъ въ среду, занимаемую другими типами. Къ нему принадлежатъ древніе Ассирійцы, Сирійцы, Финикіяне и Карфагеняне и нынѣшніе Арабы и Евреи. Главную этническую связь его составляетъ языкъ многосложный съ флексіями, но безъ всякаго отношенія какъ звуковъ, такъ и грамматики къ арійскимъ языкамъ. Раулинсонъ слѣдующимъ образомъ описываетъ типъ, изображенный

на ассирійскихъ памятникахъ: «Прямой, но не высокій лобъ, густыя брови, большіе и миндалевидные глаза, орлиный, немного толстый на концѣ и приплюснутый носъ, рѣзкое очертаніе рта, довольно толстыя губы, красивый подбородокъ, черные, густые волосы и борода; все это напоминаетъ главныя черты Евреевъ, особенно живущихъ въ южныхъ странахъ». Также характеристичны и нравственныя черты Семитовъ, неутомимая дѣятельность на морѣ у Финикіянъ, на землѣ — у Израильтянъ; корыстолюбіе, развивающее въ нихъ коммерческій духъ; кочевая жизнь (задержанная у Евреевъ отъ взятія Іерихона до разрушенія Іерусалима), которая продолжается до настоящаго времени съ измѣненіями, произведенными условіями общественной жизни; сектаторскій эгоизмъ, привязанность къ своимъ вѣковымъ учрежденіямъ, потребность собственнаго, народнаго, исключительнаго Божества, потребность, которая выражается въ слѣдующемъ изреченіи: «Нѣтъ спасенія внѣ церкви».

Арабскій типъ можетъ служить образцомъ нынѣшняго семитическаго типа:

Арабы появляются въ глубокой древности подъ названіемъ *Ариба* и, въ особенности, *Адитовъ;* въ коранѣ упоминаются ихъ циклопическія постройки въ Аравіи. Позже они составляютъ два большія семейства: *Іектанидовъ*, въ Іеменѣ, и *Измаилитовъ*, на сѣверѣ Аравійскаго полуострова. Въ 622 году съ-геждры Магомета, ихъ національность начинаетъ выясняться, они приходятъ въ движеніе и путемъ завоеваній или постепеннаго вторженія, мало по малу, распространяются въ большей части Африки и, по меньшей мѣрѣ, въ половинѣ Азіи.

Въ настоящее время они встрѣчаются, въ болѣе или менѣе значительномъ количествѣ, отъ Египта до Марокко и, между прочимъ, въ Алжиріи, гдѣ теперь они уменьшаются; отъ Абиссиніи до страны Фульбовъ, отъ Аденскаго рукава до Кафраріи, даже далѣе озера Танганьика, куда они проникли раньше Ливингстона; отъ Средиземнаго и Краснаго морей до горъ Болоръ-Тага съ одной стороны, и до устьевъ Ганга и Камбоджи съ другой. Они всегда распространялись по сухому пути, за исключеніемъ только Малайскаго архипелага и Мадагаскара, и постоянно держались близости къ тропикамъ. Даже въ Испаніи они оставили потомковъ; на юго-востокѣ Франціи встрѣчаются остатки арабскаго типа, извѣстные подъ названіемъ Саррациновъ.

Ларей говоритъ, что арабскій типъ одинъ изъ красивѣйшихъ въ свѣтѣ. Если смотрѣть на его черепъ сверху, то онъ представляетъ совершенно правильный овалъ. Лицо, длинное и узкое, имѣетъ не менѣе правильную овальную форму. Цвѣтъ лица остается иногда совершенно бѣлымъ, но на воздухѣ онъ легко загораетъ, принимая бронзовый оттѣнокъ; борода и волоса гладкіе и черные, какъ смоль, и совершенно правильно окаймляютъ лицо; глаза черные, съ миндалевидными разрѣзами и съ длинными черными рѣсницами; лобъ не высокъ; линія носа и подбородка, уходящаго назадъ, придаютъ его профилю скорѣе округленную, чѣмъ прямую форму. Надбровныя дуги и надпереносье мало развиты; выемка у переносицы небольшая, такъ что лобъ и носъ составляютъ почти прямую линію. Носъ орлиный; его кончикъ, отдѣляясь отъ крыльевъ ноздрей, загибается книзу, какъ клювъ орла. Скулы не выдаются; ротъ маленькій, зубы бѣлые и вертикальные, уши красивыя, маленькія и прислоненныя къ головѣ.

Ростъ немного ниже средняго въ Аравіи, а въ Алжирѣ немного выше. Арабъ сухощавъ, силенъ, съ длиной шеей и тонкими связками. Черепъ его поддлинноголовый (71.8 на живомъ человѣкѣ и 74.0 на черепѣ) и умѣренно узконосый (45.5); глазничный указатель изъ среднихъ (88.6).

Впрочемъ, кромѣ этого типа, существуетъ еще другой, нѣсколько различный типъ, который называютъ грубымъ. У него кожа не такъ гладка, форма носа толще, кончикъ его образуетъ округленную и приплюснутую массу; этотъ типъ сложенъ гораздо плотнѣе и формы его крѣпче. Еслибы это описаніе не подходило къ древнимъ Ассирійцамъ, то можно было бы предположить какую-нибудь помѣсь, такъ какъ у продуктовъ скрещиванія съ Арабомъ является склонность къ полнотѣ.

Нравственныя черты Араба тѣже, что и у всѣхъ Салитовъ вообще, только измѣненныя энервирующей и фаталистической религіей.

Такъ какъ наша цѣль состоитъ не въ томъ, чтобы описывать всѣ типы, а только въ томъ, чтобы привести нѣсколько примѣровъ ихъ, то мы оставимъ въ сторонѣ еврейскій типъ (всѣмъ хорошо извѣстный), а также типы этрусскій, албанскій и т. д. для того, чтобы перейти къ другой группѣ.

ГЛАВА XI.

Типы финскій и лапландскій. — Типы монгольскій, эскимосскій и самоѣдскій. — Типы малайскій и полинезійскій. — Типы американскій и патагонскій. — Типъ краснокожихъ африканцевъ.

Финскій типъ образуетъ родъ перехода между типами бѣлокурыхъ европейцевъ и типами короткоголовыхъ азіатцевъ. Онъ распространяется къ югу отъ Лапландіи и страны самоѣдовъ, начиная отъ границъ Швеціи и Балтійскаго моря до рѣки Енисея и отъ Бѣлаго моря до средняго теченія Волги вдоль 53 градуса сѣверной широты. Къ нему относятся Остяки на Оби, Чуваши, Черемиссы, Мордва, Вотяки и Пермяки въ восточной Россіи и Финляндцы, Эстляндцы и Литвы на побережьѣ Балтійскаго моря.

Финнамъ свойственны длинные волоса, обыкновенно рыжеватые или желтоватые, золотистые или бѣловатые и въ рѣдкихъ случаяхъ каштановые. Финляндцы, Черемиссы, Чуваши, Остяки и въ особенности Вотяки обыкновенно бываютъ рыжіе; нѣтъ народа, у котораго яркій рыжій цвѣтъ волосъ встрѣчался бы такъ часто, какъ у послѣднихъ (Рюсъ). Ихъ борода, довольно рѣдкая, тоже обыкновенно рыжаго цвѣта. Густыя брови оттѣняютъ ихъ впалые голубые, зеленоватосѣрые или каріе глаза, отличающіеся узкимъ разрѣзомъ. Цвѣтъ лица у нихъ бѣлый съ большимъ количествомъ веснушекъ. Носъ прямой съ небольшими ноздрями; скулы выдаются вслѣдствіе худобы; губы маленькія; зубы финновъ быстро стираются; подбородокъ у нихъ круглый, уши высокія и притомъ широки и плоски. Восемь живыхъ субъектовъ, измѣренныхъ докторомъ Беддое, дали головной указатель 83,7. До сихъ поръ было изслѣдовано только небольшое количество череповъ финскаго типа: пять финляндскихъ череповъ, измѣренные Брока, имѣли среднимъ указателемъ 83.7, а четыре эстонскихъ черепа — 80.4. Размѣры носоваго отверстія и подносовой прогнатизмъ приближаютъ ихъ къ желтымъ расамъ. Было бы интересно изслѣдовать, отличается ли ихъ глазничный указатель такими же значительными размѣрами, какъ у только что названныхъ расъ.

Ростъ финновъ ниже средняго [1]), слѣдовательно вообще выше, чѣмъ у лапландцевъ. Шея у нихъ тонкая, грудь узкая и приплющенная, руки длинныя, кисти рукъ широкія, тазъ широкъ по сравненію съ туловищемъ, ноги коротки, тонки, съ широкими ступнями.

Финны отличаются простыми нравами, осѣдлостью и мстительнымъ характеромъ; занятія ихъ охота и рыбная ловля. У нихъ есть народная поэма, отрывки которой передавались изустно, изъ поколѣнія въ поколѣніе, поэма, извѣстная подъ названіемъ Калевала. Ихъ названіе появляется въ исторіи около перваго столѣтія ранѣе нашей эры и во второмъ вѣкѣ послѣ Р. Х. (Плиній, Іорнандесъ).

Вообще финскій типъ рѣзко отдѣляется отъ всѣхъ окружающихъ и, хотя его и нельзя отнести къ европейскому типу, тѣмъ не менѣе онъ приближается къ нему болѣе, чѣмъ къ монгольскому. Онъ же придаетъ русскимъ сѣверныхъ губерній часть ихъ наружныхъ признаковъ. Встрѣчая между бѣлокурыми субъектовъ съ яркорыжимъ оттѣнкомъ волосъ и веснушками, слѣдуетъ всегда задаваться вопросомъ, не зависитъ ли это отъ примѣси финской крови; возможно, что такимъ образомъ могутъ быть объяснены случаи подобнаго рода, встрѣчаемые какъ въ Англіи, такъ и во Франціи. Хотя до сихъ поръ еще ничто не доказываетъ, чтобы финскій типъ дѣйствительно существовалъ въ западной Европѣ, но, вѣроятно, что часть финновъ проникла туда во время нашествій, опустошавшихъ эту страну; ни въ портретѣ Аттилы, описанномъ Прискомъ, ни въ наружности гунновъ нельзя признать финскаго типа, хотя несомнѣнно, что финскія орды сопровождали этого завоевателя [2]).

У финновъ встрѣчаются, однакоже, иногда и нѣкоторые исключительные признаки, какъ, напр., низкій ростъ, черные волоса и глаза, сплющенный носъ, выдающіяся скулы и т. д., что должно приписать скрещиваніямъ съ лапландцами или, чаще всего, съ монголами. Въ особенности Мордва, наименѣе чистое изъ выше названныхъ племенъ, обнаруживаетъ значительную примѣсь монгольской крови; Вогулы, говорящіе на финскомъ языкѣ, представляютъ тоже въ еще сильнѣйшей степени; по словамъ Палласа, они похожи на калмыковъ.

[1]) Слѣдуетъ замѣтить, однакоже, что 682 финскихъ солдата, измѣренные Бонсдорфомъ, имѣли средній ростъ равный одному метру и 714 миллиметрамъ (?).

[2]) См. Палласа: Sammlung hist. Nachrichten über die mongolischen Völkerschaften и путешествіе по Россійскому государству.

Венгерцы, или Мадьяры, измѣнены въ другомъ направленіи, вслѣдствіе смѣшенія съ Турками, Хазарами, Булгарами и Румынами. Историки производятъ ихъ отъ Остяковъ или, правильнѣе, выводятъ ихъ изъ зауральской страны, называемой Угорью; лингвисты считаютъ ихъ языкъ финскимъ, а этнологи указываютъ на нѣкоторые обычаи ихъ, напоминающіе жизнь въ шатрѣ и привычку къ обращенію съ лошадью. Нынѣ высшіе классы венгерцовъ составляютъ одинъ изъ наиболѣе красивыхъ европейскихъ типовъ. Росту выше средняго, они хорошо сложены, отличаются правильностью чертъ, «неровнымъ» или бѣлымъ цвѣтомъ лица, черными волосами и глазами, густой и темной бородой. Нѣсколько косое положеніе глазъ и выдающіяся скулы у нѣкоторыхъ субъектовъ указываютъ не на финскій типъ, но на вліяніе монгольской крови. Впрочемъ, старинный венгерскій типъ встрѣчается только среди низшихъ классовъ.

Къ финскому вопросу примыкаетъ и изслѣдованіе нѣкоторыхъ загадочныхъ народовъ древней Азіи.

Къ западу отъ Гіонгъ-ну, [1]) которыхъ постоянные набѣги, начиная отъ второго столѣтія ранѣе нашей эры до втораго вѣка послѣ Р. Х. вынудили китайцевъ построить ихъ великую стѣну, существовалъ, по словамъ китайскаго историка Матуанлина, другой значительный народъ, съ зелеными глазами и рыжими волосами, народъ, бывшій сначала въ зависимости отъ Гіонгъ-ну, а потомъ сдѣлавшійся самостоятельнымъ—У-сіунъ. Въ ту же эпоху упоминается еще и о другомъ народѣ съ зелеными глазами и рыжими волосами, жившемъ за Алтаемъ въ при-енисейской странѣ и называвшемся Тингъ-Лингъ. Третій народъ, жившій отъ 648 до 874 къ сѣверу отъ Китайской Имперіи, въ сторонѣ Оби или Иртыша, назывался Кіекары и происходилъ отъ Кіенъ-Куеновъ или Каковъ Клапрота. Онъ отличался высокимъ ростомъ и также имѣлъ рыжіе волоса, бѣлое лицо и зеленые глаза; «черные волоса считались среди этого народа чудомъ». Наконецъ, во времена самаго Матуанлина, то есть, въ двѣнадцатомъ вѣкѣ, варвары, съ такими же фи-

[1]) Гіонгъ-ню, Гіонгъ-ну, Гіунгъ-ню, Гіунгъ-ну или Геунгъ-но. Морй пишетъ также Шіонгъ-ну.

зическими признаками, занимали туже область; онъ признавалъ въ нихъ потомковъ Кіенъ-Куеновъ.

Такимъ образомъ, можно считать доказаннымъ существованіе въ былыя времена въ центральной и сѣверной Азіи расы съ зелеными глазами и рыжими волосами. Но что же сталось съ ней? Этотъ вопросъ тѣмъ болѣе заслуживаетъ вниманія, что всѣ нынѣшніе народы данной области отличаются черными волосами и глазами и что самоѣды, которыхъ прежде всего можно было бы имѣть въ виду, кромѣ того, еще низкорослы и имѣютъ дымчато-желтый цвѣтъ лица. Демуленъ полагалъ, что остатками древней расы являются нынѣ Башкиры, между которыми многіе имѣютъ рыжіе волоса, Киргизы, Якуты, то есть, вообще тюркская раса. Но у этихъ народовъ рыжіе волоса и зеленые глаза являются какъ исключеніе, тогда какъ черные волоса и глаза составляютъ, напротивъ, общее правило [1]).

Представляется еще другое рѣшеніе. Главные изъ указанныхъ признаковъ, кромѣ роста, составляютъ принадлежность значительнаго большинства финновъ. У нихъ, правда, зеленые глаза встрѣчаются рѣже, чѣмъ голубые; но это можетъ быть объяснено результатомъ скрещиваній. По нашему мнѣнію, древнеазіатскіе народы съ зелеными глазами и рыжими волосами должны были находиться въ родствѣ съ Остяками, Чувашами и т. д. [2]).

Намъ нужно сказать еще нѣсколько словъ о тюркскихъ народахъ, изъ числа которыхъ нѣкоторые были упомянуты выше. Ихъ означаютъ еще названіемъ *Туранцевъ* въ предположеніи, что Туранъ, о борьбѣ котораго съ Ираномъ упоминается въ Зендъ-Авестѣ, былъ занятъ именно тюркскими племенами. Лингвисты, съ своей стороны, относятъ ихъ къ татарской вѣтви урало-алтайскаго семейства, другія вѣтви котораго составляютъ Самоѣды, Финны, Монголы и Тунгузы; въ одну общую вѣтвь они включаютъ Якутовъ, Киргизовъ,

[1]) См. Histoire naturelle des races humaines, par Desmoulins. Paris, 1826.

[2]) Переводъ лѣтописей Гіонгъ-ну былъ напечатанъ въ Journal Anthrop. Inst. за 1876 г. съ примѣчаніями, взятыми изъ Doolitle's Vocab. and Handbook. Великій народъ къ западу отъ Гіонгъ-ну обозначается тамъ названіемъ Boo-Сунъ. Въ нихъ говорится также о Кинъ-Куакъ, предками которыхъ за 200 лѣтъ до Р. Х. были Гаккасы. Въ Китайской исторіи о нихъ упоминается, какъ о повстанцахъ съ рыжими бровями.

раздѣляемыхъ на Бурутовъ и Кайсаковъ, Туркменовъ, Узбековъ, Ногайцевъ, Османлисовъ, или Турокъ и т. д.

Происхожденіе Тюрковъ было выяснено Клапротомъ. Названіе ихъ происходитъ отъ Ту-кіу, жившихъ на Алтаѣ въ шестомъ вѣкѣ, неподалеку отъ знаменитаго народа Уйгуровъ, вмѣстѣ съ которымъ Ту-кіу произошли отъ Гіонгъ-ну, послѣ ихъ разсѣянія въ 263 году нашей эры. Въ 1034 одна изъ ихъ шаекъ, Газнеониды, высадилась въ западномъ Туркестанѣ, а въ концѣ одиннадцаго вѣка она уже была подъ Константинополемъ. Значительная партія, подъ названіемъ *бѣлыхъ Гунновъ*, какъ полагаютъ, завоевала Индію и произвела нынѣшнихъ Ягтовъ. [1]). Якуты, живущіе въ настоящее время по Ленѣ, распространялись далѣе на югъ и отдѣлились отъ главной массы, во время раздробленія имперіи Чингисхана. Киргизы и Узбеки признаются за болѣе или менѣе измѣнившіеся остатки Уйгуровъ, на языкѣ которыхъ говорятъ и теперь Буруты.

Такимъ образомъ, дѣйствительное существованіе особенной группы, означаемой названіемъ Тюркской и относящейся къ Туранской вѣтви монгольской расы, можетъ считаться несомнѣннымъ. Но сохранились ли ея остатки и каковы ея типическія черты? Чуваши, которыхъ имѣли въ виду съ этой точки зрѣнія, дѣйствительно, говорятъ на одномъ изъ татарскихъ нарѣчій, но въ физическомъ отношеніи они должны быть отнесены къ Финнамъ. Якуты положительно сродни Тунгузамъ; Туркмены, Узбеки и Киргизы также сходны съ Монголами во многихъ отношеніяхъ; Османлисы же до того смѣшались съ черкешенками и гречанками, что сдѣлались настоящими европейцами. Казанскіе и крымскіе Татары своей наружностью представляютъ промежуточную форму. Въ результатѣ оказывается, что первичный тюркскій типъ долженъ былъ существовать, но только въ настоящее время его невозможно опредѣлить; вѣроятно, онъ приближался къ монгольскому типу.

Лапландскій типъ самъ по себѣ извѣстенъ достаточно, но о родствѣ его точныхъ свѣдѣній нѣтъ. Онъ ограничивается частями Норвегіи, Швеціи и Россіи, прилегающими къ Нордкапу; но въ прежнее время онъ распространялся далѣе на югъ, откуда затѣмъ былъ вытѣсненъ Финнами. Линней описываетъ его слѣдующими

[1]) Бѣлые Гунны, или Ефталиты Вивіена де Сенъ Мартена не должны быть смѣшиваемы съ Гуннами Аттилы, которые были настоящіе Монголы.

словами: Lappones corpore parvo; capillis nigris, brevibus, rectis; oculorum iridibus nigrescentibus и противоставляетъ съ ними Финновъ: Fennones corpore toroso; capillis flavis, prolixis; oculorum iridibus fuscis.

Лапландцы очень низкорослы и на видъ щедушны. Голова у нихъ большая, грудь широкая, талія узкая, ноги короткія, конечности вообще тонкія. Ихъ лобъ широкъ и низокъ, также какъ и лицо. Глаза у нихъ большіе, каріе и глубокіе; носъ короткій и приплюснутый, очень широкій у основанія; волоса жесткіе, короткіе и черные, борода рѣдкая; цвѣтъ лица, по описанію однихъ, блѣдный, по другимъ же — желтоватобурый; скулы выдающіяся, подбородокъ заостренный. По показанію Вандеркиндере, зрачки у нихъ косые. Головной указатель ихъ равенъ 85, и составляетъ самый крайній случай средней брахицефаліи. Они болѣе плосконосы и менѣе прогнатичны, нежели Финны.

Наружные признаки вообще удаляютъ ихъ отъ Финновъ и, наоборотъ, приближаютъ къ самоѣдскимъ расамъ; впрочемъ, ихъ глазничный указатель (87,5) значительно отличается отъ желтокожихъ расъ. Сохранившись въ числѣ 9000 (Гильяръ), они остались вѣрны кочевому образу жизни. Сѣверный олень наполняетъ все ихъ существованіе [1]).

Здѣсь слѣдовало бы описать самоѣдскій типъ, но такъ какъ онъ уже несомнѣнно относится къ монгольскому, то мы и откладываемъ его описаніе до болѣе подобающаго мѣста.

Монгольскій типъ соотвѣтствуетъ типу желтокожихъ расъ вообще. Онъ получилъ свое названіе отъ небольшаго народа къ сѣверу отъ пустыни Гоби, близъ горъ Кара-Кара, пріобрѣтшаго вначалѣ тринадцатаго вѣка печальную извѣстность, благодаря Чингисхану. Вовсе не доказано, чтобы признаки этого народа, называемаго нынѣ Монголами-Халхасцами, служили наилучшимъ выраженіемъ типическихъ чертъ, свойственныхъ азіатскимъ расамъ, разсѣяннымъ къ востоку отъ Оби, Каспійскаго моря и Бенгальскаго залива; какъ бы то ни было, названіе монгольской расы вошло въ обычай и потому должно быть удержано.

[1]) См. Lapons, par Guillard et Bertillon, въ Encyl. sciences medic. 2 Série т. I. — Parallèle des Lapons et des Esquimaux, par Gherault, въ Mém. 5 oc. anthr., т. I. — О Лапландцахъ см. еще статью Кэмпбелля въ Trans. Soc. Ethn. 1866 и т. д

Общія черты монгольскаго типа заключаются въ слѣдующемъ: кожа желтоватобѣлая, болѣе или менѣе смуглая, безъ примѣси розоваго или коричневаго оттѣнка. Волоса прямые, жесткіе, довольно длинные, въ поперечномъ разрѣзѣ болѣе или менѣе округленные и крупные. Рѣдкая борода почти вовсе отсутствуетъ на щекахъ и подбородкѣ; усы же въ видѣ двухъ тонкихъ кистей бываютъ длинны. Тѣло болѣе или менѣе гладкое. Голова большая, въ однихъ случаяхъ высокая, въ другихъ — короткая, имѣетъ черепную емкость среднюю между негритянской и европейской. Вершина ея иногда сплющена, иногда же подымается въ видѣ передне-задняго гребня, соотвѣтствующаго стрѣловидному шву. Надбровныя дуги и надпереносье развиты очень слабо, межглазничный же промежутокъ великъ. Лицо представляется сплющеннымъ во всѣхъ частяхъ и болѣе широкимъ на уровнѣ скулъ, выдающихся наружу и вверхъ своими наружнымъ и переднимъ краями.

Мы не станемъ повторять ни описанія монгольскаго черепа, сдѣланнаго Причардомъ, ни изложенія степеней видимости скуловыхъ дугъ, по методѣ Блуменбаха, но ограничимся только указаніемъ на то, что признаки, означенные нѣсколько времени тому назадъ названіемъ *монголоидныхъ* (и послужившіе къ основанію теоріи, нынѣ оставленной), встрѣчаются только, какъ исключеніе. Темянной уголъ въ особенности оказался у Монголовъ вдвое менѣе, чѣмъ у Ново-Каледонцевъ.

Слѣдующія черты имѣютъ больше значенія: общая сплющенность носа, сплющеніе и расширеніе межглазничнаго промежутка, средняя ширина носоваго отверстія, сглаженіе нижняго края передняго носоваго отверстія, раздвивающагося въ видѣ двухъ губъ; по одному этому признаку намъ случалось опредѣлять верхнюю челюсть китайцевъ. На живомъ носъ приплюснутъ, вогнутъ, округленъ сверху и вообще очень сходенъ съ негритянскимъ по расположенію ноздрей и мягкости хрящей основанія; но онъ вообще невеликъ и тоньше, чѣмъ у Негра.

Другой рядъ признаковъ представляетъ устройство глазъ: ось зрачковъ направлена косо вверхъ и наружу. На внутреннемъ углѣ замѣтна вертикальная серповидная складка, а на наружномъ углѣ — родъ горизонтальной складки верхней вѣки, складки, которая отчасти прикрываетъ глазъ и кажется зависящей отъ малой величины щели между вѣками. Вслѣдствіе этого глаза съ черной радужной

оболочкой кажутся очень маленькими. На глазницахъ замѣтны слѣды такого устройства: въ то время какъ у другихъ типовъ ихъ большія оси соединяются подъ тупымъ угломъ, открывающимся внизъ, у многихъ монголовъ этотъ уголъ почти вовсе исчезаетъ или оси становятся совершенно горизонтальными.

Брокà пришолъ къ неожиданному результату, что однимъ изъ наименѣе измѣнчивыхъ признаковъ не только наиболѣе типическихъ монгольскихъ расъ, но и тѣхъ сомнительныхъ типовъ, которые многими относятся къ монгольской расѣ (за исключеніемъ только Эскимосовъ), является значительная величина глазничнаго указателя; она равняется 93,8 у Китайцевъ (см. главу 2-ую, второй части).

Желтокожія расы, вообще говоря, очень прогнатичны (отъ 76 до 68 градусовъ); особенно выдаются въ этомъ отношеніи Эскимосы, Китайцы, Малайцы, представляя тѣмъ сходство съ Неграми; настоящіе Монголы и другіе народы Западной Азіи, по всей вѣроятности и Тибетанцы, несравненно менѣе прогнатичны. Ростъ ихъ ниже средняго; шея у нихъ короткая, конечности приземистыя; они имѣютъ нѣкоторую наклонность къ отучнѣнію. Способность схватывать предметъ пальцами ногъ между ними довольно распространена.

Изъ трехъ основныхъ типовъ, европейскаго, негритянскаго и монгольскаго, послѣдній представляетъ наибольшую измѣнчивость во второстепенныхъ признакахъ. Изъ всѣхъ частей свѣта Азія должна была претерпѣть наибольшія перемѣны въ составѣ населенія; доисторическіе перевороты на ней, прежде чѣмъ она не вступила въ географическую связь съ Европой, должны были быть очень многочисленны; орды, выброшенныя изъ нея, какъ изъ кратера, отличались всѣ воинственностью и кочевымъ образомъ жизни. И нынѣ замѣчаются многочисленныя доказательства этихъ переворотовъ въ видѣ небольшихъ расъ, врѣзавшихся среди совершенно чуждыхъ имъ окружающихъ типовъ. Сплющенный носъ, считающійся характернымъ для желтокожихъ расъ, нерѣдко замѣняется въ такихъ случаяхъ выдающимся съ развитымъ хребтомъ и выступающимъ концомъ, косой и маленькій глазъ замѣняется горизонтальнымъ глазомъ, подобнымъ нашему, сглаженныя надбровныя дуги — рѣзко развитыми, рѣдкіе и вытянутые въ видѣ кисточки усы — большими усами, удлиняющимися въ стороны, или имѣющими подобіе щетки; прогнатизмъ нерѣдко вовсе исчезаетъ и даже

лицо становится меньшимъ. Въ то время какъ голова алтайскихъ Калмыковъ или Монголовъ изъ Гоби соединяетъ въ себѣ общіе признаки, свойственные крайнему короткоголовому типу и не менѣе замѣчательна короткостью всѣхъ вертикальныхъ поперечниковъ черепа и лица, голова Эскимосовъ съ тѣми же общими признаками представляетъ наибольшую степень длинноголовости во всемъ человѣческомъ родѣ и отличается наибольшими размѣрами всѣхъ вертикальныхъ діаметровъ какъ черепа, такъ и лица. Эти два подтипа въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ прямо противоположны другъ другу. Описывая предъидущій подъ названіемъ Монгольскаго, мы имѣли главнымъ образомъ въ виду первый изъ нихъ, короткоголовый; теперь мы остановимся преимущественно на второмъ, длинноголовомъ. Причардъ, впрочемъ, смотрѣлъ на лицо Эскимосовъ, какъ на наилучшаго представителя лица желтокожихъ расъ.

Эскимосскій типъ всего лучше выраженъ въ Гренландіи. Длина и крайняя высота его черепа уменьшаются по мѣрѣ приближенія къ Берингову проливу. Алеуты и Колоши образуютъ переходъ между эскимосскимъ типомъ и самоѣдскимъ или монгольскимъ.

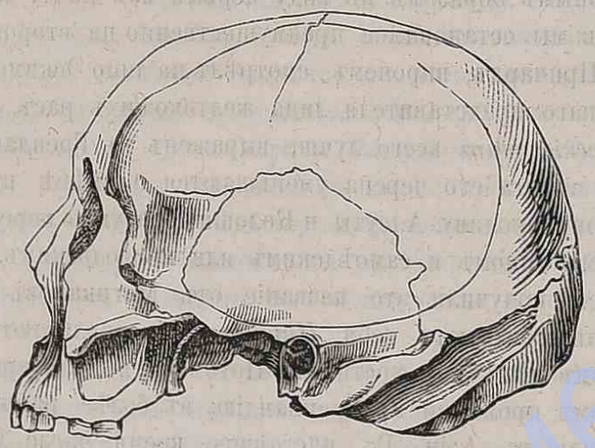
Эскимосы получили это названіе отъ Могикановъ (Зееманъ), сами же они называютъ себя *Иннуитъ*. Предполагаютъ, что въ двѣнадцатомъ вѣкѣ они достигали Потомака и Делавара; а въ четырнадцатомъ проникли въ Гренландію; въ болѣе раннія времена ихъ находили въ Азіи. Въ настоящее время число ихъ быстро уменьшается (Голль, Гэйсъ).

Ростомъ они низки. Они толсты, коренасты, широкоплечи; голова у нихъ большая, конечности толстыя, но кисти маленькія и красивыя. Лицо у нихъ очень плоско и даже представляется вогнутымъ у основанія носа; щеки у нихъ полныя и скулы выдаются въ сильнѣйшей степени; носъ широкъ, малъ и чуть чуть выдается наружу; разрѣзъ глазъ у нихъ узкій, глаза черные и углубленные, ротъ маленькій, круглый съ толстой нижней губой; зубы правильные, рано стирающіеся до самыхъ десенъ, вслѣдствіе привычки обрабатывать съ помощью ихъ кожу.

Волоса у Эскимосовъ черны, какъ смоль, притомъ длинны, прямы и рѣдки; въ разрѣзѣ они скорѣе приближаются къ кругу, чѣмъ къ эллипсису. Бороды у нихъ почти вовсе не существуетъ. На верхней губѣ одного эскимоса, по словамъ Гэйса, выросло нѣсколько жесткихъ щетинъ чернаго цвѣта, въ родѣ кошачьихъ усовъ, и столько

же щетинъ на подбородкѣ. Цвѣтъ лица у Эскимосовъ свѣтло- или темносѣрый съ просвѣчивающими волосными сосудами.

Черепъ, принадлежащій къ настоящему длинноголовому типу, имѣетъ указателемъ 71,4 (Брока), 71,8 (Фирховъ), 71,3 (Бессельсъ); онъ имѣетъ видъ удлиненнаго параллелограмма, бока котораго спускаются вертикально, и короткаго, стрѣловидный гребень такъ развитъ, что нѣкоторые черепа представляютъ какъ бы примѣръ нормальной скафоцефаліи (ладьевидной формы). Скелетъ носа у нихъ отличается наиболѣе узкими размѣрами, какіе только извѣстны (42,2). Прогнатизмъ ихъ равняется 71°,4 и соотвѣтствуетъ среднему



Фиг. 49.

Эскимосскій типъ. Гренландскій черепъ (изъ Копенгагенскаго музея).

прогнатизму всѣхъ желтокожихъ расъ вообще. Направленіе затылочной плоскости приближаетъ ихъ къ Китайцамъ. Носовыя кости у Эскимосовъ самыя узкія изъ всѣхъ извѣстныхъ, глазницы округленныя, верхнія челюсти массивныя; размѣры и грубое очертаніе скуловыхъ костей до того рѣзки, что по нимъ можно отличить эскимосскій черепъ отъ всѣхъ другихъ [1]).

Кочевой образъ жизни втеченіе лѣта приближаетъ Эскимосовъ къ Лапландцамъ и Самоѣдамъ, отъ которыхъ они, впрочемъ, отличаются способомъ употребленія упряжныхъ собакъ.

---

[1]) Объ Эскимосахъ см. первый мемоаръ Кинга въ Journ. Soc. Ethn. Lond. I, 1848, статью Сетерлэнда въ Journ. Soc. Anthrop. London III, 1865 и т. д.

Самоѣдскій типъ распространяется отъ Мезени, втекающей въ Бѣлое море, до рѣки Хатанги въ Сибири, и отъ Ледовитаго океана до мѣстъ сосѣднихъ съ Алтаемъ и Байкальскимъ озеромъ. Хасовцы на сѣверѣ и Сойоты на югѣ суть ихъ главнѣйшія группы въ предѣлахъ Азіи. Между ними врѣзывается множество финскихъ или монгольскихъ племенъ. Самоѣды появляются въ исторіи въ 1096 г. Слѣдующее описаніе прилагается исключительно къ самоѣдамъ сѣверозападной части, какъ наиболѣе извѣстнымъ.

Ростъ ихъ ниже средняго или малый, но большій, чѣмъ у Лапландцевъ. Они толсты, коренасты, коротконоги съ колѣнями торчащими наружу и съ маленькими ступнями. Волоса у нихъ длинны, жестки, черны, какъ смоль, и блестящи. Борода у нихъ очень рѣдкая. Цвѣтъ лица у нихъ дымчатожелтый. Лицо плоское и широкое; скулы выдающіяся; очень сплюснутый носъ на одномъ уровнѣ съ щеками; основаніе его широкое и сплющенное, ноздри широкія и открытыя. Глаза у нихъ черные съ длиннымъ разрѣзомъ, маленькіе и нѣсколько скошенные; ротъ большой, губы маленькія и вывороченныя.

Одинъ самоѣдскій черепъ былъ изображенъ Блуменбахомъ, а другой описанъ Бёскомъ. Носовыя кости на первомъ узки; второй отличаются короткостью [1]) (указатель 86,3) и плоскимъ носомъ: нижній край скуловыхъ костей и скуловыхъ дугъ отогнуть наружу, на черепномъ сводѣ замѣчается небольшой гребень, глазничныя дуги почти горизонтальны, вертикальный діаметръ черепа коротокъ, а тотъ же діаметръ лица — напротивъ удиненъ.

Изъ совокупности этихъ признаковъ вытекаетъ съ полнѣйшей очевидностью, что самоѣдскій подтипъ сходенъ съ общимъ монгольскимъ и всего болѣе съ монгольскимъ подтипомъ въ тѣсномъ смыслѣ, но что онъ также приближается и къ эскимосскому подтипу. Своимъ видомъ сверху (почти verticalis) онъ напоминаетъ лапландскій типъ.

Недостатокъ мѣста вынуждаетъ насъ обойти тунгузскій типъ, къ которому относится и манджурскій, и который въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ отличается отъ монгольскаго подтипа въ тѣсномъ

---

[1]) Въ Самоѣдской странѣ было собрано нѣсколько череповъ, но они, можетъ быть, принадлежатъ другимъ расамъ. Если Эскимосы, столь рѣзко длинноголовые, занимали, какъ утверждаютъ, южные границы Сибири, то они должны были оставить послѣ себя цѣлый рядъ длинноголовыхъ череповъ.

смыслѣ. По той же причинѣ мы должны опустить и различные типы, указанные въ Японіи, и сродные съ корейскимъ; типъ камчадальскій, мало изслѣдованный; тибетскій, который считается родственнымъ китайскому, бирманскому и анамитскому, т. е. типамъ, переходнымъ между Монгольскимъ и Малайскимъ. Что же касается Айно въ Японіи, Міао-тзе и Лолосовъ въ провинціи Юннанѣ, то они скорѣе относятся къ европейской группѣ.

Малайскій типъ обнимаетъ всю область Малайскаго архипелага.

Колыбелью Малайцевъ служили, по мнѣнію Морѝ, горы Тибета, откуда они распространились по рѣкамъ Индо-Китайскаго полуострова. Другіе ученые выводятъ ихъ изъ Борнео. Впервые о нихъ упоминается въ 1160 году: отправившись изъ страны Палембанга, на островѣ Суматра, они основали Сингапуръ на малаккскомъ полуостровѣ.

Кожа у нихъ свѣтлокоричневая, иногда же мѣднаго цвѣта. Волоса прямые или волнистые, торчащіе, если они не длиннѣе двухъ дюймовъ, густые и черные, какъ смоль. Борода у нихъ очень рѣдкая. Короткій, широкій и приплюснутый носъ оканчивается тонкимъ концомъ и отличается широкими ноздрями. Носовой указатель у нихъ средній (51,47); нижній край носоваго отверзтія на скелетѣ и вомеровская кость представляютъ расположеніе, которое составляетъ почти отличительный расовый признакъ. Скулы у Малайцевъ выдающіяся и раздвинутыя, а лицо въ ширину почти равняется длинѣ (вакъ Лентъ). Профиль у нихъ прямой, межглазное пространство широкое и сплющенное, надбровныя дуги, почти вовсе неразвитыя, соединяются вмѣстѣ.

Лобъ, низкій и уходящій назадъ у Монголовъ, у Малайцевъ, по словамъ Пикеринга, высокъ и выдается впередъ. Затылокъ, напротивъ, приплюснутъ, расположенъ вертикально и не заходитъ за контуръ шеи. Ротъ у Малайцевъ большой, губы толстыя и прогнатизмъ самый значительный — какой только мы встрѣчали среди желтокожихъ расъ (69°,5). Зубы ихъ окрашены въ синевато черный цвѣтъ и источены бетелемъ, который постоянно употребляется ими. Малайцы короткоголовы; средній указатель 29 Яванцевъ, измѣренныхъ Брокà, равняется 81,6. Росту они очень малаго, сухощавы и не мускулисты.

Ванъ Лентъ принимаетъ два рода Малайцевъ, изъ которыхъ

одинъ приближается къ описаннымъ нами желтокожимъ расамъ, тогда какъ другой отличается примѣсью кавказскихъ чертъ. Баттаки острова Суматра, по имени которыхъ названа эта подраса, Макассары и Бугисы острова Целебеса, Даяки острова Борнео и т. д. относятся ко второму роду.

Баттаки лучше сложены, болѣе мускулисты и болѣе рослы, чѣмъ предыдущіе Малайцы. Кожа у нихъ болѣе свѣтлаго, бураго цвѣта, черные, иногда же каштановые волоса тоньше, борода довольно густая, носъ прямой и скорѣе тонкій и менѣе приплюснутый; скулы менѣе выдаются, лицо болѣе удлиненное, ротъ скорѣе маленькій, чѣмъ большой, губы болѣе тонкія, а затылокъ болѣе округленный. Было бы интересно узнать, не относятся ли къ этому типу тѣ длинноголовые черепа, которые въ нашихъ коллекціяхъ означаются вмѣстѣ съ предыдущимъ типомъ общимъ названіемъ малайскихъ. Слѣдовало бы также рѣшить, не происходитъ ли этотъ типъ изъ Индіи [1]).

Полинезійскій типъ, соприкасающійся съ Малайскимъ, слѣдуетъ отличать отъ микронезійскаго.

Онъ распространяется отъ острововъ Тонга и Новой Зеландіи до острова Пасхи въ Тихомъ Океанѣ. Полинезійская, или Канокская раса имѣла исходнымъ пунктомъ, по мнѣнію Катрфажа, островъ Буру̀, расположенный къ западу отъ Церама, одного изъ Молукскихъ острововъ. Впервые эта раса осѣла на Тонганскомъ и Самоанскомъ архипелагахъ, откуда затѣмъ она распространилась на другіе острова. Вначалѣ пятаго вѣка она появилась на Маркизскихъ островахъ, въ 1100 году на Таити, въ 1200 г. на Раротонга, въ 1500 г. на Новой Зеландіи и въ 1700 г. на Четамскихъ островахъ. Такимъ образомъ, ихъ первыя извѣстныя переселенія совершились въ предѣлахъ Малайскаго архипелага за тысячу лѣтъ раньше первыхъ указаній о Малайцахъ. По мнѣнію лингвистовъ, обѣ расы и составляютъ одну общую, которой они дали названіе Малайо-Полинезійской, а между тѣмъ трудно отказаться отъ предположенія, что нѣкогда существовала связь между южными американцами и Полинезійцами.

---

[1]) См. Malay Archipelago, Уоллеса 2 тома. Лондонъ 1869.—Géographie médicale des possessions néerlandaises des Indes orientales, ванъ-Леента въ Arch. méd. nav. Парижъ 1847 и т. д.

Для изученія полинезійскаго типа слѣдуетъ главнымъ образомъ имѣть въ виду населеніе восточныхъ острововъ, которое болѣе свободно отъ меланезійской примѣси. Онъ отличается средне-головымъ черепомъ. Norma verticalis послѣдняго имѣетъ видъ овала, расширеннаго на уровнѣ темянныхъ бугровъ; сводъ большею частью бываетъ занятъ гребнемъ, бока котораго образуютъ родъ крыши или же выгнуты въ видѣ широкихъ желобовъ, за которыми слѣдуютъ выпуклости темянныхъ бугровъ; это послѣднее расположеніе называется *ладьеобразнымъ*. Большой глазничный указатель ставитъ полинезійскій черепъ въ ту же группу, къ которой относятся китайскій, малайскій и американскій черепа; Канаки Сандвичевыхъ острововъ имѣютъ самый большой средній указатель, какой только наблюдалъ Брока (95,4).

Полинезійскій черепъ представляетъ средній носовой указатель (49,3); его подносовой прогнатизмъ, равняющійся 68 градусамъ на новой Зеландіи, 70^0,9 на Маркизскихъ островахъ, 75^0,0 на Таити, указываетъ на вліяніе желтокожихъ и черныхъ народовъ, съ которыми онъ смѣшался. Но такъ какъ эти скрещиванія могли повліять только на увеличеніе прогнатизма и такъ какъ вокругъ полинезійцевъ нѣтъ ни одной расы, могущей вліять въ противоположномъ направленіи, то слѣдуетъ думать, что ослабленіе прогнатизма имѣетъ свой источникъ въ особенностяхъ самой полинезійской расы и что послѣдняя первоначально вовсе не была прогнатична; по крайней мѣрѣ наименьшій указатель 75,0, принятый нами, ставитъ ихъ въ сосѣдство съ бѣлымъ человѣкомъ.

Носъ полинезійцевъ, который нѣкоторые путешественники называютъ короткимъ, а другіе — выдающимся, въ однихъ случаяхъ прямой, въ другихъ орлиный и приближается болѣе къ американскому, чѣмъ къ монгольскому типу; у него расширены только ноздри. Скуловыя кости крѣпкія, но мало раздвинутыя, и лицо овальной формы не можетъ быть причислено къ категоріи настоящихъ плоскихъ лицъ. Надбровныя дуги мало выдаются, а пережимъ основанія носа неглубокъ, что рѣзко отличаетъ полинезійскій носъ отъ меланезійскаго типа. Глаза черные, красивой формы, болѣе или менѣе открытые и не косые.

Цвѣтъ лица очень измѣнчивъ: цвѣта дубоваго дерева, по мнѣнію однихъ, темно-мѣдный, по мнѣнію другихъ, желто-оливковый, по мнѣнію Бургареля, иногда болѣе свѣтлый, чѣмъ у Малайцевъ, особенно на Таити; обыкновенно онъ желтовато-смуглый съ примѣсью болѣе или менѣе темной бистры (Жакино). Черные, густые и иногда прямые волоса становятся очень красивыми и курчавыми или волнистыми, вслѣдствіе смѣшенія съ европейцами. Борода рѣдкая; ростъ одинъ изъ самыхъ крупныхъ; полинезійцы хорошо сложены, но съ нѣкоторой наклонностью къ отучненію.

Американскимъ типомъ называется тотъ, который обыкновенно встрѣчался въ обѣихъ Америкахъ до появленія Европейцевъ; Эскимосы должны быть, однакоже, исключены изъ него. Мы его опишемъ, придерживаясь наиболѣе компетентныхъ авторовъ, преимущественно Мортона.

Средній цвѣтъ кожи буро-оливковый, съ различной примѣсью бѣлаго и краснаго, иногда переходящій въ коричневый (Ноттъ). Волоса длинные, гладкіе, черные и до того жесткіе, что ихъ сравниваютъ иногда съ лошадиными. Рѣсницы и брови густыя, но борода, усы и волоса на тѣлѣ рѣдкіе. Глаза маленькіе и впалые, вѣки представляютъ всѣ видоизмѣненія, наблюдаемыя въ Азіи: въ однихъ случаяхъ онѣ косыя, въ другихъ же горизонтальныя, какъ и у насъ. Надбровныя дуги развиты сильнѣе, чѣмъ у монгольскаго типа. Носъ, въ однихъ случаяхъ азіатскій, въ большинствѣ случаевъ большой, выдающійся, изогнутый и даже орлиный (Кэтлинъ). Ноздри расширенныя. Скулы выдающіяся, лицо округленное или трехугольное, челюсти тяжелыя и немного выдающіяся впередъ (Ноттъ), ротъ большой съ вертикальными зубами, въ слабой степени подверженными порчѣ.

Если бы можно было придавать значеніе методѣ опредѣленія емкости черепа, которую употреблялъ Мортонъ, то американскій черепъ слѣдовало бы считать однимъ изъ наименѣе емкихъ среди всего человѣческаго рода. Онъ чаще длинно-головый, чѣмъ коротко-головый, судя по образцамъ филадельфійской коллекціи. Судя же по коллекціи парижскаго музея, онъ, напротивъ, средне-головый, что должно быть приписано смѣшенію коротко-головыхъ съ длинно-головыми въ равной пропорціи. Мексиканцы и Перувіанцы, взятые отдѣльно, имѣютъ указателемъ—первые 78,1, а вторые—78,7 (Брока). Длинно-головые, по словамъ Мортона, болѣе распространены на сѣверѣ, среди племенъ, жившихъ первоначально къ востоку отъ Аллеганскихъ горъ, а коротко-головые — среди племенъ къ западу отъ Миссисипи. Подобный же фактъ повторяется и на берегахъ

южной Америки. Утверждаютъ, что перувіанскіе черепа отличаются четырехугольной формой.

Общую черту мексиканскихъ племенъ составляетъ сплющенность задней части черепа, отличающейся вертикальнымъ расположеніемъ. Макушка часто имѣетъ пирамидальный видъ, особенно сзади. Лобъ ихъ довольно широкій, но онъ у нихъ низокъ и уходитъ назадъ, какъ было замѣчено Гумбольдтомъ. Четырехугольныя глазницы отличаются большимъ указателемъ; носовой указатель средній.

Ростъ во всей Америкѣ обыкновенно значительно выше средняго, но встрѣчаются и очень высокія племена, какъ напр. Патагонцы на югѣ и Ассинибоны на сѣверѣ, а также и низкорослыя, какъ, напр., Перувіанцы и нѣкоторыя острова Ванкувера; что впрочемъ указываетъ на присутствіе различныхъ элементовъ въ американскомъ типѣ [1]).

Вообще говоря, Американцы приближаются нѣкоторыми первостепенными признаками къ желто-кожимъ расамъ: лицо и нерѣдко сплющенный носъ, цвѣтъ кожи, свойство волосъ, цвѣтъ глазъ, слабое развитіе и жесткость волосъ на тѣлѣ, маленькіе глаза съ узкимъ разрѣзомъ, значительная величина глазничнаго указателя и т. д., сплющенность затылка встрѣчаются и у нѣкоторыхъ азіатскихъ расъ. Но въ то же время встрѣчаются и существенныя отличія, какъ, напр., выдающійся, выпуклый и сравнительно узкій носъ, ростъ обыкновенно высокій, незначительная емкость черепа и слабая степень прогнатизма. Всѣ эти признаки указываютъ на смѣшанное происхожденіе расы, одинъ элементъ которой чисто азіатской, а другой — совершенно своеобразный, съ длинно-головымъ черепомъ, европейскимъ носомъ и пр. Предыдущее описаніе всего болѣе приложимо къ американцамъ сѣвера. Впрочемъ и подтипъ толтекскій, къ которому Мортонъ относитъ туземцевъ Мексики, Перу и Новой Гренады, мало отличается отъ него. Тоже можетъ быть сказано и объ арауканскомъ подтипѣ. Затрудненія при изученіи американскихъ череповъ обусловливаются распространенной практикой искуственнаго измѣненія ихъ формы. Основываясь на

[1]) См. Crania americana Мортона. Филадельфія 1839. — Types of Mankind Нотта и Гліддона. Филадельфія 1859. — L'homme américain, Ал. д'Орбиньи, 2 тома. Парижъ 1859. Глава Américain, Дальи, въ Encycl. sc. méd. III, 1865 и т. д.

способахъ этихъ измѣненій и оставляя въ сторонѣ нѣкоторыя рѣдкія уклоненія, мнѣ кажется, можно бы было изъ всей массы Американцевъ выдѣлить два древнихъ народа, изъ которыхъ одинъ уродовалъ черепа по способу Нагуасовъ, а другой — по способу Аймаровъ (см. стр. 175). Слѣдовало бы также отдѣлить типъ тегуэлчей, или патагонскій и, наконецъ, имѣть въ виду слѣдующія особенности цвѣта кожи: блѣдный у Ботокудовъ и у гуаранской расы, почти черный у древнихъ Калифорнійцевъ и нынѣ вымершихъ урагвайскихъ Чарруасовъ.

«Калифорнійцы — говоритъ ла-Перузъ — отличаются цвѣтомъ кожи, сходнымъ съ негритянскимъ; если имѣть въ виду только его, то, находясь между ними, легко вообразить себя гдѣ-нибудь на плантаціи острова Санъ-Доминго». Ихъ волоса, прибавляетъ Ролленъ, длинны и очень крѣпки; лобъ у Калифорнійцевъ низкій, брови густые и черные, глаза впалые и черные, носъ короткій и вдавленный у основанія, скулы выдающіяся, ротъ большой съ толстыми губами и красивыми зубами.»

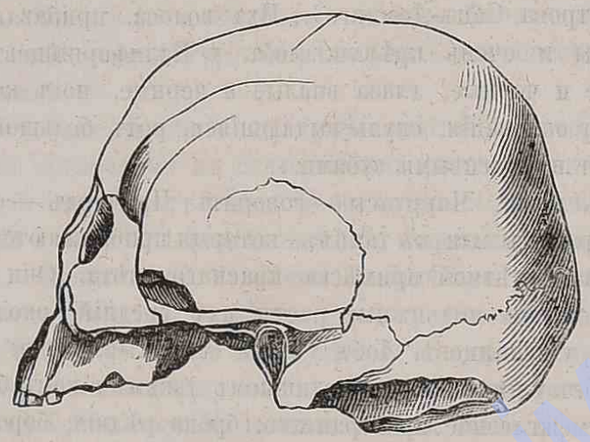
«Цвѣтомъ кожи, Чарруасы — говоритъ Причардъ — относятся къ чернымъ расамъ или къ такимъ, которыя приближаются къ чернымъ съ едва замѣтной примѣсью краснаго цвѣта. Они стройны, хорошо сложены и подвижны; ростъ ихъ средній, около дюйма больше, чѣмъ у испанцевъ. Лобъ у нихъ открытый, черты правильныя, хотя носъ у нихъ кажется слишкомъ узкимъ и какъ бы углубленнымъ въ межглазное пространство; брови рѣдкія, бороды нѣтъ вовсе и очень мало волосъ на тѣлѣ. Волоса густые, очень длинные, блестящіе и всегда черные. Руки и ноги меньше, чѣмъ у европейцевъ, а шея женщинъ болѣе тонкая, чѣмъ у индѣйцевъ».

Отсюда видно, что черты этихъ двухъ расъ болѣе приближаются къ предполагаемому нами американо-монгольскому элементу, чѣмъ къ другому съ выдающимися чертами.

О *патагонскомъ типѣ* или правильнѣе о древнемъ патагонскомъ слѣдуетъ упомянуть особо. Всякое населеніе, отодвинутое на оконечность материка, имѣетъ гораздо болѣе шансовъ, подобно горнымъ народамъ, сохранить въ себѣ слѣды первоначальной расы. Патагонцы, или Тегуэлчи находятся какъ разъ въ этихъ условіяхъ. Вотъ ихъ признаки, замѣченные на живыхъ субъектахъ:

Ростъ ихъ очень высокій, причемъ конечности и туловище развиты пропорціонально. Голова у нихъ большая, лицо въ видѣ удли-

ненаго овала, цвѣтъ лица буро-оливковый или того цвѣта, который Фицъ-Рой сравниваетъ съ подержаннымъ чернымъ деревомъ, носъ короткій и сплюснутый (д'Орбиньй), лобъ округленный и выдающійся, борода и усы рѣдкіе, надбровныя дуги довольно значительныя, подбородокъ выдающійся. До сихъ поръ еще незамѣтно большихъ отличій отъ средняго американскаго типа, но тутъ шла рѣчь только о нынѣшнихъ Патагонцахъ. Пять череповъ, происходящихъ изъ доисторическихъ paraderos Патагоніи и присланныхъ въ музей антропологической лабораторіи г. Морено, представляютъ въ самомъ дѣлѣ видъ совершенно отличный отъ всѣхъ другихъ американскихъ череповъ той же коллекціи.



Фиг. 50.

Патагонскій типъ. Черепъ изъ коллекціи г. Морено (музей антропологической лабораторіи школы высшихъ наукъ).

Съ перваго взгляда ихъ можно принять за Эскимосскіе. Узкій и высокій лобъ, его выпуклость на уровнѣ лобныхъ бугровъ, переднезаднее удлиненіе черепа, задняя часть котораго образуетъ наклонную плоскость, а потомъ круглую кривую; высота вертикальнаго діаметра, отвѣсное паденіе боковыхъ стѣнокъ, удлиненное расположеніе лица, выступаніе впередъ скуловыхъ костей, степень прогнатизма, узость межглазничнаго пространства, гармоническое сочетаніе черепа и лица — все это указываетъ на признаки Эскимосскаго черепа; даже зубы истерты горизонтально, какъ на послѣднемъ. Но у нихъ не достаетъ нѣкоторыхъ другихъ признаковъ.

Ихъ скуловыя кости, при разсматриваніи въ профиль, выдаются впередъ и спускаются прямо, какъ у Эскимосовъ (сравни фиг. 49 и 50); но, при разсматриваніи съ лица, онѣ не выдаются наружу и не массивны, чѣмъ обусловливается овальная форма лица, замѣченная лейтенантомъ Местерсомъ у нынѣшнихъ Патагонцевъ, и отличающаяся отъ полнаго лица Эскимосовъ съ очень широкими скулами и лица американцевъ вообще, которое, за исключеніемъ выдающагося носа, широко и плоско.

Головной указатель этихъ пяти череповъ равняется 72.02, слѣдовательно указываетъ на самую сильную длинно-головость, послѣ Эскимосовъ; прогнатизмъ ихъ составляетъ 69°,4, т. е. меньше, чѣмъ у Американцевъ, но столько же или даже больше, чѣмъ у Эскимосовъ. Съ другой стороны, они отличаются степенью средняго носоваго указателя, близкой къ большому, тогда какъ Эскимосы имѣютъ наименьшій носовой указатель, какой только извѣстенъ.

Слѣдуетъ, правда, замѣтить, что черепа изъ paraderos не всѣ одинаковы: между ними встрѣчаются коротко-головые, уродованные и нормальные, что можетъ служить доказательствомъ того, что уже въ ту эпоху въ Патагоніи было нѣсколько расъ. Но типъ, который намъ представляется главнымъ, долженъ былъ преобладать, такъ какъ средняя изъ 27 нормальныхъ череповъ коллекціи Морено даетъ длинно-головый указатель въ 75,92.

Какъ бы то ни было, но это неожиданное сближеніе съ Эскимосами открываетъ чрезвычайно оригинальные новые пути. Является вопросъ, не составляли ли Тегуэлчи длинно-головый элементъ туземцевъ Америки, который, путемъ скрещиванія съ расой азіатскаго происхожденія, далъ нынѣшній американскій типъ? Не объяснилась ли бы такимъ образомъ и краніологическая особенность Эскимосовъ, которые нѣкоторыми чертами приближаются къ Самоѣдамъ и Монголамъ въ тѣсномъ смыслѣ, а другими, напротивъ, отдаляются отъ нихъ до послѣдней степени? Съ развиваемой здѣсь точки зрѣнія, на нихъ слѣдовало бы смотрѣть, какъ на другой продуктъ смѣшенія того же азіатскаго коротко-головаго элемента съ тѣмъ же туземнымъ длинно-головымъ типомъ [1]).

---

[1]) См. At Home with the Patagonians, Местерія. Лондонъ 1871. — Des cimetières et paraderos de Patagonie, Морено сына, въ Revue d'anthrop. T. III, 1873 и т. д.

Необходимо признать существованіе въ центральной Африкѣ *красно-кожаго типа*.

Нерѣдко Американцевъ называютъ *красными*, не потому, чтобы у нихъ была красная кожа, а потому что они нерѣдко красятъ себѣ лицо красной краской. Совершенно съ такимъ же правомъ заслуживаютъ это названіе и нѣкоторые островитяне Полинезіи. Въ Африкѣ этотъ цвѣтъ очень распространенъ въ центрѣ материка, отъ Чермнаго моря до Сенегала; но тамъ онъ столь рѣзко выдѣляется среди окружающаго чернаго населенія, что его необходимо отдѣлить въ особый типъ.

Африканскій красный типъ отличается черными и гладкими волосами, но, къ несчастію, онъ всюду встрѣчается смѣшаннымъ съ негритянскими народами. Мѣстами, правда, какъ, напр., среди Фульбовъ, онъ еще настолько изолированъ, что независимость его можетъ быть доказана. Обратимъ прежде всего вниманіе на цвѣтъ кожи.

Хотя и утверждаютъ, что красная краска, принятая древними Египтянами для собственныхъ изображеній, была взята ими произвольно, но можно думать, однакоже, что они имѣли нѣкоторыя причины для этого: часть нынѣшнихъ Барабрасовъ изъ долины Нила выше первыхъ *катарактъ*, отличается и теперь цвѣтомъ, который сравниваютъ съ цвѣтомъ полированнаго чернаго дерева. Кромѣ того, Кальò описалъ въ Сеннаарской равнинѣ, въ качествѣ метисовъ или особой касты, Эль Акмаровъ, или *красныхъ*. Не малое количество Негровъ съ береговъ Чермнаго моря отличаются мѣдно-краснымъ цвѣтомъ тѣла (Рошѐ д'Эрикуръ). Древніе обитатели Бабъ-Эль-Мандебскаго пролива носили названіе Гиміаритовъ, что̀, судя по словамъ Морй, означаетъ *красныхъ*. Между южными Таурегами и Неграми тиббу также идетъ рѣчь о красныхъ. Ронги, Доры, Бонго, Кредьи и Ніамъ-Ніамъ съ западныхъ притоковъ Баръ-Эль-Газаль отличаются болѣе или менѣе красноватымъ оттѣнкомъ, примѣшаннымъ къ черному.

Древнимъ Египтянамъ не было притомъ же неизвѣстно существованіе красныхъ людей въ центрѣ Африки; негрообразныя лица съ красноватымъ цвѣтомъ кожи изображены на ѳиванскихъ памятникахъ восемнадцатой династіи. И теперь еще говорятъ о негритянскихъ племенахъ береговъ Замбезе и далѣе до Конго, съ красноватымъ оттѣнкомъ кожи. Но важнѣйшимъ аргументомъ служитъ народъ Фульбовъ, процвѣтающій нынѣ въ Суданѣ.

Извѣстный подъ именемъ Пеловъ на Сенегалѣ, Фулаховъ — среди Мандинговъ, Феллани — среди Негровъ Гаусса, Феллатовъ — среди Каноровъ Бюрну и Фуллановъ среди Арабовъ, народъ этотъ, по мнѣнію Барта, вышелъ въ очень отдаленное время съ востока. Въ исторіи, однакоже, онъ появляется только въ десятомъ вѣкѣ. Въ то время онъ уже составлялъ «блѣдный» элементъ, преобладавшій въ королевствѣ Гената, къ юго-западу отъ Томбукту. Въ 1500 г. онъ господствовалъ въ западной и южной частяхъ королевствъ Сонраи, на востокъ отъ Тамбукту. Въ 1600 г. онъ появился въ Гаусса; въ 1700 г. — въ Багирми. Народъ этотъ ведетъ пастушескій и кочевой образъ жизни и распространяется, внѣдряясь между другими народами и распространяя между ними исламъ; особой же національности онъ не образуетъ. Только въ 1803 г. одинъ изъ его предводителей, Отманъ-данъ Фодй, возвратясь изъ паломничества въ Мекку, соединилъ свой народъ въ одно цѣлое и оружіемъ установилъ господство въ большей части Судана.

Въ этой обширной странѣ, представляющей нѣкоторую цивилизацію, докторъ Бартъ нашелъ три большія расы: 1) туземные Негры, составляющіе большинство и представляющіе побѣжденное населеніе деревень; 2) Фуллахи, или Фульбы (туземное названіе) побѣдители, съ краснымъ цвѣтомъ кожи и прямыми волосами; 3) Арабы купцы или пастухи, проникшіе двѣсти лѣтъ назадъ черезъ восточную часть въ Бюрну.

Тѣсная связь Фуллаховъ съ Неграми объясняетъ то, что путешественники описываютъ ихъ то стройными и хорошо сложенными съ гладкими волосами (Мунго Паркъ въ двухъ мѣстахъ упоминаетъ о «шелковистыхъ волосахъ»), то коренастыми и короткими съ курчавыми волосами. Фуллахи часто женятся на негритянкахъ, обратные же случаи рѣдки (Бартъ). Изъ числа ихъ метисовъ замѣчательны всецвѣтные жители Сенегамбіи (Toucouleurs), Тороды и Сизиллы (послѣдніе происходятъ отъ Мандинговъ).

Цвѣтъ кожи самыхъ чисто-кровныхъ Фульбовъ иногда мѣдно-красный, иногда же ревенный. Въ деревняхъ, гдѣ туземцы ходятъ голыми, контрастъ между двумя типами, красновато-желтымъ и чернымъ, очень рѣзокъ.

Вотъ какъ описываютъ другія типическія черты собственно западныхъ Фуллаховъ: лицо у нихъ овальное, носъ длинный и горбатый, зубы вертикальные, губы довольно тонкія, сложеніе

стройное, ростъ высокій, руки и ноги правильныя, конечности тонкія.

Докторъ Бартъ, съ своей стороны, слѣдующимъ образомъ описываетъ Фуллаховъ, живущихъ къ востоку отъ Нигера: «они отличаются мелкими и острыми чертами; открытымъ, живымъ и умнымъ выраженіемъ, лицомъ болѣе длиннымъ, чѣмъ у негровъ, губами мало отвороченными, черными и длинными волосами, доходящими иногда до плечъ, сложеніемъ прямымъ и стройнымъ, тонкими конечностями, «умѣренной полнотой».

Итакъ оказывается, что при изученіи антропологіи африканскихъ народовъ, необходимо имѣть въ виду особый красно-кожій типъ съ гладкими волосами, типъ приближающійся всего болѣе къ европейскому. Разсѣянный среди негритянскихъ расъ, онъ сохранилъ свои типическія особенности только среди наиболѣе чисто-кровныхъ Фульбовъ [1]).

ГЛАВА XII.

Типы негритянскій, кафрскій, готтентотскій. — Типы папуасскій, негритосскій, тасманскій. — Типъ австралійскій. — Заключеніе о человѣческихъ расахъ.

Негритянскій типъ въ самомъ широкомъ смыслѣ слова встрѣчается въ юговосточной оконечности Азіи, въ Океаніи, гдѣ онъ принимаетъ два вида: папуасскій и негритосскій, и въ Африкѣ, своей классической родинѣ, гдѣ онъ раздѣляется на три главныя группы: Кафровъ и Готтентотовъ на юго-востокѣ и черныхъ Эфіоповъ, или Гвинейцевъ на сѣверо-западѣ. Прослѣдимъ теперь собственно гвинейскій типъ, какъ наиболѣе классическій и къ тому же всего болѣе изслѣдованный.

Сѣверная граница негритянскихъ племенъ наиболѣе однородныхъ начинается у рѣки Сенегала; доходитъ на востокѣ до 10

[1]) *Бартъ.* Путешествіе въ сѣверную и центральную Африку.

градуса сѣверной широты (Мори) и теряется въ области, изслѣдованной Спикомъ и Бэкеромъ, гдѣ встрѣчаются различныя племена, родство которыхъ еще не хорошо опредѣлено. Сѣвернѣе этой границы, въ пустынѣ, встрѣчается, впрочемъ, отдѣльное негритянское племя Тебу или Тибу. У ея предѣловъ непрерывно слѣдуютъ одни за другими, изрѣдка прерываемые Феллатами: туземные негры Адамава, Массана, Гаусы, Борну, Багирмы и Дарфура, Нубасы въ Кордофанѣ, Шиллуки, Фунги и Сангалла въ сосѣдствѣ Абиссиніи, и Нуэры, Бари и Сэрэ-Баръ-эль-Газала.

Западную границу африканскихъ Негровъ составляетъ Атлантическій океанъ. Ихъ главныя племена, живущія между Сенегаломъ и Бенгуэлой и какъ бы оттѣсненныя къ берегу суть: Іалофы, Серересъ и Мандинго въ Сенегамбіи, Феллупы въ Сіерра-Леоне, Круманы въ Либеріи, Фанти, Аккра и Ашантіи на Золотомъ берегу, Магисъ и Дагомейцы Бенинскаго залива, Ибо, Мако и Калебаръ около устьевъ Нигера, Булу, Бакалэ и Мпонго около устьевъ Габуна, и т. д. Позади ихъ группируются другія племена, типъ которыхъ улучшается и цвѣтъ кожи которыхъ немного свѣтлѣе или съ примѣсью красноватаго оттѣнка. Къ послѣднимъ принадлежатъ Пуэлы въ Сенегамбіи, Бамбара у верхняго теченія Нигера и нѣкоторыя племена Фанъ или Пауинъ у рѣки Габуна.

Слѣдующее описаніе относится собственно къ гвинейскому подтипу, который считается главнымъ представителемъ общаго негритянскаго типа.

Кожа у Негра гладкая, свѣжая на ощупь, блестящая; цвѣтъ ея переходитъ отъ чернаго съ красноватымъ, желтоватымъ или синеватымъ оттѣнкомъ до совершенно чернаго, какъ смоль. Его глаза и волоса черные, бѣлки глазъ мутные или желтоватые; на языкѣ, нёбной заслонкѣ и даже подъ соединительной оболочкой глаза замѣтны черныя пятна. Дѣторадныя органы темнѣе, а ладони и подошвы свѣтлѣе остальныхъ частей тѣла. Борода рѣдкая и выростаетъ поздно. На тѣлѣ, кромѣ лобка и подмышекъ, волосъ нѣтъ. Черепъ длинноголовый (около 73,0 на западномъ берегу Африки); какъ исключеніе, онъ бываетъ среднеголовый и даже подкороткоголовый. У 85 негритянскихъ череповъ, измѣренныхъ Брока, ёмкость была въ 1,372 кубическихъ сантиметра, т. е. на 151 куб. сантиметръ менѣе ёмкости овернскихъ череповъ. Его «вертикальная норма» представляетъ эллиптическую форму. Лежащая выше

наружнаго бугорка часть затылочной кости часто значительно выдается; ея боковыя стороны приплюснуты и вертикальны, кривыя височныя линіи описываютъ обширную дугу, пропорціонально массѣ височныхъ мускуловъ, прикрѣпляющихся подъ ними; даже чешуя височной кости у Негра больше, чѣмъ у бѣлыхъ. Лобная кость часто сочленяется съ височной, причемъ, слѣдовательно, большія крылья клиновидной кости не соединяются болѣе съ темянной. Черепные швы не такъ сложны, какъ въ бѣломъ типѣ, и срастаются раньше (Грасіолѐ); чешуйчато-височный и клиновидно-темянной швы образуютъ часто прямую горизонтальную линію. Лобъ узокъ при основаніи и иногда скошенъ назадъ и низокъ, иногда же прямъ и выпуклъ на вершинѣ; лобные бугры нерѣдко сходятся другъ съ другомъ или же бываютъ замѣщены однимъ срединнымъ бугромъ. Надбровныя дуги мало выдаются и гладки (что̀ составляетъ важное отличіе между африканскимъ и меланезійскимъ Негромъ), такъ что въ этомъ отношеніи оба пола походятъ другъ на друга. Отсюда происходитъ то, что глазницы кажутся менѣе глубокими, что̀, вмѣстѣ съ малой выемкой переносья и меньшей рѣзкостью во всемъ лицѣ, придаетъ африканскому Негру менѣе суровый видъ, чѣмъ у океанійскаго Негра. Къ тому же глазницы у перваго имѣютъ небольшой указатель (микроземичны), т. е. онѣ укорочены, впрочемъ, гораздо меньше, чѣмъ у меланезійскихъ Негровъ, что также можетъ служить отличительнымъ признакомъ.

Глазныя яблоки находятся на уровнѣ лица; разрѣзы глазъ небольшіе и расположены на одной горизонтальной линіи. Пространство между глазами менѣе плоско и широко, чѣмъ въ монгольскомъ типѣ, но болѣе, чѣмъ въ европейскомъ. Носъ широкій и мало выдается; его основаніе большое и приплюснутое, вслѣдствіе мягкости носовыхъ хрящей, расходится на два крыла съ болѣе или менѣе открытыми эллиптическими ноздрями. Конецъ носа иногда бываетъ трехлопастный. Скелетъ носа плоскій (54, 78); иногда обѣ носовыя кости соединены, какъ у обезьянъ. Нижній край его передняго отверстія сглаженъ или замѣненъ плоскостью такимъ образомъ, что граница между носовыми ямками и подносовой областью тѣмъ болѣе не опредѣленна, что средній шипъ весьма мало развитъ.

Лицо обыкновенно продолговатое, какъ и черепъ, но иногда короткое и круглое и, въ послѣднемъ случаѣ, нерѣдко бываетъ

плоское. Скуловыя дуги и скуловыя кости образуютъ мало замѣтный боковой выступъ и первыя чаще бываютъ «скрытыя» [1]), по методѣ Блуменбаха, чѣмъ въ бѣломъ типѣ, но рѣже, чѣмъ въ монгольскомъ. Прогнатизмъ негра до извѣстной степени распространяется на все его лицо; всѣ части верхней челюсти участвуютъ въ немъ и даже крыловидные отростки, выдвинутые впередъ, вслѣдствіе сильнаго развитія челюстей; но онъ дѣйствительно характеристиченъ и значителенъ только въ подносовой области и на зубахъ. Прогнатизмъ бываетъ часто также и на нижней челюсти, вслѣдствіе отступленія назадъ подбородка и косо выдающихся впередъ зубовъ. Зубы, болѣе рѣдкіе, чѣмъ у бѣлыхъ расъ, совершенно бѣлы, прямы и здоровы. Наконецъ, уши у негровъ маленькія, округленныя; края ихъ мало отворочены, сережка не вполнѣ отдѣляющаяся и, какъ говорятъ, слуховой проходъ у нихъ широкій.

Шея короткая. Прунеръ-Бей указываетъ на слѣдующіе два важные признака, напоминающіе обезьянъ, а именно: три кривизны спиннаго хребта не такъ велики у Негра, какъ у европейца; его грудная клѣтка относительно приплюснута отъ одного бока къ другому и имѣетъ нѣсколько цилиндрическую форму. Плечи Негра, прибавляетъ онъ, не такъ широки, какъ у европейца, пупокъ находится ближе къ лобку, подвздошныя кости плотнѣе и вертикальнѣе у мужчины, шейка бедра менѣе скошена. Относительно размѣровъ конечностей мы отсылаемъ къ стр. 293 и 323. Бедро у Негра менѣе скошено, голень болѣе согнута, икры высоко подняты и невелики, пятка широка и сильно выступаетъ, ступня длинна, плоска съ очень маленькой выемкой снизу, съ болѣе короткимъ, чѣмъ у европейца, большимъ пальцемъ.

Негритянки рано старятся, ихъ груди удлиняются послѣ первой беременности и становятся мягкими и висячими. Ихъ малыя губы, раньше даже времени беременности, принимаютъ большіе размѣры, что̀ ввело чрезвычайно распространенный обычай обрѣзанія.

Кафрскій типъ, одинъ изъ высшихъ типовъ негритянской расы, распространенъ отъ Замбезе до страны Готтентотовъ и отъ Мозам-

---

[1]) Не надо забывать, что скуловыя дуги, мало или сильно развитыя, всегда замѣтны по «вертикальной нормѣ», исключая очень рѣдкихъ случаевъ, когда темянной уголъ отрицателенъ.

бикскаго берега до Атлантическаго океана. Главныя составляющія его племена суть: на западномъ берегу Дамары и Ова-Херейро; на восточномъ Ама-Кскоза, живущіе по сосѣдству Капской колоніи, Амазулу и Макуа; внутри страны, на западномъ склонѣ цѣпи Малутскихъ горъ, — Бечцаны и Бассуто, а по Замбезе — Макололо. Но лингвисты, основываясь на распространенности ихъ языка А-банту, простираютъ ихъ границы, съ одной стороны, до рѣки Конго и далѣе, а съ другой — до Занзибарскаго берега, среди Суагилиссовъ. Воинственность Кафровъ и вѣроятность ихъ прежняго вліянія далеко вокругъ себя доказывается борьбой, которую они вели съ Капландомъ, и ихъ преданіями, изъ которыхъ видно, что они пришли съ сѣвера въ очень отдаленную эпоху. Но отсюда еще не слѣдуетъ, чтобы они на своемъ пути оставили и свои физическіе признаки. Мы займемся поэтому только ихъ общепризнанными юго-восточными племенами.

Кафрскій типъ въ общихъ чертахъ похожъ на гвинейскій, или эфіопскій. Но онъ нѣсколько менѣе животнообразенъ; лицо продолговатѣе и правильнѣе, очертанія головы болѣе рѣзкія, мѣста прикрѣпленія мускуловъ и отростки болѣе замѣтны, челюсти бо́льшихъ размѣровъ. Цвѣтъ кожи представляетъ различные оттѣнки черновато-бураго. Волоса густые, жесткіе и курчавые. Носъ приплюснутый, губы толстыя. Разрѣзъ глазъ Кафровъ напоминаетъ иногда разрѣзъ монгольскаго глаза. Утверждаютъ, что Кафры обладаютъ въ большей степени тѣмъ особеннымъ запахомъ, который издаютъ вообще всѣ Негры. Ростъ ихъ очень высокій.

Семь кафрскихъ череповъ, измѣренныхъ г. Бертильономъ, имѣли среднюю ёмкость въ 1,453 куб. сант. — цифра огромная для Негровъ. Ихъ вертикальный діаметръ значителенъ, прибавляетъ Бертильонъ. Тѣ же семь череповъ, съ прибавленіемъ еще одного, дали П. Брока̀ средній головной указатель = 72,5, т. е. немного меньшій, чѣмъ у гвинейскихъ Негровъ. Плосконосость обоихъ типовъ приблизительно одинакова (54,99 у Кафровъ); по нашимъ собственнымъ таблицамъ, прогнатизмъ у Карфовъ немного меньше и равняется $68^0,21$.

Было бы очень полезно познакомиться съ типомъ Макололо, которые по языку принадлежатъ къ Кафрамъ, но физически, какъ кажется, разнятся отъ нихъ. Можетъ быть, они составляютъ остатокъ какого-нибудь древняго типа; къ несчастью, они замѣчательно быстро вымираютъ [1]).

Готтентотскій типъ, занимающій въ настоящее время оконечность южной Африки, доходилъ прежде, по крайней мѣрѣ, до 10 градуса южной широты: географическія названія Кафраріи до сихъ поръ готтентотскія. Къ этому типу принадлежатъ Готтентоты Капланда, стоящіе гораздо выше Австралійцевъ въ умственномъ отношеніи; Коранна, Намакои, Грикасъ (смотр. стр. 376) и Бушмены. Мы будемъ имѣть въ виду собственно первыхъ трехъ.

Кожа Готтентотовъ, или Кой-коиновъ, буро-желтаго или сѣро-желтаго цвѣта; этотъ признакъ представляетъ мало измѣненій. Волоса ихъ, черные, длинные, рунообразные и растущіе отдѣльными пучками, сближаютъ ихъ съ Папуасами. Съ другой стороны, они напоминаютъ китайскія расы своими выдающимися, большими и отдаленными отъ лица скулами и маленькимъ разрѣзомъ глазъ съ приподнятыми внѣшними углами (Барроу); кромѣ того, глаза ихъ темнокаріе или черные и далеко отстоящіе одинъ отъ другаго. Ихъ черепная ёмкость = 1,290 куб. сант. (Брока̀), т. е. на 82 куб. сант. меньше, чѣмъ у западныхъ негровъ; они болѣе длинноголовы, чѣмъ послѣдніе. Лобъ узкій, высокій и часто выдающійся на уровнѣ лобныхъ выпуклостей. Носъ ихъ очень сильно приплюснутъ, ноздри большія, расходящіяся и открытыя спереди. Ихъ прогнатизмъ вообще очень великъ, но степень его измѣнчива. Ротъ большой, съ торчащими впередъ и отвороченными губами. Подбородокъ острый, хотя нижняя челюсть и отходитъ назадъ. Уши большія и безъ сережки.

Борода у Готтентотовъ рѣдкая и тѣло безволосое. Ростъ ихъ ниже средняго, по крайней мѣрѣ, у трехъ племенъ, о которыхъ мы говоримъ; Коранна немного выше, что̀ можетъ происходить отъ скрещиванія съ Кафрами. Ихъ суставы грубы; у нѣкоторыхъ ступни большія и широкія, но большею частью онѣ, также какъ и руки, довольно маленькія. Нѣкоторые Готтентоты сложены тонко, другіе же приземисты и мускулисты.

Стеатопигія, свойственная женщинѣ, увеличивается съ возмужалостью. Она встрѣчается тамъ и сямъ во всей готтентотской

---

[1]) См. статью Cafres, Летурно̀, въ Encycl. sc. méd., 2-я серія. Т. II, Die Eingeborenen Süd-Africa's, Фрича. Бреславль, 1873.

группѣ, и даже, какъ мы уже говорили, въ областяхъ, населенныхъ Сомаулисами, гдѣ въ настоящее время нѣтъ болѣе готтентотской расы. Въ одномъ случаѣ, описанномъ Барроу, дрожащая масса, образованная стеатопигіей, переходила на 14 сантиметровъ линію спины (смотр. стр. 353). Впрочемъ, этотъ признакъ обыкновенно встрѣчается только въ племени Бушменовъ, также, какъ и удлиненіе малыхъ губъ.

Готтентотскій типъ, впрочемъ, не представляетъ единства; они составляютъ какъ бы аггломератъ древнихъ расъ, оттиснутыхъ въ эту оконечность материка. Достаточно будетъ одного примѣра: на 15 черепахъ прогнатизмъ былъ въ $73^0,5$, на 3 капландскихъ Готтентотахъ онъ былъ едва такой, какой бываетъ въ наименѣе прогнатичныхъ желтыхъ расахъ, между тѣмъ какъ у двухъ Бушменовъ зубно-подносовой уголъ былъ въ $63^0,4$, а у 5 Намакой $58^0,2$, изъ которыхъ одинъ имѣлъ его въ $51^0,3$. Столь значительныя колебанія положительно указываютъ на скрещиванія. Также и относительно степени плоскости носа Брока нашелъ, что носовой указатель измѣняется отъ 46 до 72.

Изъ путешественниковъ большая часть считаетъ Бушменовъ, а нѣкоторые — племя Намакой, за отдѣльный типъ. Три признака говорятъ въ пользу перваго мнѣнія, именно; 1) сильно развитая стеатопигія, составляющая исключительное явленіе у Готтентотовъ и, наоборотъ, столь обыкновенная и столь сильно развитая у Бушменовъ; 2) удлиненіе малыхъ губъ, находящееся въ тѣхъ же условіяхъ, и 3) ростъ гораздо меньшій, чѣмъ ростъ Готтентотовъ. Ливингстонъ утверждаетъ, что онъ видѣлъ Бушмена въ $1^m,83$ вышины, но послѣдній, вѣроятно, принадлежалъ къ сосѣднему Кафрскому племени. Несомнѣнно, что Бушмены единственная раса въ мірѣ столь малаго роста; принимая средній ростъ ихъ въ $1^m,40$, мы скорѣе преувеличиваемъ его. Нѣкоторые признаки ихъ скелета также обратили на себя вниманіе, напр. сліяніе носовыхъ костей въ одно цѣлое, стираніе негладкой линіи бедра, какъ у обезьянъ. Другіе ихъ признаки тѣ же, что и у Готтентотовъ: волоса, растущіе пучками, и извитые очень мелкими спиралями, кожа желтоватаго или грязно орѣховаго цвѣта, и т. д. По мнѣнію Фритча, ихъ личной уголъ колеблется отъ 64 до 70 градусовъ; онъ имѣетъ 64^0 на черепѣ Намакой, находящемся въ парижскомъ музеѣ: это самый острый уголъ изъ всѣхъ извѣстныхъ у человѣка.

Прекрасный образецъ этой расы представляетъ Готтентотская Венера, т. е., въ дѣйствительности, бушменская женщина, умершая въ Парижѣ, портретъ которой во весь ростъ находится въ Музеѣ, хотя она и считалась очень высокой среди своихъ соплеменницъ. Кювьѐ сдѣлалъ превосходное описаніе ея, въ которомъ онъ не разъ забываетъ свои принципы. Мы сдѣлаемъ изъ его статьи нѣсколько выписокъ: «Ея манера вытягивать губы совершенно такая же, какъ у орангъ-утана». Это замѣчаніе поражаетъ своей вѣрностью всякаго, кто видѣлъ этихъ человѣкообразныхъ обезьянъ. «Движенія ея своей рѣзкостью и капризностью напоминали движенія обезьяны; губы ея были толсты до безобразія». «Ея ухо было похоже на уши нѣкоторыхъ обезьянъ своимъ небольшимъ объемомъ, слабымъ развитіемъ ушнаго козелка и почти совершеннымъ отсутствіемъ внѣшняго края въ передней его части». «Все это», говоритъ онъ, по описаніи костей скелета, «признаки животности». Въ концѣ своего описанія онъ говоритъ: «я никогда не видѣлъ человѣческой головы болѣе похожей на обезьянью, чѣмъ голова этой женщины». То, что было сказано выше о распространеніи въ древности готтентотскаго типа по всей южной и восточной Африкѣ, гораздо достовѣрнѣе относительно собственно бушменскаго типа. Обонги, живущіе недалеко отъ береговъ Габуна, имѣютъ такой же «старческій, желтый» цвѣтъ кожи, такіе же растущіе пучками волоса, какъ и Готтентоты, но они имѣютъ признакъ, свойственный преимущественно Бушменамъ, именно малый ростъ. Отъ Аденскаго берега, у Салалисовъ, до устьевъ Огабайа, на западѣ, встрѣчаются слѣды Бушменскаго типа, т. е. самаго низкаго изъ всѣхъ группъ человѣческаго рода. Но истинный выводъ ускользнулъ отъ Кювьѐ. Этотъ типъ наиболѣе близокъ къ животному и потому уменьшаетъ разстояніе, отдѣляющее европейца отъ человѣкообразной обезьяны. Что бы мы сказали, если бы видѣли его чистымъ? [1]).

Заканчивая отдѣлъ объ Африканскихъ Неграхъ, мы сами должны признать, что немногихъ принятыхъ нами подраздѣленій слишкомъ мало. Негровъ изучали преимущественно съ точки зрѣнія ихъ контраста съ бѣлыми, не обращая достаточнаго вниманія на ихъ

---

[1]) См. Travels in the Jnterior of Southern Africa, Д. Борроу, 2 тома. Лондонъ 1801. — Mémoire sur la femme hottentote, барона Кювьѐ, въ Histoire nat. des Mammifères, Ж. С. Илѐра и Ф. Кювьѐ. 2 т. Парижъ. 1824 и т. д.

отличія, столь же рѣзкія, какъ между бѣлыми и желтыми расами. Такъ, напр., между черными племенами западнаго берега, которыя мы соединили подъ общимъ названіемъ Гвинейцевъ, встрѣчается два очень различныхъ типа — одинъ очень безобразный, малорослый, съ толстыми и неуклюжими конечностями и съ круглымъ и коротким лицомъ, и другой типъ—сравнительно красивый, рослый, съ изящными тонкими конечностями и удлиненнымъ лицомъ. Также и между Кафрами или, правильнѣе, ихъ отпрысками, распространенными отъ Замбезе до Баръ-Эль-Газаль, къ западу отъ большихъ озеръ, встрѣчаются очень различные и въ тоже время очень характерные типы. Достатачно одной коллекціи бюстовъ де-Фробервиля для того, чтобы доказать, что описаніе негритянскихъ расъ Африки должно быть цѣликомъ передѣлано [1]):

Папуасскій типъ занимаетъ все пространство, называемое Меланезіей, за исключеніемъ материка Австраліи. Самый чистый папуасскій типъ находится повидимому на Саломоновыхъ и Ново-Гебридскихъ островахъ. На островахъ Фиджи и Новой-Каледоніи онъ смѣшался съ полинезійскимъ типомъ. Признаки папуасскаго типа слѣдующіе:

Ростъ средній, но, сравнительно съ типомъ негритосскимъ и малайскимъ, высокій; красивое атлетическое тѣлосложеніе, но конечности худощавыя и ступни плоскія. Цвѣтъ кожи шеколадный или черный. Волосы черные, сухіе, курчавые, растущіе отдѣльными пучками, которые въ молодости остаются короткими и густыми, а позже дѣлаются всклокоченными, придавая головѣ видъ чалмы, и достигаютъ 30 сантиметровъ съ каждой стороны; борода и волоса на всемъ тѣлѣ довольно густы и также растутъ пучками, но болѣе отдаленными другъ отъ друга. Черепъ чрезвычайно длиноголовый съ вертикальными боковыми сторонами, съ узкимъ внизу лбомъ и выдающимися надбровными дугами; нерѣдко онъ имѣетъ посрединѣ гребень, начинающійся за темянной точкой или доходящій до половины лба. Глаза впалые, съ мутной склеротикой. Носъ большой и широкій у основанія, но выдающійся и загнутый, по крайней мѣрѣ въ Новой Гвинеѣ (Уоллесъ), съ средней долькой большей, чѣмъ ноздри. Значительный подносовой прогнатизмъ, губы толстыя и выпяченныя, уходящій назадъ подбородокъ и продолговатое лицо [2]).

[1]) См. Die Nigritier. Гартмана. Берлинъ 1876.

[2]) См. Indian Archipelago. — Papuans, Ирля. Лондонъ 1859.

Ново-Каледонцы вообще присоединяются къ папуасскому типу. Въ дѣйствительности же они составляютъ смѣшанную расу, образовавшуюся изъ трехъ элементовъ: изъ полинезійскаго, другого, которому слѣдуетъ дать названіе меланезійскаго (т. е. названіе, оставляющее въ сторонѣ вопросъ о родствѣ), и — третьяго промежуточнаго или скрещеннаго элемента. Въ большой серіи череповъ

Фиг. 51.

Ново-каледонская метиска, желтой разновидности Бургареля (изъ коллекціи де-ла-Ришери).

легко отдѣлить каждый изъ этихъ элементовъ: большинство составятъ метисы, затѣмъ — меланезійцы, а наименьшую часть — полинезійцы. Бургарель приходитъ къ тому же результату относительно живыхъ

субъектовъ и описываетъ двѣ разновидности Ново-Каледонцевъ: желтую и черную. Первая отличается своимъ чрезвычайно темнымъ цвѣтомъ кожи, короткими и скорѣе клочковатыми, чѣмъ рунообразными волосами (Форстеръ); малымъ ростомъ, худощавыми конечностями, плоской ступней, значительнымъ прогнатизмомъ и сильной длинноголовостью, огромными надбровными дугами, вертикальностью боковыхъ плоскостей черепа, и т. д. Вторая представляетъ тѣ же признаки, хотя и въ меньшей степени; между прочимъ, высокій ростъ, болѣе соразмѣрные члены, цвѣтъ кожи желто-оливковый, волоса болѣе длинные и менѣе курчавые, иногда волнистые, боковыя стороны черепа округленныя и т. д.

Рисунокъ № 51 представляетъ метиску такой желтой разновидности. Высокимъ ростомъ, стройными конечностями и относительно свѣтлымъ цвѣтомъ лица она приближается къ полинезійскому типу; впалостью глазъ подъ выдающимися глазничными сводами, длиннымъ предплечіемъ, худощавыми и высокими икрами, выдающейся пяткой и плоской ступней — она соотвѣтствуетъ меланезійскому типу; болѣе вьющимися, чѣмъ разнообразными волосами она относится къ скрещенному типу [1]).

Какъ бы то ни было, нынѣшняя скрещенная или смѣшанная раса представляетъ слѣдующія особенности черепа: ёмкость его у мужчины имѣетъ 1460 куб. сантим., у женщины — 1428, слѣдовательно больше, чѣмъ у негра и Австралійца, но гораздо меньше, чѣмъ у бѣлыхъ и желтыхъ расъ, особенно у мужчины. Головной указатель, равный 71,78, такъ же малъ, какъ и у Австралійцевъ, Эскимосовъ и Веддовъ Цейлона. Лобъ, имѣющій 93,5, уже, чѣмъ у африканскихъ негровъ, но шире, чѣмъ у австралійцевъ. Носовой указатель отдѣляетъ ее отъ всѣхъ черныхъ расъ, такъ какъ онъ имѣетъ 53,06, и, слѣдовательно, очень близокъ къ средней формѣ. Глазничный указатель въ 80,6 сближаетъ ее съ Австралійцами и до-историческими расами, но отдаляетъ отъ желтыхъ расъ. Ея прогнатизмъ, въ 69,8, немного меньше, чѣмъ у Австралійцевъ и африканскихъ негровъ, но все таки значителенъ. Можно всегда отли-

[1]) О расахъ французской Океаніи и пр. Бургаре, въ Mém. Soc. anthr. T. I и I'. — Изслѣдованіе ново-каледонскихъ череповъ канскаго музея, въ Revue d'Anthrop. T. I. 1873.

чить Ново-Каледонца отъ африканскаго негра по расположенію нижняго края носоваго отверстія; у перваго онъ почти совсѣмъ сглаженъ и замѣненъ совершенно также, какъ у обезьянъ, двумя желобками, которые сходятъ съ каждой стороны по направленію зубнаго края; у втораго же онъ притупленъ, но его пересѣкаетъ или совсѣмъ замѣняетъ родъ плоскости. Личной уголъ Ново-Каледонцевъ самый острый изъ всѣхъ, помѣщенныхъ въ нашей таблицѣ (смотр. стр. 276). Ихъ уголъ Добантона такой же, какъ у черныхъ расъ; теменной уголъ самый малый изъ всѣхъ извѣстныхъ. Чѣмъ больше данный субъектъ представляетъ чисто меланезійскихъ особенностей, тѣмъ больше выдаются его надбровныя дуги, что составляетъ замѣчательное различіе съ африканскимъ негромъ, у котораго онѣ небольшія и гладкія. При первомъ взглядѣ на главный типъ съ острова Пиннъ поражаетъ рѣзкость контуровъ и контрастъ между впадинами и выпуклостями, что придаетъ свирѣпый видъ. Покровы могутъ нѣсколько смягчить эти признаки, также какъ и у Тасманцевъ. Судя по прекраснымъ фотографіямъ, присланнымъ Симономъ, лицо у Ново-Каледонцевъ полное, округленное, а черты его лишены рѣзкаго выраженія. Волоса образуютъ густую и цѣльную шапку, носъ толстый и приплюснутый, губы большія и отвороченныя и т. д. Вообще надо признать, что въ Ново-Каледонскую расу вошло болѣе меланезійскаго, чѣмъ полинезійскаго элемента, если принимать во вниманіе постоянство курчаво-волосости и вообще большинство признаковъ; но, что съ другой стороны вліяніе полинезійскаго элемента высказалось въ особенности въ ростѣ и носовомъ указателѣ.

Негритосскій типъ былъ тщательно опредѣленъ Катрфажемъ. Нынѣшними представителями этого типа служатъ: Минкопи на Андаманскихъ островахъ, Земанги внутри полуострова Малакки и Аэтасы на Филиппинскихъ островахъ.

Ихъ основные признаки, числомъ четыре, суть: маленькій ростъ, рунообразные волоса, черный цвѣтъ кожи и подкороткоголовость. Послѣдній признакъ есть самый важный. На пяти черепахъ этого типа головной указатель былъ 82,51. Средній ростъ пятнадцати субъектовъ, выведенный Гами изъ показаній различныхъ авторовъ, оказался равнымъ 1,47 метра. Волоса у нихъ черные, курчавые, растущіе отдѣльными пучками и скрученые густыми спиралями, какъ у Папуасовъ, Тасманцевъ и Готтентотовъ. Борода рѣдкая и тѣло

безволосое въ противоположность Тасманцамъ; кожа блестящая и цвѣта чернаго, какъ смоль.

Другіе признаки Андаманцевъ слѣдующіе: лобъ выпуклый, болѣе широкій, чѣмъ обыкновенно бываетъ у Негровъ, но болѣе узкій, чѣмъ у Тасманцевъ. Лицо круглое или четвероугольное, скорѣе короткое, съ широкими скулами и не особенно плоское. Глаза большіе и круглые, съ небольшими разрѣзами, и, кромѣ того, горизонтальные, окружены толстыми вѣками. Носъ широкій у корня, немного приплюснутъ, ноздри округленныя. Ихъ подносовой прогнатизмъ въ 70^0,2 (на двухъ черепахъ Парижскаго Музея) соотвѣтствуетъ среднему прогнатизму желтыхъ расъ. Губы ихъ не особенно толстыя и менѣе отворочены, чѣмъ вообще у негровъ; нижняя часть лица округлена и не уходитъ назадъ.

Они маленькаго роста и коренастые, хотя нарисованная Корисомъ дѣвушка съ острова Люсона стройна и хорошо сложена.

Плечи ихъ четверо-угольныя, грудь широкая, туловище безъ перехвата, какъ бы обрубкомъ, руки и ноги средней величины, пальцы длинные, пятки не выдающіяся, большой палецъ ноги отдѣляющійся, когда они ступаютъ. Между обоими полами мало различій въ формахъ тѣла.

Словомъ, кромѣ волосъ и цвѣта кожи, Негритосы мало чѣмъ похожи на настоящихъ негровъ. Прежде они населяли малайскій архипелагъ и, быть можетъ, Новую Гвинею и южную оконечность Азіи. Но еще не доказано, чтобы племена, упомянутыя въ Магабгаратѣ, были негритосскими. До настоящаго времени только разъ было замѣчено присутствіе рунообразныхъ волосъ на этомъ полуостровѣ. Что же касается совершенно низшихъ, обезьяноподобныхъ типовъ, встрѣченныхъ Пиддингтономъ, Русселѐ и Блономъ, то описаніе ихъ находятъ вполнѣ недостаточнымъ. Единственный аргументъ, доказывающій присутствіе негритосскаго элемента въ первобытныхъ жителяхъ Индіи, составляетъ существованіе въ различныхъ мѣстахъ, особенно на Цейлонѣ и въ сосѣдней части Индіи, черныхъ племенъ очень маленькаго роста [1]).

---

[1]) См. Etudes sur les Mincopies et la race négrito en général, A. де-Катрфажа въ Revue d'Anthrop. T. I, 1872. On the Andamen, and Andamanese, Добсона въ Journ. Anthrop. Inst. 1875 и пр. — Les Noirs de l'Jnde, въ Revue d'anthrop. T. IV.

Тасманскій типъ, въ настоящее время вымершій, рѣзко отдѣляется отъ всѣхъ окружающихъ типовъ, какъ негритянскихъ, такъ и всѣхъ другихъ.

Одна изъ оригинальныхъ особенностей этого типа заключается въ томъ, что головной указатель его имѣетъ 76,1; у 41 Полинезійца онъ равняется 76,3; между тѣмъ какъ у 54 Ново-Каледонцевъ Парижскаго музеума онъ доходитъ до 71,7, а у 27 Австралійцевъ до 71,4. «Вертикальная норма» Блуменбаха приводитъ къ тому же сближенію. Черепной сводъ у Тасманцевъ особенно характеристиченъ; онъ представляетъ типичное ладьеобразное расположеніе (по крайней мѣрѣ на черепахъ парижскаго музея), т. е. срединную стрѣловидную выпуклость, ограниченную по бокамъ углубленіями, за которыми слѣдуютъ двѣ выпуклости, подобно боковымъ стѣнкамъ корабля. У Полинезійцевъ, особенно у восточныхъ, встрѣчается такое же расположеніе, хотя и не въ столь сильной степени, между тѣмъ, какъ у Австралійцевъ и наиболѣе меланезійскихъ Ново-Каледонцевъ его никогда не бываетъ. Другая особенность заключается въ томъ, что тогда какъ у Ново-Каледонцевъ уголъ зубно-носоваго прогнатизма имѣетъ 69,8, у Австралійцевъ 68,2, у двухъ Андаманцевъ 73,8 и у Полинезійцевъ 75,0, у шести Тасманцевъ онъ доходитъ до 76,2; т. е. другими словами, что они не болѣе прогнатичны, чѣмъ Европейцы. Мы приходимъ къ тому же результату относительно плоскости затылочнаго отверстія, одного изъ самыхъ важныхъ признаковъ: Тасманцы въ этомъ отношеніи подходятъ ближе всего къ Корсиканцамъ и Берберійцамъ въ противоположность всѣмъ океанійскимъ расамъ.

А между тѣмъ цвѣтъ кожи, волоса, носовой указатель и малая емкость черепа совершенно приближаютъ Тасманцевъ къ Неграмъ. Другіе ихъ краніометрическіе признаки могутъ быть резюмированы слѣдующимъ образомъ: большее развитіе задней части черепа, что ставитъ ихъ въ рядъ затылочныхъ расъ Грасіолѐ; выпуклость височно-скуловыхъ областей; лобъ широкій въ своей нижней части (94 миллиметра), чрезвычайно выдающіяся надбровныя дуги и надпереносье, глубокія и маленькія глазницы съ малымъ указателемъ, довольно большая выемка на переносьѣ; короткое и широкое лицо, въ ущербъ челюстямъ, особенно же верхней; оно, впрочемъ, ничуть не плоское; скуловыя кости обыкновенныхъ размѣровъ.

Признаки живаго Тасманца слѣдующіе: шоколадно-черный цвѣтъ

кожи, можетъ быть, немного свѣтлѣе, чѣмъ у Австралійца, и несомнѣнно свѣтлѣе, чѣмъ у гвинейскаго Негра; волоса курчавые, но не рунообразные, т. е. не представляющіе сплошной массы, а растущіе пучками, завивающимися въ видѣ маленькихъ спиралей, которыя падаютъ длинными локонами, если ихъ отростить; волоса на всемъ тѣлѣ и борода густые, какъ у Австралійцевъ; эти волоса плоскіе, если ихъ разсматривать въ микроскопъ; глаза маленькіе, темные съ мутной склеротикой; носъ широкій, мало выдающійся, плоскій, толстый и приплюснутый у основанія; ротъ большой, губы толстыя, особенно верхняя, и отвороченныя; подбородокъ маленькій и уходящій назадъ; уши овальныя съ большой серёжкой. Ихъ ростъ, ниже средняго, не представляетъ ничего особеннаго.

Отсюда слѣдуетъ, что тасманскій типъ совершенно *своеобразенъ*, такъ какъ онъ представляетъ противорѣчія, которыя иначе не могутъ быть объяснены. Въ другомъ мѣстѣ мы замѣтили, что черепа парижскаго музеума имѣютъ видъ продуктовъ скрещенія меланезійскаго типа съ полинезійскимъ, но что лица ихъ имѣютъ свою особенную физіономію. Въ нравахъ и обычаяхъ Тасманцы имѣютъ нѣкоторое сходство съ Андаманцами [1]).

Австралійскій типъ, близкій по своему географическому положенію къ предъидущему типу, не менѣе оригиналенъ, но только въ другомъ смыслѣ. Онъ характеризуется соединеніемъ гладкихъ волосъ съ негритянскими чертами. Изъ сравненія тасманскихъ и австралійскихъ череповъ мы прежде заключили, что въ физическомъ отношеніи первые одарены лучше послѣднихъ; нѣкоторыя измѣренія, сдѣланныя затѣмъ Брокà и нами самими, подтвердили этотъ выводъ. Но противоположное отношеніе обнаруживается при изученіи живыхъ субъектовъ: съ этой точки зрѣнія Тасманцы стоятъ ниже Австралійцевъ. Но спрашивается, чистъ ли австралійскій типъ? Намъ было поручено антропологическимъ обществомъ въ 1872 году составить инструкціи для путешественниковъ по Австраліи; мы прежде всего были поражены различіями описаній Австралійцевъ, живущихъ по берегамъ, въ низменныхъ равнинахъ, въ нѣкоторыхъ отдаленныхъ мѣстностяхъ, особенно въ сѣверо-западной области, и

[1]) См. Etudes sur les Tasmaniens, П. Топинара, въ Mém. Soc. anthr. T. III. — Examen des mesures craniométriques и т. д., его же въ Revue d'anthp. T. II. — De l'ostéologie des Tasmaniens, Б. Дэвиса. Гарлемъ, 1874.

Австралійцевъ, живущихъ внутри страны, на плоскогоріяхъ, особенно въ сѣверо-восточной части. Мы обратили, поэтому, вниманіе путешественниковъ на это обстоятельство и въ особенности на существованіе въ нѣкоторыхъ мѣстахъ руновидныхъ волосъ, замѣченныхъ Гумброномъ, Пикерингомъ и Стоксомъ. Мы предположили, что на материкѣ Австраліи, раньше нынѣшнихъ Австралійцевъ, существовала раса, стоящая еще ниже ихъ и оставившая слѣды въ видѣ индивидуумовъ съ руновидными волосами и нѣкоторыхъ несчастныхъ племенъ. Другія соображенія, относящіяся къ этническимъ обычаямъ и изложенныя Станиландомъ Уэкомъ, подтверждали наше мнѣніе. Оно вело къ теоріи, что Австралійцы составляютъ продуктъ скрещиванія прямо-волосой расы, пришедшей съ другаго мѣста, и расы туземной съ настоящими негритянскими чертами. Съ этимъ предположеніемъ согласуются и мысли, высказанныя проф. Гёксли. По его мнѣнію, Австралійцы тождественны съ древними обитателями Декана; черты черныхъ племенъ, живущихъ въ настоящее время въ Индіи, и общія свойства дравидскаго и австралійскаго языковъ способствуютъ ихъ сближенію. Это подтверждается также существованіемъ бамеранга въ обѣихъ странахъ и нѣкоторыми остатками кастъ въ Австраліи.

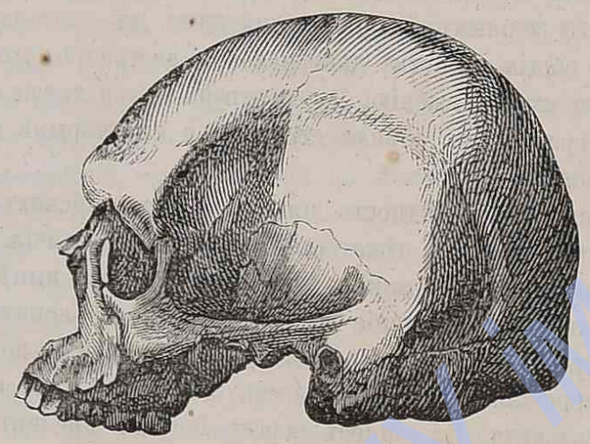
Но чрезвычайная бѣдность низшихъ австралійскихъ племенъ также можетъ объяснить нѣкоторыя физическія различія, замѣчаемыя между ними. Рунообразные волоса встрѣчаются нынѣ въ рѣдкихъ случаяхъ, происхожденіе которыхъ можно объяснить предположеніемъ переселенія Папуасовъ изъ Новой Гвинеи на полуостровъ Іоркъ и сѣверо-западную оконечность материка, а на югѣ переходомъ нѣсколькихъ Тасманцевъ черезъ Бассовъ проливъ.

Съ другой стороны, изученіе австралійскаго черепа показываетъ довольно замѣтное различіе типовъ, и не подлежитъ сомнѣнію, что Полинезійцы нѣкоторое время жили на сѣверо-западѣ, а Малайцы — на сѣверо-востокѣ Австраліи. Наконецъ, если Австралійцы сходны съ жителями Индіи по волосамъ, то по всѣмъ остальнымъ признакамъ они настоящіе Меланезійцы (или же, пожалуй, негритянскіе Ново-Гебридцы или Ново-Каледонцы).

Вопросъ, слѣдовательно, долженъ быть еще открытымъ. Намъ еще неизвѣстно, мѣстнаго ли происхожденія нынѣшняя австралійская раса, съ свойственными ей нынѣ признаками, или же она, напротивъ, явилась уже совсѣмъ сформированной изъ Азіи, или

же, наконецъ, она раса смѣшанная и притомъ изъ какимъ именно элементовъ.

Какъ бы то ни было, нынѣшніе Австралійцы, живущіе внутри страны, отличаются тѣломъ покрытымъ повсюду волосами, длинными, густыми, черными и гладкими волосами и бородой. Цвѣтъ кожи у нихъ темно-шеколадный или черный, иногда красноватый. Они стройны и хорошо сложены и, хотя нѣкоторые путешественники видѣли только уродливые образцы этого типа, за то другіе считаютъ ихъ безукоризненными образцами для скульптуры. Емкость черепа Австралійцевъ одна изъ самыхъ малыхъ (1347 у мужчинъ); они относятся къ числу самыхъ длинно-головыхъ (71,4) и прогнатичныхъ (68^0,2) и «плосконосыхъ» (53,4); ихъ Добантоновъ уголъ (направленіе плоскости затылочнаго отверстія) = 6^0,8 приближаетъ



Фиг. 52.

Австралійскій типъ; одна изъ его формъ.

ихъ къ Неграмъ вообще и удаляетъ, напротивъ, отъ Тасманцевъ (2^0,6) и бѣлыхъ расъ. У нихъ часто встрѣчается кровлеобразная форма черепнаго свода, узкій, иногда прямой, иногда же скошенный лобъ (двѣ противоположныя формы); чрезвычайно выдающіяся надбровныя дуги; верхній край глазницы, нависшій надъ нижнимъ; черные, впалые глаза; носъ, съ большой выемкой у переносья, толстый и широкій у основанія, но менѣе приплюснутый, чѣмъ у

африканскихъ Негровъ и Готтентотовъ и даже, можетъ быть, чѣмъ у желтыхъ расъ [1]).

Но изъ всѣхъ ихъ признаковъ самый важный, единственный, дозволяющій отдѣлить ихъ въ особенный типъ,—это прямые волоса, составляющіе рѣзкій контрастъ со всѣми другими негрообразными ихъ признаками. Микроскопъ подтверждаетъ это отличіе. На рисункахъ Прунеръ-Бея поперечный разрѣзъ ихъ волосъ занимаетъ середину между болѣе или менѣе круглой формой, свойственной желтому и американскому типамъ, и той степенью эллиптической формы, которая свойственна семитическимъ расамъ. Слѣдовательно, форма разрѣза австралійскихъ волосъ рѣзко отличается отъ удлиненной и приплюснутой эллиптической формы, свойственной всѣмъ негритянскимъ типамъ: африканскому, негритосскому и папуасскому. Самый ихъ ростъ доказываетъ, что нынѣшняя раса образовалась изъ двухъ древнихъ, изъ которыхъ одна могла имѣть средній ростъ приблизительно въ 1м.,600, а другая выше 1м.,700; индивидуальныя отклоненія, найденныя различными авторами, колеблются между 2м.,137 и 1м.,447, у мужчинъ.

Слѣдующія племена можно считать принадлежащими къ той же расѣ: въ Индіи Билы «чернаго цвѣта, съ маленькими прямыми глазами и длинными, гладкими прядями волосъ»; Гунды также «чернаго цвѣта, съ приплюснутымъ носомъ, толстыми губами и густыми, черными, блестящими волосами, падающими длинными прямыми прядями»; Кунды, также болѣе или менѣе черные; Магеры «тоже очень черные, съ выдающимися надбровными дугами, маленькими глазами и приплюснутымъ носомъ»; Варалисы и т. д. (Л. Русселѐ). Далѣе: Мундасы (описанные г. Рубо), съ головнымъ указателемъ равнымъ 75,6, низкимъ и уходящимъ назадъ лбомъ, большимъ и плоскимъ носомъ, съ темно-карей радужной оболочкой, широкимъ плоскимъ лицомъ, выдающимися скулами, вертикальными рѣзцами

---

[1]) См. Journ. of Discoveries in Central Australia, Эйра. Лондонъ 1843. — Discoveries in Australia, Стокса. Лондонъ 1848. — Exped. in Northwest and West Australia, Грея Лондонъ. 1840. — Voyage au Port-du-Roi Georges, Скоттъ-Нинда, въ Journ. Roy. Geogr. Soc. T. I, 1831. — On the Aborigines of West Australia, Ольдфильда въ Trans. Ethn. Soc. Лондонъ T. III, 1865. — Etudes sur les races indigènes de l'Australie, Топинара, въ Bull. Soc. d'anthrop. 1872 и т. д.

и ростомъ въ 1м.,61; Уеннадіи и Мараверы съ Коромандельскаго берега, Курумбасы и Ируласы изъ Нильгирійскихъ горъ. Ведды на островѣ Цейлонѣ, отличающіеся такимъ же головнымъ указателемъ, какъ и Австралійцы (71,7) и ростомъ въ 1м.,53. Въ прошломъ году въ антропологической лабораторіи анатомировали чернаго изъ этой группы, родившагося въ Пондишерй; его черный цвѣтъ кожи съ шеколаднымъ оттѣнкомъ и гладкіе длинные волоса были очень замѣчательны; скелетъ и бюстъ его находятся теперь въ коллекціи Брока.

Основныя черты Австралійцевъ, именно сильно выдающіяся надбровныя дуги и густой покровъ волосъ на всемъ тѣлѣ встрѣчаются еще у нильгирійскихъ Тадасовъ и, что особенно странно, далеко на сѣверѣ у нѣкоторыхъ Айносовъ; это тѣмъ болѣе замѣчательно, что во всей восточной и южной Азіи общее правило составляютъ прямо противоположные признаки. Въ этихъ же самыхъ Нильгирійскихъ горахъ, при соединеніи западнаго и восточнаго Гатеса, у южныхъ предѣловъ Декана, въ условіяхъ особенно благопріятныхъ для сохраненія остатковъ древнихъ расъ, встрѣчаются еще другія два племени, обращающія на себя особенное вниманіе: именно Курумбасы и Ируласы. Первые отличаются чернымъ цвѣтомъ кожи, длинными, волнистыми, густыми и черными волосами, соединительной оболочкой глаза, часто налитой кровью, темно-коричневой радужной оболочкой (№ 1-й таблицы цвѣтовъ Брока), переносьемъ въ 5 миллиметровъ глубины, вдавленной спинкой носа, расширенными носовыми крыльями, открытыми ноздрями и, наконецъ, прогнатичными челюстями и зубами. Не настоящій ли это портретъ Австралійца? Прибавимъ еще, что они малорослы, также какъ и береговые Австралійцы. Правда, у нихъ рѣдкая борода, но, въ исключительныхъ случаяхъ, она бываетъ и очень густая [1]).

Наконецъ, на западѣ, недалеко отъ Мадагаскара и близъ Аденскаго мыса въ Африкѣ, упоминаютъ о черныхъ племенахъ, съ прямыми волосами или же, по крайней мѣрѣ, о большомъ количествѣ подобныхъ индивидуумовъ, живущихъ, особенно, между Сомалисами

[1]) См. *Шортъ*, мемоары о дикихъ племенахъ южной Индіи, въ Trans. Ethn. Soc. Лондонъ Т. I, II, V, VII. Россъ Кингъ. — Sur. les tribus des Nilghiris, въ Revue d'anthr. II. Маршалль. A Phrenologist amongst the Todas. Лондонъ 1873 и т. д.

и Голла, т. е. въ области, гдѣ Брока предполагаетъ существованіе нѣкоторой вымершей уже черно-кожей, но только не негритянской расы [1]). У Гиміаритовъ черный цвѣтъ кожи и прямые волоса общи съ австралійскимъ типомъ, но у нихъ продолговатое лицо, орлиный, красиво очерченный носъ и тонкія губы; ихъ слѣдуетъ признать за черныхъ Арабовъ [2]).

Заключеніе. — Нашъ планъ выполненъ. Мы сдѣлали очеркъ отличительныхъ признаковъ человѣческихъ расъ, указали на наиболѣе выдающіеся типы и потому теперь мы можемъ возвратиться къ вопросу, поставленному въ концѣ зоологической антропологіи: состоитъ-ли человѣчество изъ родовъ, изъ видовъ, или изъ разновидностей? Иначе сказать, каково разстояніе между его самыми естественными подраздѣленіями?

Во-первыхъ, слѣдуетъ констатировать, что классификація этихъ дѣленій и подраздѣленій была бы теперь преждевременна. Классифицировать можно только тогда, когда наука достаточно созрѣла, анатомическая же антропологія еще только что начала развиваться. Хотя нѣкоторое число расовыхъ группъ, которымъ можно бы дать названіе отраслей, и нѣсколько отдѣльныхъ расъ и выдѣляются съ достаточной ясностью, но на этомъ дѣло пока и должно остановиться. Для разрѣшенія нашей задачи, къ счастью, не необходимо знать значеніе и зависимость большаго количества такихъ группъ. Для этой цѣли вполнѣ достаточно нѣсколькихъ ясно очерченныхъ при нынѣшнихъ условіяхъ расъ; такъ что, при такомъ требованіи, недостатка въ необходимомъ матеріалѣ быть не можетъ. Единственное затрудненіе составляютъ промежуточные типы, изъ которыхъ одни происходятъ въ результатѣ скрещиваній, а другіе являются независимо отъ этого, представляя переходы подобно тому, какъ это встрѣчается во всемъ животномъ мірѣ; къ числу такихъ типовъ относятся: Малайцы, Китайцы, Дравидійцы, Капскіе Готтентоты, Гиміариты и Абиссинцы. Возьмемъ для облегченія рѣшенія такіе общіе типы, какъ, напримѣръ, типы: бѣлый, желтый и черный съ рунообразными волосами, или же такіе частные, какъ, напримѣръ, скандинавскій, семитическій, эскимосскій, монгольскій, кафрскій, бушменскій, негритосскій. Какъ опредѣлить отдѣляющій ихъ промежутокъ?

[1]) См. статью Abyssinie, въ Encycl. génér. 1869.

[2]) О народахъ южной Аравіи см. Мальцана, въ Zeitschrift für Ethnologie, 1873.

Оставимъ менѣе осязательныя физіологическія черты, забудемъ, что дѣло касается человѣка, и будемъ поступать съ физическими признаками такъ, какъ поступилъ бы натуралистъ, при изученіи любаго млекопитающаго. Беремъ курсъ естественной исторіи. Намъ попадается родъ *медвѣдя*; онъ принадлежитъ къ семейству стопоходящихъ, къ разряду плотоядныхъ, и состоитъ изъ 15-ти или 16-ти видовъ. Но въ виду того, что, подобно тому, какъ и у человѣка, нѣкоторые изъ числа этихъ видовъ оспариваются или составляютъ только переходныя формы, оставимъ и ихъ въ сторонѣ и займемся только вполнѣ признанными типами. Кювьѐ, авторитетъ въ этомъ дѣлѣ, описываетъ 6 главныхъ видовъ. Изъ нихъ наиболѣе извѣстны: бурый медвѣдь въ Европѣ, или *Ursus arctos*, черный медвѣдь сѣверной Америки, или *Ursus americanus*, и бѣлый, полярный медвѣдь, или *Ursus maritimus*. Мы можемъ отбросить медвѣдя доисторическихъ пещеръ, или *Ursus spelocus*, о которомъ Кювьѐ не упоминаетъ. У перваго, говоритъ Кювьѐ, лобъ выпуклый, шерсть бурая, болѣе или менѣе курчавая въ молодости, гладкая въ полномъ возрастѣ; цвѣтъ ея измѣнчивъ, также, какъ и относительная длина ногъ. У втораго лобъ плоскій, шерсть черная и гладкая, морда темнорыжая. У третьяго голова длинная и сплющенная, шерсть бѣлая и гладкая. Прибавимъ еще, что у европейскаго медвѣдя туловище короче, а у бѣлаго крестецъ выше, морда тонкая, когти короткіе и мало загнутые.

Если мы не ошибаемся, то эти признаки совершенно такого же свойства, какъ и признаки, служащіе для отличія человѣческихъ типовъ, и при томъ не только самыхъ бтдаленныхъ, но и такихъ, которыхъ мы считаемъ подтипами. Длинноголовая или короткоголовая форма черепа имѣетъ такое же значеніе, какъ и выпуклый или плоскій лобъ, длинная или короткая голова. Не дѣлимъ ли мы наши типы по бѣлокурому, черному и рыжему цвѣту волосъ, какъ медвѣдей по черной, бурой и бѣлой масти? Тонкая или толстая морда не соотвѣтствуетъ ли нашему прогнатизму или нашимъ челюстямъ, иногда маленькимъ и узкимъ, иногда массивнымъ и четвероугольнымъ. Различіе между ростомъ и размѣрами скелета у человѣка столь же важно, какъ и у медвѣдя. Вообще, можно сказать, что разстояніе между бѣлымъ медвѣдемъ и бурымъ меньше, чѣмъ между Европейцемъ и Негромъ.

Перейдемъ къ другому случаю. Возьмемъ родъ *Bos*, самые обыкновенные виды котораго: домашній быкъ, или *Bos taurus*, зубръ, или *Bos urus*, бизонъ, или *Bos americanus*, буйволъ, или *Bos bubalus*, и т. д. Признаки, свойственные первому, говоритъ Кювьѐ, плоскій лобъ, бо́льшій въ ширину, чѣмъ въ длину, и круглые рога, помѣщенные на двухъ концахъ выдающейся линіи, отдѣляющей лобъ отъ затылка. У втораго, выпуклый лобъ, большій въ ширину, чѣмъ въ высоту, рога, помѣщенные ниже затылочнаго хребта, высокія ноги, лишняя пара реберъ, родъ курчавой шерсти, покрывающей голову и шею самца и образующей короткую бороду подъ горломъ. Третій похожъ на зубра, но ноги и особенно хвостъ его короче. У четвертаго лобъ выпуклый, большій въ длину, чѣмъ въ ширину, рога, направленные въ стороны и отороченные спереди выдающимся и идущимъ по длинѣ рога гребнемъ, и т. д.

Эти признаки тоже такіе же, какъ и у насъ: форма черепа, обиліе волосъ на данномъ мѣстѣ тѣла, свойство этихъ волосъ, т. е. гладкость или курчавость ихъ, мѣсто прикрѣпленія роговъ (органа, подобнаго волосамъ) и размѣры скелета. Самое важное различіе,— это пара лишнихъ реберъ у зубра и бизона. Но не равнозначущій ли фактъ — стеатопигія бушменской женщины? Лишнее ребро съ анатомической точки зрѣнія не болѣе важно, чѣмъ эта невѣроятная масса жира, находящаяся надъ сѣдалищными мускулами и напоминающая до извѣстной степени мозолистые наросты обезьянъ.

Между видами человѣкообразныхъ обезьянъ одного рода различій гораздо меньше, чѣмъ между главными человѣческими расами. Даже между орангъ-утангомъ и гориллой, т. е. двумя отдѣльными родами, разстояніе меньше, чѣмъ, напр., между Австралійцемъ и Лапландцемъ. Безполезно продолжать далѣе наше сравненіе. Отличительные признаки шакала, собаки, волка и лисицы, лошади и джигитая, зебры и куагги, обоихъ видовъ верблюда различаются не болѣе, а часто даже менѣе, чѣмъ признаки, отличающіе человѣческіе типы. Бѣлокурый Шведъ, съ румянымъ цвѣтомъ лица, небесно-голубыми глазами, стройными конечностями, большой ёмкостью черепа, далеко отстоитъ отъ чернаго, какъ сажа, негра, съ желтой склеротикой, короткими и рунообразными волосами, выдающейся челюстью и отвороченными губами; или отъ Папуаса, съ руновидными, но длинными и пучковидными волосами, иногда всклокоченными и представляющими шарообразную массу, сравнительно бо́льшую, чѣмъ грива бизона; или же отъ Бушменки съ

желтымъ цвѣтомъ лица, губами орангъ-утанга, какъ говоритъ Кювьѐ, съ малыми губами, достигающими почти колѣнъ и безобразно большимъ задомъ. На одномъ островѣ Іезо, какія противоположности: съ одной стороны Айно̀ съ выдающимся носомъ и густыми волосами на всемъ тѣлѣ, а съ другой — Японецъ, съ плоскимъ носомъ и безволосымъ тѣломъ. При взглядѣ на черепъ, различія кидаются въ глаза. Сравните черепъ не смѣшаннаго Ново-каледонца съ острова Пинъ, одинъ изъ череповъ Намакоа парижскаго музея, или извѣстный монгольскій черепъ, привезенный д-ромъ Мартеномъ изъ пустыни Гоби, а также черепъ, называемый узбекскимъ, полученный отъ Ханыкова, любой эскимосскій черепъ, сравните ихъ съ черепами Нубійцевъ, Гуанчей, Арабовъ, или же съ черепами изъ пещеры «Омъ-Моръ» (Мертваго-Человѣка). Ихъ различія не соотвѣтствуютъ, конечно, понятію о простыхъ разновидностяхъ и превосходятъ даже различія, отдѣляющія многіе виды.

Если мы видимъ подобное явленіе въ типахъ скрещенныхъ и слившихся, получившихся въ результатѣ смѣшенія и вліянія обстановки въ теченіе, быть можетъ, пятидесяти или ста тысячъ лѣтъ, то что бы мы сказали при видѣ первобытныхъ типовъ, когда они жили отдѣльно, подобно нынѣшнимъ человѣкообразнымъ обезьянамъ Габуна и Борнео? Лобъ неандертальскаго черепа и нолетская челюсть гораздо поразительнѣе и характеристичнѣе, чѣмъ приплюснутость черепа, по которой Кювьѐ отдѣляетъ европейскаго медвѣдя отъ американскаго. Саблевидная берцовая, колонообразная бедряная и продырявленная плечевая кости составляли принадлежность вымершихъ доисторическихъ расъ, потонувшихъ среди населенія западной Европы. Стрѣловидный гребень, появляющійся спорадически у нѣкоторыхъ расъ юго-восточной Азіи, также какъ и случаи стеатопигіи у Сомалисовъ, составляютъ слѣды устройства, которое нѣкогда характеризовало какую-нибудь древнюю расу, исчезнувшую такимъ же образомъ.

И такъ, необходимо признать, что разстояніе между главными человѣческими типами больше, нежели между разновидностями въ естественной исторіи, и такое же большое, какъ между отдѣльными видами. Даже больше: иногда это разстояніе, повидимому, также велико, какъ и разстояніе, отдѣляющее роды. Напр. четыре признака, отличающіе родъ козы отъ рода овцы, не имѣютъ бо̀льшаго значенія, чѣмъ тѣ, которые отдѣляютъ нѣкоторыя изъ главныхъ

развѣтвленій человѣческаго рода. Мы этимъ не хотимъ сказать,— чтобы эти человѣческія группы дѣйствительно были родами, но то, что имъ во всякомъ случаѣ необходимо приписать значеніе настоящихъ видовъ. Изъ числа послѣднихъ упомянемъ слѣдующіе три:

Во-первыхъ видъ короткоголовый, малорослый, съ желтоватымъ цвѣтомъ кожи, лицомъ широкимъ и плоскимъ, съ приподнятыми внѣшними углами глазъ, съ короткими вѣками, волосами рѣдкими, жосткими, съ круглымъ поперечнымъ разрѣзомъ. Во-вторыхъ, видъ длинноголовый большаго роста, съ бѣлымъ цвѣтомъ кожи, съ лицомъ узкимъ и выдающимся у средней лицевой линіи и съ густыми, свѣтлыми, мягкими, средней эллиптической формы (при разсмотрѣніи въ микроскопъ) волосами. Третій видъ еще болѣе длинноголовый, съ чернымъ цвѣтомъ кожи, съ сильнымъ прогнатизмомъ, съ плоскими и рунообразными волосами, удлиненной лучевой костью, съ выдающимся задомъ, удлиненными грудями и т. д.

Можетъ быть сдѣлано одно только возраженіе, именно, что всѣ люди между собою безусловно плодовиты или, по меньшей мѣрѣ, «плодовиты побочно», то есть, что они могутъ современемъ произвести промежуточную, постоянную расу, между тѣмъ какъ они должны бы были быть безусловно безплодными (смотр. стр. 183) для того, чтобы удовлетворить всѣмъ требованіямъ классическаго опредѣленія *вида*; но это возраженіе исчезаетъ передъ тѣмъ фактомъ, что нѣкоторые виды животныхъ также безусловно плодовиты и во всякомъ случаѣ одарены побочной плодовитостью. Мы признаемъ, что нужно еще подождать, прежде, чѣмъ безусловная плодовитость между родами будетъ доказана, но невозможно сомнѣваться, что она существуетъ между нѣкоторыми видами; послѣдніе производятъ безконечно плодовитые продукты и до сихъ поръ еще никто не замѣтилъ возвращенія ихъ къ одному изъ первоначальныхъ типовъ. Слѣдовательно, большая или меньшая степень безусловной плодовитости между видами негритянскимъ и бѣлымъ не имѣетъ большаго значенія; во всякомъ случаѣ они составляютъ настоящіе виды по той причинѣ, что ихъ отличительные признаки имѣютъ такое же значеніе, какъ и признаки, служащіе для отличія видовъ въ естественной исторіи.

Вопросъ о единомъ или множественномъ происхожденіи чело-

вѣка, при современной постановкѣ его, остается совершенно чуждымъ разсматриваемаго теперь вывода.

И такъ, *человѣческій родъ, составляющій первое семейство въ* **разрядѣ** *Приматъ, дѣлится на* **виды**, или основныя человѣческія расы, число и первичные признаки которыхъ составляютъ предметъ этой второй части Антропологіи.

ЧАСТЬ ТРЕТЬЯ.

Происхожденіе человѣка.

Моногенизмъ Катрфажа. — Политенизмъ Агасси. — Трансформизмъ Ламарка. — Подборъ Дарвина. — Приложенія къ человѣку; его генеалогія, его мѣсто въ природѣ.

Сдѣланный выше общій выводъ о положеніи человѣка въ ряду млекопитающихъ и о значеніи его расъ не рѣшаетъ еще другихъ вопросовъ о человѣческой природѣ. Мало заботясь о томъ, что нѣкогда, раньше или позже, физическіе типы человѣка составляли роды, виды и разновидности, и о томъ, какое значеніе они имѣютъ въ настоящее время, философы всего болѣе интересуются узнать, какъ произошли эти типы: разомъ, внезапно и притомъ цѣликомъ или постепенно, естественно, насчетъ существовавшихъ уже прежде данныхъ.

Вначалѣ и естествоиспытатели, и антропологи обращали мало вниманія на всѣ эти вопросы; они работали въ тиши, не заботясь о догматахъ, относящихся къ чуждой имъ сферѣ, и ограничивались выводами въ болѣе тѣсныхъ предѣлахъ. Но, по мѣрѣ увеличенія успѣховъ фактическаго знанія, они почувствовали невозможность устраняться болѣе отъ возвышенныхъ взглядовъ, столь прославившихъ Ньютона, Гумбольдта и допущенныхъ во всѣхъ другихъ отрасляхъ человѣческаго знанія.

Образовалось два теченія, приведшихъ къ двумъ различнымъ ученіямъ о происхожденіи человѣка: одно моногеническое, утверждающее, что всѣ человѣческія расы произошли отъ одного источ-

НБ ОНУ імені І.І.Мечникова

ника и были произведены вліяніемъ внѣшнихъ условій въ короткій періодъ, протекшій отъ сотворенія міра по библейскому сказанію; другое ученіе — полигеническое, доказывающее, что этотъ промежутокъ времени слишкомъ коротокъ, что, при существующихъ условіяхъ и передъ нашими глазами, типы постоянны и, слѣдовательно, ихъ и въ прошедшемъ уже должно было быть нѣсколько.

Но теперь вопросъ поставленъ иначе; теперь идетъ рѣчь уже не объ опредѣленномъ количествѣ лѣтъ, но о несчетномъ числѣ вѣковъ и то, что́ оказалось невѣрнымъ при первомъ предположеніи, можетъ оказаться истиннымъ при второмъ. Теперь слѣдуетъ изучать вопросъ о происхожденіи человѣка при помощи телескопа.

Познакомимся же обстоятельно съ главными изъ существующихъ ученій. — Мы не остановимся на теоріяхъ метафизиковъ, разсуждающихъ о сущности человѣка, о предсуществующей гармоніи тѣла и духа или о разумныхъ дѣйствіяхъ природы; мы не станемъ говорить и о болѣе высокихъ философскихъ ученіяхъ, и сдѣлаемъ только одно исключеніе. «Въ необходимомъ ходѣ вещей», говорили Эпикуръ и Лукрецій, «всевозможныя сочетанія осуществляются раньше или позже, среди сложныхъ условій, иногда благопріятствующихъ, иногда же противодѣйствующихъ этому. Такимъ образомъ, результаты настолько измѣнчивы, насколько и самое участіе этихъ условій, смотря по времени и мѣсту.»

Антропологи включили въ кругъ своихъ разсужденій и библейское преданіе. Относительно книги Бытія, въ такомъ видѣ, какъ она дошла до насъ по извлеченію Ездры (вслѣдствіе вавилонскаго плѣненія), было высказано два мнѣнія. Одни ученые утверждаютъ, что въ ней идетъ рѣчь только о семитическихъ народахъ и въ частности о евреяхъ; они по этому поводу возстановляютъ аргументы, на которыхъ въ 1655 г. Исакъ де-ла-Пейреръ основалъ свое ученіе о «до-адамовскихъ людяхъ», [1]) и указываютъ, напр., на то, что Богъ отмѣтилъ Каина, «для того, чтобы тѣ, которые встрѣтятъ его, не убили бы его», и также на то, что въ главѣ VI книги Бытія дѣти Бога представлены въ качествѣ адамовыхъ племенъ, а дѣти людей въ качествѣ племенъ, чуждыхъ Адаму. Другіе же ученые утверждаютъ, напротивъ, что всѣ расы произошли первона-

[1]) Praeadamitae, Исака де-Перейры. Амстердамъ. 1655.

чально отъ одной пары, Адама и Евы, и затѣмъ отъ трехъ паръ, спасенныхъ во время потопа. Они доказываютъ также, что всѣ виды животныхъ произошли отъ спасенныхъ въ тоже время паръ, что съ тѣхъ поръ вступило въ дѣйствіе вліяніе внѣшнихъ условій и что различіе языковъ совершилось впослѣдствіи. — Но Линней уже началъ сомнѣваться; онъ остановился передъ вопросомъ объ исключительныхъ свойствахъ страны, которая могла бы соотвѣтствовать нуждамъ столь противоположныхъ животныхъ, какъ бѣлый медвѣдь и бегемотъ. Причардъ отвѣтилъ на это, что тутъ идетъ рѣчь о сверхъестественномъ и что, съ этой точки зрѣнія, все равно, будетъ ли его больше или меньше. Это же слѣдуетъ повторить ученымъ, разсуждающимъ о томъ, былъ ли Адамъ бѣлъ, черенъ (Причардъ) или краснокожъ (Еузебъ де-Саллъ).

Перейдемъ теперь къ научнымъ теоріямъ. Прежде всего намъ представляется ученіе Катрфажа, который, не отвлекаясь вліяніями, чуждыми дѣлу науки, съ глубокимъ убѣжденіемъ отстаиваетъ единство человѣческаго рода, признавая въ тоже время его глубокую древность. Съ его точки зрѣнія, виды постоянны и ограниченны въ данныхъ предѣлахъ. Человѣческія расы суть только разновидности, обусловленныя вліяніемъ среды и скрещиваній и сводящіяся къ небольшому числу типовъ, происходящихъ изъ одного общаго источника. Человѣкъ былъ, по его мнѣнію, созданъ вначалѣ при неизвѣстныхъ условіяхъ, вслѣдствіе вмѣшательства посторонней силы или верховной воли. Катрфажъ признаетъ, такимъ образомъ, только одинъ видъ человѣческаго рода и, въ виду высокаго положенія послѣдняго и его отличительнаго признака, который представляетъ религіозность, онъ удѣляетъ ему особое положеніе въ зоологическомъ ряду, подъ названіемъ «царства человѣка», названіемъ, предложеннымъ Изидоромъ С. Иларомъ.

Отдѣльныя положенія этой теоріи были уже разсмотрѣны въ теченіе этого сочиненія. Припомнимъ только, что религіозное чувство въ дѣйствительности не составляетъ исключительной особенности человѣка и что между людьми, какъ отдѣльными особями, такъ и цѣлыми племенами, многіе вовсе лишены его. Укажемъ еще на то, 1) что вліяніе среды слабо и не обусловливаетъ передъ нашими глазами и при настоящемъ положеніи вещей образованія новыхъ, передаваемыхъ по наслѣдству, физическихъ признаковъ, какъ то полагалъ Жофруа-Сентъ-Иларъ; 2) что плодовитость, при скре-

щиваніи только особей одного и того же вида, не составляетъ отличительнаго признака вида; и наконецъ, 3) что промежутокъ, отдѣляющій въ физическомъ отношеніи главные человѣческіе типы, равенъ тому, который отдѣляетъ и опредѣляетъ виды въ зоологіи, если только не больше.

Происхожденіе видовъ, говорилъ Агассй, теряется во мракѣ первоначальнаго установленія современнаго порядка вещей. Виды не установлены прочно въ ихъ границахъ и не могутъ быть опредѣляемы исключительной способностью особей къ оплодотворенію только между собою. Человѣческія расы разнятся на столько же, сколько и нѣкоторыя семейства, роды и виды. Онѣ произошли независимо другъ отъ друга, въ восьми различныхъ точкахъ земнаго шара или центрахъ, отличающихся какъ своеобразной фауной, такъ и флорой. Агассй признавалъ, однакоже, вмѣшательство, во всѣ фазы исторіи земли, верховной воли, дѣйствующей въ силу напередъ придуманнаго плана [1]).

Третье изъ этихъ положеній, какъ исходящее отъ столь всеобъемлющаго ученаго, получаетъ значительный вѣсъ; оно вполнѣ соглашается съ нашими выводами. Что же касается его центровъ творенія, которые онъ называетъ царствами, то ихъ локализація оправдывается въ нѣкоторыхъ случаяхъ общимъ характеромъ флоры и фауны, но никакъ не распредѣленіемъ человѣческихъ племенъ. Это всего лучше видно на его австралійскомъ царствѣ. Противъ его арктическаго царства, столь законнаго съ виду, можетъ быть сдѣлано возраженіе, что оно нынѣ цѣликомъ заселено иммигрировавшими туда людьми и животными и что въ прежнія времена его условія существованія были тѣже, что и въ центральной Франціи.

Теорія Катрфажа есть классическій моногенизмъ, который слѣдуетъ отличать отъ новаго моногенизма, о которомъ сейчасъ будетъ сказано. Теорія же Агассй составляетъ особый видъ полигенизма. Обѣ теоріи сходятся на желаніи узнать тайну образованія человѣка помимо извѣстныхъ естественныхъ законовъ, управляющихъ міромъ. Въ этомъ отношеніи онѣ совершенно расходятся съ слѣдующей теоріей.

---

[1]) Sketh of the natural provinces of the World, проф. Агассй, въ Types of Mankind, Нотта и Глиддона, Филадельфія, 1854.

Я имѣю въ виду *трансформизмъ*, теорію французскаго происхожденія. Хотя де-Мальѐ и Робинѐ уже набросали ее въ нѣсколькихъ чертахъ, но честь открытія принадлежитъ цѣликомъ Ламарку [1]).

Видъ, говорилъ Ламаркъ въ 1809 году, измѣняется безконечно и, взятый впродолженіе длиннаго времени, вовсе не существуетъ. Виды переходятъ изъ одного въ другой черезъ посредство безконечнаго числа переходовъ, какъ въ растительномъ, такъ и въ животномъ царствѣ. Они происходятъ путемъ превращенія или расхожденія. Восходя по степени живыхъ существъ, мы дойдемъ, такимъ образомъ, до небольшаго числа первичныхъ зародышей, или монадъ, образовавшихся путемъ произвольнаго зарожденія. Человѣкъ не составляетъ исключенія изъ общаго правила и является результатомъ медленнаго превращенія нѣкоторыхъ обезьянъ. Лѣстница, съ которой прежде сравнивали органическія существа, можетъ быть признана, по мнѣнію Ламарка, только для главныхъ массъ. Виды же, напротивъ, соотвѣтствуютъ отдѣльнымъ концамъ вѣтвей этихъ массъ.

Эта всеобъемлющая гипотеза была создана Ламаркомъ въ то время, когда еще не существовало большинства свѣдѣній изъ естественной исторіи, палеонтологіи и эмбріологіи, которыя съ тѣхъ поръ освѣтили ее столь яркимъ свѣтомъ. Послѣ того ничего не было прибавлено въ принципѣ, но только обсуждались пути и способы преобразованія, собирались факты и предлагались генеалогическія таблицы живыхъ существъ. Но основа сохранилась безъ измѣненія какъ во Франціи, такъ въ Германіи и въ Англіи, вслѣдствіе чего Ламаркъ, столь опередившій свое время, можетъ быть признанъ геніальнымъ ученымъ.

Пути и способы Ламарка резюмируются одной фразой: приспособленіе органовъ къ условіямъ существованія. Измѣненіе внѣшнихъ условій, говоритъ онъ, заставляетъ животное, находящееся въ присутствіи другихъ болѣе сильныхъ животныхъ или же новыхъ условій существованія, измѣнять привычки, слѣдствіемъ чего должно являться усиленное упражненіе однихъ органовъ и ослабленное упражненіе или вовсе неупотребленіе другихъ. Въ силу присущаго всѣмъ организмамъ физіологическаго закона, по которому весь органъ или

---

[1]) Philosophie zoologique, Ламарка, проф. зоологіи въ Пар. Музеумѣ. Парижъ, 1-ое изд. 1809; 2-е изд. 1873. 2 тома.

часть его уменьшается или увеличивается по мѣрѣ производимой работы, эти органы измѣняются и приспособляются къ новымъ условіямъ. Внутренняя сила организма, зависящая отъ общаго отправленія питанія, на которую ссылался Ламаркъ, поистинѣ громадна. Приводится же она въ дѣйствіе нуждами, вызываемыми внѣшними перемѣнами.

Все ученіе въ цѣлости, въ особенности же основной принципъ его, слишкомъ опережали время, чтобы увѣнчаться должнымъ успѣхомъ. Кювье сталъ въ защиту ортодоксальныхъ идей и безъ труда задушилъ его при самомъ его зарожденіи, тотъ самый Кювье, который смѣялся надъ основаніемъ нормальной школы и надъ присужденнымъ конвенціей Ласепеду титуломъ почетнаго ученика. Тѣмъ не менѣе новое ученіе осталось не безъ послѣдователей: Поарѐ, Борѝ де-Сенъ-Венсанъ, Жофруа Сентъ-Илеръ сдѣлались приверженцами его во Франціи; Тревиранусъ, Окенъ, Гёте — въ Германіи. Особенно ревностнымъ сторонникомъ его сдѣлался, начиная съ 1818 года, Жофруа Сентъ-Илеръ, который въ частности настаивалъ на непосредственномъ вліяніи окружающихъ условій на тѣло. Кювье принялъ на себя вторично роль оппонента; въ тоже время онъ отстаивалъ свое собственное ученіе о періодическихъ переворотахъ земли, о періодическомъ возобновленіи флоры и фауны и о постоянномъ и чудесномъ вмѣшательствѣ творческой воли. Борьба этихъ двухъ могущественныхъ геніевъ примѣшалась къ движенію, приведшему къ революціи 1830. Наконецъ, власть одолѣла и трансформизмъ оказался побѣжденнымъ во Франціи. Но вдали отъ нея количество приверженцевъ этого ученія возростало. Послѣднее сочиненіе Гёте было написано въ пользу его. Всего больше принимали новое ученіе ботаники: Гербертъ, Матьюсъ, Лекокъ, Гукеръ, Рафинескъ, Ноденъ; затѣмъ геологи: Омаліусъ д'Аллоа, Кейзерлингъ, Л. ф. Бухъ и другіе ученые: Шафгаузенъ, Гербертъ Спенсеръ. Лейель очистилъ путь, опровергнувъ теорію періодическихъ переворотовъ Кювье. Послѣ него выступилъ Чарльзъ Дарвинъ въ 1859 году.

Этотъ великій естествоиспытатель не былъ сильно пораженъ воззрѣніями Ламарка. Его идеи пришли къ нему независимо, во время его путешествія вокругъ свѣта на «Биглѣ» [1]). Возвратясь

[1]) Путешествіе натуралиста вокругъ свѣта на кораблѣ Бигль. Рус. пер.

шесть лѣтъ спустя въ Лондонъ, онъ занялся изслѣдованіемъ результатовъ, полученныхъ на домашнихъ животныхъ, и началъ самъ производить опыты, главнымъ образомъ надъ голубями. Искуственный подборъ обратилъ на себя его особенное вниманіе и въ то время, когда онъ занимался имъ, онъ однажды взялся за трактатъ о народонаселеніи Мальтуса. Тутъ его освѣтилъ лучъ свѣта и онъ напалъ на «борьбу за существованіе», составившей узелъ всей его теоріи.

Въ силу замѣчательнаго совпаденія, другой англійскій ученый, Уоллесъ, находившійся въ то время на островахъ Малайскаго архипелага, отправилъ къ Дарвину статью, опиравшуюся на факты, въ которой онъ высказалъ тѣже основныя мысли. Но Уоллесъ вскорѣ отшатнулся отъ результатовъ своихъ трудовъ, когда замѣтилъ, что они необходимо приложимы и къ человѣку. Дарвинъ же, напротивъ, пошелъ до конца и потому соотечественники его съ полнымъ правомъ дали названіе «дарвинизма» его теоріи, которая должна быть опредѣлена слѣдующимъ образомъ: «естественный подборъ въ борьбѣ за существованіе, приложенный къ трансформизму Ламарка».

Извѣстно, что скотоводы и садоводы почти по желанію получаютъ новыя формы, дѣлая между недѣлимыми одного и того же вида, затѣмъ между потомствомъ отъ перваго скрещиванія, втораго и т. д. подборъ тѣхъ именно особей, которыя въ наибольшей степени обладаютъ желаннымъ признакомъ. Такимъ образомъ получается новый видъ, пріобрѣтающій постоянство и прочность въ силу ухода. Уклоненія, получаемыя отъ первоначальнаго типа, изумительны; онѣ замѣчаются на цвѣтѣ, формѣ головы, размѣрахъ скелета, очертаніи мускуловъ и даже на нравахъ животнаго. Сэръ Джонъ Себрайтъ обязывался произвести втеченіе трехъ лѣтъ какое угодно перо птицы, а втеченіе шести лѣтъ данную форму клюва или головы. Въ этомъ и заключается весь «искуственный подборъ», какъ онъ производится разумной силою человѣка надъ животными, находящимися въ домашнемъ состояніи. Но производится ли подобный же процессъ, при естественныхъ условіяхъ, надъ дикими животными? Дарвинъ отвѣчаетъ на это утвердительно, замѣняя волю человѣка случайностями, проистекающими изъ борьбы за существованіе.

Эта борьба, или соревнованіе составляетъ общій міровой законъ; она проявляется между физическими силами, между существами

обоихъ царствъ, между людьми, народами. Являясь въ формѣ «борьбы за существованіе» она оказывается полезною, такъ какъ безъ нея земля переполнилась бы обитателями. Вычислили, что одна пара слоновъ, животнаго, размножающагося всѣхъ медленнѣе, произвела бы, при отсутствіи всякихъ препятствій, пятнадцать милліоновъ особей втеченіе пятисотъ лѣтъ. Дергамъ, котораго цитируетъ Бувенъ, упоминаетъ о женщинѣ, умершей на девяносто четвертомъ году и имѣвшей тысячу двѣсти пятьдесятъ восемь дѣтей, внуковъ и правнуковъ. Мальтусъ показалъ, что населеніе возрастаетъ въ геометрической прогрессіи, тогда какъ средства къ существованію увеличиваются только въ арифметической. Всюду царствуетъ законъ сильнаго; большіе поѣдаютъ малыхъ; особи, лучше защищенныя своей организаціей, наилучше одаренныя орудіями нападенія или противодѣйствія внѣшнимъ дѣятелямъ, переживаютъ въ большемъ количествѣ; будучи болѣе многочисленны и живя дольше, онѣ размножаются и образуютъ поколѣнія предпочтительно передъ менѣе одаренными.

Произвольная измѣнчивость составляетъ другой элементъ дарвиновской теоріи. Двѣ особи того же вида или того же семейства не абсолютно сходны другъ съ другомъ, но отличаются или вовсе незначительными признаками, или же такими, которые даютъ выгоду въ борьбѣ съ существами, имѣющими такія же потребности, или съ всевозможными условіями среды и существованія. Животное, одаренное охранительной окраской, т. е. сходной съ цвѣтомъ окружающихъ предметовъ, скорѣе ускользнетъ отъ враговъ. Въ сочиненіяхъ Дарвина приведенъ очень интересный примѣръ въ этомъ родѣ изъ міра бабочекъ. Животное съ болѣе густымъ мѣхомъ будетъ болѣе одареннымъ у полюсовъ, а животное съ рѣдкою шерстью— у экватора. Слѣдовательно, всякое прирожденное и поэтому уже болѣе легко передающееся преимущество ставитъ недѣлимое въ лучшія условія противодѣйствія причинамъ разрушенія и безплодія.

Изъ сказаннаго слѣдуетъ, что нѣкоторыя особи будутъ избраны естественнымъ ходомъ вещей, замѣняющимъ участіе человѣка въ искуственномъ подборѣ, и что именно эти то особи будутъ наиболѣе отличаться отъ прочихъ присутствіемъ какого нибудь новаго признака. При повтореніи такого подбора втеченіе нѣсколькихъ поколѣній, различія становятся болѣе рѣзкими, стремленіе къ уна-

слѣдованію ихъ увеличивается и въ результатѣ образуются новые типы, все болѣе и болѣе удаляющіеся отъ исходной точки.

Изъ сказаннаго слѣдуетъ также, что всюду, гдѣ только появится сумма условій, допускающихъ образованіе расхожденія, окажется свободное мѣсто въ ряду существъ и возможность замѣщенія его новымъ зоологическимъ видомъ.

Одно изъ отличій между искуственнымъ и естественнымъ подборомъ составляетъ время, требуемое для образованія превращенія. При первомъ, участіе случая устраняется вполнѣ, дѣло идетъ быстро, но за то получаемые типы недостаточно прочны и легко возвращаются къ первоначальной формѣ; при другомъ, процессъ длится столѣтіями, а случайность вмѣшивается какъ съ цѣлію разрушить начатое, такъ и съ цѣлью его пополнить; но за то разъ полученные результаты оказываются болѣе прочными.

Между способами трансформизма, признаваемыми Ламаркомъ и Дарвиномъ, существуютъ большія отличія. По мнѣнію перваго изъ этихъ ученыхъ, исходной точкой превращенія является внѣшняя среда, измѣняющая образъ жизни и создающая новыя привычки и потребности, влекущія за собою измѣненіе питанія и строенія органовъ; по мнѣнію же втораго, исходный пунктъ заключается въ превосходствѣ, даваемомъ недѣлимому какимъ бы то ни было преимуществомъ въ борьбѣ за существованіе. Съ точки зрѣнія Ламарка, измѣненіе совершается постепенно втеченіе всей жизни; по дарвиновской же теоріи, измѣненіе появляется уже при рожденіи или, правильнѣе, втеченіе зародышевой жизни.

Къ процессу подбора въ борьбѣ за существованіе Дарвинъ присоединяетъ еще подборъ въ половомъ соискательствѣ, зависящій отъ воли, выбора и живучести недѣлимыхъ; этотъ видъ подбора измѣняетъ главнымъ образомъ самцовъ. [1])

Нѣмецкіе ученые, сдѣлавшіеся ревностными послѣдователями трансформизма, между которыми особенно выдается Геккель, признаютъ оба рода способовъ; способу французской школы, заключающемуся въ измѣненіи образа жизни и привычекъ, питанія и среды, въ дрессурѣ, усиленномъ или ослабленномъ употребленіи органовъ,

---

[1]) Происхожденіе человѣка и половой подборъ, Дарвина. Рус. пер. Сѣченова, II изд. См. также Происхожденіе видовъ и прирученныя животныя и воздѣланныя растенія.

они даютъ названіе явленій *прямого приспособленія*, оставляя за способомъ англійской школы, т. е. за прирожденными признаками, названіе явленій *посредственнаго*, или *косвеннаго приспособленія*.

Старались узнать, не существуетъ ли еще другихъ способовъ образованія видовъ. По теоріи Дарвина, новый признакъ предсуществуетъ въ зачаткѣ и зависитъ отъ вліянія родителей, даже въ періодъ до зачатія. По мнѣнію Жофруа Сентъ-Илера, внѣшнія условія не ограничиваютъ своего вліянія на индивидуумъ втеченіе его существованія, но распространяютъ его также и на развивающійся зачатокъ и производятъ, такимъ образомъ, отклоненія, иногда въ формѣ уродливостей. Таково, по его мнѣнію, происхожденіе Лаплатской породы быковъ.

По мнѣнію изложенныхъ теорій, признаются только медленныя превращенія, но могутъ существовать и болѣе внезапныя. «Случай, который я не стану описывать,» писалъ Э. Жофруа Сентъ-Илеръ, «незначительный въ своемъ первоначальномъ видѣ, но неизмѣримо важный по своимъ результатамъ, могъ измѣнить низшій типъ яйцекладныхъ позвоночныхъ въ типъ птицы.» Способъ, признаваемый Келликеромъ, также дѣйствуетъ внезапными скачками. Принимая за исходную точку различныя степени перемежающагося размноженія и измѣненіе формъ втеченіе зародышеваго развитія, онъ думаетъ, что одни существа могутъ порождать другія, отличающіяся отъ первыхъ признаками вида, рода и даже класса. Онъ основывается на томъ, что̀ совершается теперь въ мірѣ низшихъ животныхъ, и полагаетъ относительно высшихъ, что нормальное яйцо можетъ иногда развиваться дольше обыкновеннаго и порождать болѣе сложно устроенные организмы.

Эти теоріи и способы превращенія относятся равно къ обоимъ органическимъ царствамъ. Границы этого сочиненія не позволяютъ намъ разбирать ихъ и потому мы должны ограничиться человѣкомъ. Приложимы ли эти теоріи къ человѣку? Очевидно да, если онѣ только истинны; законы всюду одни и тѣ же.

Приматы, какъ было сказано въ первой части этого сочиненія, образуютъ естественную группу въ ряду млекопитающихъ, на основаніи извѣстнаго ряда сходныхъ признаковъ. Но въ ихъ семействахъ замѣчается постепенность типовъ, идущая совершенствуясь снизу вверхъ: прежде всего лемуровыя, связывающіяся съ насѣкомоядными, рукокрылыми и сумчатыми; затѣмъ плосконосыя, нѣкоторые роды которыхъ близки къ лемурамъ; наконецъ, узконосыя, нѣкоторые представители которыхъ напоминаютъ плосконосыхъ. Послѣ нихъ, черезъ значительный промежутокъ, появляются человѣкообразныя обезьяны и человѣкъ; изъ числа первыхъ одинъ родъ, гиббонъ, могъ бы съ нѣсколькихъ точекъ зрѣнія быть причисленъ къ узконосымъ, тогда какъ три другіе рода всѣми своими признаками болѣе или менѣе сходны съ человѣкомъ. Между ихъ отличіями отъ человѣка слѣдуетъ прежде всего упомянуть о тѣхъ, которые зависятъ отъ болѣе постояннаго вертикальнаго положенія и оттого, что рука и нога человѣка болѣе спеціально приспособлены къ ихъ соотвѣтственному назначенію; далѣе слѣдуетъ указать на объемъ мозга, втрое большій у человѣка, что̀ обусловливаетъ и тройную дѣятельность этого органа и соотвѣтствующее развитіе всѣхъ его отправленій; наконецъ, упомянемъ рѣчь, способность наблюденія, сужденія и т. д. Постепенность перехода, съ одной стороны, отъ нѣкоторыхъ сумчатыхъ или насѣкомоядныхъ къ лемуровымъ и отъ послѣднихъ къ человѣку, черезъ посредство человѣкообразныхъ обезьянъ; высшее положеніе, занимаемое, съ другой стороны, одними расами человѣка сравнительно съ другими, не могутъ быть подвержены сомнѣнію. Каждая ступень или семейство является какъ бы мѣстомъ отдыха прогрессивной силы развитія, останавливающейся какъ будто съ цѣлію приняться вновь со всею мощью. Высказывая предположеніе, что человѣкъ произошелъ отъ шимпанзе, Ламаркъ имѣлъ, конечно, достаточныя причины.

Рудиментарные органы человѣка, или совершенно безполезные остатки органовъ, какъ, напр., червеобразный отростокъ, органовъ, вполнѣ развитыхъ у другихъ видовъ въ ряду млекопитающихъ, и случайное появленіе органовъ, въ родѣ придаточныхъ сосковъ, а также расположеніе, свойственное другимъ видамъ — все это является новымъ доказательствомъ теоріи происхожденія человѣка отъ другого животнаго. Никакая другая гипотеза не даетъ столь понятнаго объясненія этихъ явленій. Съ точки же зрѣнія трансформизма, они составляютъ проявленіе атавизма и случаи возврата (см. стр. 125).

Эмбріологія говоритъ также въ пользу этой теоріи (см. стр 175). «Рядъ различныхъ формъ, которыя проходитъ особь какого либо вида», говоритъ Геккель, «съ самаго начала ея существованія, составляетъ простое, краткое и быстрое повтореніе ряда различныхъ

видовыхъ формъ, черезъ которыя прошли предки современнаго вида втеченіе громаднаго промежутка геологическихъ періодовъ.» Такимъ образомъ объясняется рядъ уродливостей, зависящихъ отъ остановки и даже отъ отклоненія нормальнаго хода развитія. Заячья губа, двупалость, микроцефалія являются результатомъ колебаній принципа развитія, усиліями, дѣлаемыми имъ съ цѣлью остановиться на одной изъ пройденныхъ раньше ступеней или же идти по другимъ, уже пройденнымъ прежде путямъ.

Палеонтологія человѣка не заходитъ настолько далеко, чтобы представить доказательства въ пользу теоріи его происхожденія; для этого нужно бы было подняться раньше послѣдней, или четвертичной эпохи. Впрочемъ, самые древніе ископаемые остатки этой эпохи довольно благопріятны теоріи происхожденія человѣка отъ человѣкообразной обезьяны.

Трансформизмъ не имѣетъ прямыхъ доказательствъ. Это несомнѣнно по отношенію къ человѣку. Но за то онъ подтверждается множествомъ аналогій и является необходимостью, такъ какъ все существуетъ такъ, «какъ будто» дѣло совершилось согласно этой теоріи. Во всякомъ случаѣ, человѣкъ или произошелъ изъ ничего, посредствомъ чуда, или же онъ явился изъ того, что уже было прежде. Но какимъ путемъ это совершилось?

Путь прямаго приспособленія органовъ къ условіямъ существованія столь раціоналенъ и столь согласенъ съ общими законами физіологіи, что было бы безразсудно окончательно отвергнуть его. Правда, еще никогда не видѣли, чтобы бѣлый цвѣтъ переходилъ въ черный или прямые волосы въ курчавые; но не доказано, чтобы этого не могло случиться втеченіе долгаго времени, при посредствѣ промежуточныхъ расъ, образовавшихся путемъ скрещиванія. На науку налагаютъ часто слишкомъ большія требованія; такъ Причардъ хотѣлъ, чтобы бѣлокожіе люди появились внезапно среди негровъ; всѣ его доводы страдали оттого, что онъ совершенно упускалъ изъ виду перемѣщенія расъ. Но возможно, что его предположенія, защищаемыя съ большимъ искуствомъ, въ концѣ концовъ одержатъ верхъ.

Мозгъ увеличивается въ объемѣ и становится богаче извилинами въ силу совершаемой имъ дѣятельности, а слѣдствіемъ этого является и рядъ другихъ подчиненныхъ краніологическихъ признаковъ. Питаніе и факторы внѣшней среды могутъ также измѣнять

ростъ, размѣры тѣла и цвѣтъ кожи, «Отправленіе производитъ органъ»; это положеніе, высказанное Ламаркомъ, составляетъ несомнѣнную истину. Парализованный мускулъ атрофируется, костныя возвышенія, къ которымъ онъ прикрѣпляется, исчезаютъ, скелетъ измѣняется. У ампутированныхъ людей, нервы, сдѣлавшіеся безполезными, постепенно атрофируются отъ конца къ центральной точкѣ въ мозгу. Пищеварительный каналъ расширяется и животъ увеличивается у людей, поѣдающихъ много растительной пищи. Все затрудненіе состоитъ въ передачѣ пріобрѣтеннаго индивидуальнаго признака; относительно этого вопроса недостаетъ, однакоже, фактовъ. Не доказано, однакоже, чтобы племя Аккà не получило своего незначительнаго роста, именно благодаря унаслѣдованію случайныхъ признаковъ. Если альбиносы въ самомъ дѣлѣ столь обыкновенны среди племени Момбутў, какъ говоритъ докторъ Швейнфуртъ, то возможно, что, при стеченіи благопріятныхъ обстоятельствъ, отъ нихъ произойдетъ новый видъ. Еслибы какой нибудь переворотъ обусловилъ въ этой странѣ быстрое пониженіе температуры и уменьшеніе солнечнаго лученспусканія, то многимъ бы пришлось умереть, но оставшіеся въ живыхъ имѣли бы больше шансовъ успѣха. Если бы постороннія скрещиванія не препятствовали унаслѣдованію излишняго количества пальцевъ (полидактилія), то передача этого признака, прослѣженная до сихъ поръ до пятаго поколѣнія, пошла бы, конечно, и дальше.

Перейдемъ теперь къ косвенному приспособленію Дарвина. Борьба за существованіе составляетъ истину, которую не слѣдуетъ смѣшивать съ подборомъ. Она существуетъ помимо приложеній ея какъ между недѣлимыми, такъ и между обществами и цѣлыми расами. Передъ нашими глазами низшія расы погибаютъ въ борьбѣ: Чаруасы, Караибы, древніе Калифорнійцы, Тасманцы не существуютъ болѣе; Австралійцы, Негритосы, Эскимосы послѣдуютъ за ними; Полизійцевъ, американскихъ индѣйцевъ ждетъ въ будущемъ таже судьба, такъ какъ пережить они могутъ только при помощи скрещиваній. Высшія же расы, напротивъ, процвѣтаютъ и размножаются. Легко предвидѣть время, когда расы, уменьшающія нынѣ промежутокъ между бѣлымъ человѣкомъ и обезьянами, совершенно исчезнутъ. Въ этомъ процессѣ нѣтъ ничего таинственнаго, и механизмъ его вполнѣ естественъ. Результатомъ въ концѣ концовъ должно быть переживаніе болѣе способныхъ, въ пользу высшихъ расъ.

Но нѣкогда въ Австраліи, на Малайскомъ архипелагѣ, въ Америкѣ, въ Европѣ условія были иныя. Тѣ самыя расы, которыя теперь исчезаютъ, были выше другихъ, уже не существующихъ. Современные Австралійцы, на которыхъ мы, съ нашей точки зрѣнія, смотримъ какъ на низкихъ дикарей, имѣютъ цивилизацію, приспособленную къ окружающимъ ихъ условіямъ, извѣстную степень общественнаго устройства и этимъ они выше, напримѣръ, Негритосовъ, живущихъ внутри Филиппинскихъ острововъ. Полагаемъ, что нами доказано, что нѣкогда они вытѣснили негритянскую расу, болѣе низшую, чѣмъ они сами, подобно тому, какъ теперь мы вытѣсняемъ ихъ самихъ; остаткомъ этого племени можно считать кочевыхъ туземцевъ западной Австраліи, описанныхъ Скоттомъ Найндомъ.

Въ нашихъ странахъ, расы Перигора, исчезнувшія или поглощенныя короткоголовыми племенами, пришедшими съ востока, и бѣлокурыми племенами сѣвера, играли такую же роль по отношенію къ прежнимъ неандертальскимъ племенамъ, тогда какъ эти послѣднія должны были, по всей вѣроятности, замѣстить міоценовыя расы изъ Тенэ и Сенъ-Прѐ.

Эти послѣдовательныя исчезновенія, которыя замѣчаются въ рядахъ поколѣній, слои расъ, слѣдующіе другъ за другомъ и замѣняющіе одна другую, постепенно совершенствуясь, не служатъ ли доказательствомъ подбора въ борьбѣ за существованіе Дарвина? Но въ чемъ заключается признакъ, обусловливающій побѣду въ борьбѣ?

У животныхъ и на низшихъ ступеняхъ человѣчества выгоды, обусловливавшія лучшую защиту отъ другихъ живыхъ существъ и отъ измѣненія среды, были необходимо физическаго свойства, каковы: острое зрѣніе, болѣе тонкое обоняніе, болѣе сильные мускулы, сложеніе, лучше приспособленное къ перенесенію холода и жара, вліянія болотной атмосферы или нѣкоторыхъ родовъ пищи. Если мы видимъ, что нынѣ человѣкъ довольно хорошо акклиматизируется, то не слѣдуетъ забывать, что этимъ онъ отчасти обязанъ своимъ изобрѣтеніямъ; при прежнихъ условіяхъ, ему или оставалось погибнуть, или же само тѣло его должно было измѣниться (мы говоримъ здѣсь особенно о быстрой акклиматизаціи). Но съ той поры, какъ образовались общества и нравственная сила получила свое законное превосходство передъ грубой силой, выгода въ борьбѣ за существованіе перемѣстилась и выпала на сторону

болѣе искусныхъ и предпріимчивыхъ, т. е. вообще болѣе умныхъ. Съ тѣхъ поръ подборъ сталъ совершаться въ пользу только одного органа. Онъ всего болѣе сталъ благопріятствовать наибольшимъ мозгамъ, съ особенно богатыми извилинами, съ болѣе тонкимъ строеніемъ, съ лучше приспособленными гистологическими элементами. Въ этомъ заключается причина прогресса, который не оспаривается никѣмъ. Способъ, открытый Дарвиномъ, прилагался, такимъ образомъ, къ дѣйствію и въ прежнее время, подобно тому какъ онъ дѣйствуетъ и теперь. Съ помощью подходящихъ учрежденій можно было бы направлять его и ускорять его и безъ того блестящіе результаты.

Вліяніе внѣшнихъ условій, принимаемое Ламаркомъ, должно въ общемъ играть роль, самый механизмъ которой еще ускользаетъ отъ насъ. Подборъ же Дарвина играетъ несомнѣнную роль; но если о послѣдней судятъ по цѣлымъ слоямъ расъ, то не иначе нужно поступать и по отношенію къ способу Ламарка. Признаки, постоянные у данной расы, перестаютъ быть таковыми, если мы станемъ сравнивать расы, постепенно смѣнявшіяся въ теченіе долгихъ временъ. Абсолютной неподвижности не существуетъ нигдѣ и постоянство видовъ только относительно. Но значитъ ли это, что не существуетъ и другихъ способовъ, участвующихъ въ постепенномъ превращеніи? Конечно, нѣтъ. По мнѣнію Брока, три категоріи признаковъ объясняются трансформизмомъ, именно: признаки *развитія*, *совершенствованія* и признаки *родовые*. Но четвертая категорія *безразличныхъ* признаковъ остается неразъясненной; къ нимъ должно отнести напр. присутствіе промежуточной кости запястья, отсутствіе ногтя на большомъ пальцѣ и отсутствіе круглой связки на бедренномъ сочлененіи, признаки, свойственные орангу между человѣкообразными обезьянами. Почему же, какимъ образомъ и когда получили начало такіе признаки?

Другое возраженіе состоитъ въ томъ, что, подымаясь въ отдаленныя прошедшія времена, мы не находимъ человѣческихъ расъ, которыя бы значительно отличались отъ нынѣшнихъ и которыя бы напримѣръ имѣли вдвое меньшую черепную емкость, чѣмъ современные люди. Но знаемъ ли мы человѣка эпохи пліоцена и міоцена, присутствіе котораго доказывается обработанными кремнями найденными въ Сенъ-Прѐ и Тенэ? Человѣкъ первой изъ этихъ мѣстностей уже добывалъ огонь, тогда какъ люди изъ Тенэ еще не

дошли до этого; не даетъ ли это повода думать, что причиною этого былъ меньшій объемъ мозга? Если эти люди не знали огня, то они, быть можетъ, и не хоронили своихъ покойниковъ Въ такомъ состояніи находятся человѣкообразныя обезьяны, которыя и не оставляютъ по себѣ слѣдовъ. Быть можетъ также, что человѣческія кости не сохраняются столь неизмѣримо долгое время. Впрочемъ, въ виду пройденнаго пути и находокъ, сдѣланныхъ едва втеченіе пятнадцати лѣтъ, нечего и приходить въ отчаяніе.

Развѣ въ подобнаго рода открытіяхъ не замѣчается важнаго участія случая, напр. когда они совершаются при прокладываніи дорогъ или выемокъ для желѣзной дороги, или же послѣ обваловъ и землетрясеній? Къ тому же нужно, чтобы на мѣстѣ случайно находилось лицо развитое и имѣющее интересъ къ подобнаго рода вещамъ. А между тѣмъ Африка, Азія, Океанія и даже большая часть Европы еще вовсе нетронуты въ этомъ отношеніи. Быть можетъ также, что безсловесный прародитель человѣка жилъ на очень ограниченномъ пространствѣ и къ тому же въ странѣ, уже опустившейся на дно морское? Каждую минуту случай можетъ открыть намъ его въ видѣ, напр., скелета, выброшеннаго нѣкогда на засыпанный потомъ берегъ, какъ, напр., въ Гренелѣ, или придавленнаго скалой, какъ въ верхней Ложрй, или, наконецъ, поглощеннаго лавой, какъ въ Денизѣ.

Разъ согласившись съ происхожденіемъ человѣка отъ какого-нибудь изъ прежде существовавшихъ животныхъ, является вопросъ, какое же именно это было животное.

Ламаркъ имѣлъ въ виду шимпанзе. Мы видѣли, что каждая изъ трехъ человѣкообразныхъ обезьянъ болѣе или менѣе приближается къ человѣку нѣкоторыми признаками, но что ни одна изъ нихъ не соединяетъ ихъ всѣхъ вмѣстѣ. Точно также и между низшими расами нѣтъ ни одной, на которую бы можно было указать, какъ на ближайшую къ человѣкообразнымъ обезьянамъ; даже Бушмены не могутъ имѣть такого значенія. Всѣ эти расы только приближаются болѣе или менѣе тѣмъ или другимъ изъ своихъ отличительныхъ признаковъ. Несомнѣнно только, что общій прародитель былъ близокъ къ человѣкообразнымъ обезьянамъ; человѣческій типъ является усовершенствованіемъ общаго типа всего ихъ семейства, но не въ частности одного изъ видовъ послѣдняго. Геккель не высказываетъ своего мнѣнія на этотъ счетъ и ставитъ вопросъ, не произошли

ли длинноголовые народы Европы и Африки отъ длинноголовыхъ шимпанзе и гориллы Гвинейскихъ береговъ, а короткоголовые азіатскіе народы отъ короткоголовыхъ же оранговъ Борнео и Суматры. Рядъ соображеній заставляетъ въ самомъ дѣлѣ думать, что всѣ длинноголовые народы произошли въ Европѣ и Африкѣ, а короткоголовые — въ восточной Азіи (идетъ рѣчь только о материкѣ Стараго Свѣта). Фогтъ полагаетъ иначе; по его мнѣнію, человѣкъ находится только, такъ сказать, въ двоюродномъ родствѣ съ человѣкообразными обезьянами, такъ какъ всѣ они должны были произойти отъ общаго предка. Относительно этого пункта Геккель высказывается въ положительномъ смыслѣ; этотъ болѣе отдаленный предокъ относится, по его мнѣнію, къ обезьянамъ Стараго Свѣта, слѣдовательно, къ узконосымъ, и происходитъ самъ отъ одного изъ видовъ лемуровъ, который въ свою очередь составляетъ потомство сумчатаго животнаго. Онъ даже называетъ именемъ «Лемуріи», заимствованнымъ у англичанина Склэтера, материкъ, служившій очагомъ этихъ превращеній, но потомъ опустившійся въ море и оставившій по себѣ слѣды въ видѣ острововъ Мадагаскара, Цейлона и Зондскихъ острововъ.

Но что же становится при всемъ этомъ съ прежними спорами моногенистовъ и полигенистовъ? Они теряютъ всякій интересъ и самый вопросъ, включенный въ раціональные предѣлы, долженъ быть поставленъ слѣдующимъ образомъ: произошли ли самые низшіе, такъ сказать, неразлагаемые дальше человѣческіе типы (все равно, будутъ ли они находиться на степени родовъ или видовъ въ обыкновенномъ смыслѣ слова) отъ нѣсколькихъ человѣкообразныхъ, обезьянообразныхъ или другихъ какихъ предковъ, или же всѣ они происходятъ отъ одного источника, т. е. отъ одного рода, нынѣ существующаго или уже вымершаго? Данныя антропологіи, сведенныя въ этомъ сочиненіи и освѣщенныя гипотезой трансформизма, благопріятствуютъ болѣе, по нашему мнѣнію, первому изъ этихъ предположеній. Наиболѣе опредѣленныя расы, какъ изъ числа живущихъ, такъ и изъ вымершихъ, не образуютъ одного восходящаго ряда, подобнаго лѣстницѣ или дереву, но, упрощенныя до послѣдней степени, скорѣе образуютъ рядъ линій, нерѣдко параллельныхъ.

Мы закончимъ это сочиненіе краткимъ изложеніемъ идей Геккеля о генеалогіи человѣка. Опираясь сразу на сравнительную анатомію, палеонтологію и эмбріологію, этотъ ученый, соединяющій съ

основательными познаніями воображеніе, способное пополнить всѣ пробѣлы, высказалъ слѣдующую теорію:

Вначалѣ періода развитія земли, названнаго геологами *Лавренъевскимъ*, въ силу случайной встрѣчи (подъ вліяніемъ условій, которыя, быть можетъ, только и ограничивались той эпохой) нѣсколькихъ элементовъ: углерода, кислорода, водорода и азота, образовались первые комки бѣлковаго вещества. На счетъ ихъ, путемъ произвольнаго зарожденія, образовались первые извѣстные организмы — монеры. Затѣмъ эти существа дѣлятся, размножаются, располагаются въ органы и доходятъ черезъ рядъ превращеній, которыхъ Геккель насчитываетъ семь, до образованіи первобытныхъ позвоночныхъ, вродѣ ланцетной рыбки (Amphioxus lanceolatus). У нихъ уже обозначалось раздѣленіе половъ, спинной мозгъ и спинная струна. На десятой степени появляется головной мозгъ и черепъ, подобно нынѣшнимъ миногамъ. На одинадцатой появляются конечности и челюсти, какъ у поперечно-ротыхъ рыбъ. Земля въ это время еще находится только въ силурійскомъ періодѣ. На шестнадцатой степени заканчивается приспособленіе къ сухопутному образу жизни. На семнадцатой, соотвѣтствующей юрскому періоду исторіи земли, генеалогія человѣка доходитъ до кэнгуру, изъ числа сумчатыхъ. На восемнадцатой, появляются лемуровыя и начинается третичная эпоха. На девятнадцатой степени, родоначальникъ человѣка становится узконосой, т. е. хвостатой обезьяной. На двадцатой, втеченіе всего міоценоваго періода, онъ уже превращается въ человѣкообразную обезьяну. На двадцать первой степени послѣдняя становится человѣко-обезьяной, не обладающей, слѣдовательно еще ни способностью рѣчи, ни соотвѣтствующимъ мозгомъ. Наконецъ, на двадцать второй, человѣкъ появляется въ знакомомъ намъ видѣ, сходномъ, по крайней мѣрѣ, съ низшими расами. На этомъ кончается рядъ степеней Геккеля. Онъ, повидимому, столь близко знакомый съ первыми двадцатью двумя степенями забываетъ двадцать третью степень, на которой обнаруживаются люди, подобные Ламарку и Ньютону.

Человѣкъ, слѣдовательно, получился отъ очень низкаго источника! Происхожденіе его сливается съ началомъ самыхъ простыхъ организованныхъ частицъ. Эта мысль коробитъ и возмущаетъ людей, любящихъ окружать колыбель человѣчества блестящимъ ореоломъ, и если бы мы должны были славиться нашей родословной, а не

собственными достоинствами, то мы бы въ самомъ дѣлѣ могли почувствовать себя униженными. Но что значитъ этотъ новый ударъ нашему самолюбію передъ тѣмъ, какой нанесла ему уже астрономія? Въ то время, когда землю помѣщали въ центрѣ всего міра, когда вѣрили, что весь міръ былъ созданъ ради земли, а земля ради человѣка, тогда гордость нашей породы въ самомъ дѣлѣ могла быть достаточно удовлетворена. Это ученіе, которому въ Германіи дали названіе *геоцентрическаго* по отношенію къ землѣ и *антропоцентрическаго* по отношенію къ человѣку, было согласовано во всѣхъ своихъ частяхъ, но оно рушилось въ тотъ день, когда было доказано, что земля есть только скромный и темный спутникъ солнца, которое само составляетъ только свѣтящуюся точку въ пространствѣ. Тогда то, а не теперь, человѣку была внушена скромность. Оказалось, что не для него солнце встаетъ каждое утро и небесный сводъ зажигаетъ каждый вечеръ свои безчисленные огни; изъ всего этого «макрокосма», отнятаго у него, ему оставили только одну изъ самыхъ малыхъ планетъ. Подобно крестьянину, которому приснилось, что онъ управляетъ міромъ, человѣкъ проснувшись увидѣлъ себя въ маленькой хижинѣ. Не безъ сожалѣнія почувствовалъ онъ себя столь умаленнымъ; еще долго воспоминаніе о его чудномъ снѣ тревожило его душу; но, наконецъ, онъ примирился, мало по малу привыкъ къ дѣйствительности и теперь утѣшается тѣмъ, что, не будучи царемъ всего творенія, онъ все-таки остается царемъ земли.

Человѣкъ долженъ гордиться этой властью, которую никто не отвергаетъ; но чѣмъ же угрожаетъ ей или уменьшаетъ ее гипотеза трансформизма? Развѣ власть его менѣе дѣйствительна въ томъ случаѣ, если онъ самъ завоевалъ ее, чѣмъ если бы она была дана въ удѣлъ его предкамъ? Не только не унижая человѣка и его происхожденія, ученіе Ламарка возвышаетъ и облагораживаетъ его, замѣщая сверхъестественное гипотезой естественнаго развитія и измѣненія органическихъ формъ.

Наукѣ, впрочемъ, нечего безпокоиться вызываемымъ ею чувствомъ разочарованія или удовлетворенія; она стоитъ выше всего этого. Человѣкъ не можетъ по произволу заградить дѣятельность мозга: его духъ пытливости есть самый благородный и самый постоянный изъ всѣхъ его атрибутовъ; въ этомъ, какъ замѣтилъ Габріель де Мортильѐ, а не въ религіозности, и заключается главный

отличительный признакъ человѣка. За недостаткомъ знанія, воображеніе стремится къ невѣдомому и представляетъ намъ его. Но истинный наблюдатель удовлетворяется одной дѣйствительностью: онъ наслаждается созерцаніемъ величественной картины, раскидывающейся предъ его взоромъ, и обожаетъ красоту природы, ея величіе, гармонію и тысячи варіацій формы и движенія. Животное имѣетъ только простое понятіе о причинѣ и слѣдствіи и видитъ все въ узкихъ рамкахъ своихъ способностей и чувствъ. Только одинъ человѣкъ ищетъ и стремится, кругозоръ его одного расширяется до безконечности, также какъ и его умственныя способности, если имъ предоставленъ полный просторъ.

Пусть же не пытаются съузить область науки! Развѣ не она привела насъ послѣдовательно втеченіе вѣковъ къ той степени благоденствія, которой мы пользуемся? Развѣ не она порождаетъ цивилизацію, обусловливаетъ наше благосостояніе и доставляетъ намъ высшія наслажденія, научая насъ истинной философіи и утверждая наше превосходство надъ всѣмъ, что существуетъ на землѣ? На долю каждаго выпадаетъ своя обязанность на этомъ громадномъ пути: одни должны заботиться о примѣненіяхъ науки къ жизни, другіе же должны установлять истину. Пусть первые ставятъ себѣ задачею развитіе въ обществахъ идеи справедливости, чести и нравственности, безъ которыхъ самыя общества не могутъ существовать. Мы же поставимъ своею обязанностью прочно устанавливать факты и извлекать изъ нихъ законы, относясь къ нимъ объективно, не поддаваясь никакимъ проявленіямъ чувствительности.

Откуда бы человѣкъ ни произошелъ и какова бы ни была его судьба, но для антрополога онъ навсегда останется млекопитающимъ съ самой сложной организаціей, нуждами и болѣзнями и съ самымъ развитымъ мозгомъ, способнымъ къ произведенію удивительнѣйшихъ отправленій. Какъ млекопитающее, человѣкъ подверженъ тѣмъ же законамъ, какъ и всѣ остальныя животныя; какъ таковое, онъ раздѣляетъ и участь всѣхъ животныхъ. Какъ отдѣльный индивидуумъ, человѣкъ рождается, плодится и умираетъ. Какъ цѣлое же человѣчество, онъ испускаетъ яркій свѣтъ и размножается подобно свѣтиламъ, освѣщающимъ міры, но въ концѣ концовъ потухающимъ.

УКАЗАТЕЛЬ.

Abajous — 96.
Абиссинцы — 379.
Абхазцы — 441.
Австралійцы — 230, 488.
Австрійцы — 230, 301.
Agenesis (безплодное родство) — 361.
Агглютинативные языки — 413.
Аккà — 312, 511.
Акклиматизація — 384.
Acrocephalia — 165.
Алеуты — 230.
Альбиносы — 152.
Ама-Ксоза — 478.
Американцы — 324, 467.
Анамиты — 301, 328.
Анатомія. Свѣдѣнія изъ — 23.
Англичане — 261, 301, 310, 324.
Андаманцы — 434, 486.
Аномалія — 153.
Антисы — 335, 382, 442.
Антропометрія — 74.
Антропологическія общества; основаніе ихъ — 14.
Антропологія. Опредѣленіе — 2; приложенія — 9; исторія — 11; раздѣленіе — 15, 16, 22; зоологическая — 22; біологическая — 355;—отношеніе къ искусству — 10, 305; къ этнологіи — 7, 22; —къ этнографіи — 6;—къ исторіи — 9;— къ языкознанію — 414.
Антропологи — 1.
Антропоцентрическій — 517.
Анты — 443.
Арабы — 451.
Арійцы — 419.
Армяне — 446.
Archencephala — 107.
Археологія — 421.
Ассинибоны — 468.
Ассирійцы — 450.
Астеріонъ — 195.
Атавизмъ — 371.
Афганцы — 230, 446.
Аймары — 174.
Айносы — 230, 294, 340, 434, 492.
Ацтеки, малоголовые называемые — 158.
Аэтасы — 485.

—

Баварцы — 229, 389.
Базіонъ — 222.
Бакалэ — 475.
Банту. Языки — 478.
Барабра — 472.
Баски — 217, 228, 247, 316, 423, 440.
Бассуты — 178.
Баттаки — 465.
Бедренная кость 29; кривизна ея — 131: столбообразная — 290.
Бедренной суставъ — 30.
Бедро — 29; размѣры его — 325.
Бельгійцы — 320, 324, 447.
Берберійцы — 436.
Беременность — 137.
Берцовая малая — 30; съ бороздкой — 290.
Бечуаны — 478.
Бизаурійцы (Бизаурисы) — 441.
Билы — 491.
Бирманцы — 230.
Близнецы — 358.
Боеры — 385.
Болгары — 230, 443.
Большая берцовая кость — 29, 82, 160, 289, 294.
Болѣзни — 149, 403.
Борозда параллельная — 98; — межтеменная 101;—гиппокампа — 102; — Сильвія — 95; — Роландова — 96. — перпенди-

кулярная — 96; — мозолисто-краевая — 103.
Бороносы — 442.
Борьба за существованіе — 506.
Босняки — 443.
Ботокуды — 174.
Браки между родственниками — 375.
Брамины — 445.
Breizad. Языкъ — 448.
Бретонцы — 217.
Брюнеты — 338, 442.
Брюшина — 89.
Бугисы — 465.
Бугорки скученные — 53, 426;—сосцевидные — 106.
Бугры затылочные — 198;—лобные — 27; — темянные — 198.
Бургундцы — 315.
Бумерангъ — 410.
Бушмены — 480.
Бѣлокурые — 338; 440.

—

Валлны — 432.
Веды — 230, 492.
Великаны — 151.
Венгерцы — 455.
Венды — 443.
Венера готтентотская — 291, 481.
Видъ — 19, 182, 359, 493, 498.
Височная кость — 27.
Водопроводъ Сильвіевъ — 106.
Водянка головная — 162.
Вогулы — 415, 455.
Возвратъ—117, 509.
Возвышеніе продолговатое—87.
Возрастаніе тѣла—122.
› мозга — 122.
Возрастъ 121, 355.
Волоса — 342;—волнистые—342; — разнообразные—341; вліяніе среды на—383.
Вольски-Тектозаги—170, 314.
Ворміевы косточки—163, 194.
Вотяки—453.
Впадина поясничнo-крестцовая—332.
Впадина подвздошная — 61.
Выводъ о человѣческомъ родѣ — 175;—о человѣческихъ расахъ—493.
Выводъ о человѣкѣ — 488.
Вымираніе расъ; причины—511.
Выпуклины соотвѣтственныя—166.
Высота лица — 241; — лба — 263, 264; — головы—263, 317.
Вѣсъ тѣла—120, 389.
› мозга—111, 299.

—

Гаелы—447.
Галласы—572.
Галлы—228, 271, 334.
Гармоническія формы черепа—200;—лица—350.
Генеалогія человѣка — 516.
Гіонгъ-ну—418, 455.
Гиміариты—190, 493.
Гиперболическая зубная дуга — 53, 249.
Гиперборейская раса—188.
Гипертрофія мозга—163.
Гипокампъ малый—94.
Гипсоцефалія—168.
Gyrencephali—107.
Гитаны — 445.
Гладкіе волоса—341.
Глаза—336, 346.
Глазные слои—95.
› доли—105.
Глазницы—219, 246, 345.
Голландцы—440.
Головно-глазничный указатель—219.
Головной мозгъ — 93; вѣсъ его у млекопитающихъ—111;—у человѣка—300.
Голово-спинной указатель—239.
Homogenesis—183, 360.
Гоніометръ темянной Катрфажа — 279; — лицевой Брокà — 319; — лицевой Жокара — 36.
Гоніонъ — 222.
Гортань—90.
Гортанные мѣшки—91.
Готтентоты—479.
Гребень височный—26, 51.
Гренландцы—430.
Греки — 366.
Гробницы—412.
Грудная желѣза—120.
› кость—29, 63.
Грудь—29, 62, 394.
Грузины—446.
Гуанчи—217.
Гунды — 445.
Гуны — 457.

—

Дагомейцы—475.
Дакріонъ — 29, 222.
Далматинцы—443.
Дарвинизмъ—504.
Датчане—310, 338.
Даяки—465.
Движеніе — 65.
Джемси—385.
Діаграфъ Говара — 256.
Діаметры — 223; — наибольшій переднезадній—224;—наибольшій поперечный — 224; — вертикальный — 231; — лобные—237;—наибольшій затылочный—238.

Діастема — 52.
Діафиза—30.
Disgenesis—361.
Діонтери Луце—256.
Dyplogenesis—154.
Динамометръ—390, 392.
Длинноголовые—225.
Доисторическія расы—422.
Доли, мозговыя — 95, 97;—глазничныя — 105;—лобныя—99;—темянныя—100;—затылочныя—101, 109.
Долька непарная — 90;—трехугольная — 108; — центральная — 98; — четырехугольная—102; — овальная—103.
Домберы—310.
Дондосъ—152.
Дравидійцы—311.
Дробь, измѣреніе емкости—215.
Дуга зубная—28, 53; формы ея—249.
Дыра затылочная—26, 44, 46;—ушная—27;—темянная—194.
Дыханіе, ритмъ его—393.
Дѣтское мѣсто—92.
Евреи—311, 338, 369, 385, 451.
Египтяне—228.
Емкость черепа. Способъ измѣренія—214;—у млекопитающихъ—41;—у человѣкообразныхъ — 43; — у человѣка по возрастамъ — 122;—у человѣческихъ расъ—216.
Eugenesis—361.
Epigenesis (послѣдовательное зарожденіе)—154.
Epiglottis (надгортанный хрящъ)—90.

—

Желудокъ—88.
Желудочки мозга—94.
Жизнь, продолжительность ея—139, 355.

—

Замбосъ—374.
Запахъ кожи—352.
Запястье—29.
Затылочная кость—26; наибольшая точка—221, третій мыщелокъ—26.
Зачатки, предсуществованіе—153.
Земанги—485.
Зоометрія—74.
Зрительныя оси. Горизонтальность—48. Расхожденіе—50.
Зрѣніе—396.
Зубная дуга,—28; точка—222.
Зубно-мыщелковая полость—255. Зубно-подносовой прогнатизмъ—270.
Зубы. У человѣкообразныхъ—51;—у человѣка 127, 356; отличительны признаки—129.

—

Ichtyosis—153.
Іектаниды—451.

—

Измаелиты—451.
Измѣняемость—374, 506.
Измѣреніе емкости черепа—213;—глазницъ—219.
Изомерныя конечности—67.
Икры—85.
Иніонъ (затылочный бугорокъ)—25, 195, 221.
Иннуиты—461.
Инструкціи краніологическія—251;—антропометрическія—323, 332, 337.
Инсилонообразная зубная дуга—249, названа просто Y.
Ирландцы—218, 338, 440.
Ирокезы—310, 327.
Ирулы—492.
Искуство. Отношенія антропологіи къ—10, 305.
Испанцы—339.
Исторія. Отношеніе къ антропологіи—9, 416.
Италіянцы—219, 230, 240.

—

Кабилы—449.
Калифорнійцы—335, 469.
Калмыки—243, 461.
Каменистая кость,—27.
Канаки—230, 261, 465.
Каналъ кишечный—88.
Каннибализмъ—409.
Канштатская раса—425.
Карлики—151.
Карфагеняне—450.
Касты—411.
Кафры—477.
Кафузосъ—158, 342, 374.
Кельты—446.
Кіенъ-Куекъ—455.
Кимвры—170, 447.
Киризы—311, 441.
Кисть руки—30, 64.
Китайцы —217, 228, 237, 311, 326, 345, 459.
Классификація, зоологическая—16, позвоночныхъ — 18; млекопитающихъ — 20; приматъ—20; человѣческихъ расъ—186, 432.
Клиновидная кость—28.
Клиновидная уродливость черепа—172.
Клиноголовость—168.
Ключица—29, 294.
Кои-Коинъ—479.
Кольцеобразное уродованье черепа—74.
Выступъ—95.

Конечности—29, 33, 64, 292.
Конкуренція жизни—506.
Корянны—479.
Короткоголовые—226.
Краніографъ Брока—257, 260.
Краніологія—193.
Краніометрія—205.
Краніоскопія—194.
Краніофоръ Топинара—263.
Красноцвѣтные—189.
Кремни тесанные—410.
Крестецъ—25, 59.
Кретинизмъ—156
Кривизна бедряной кости—133.
Кривизна позвоночника—56.
Кривизна свода—197.
Кривые черепа—197, 223, 234.
Cryptozyda. Скуловая дуга— 278. 477.
Кроаты, хорваты—229, 247.
Кроманьонская раса—427.
Крутаны—475.
Кунды—445, 491.
Курганы—422.
Курды—446.
Куррумбасы—311, 492.
Кэтти—441.
Крючокъ затылочный—196.

—

Ладыжка—30, 292.
Ладыгообразное очертаніе черепа—198. 487.
Ламбда—221.
Лапландцы—230, 257, 457.
Lerostrichi—189.
Лемурія—515.
Лемуровыя—20, 39, 69, 73, 177, 508.
Лепориды—184.
Лигурійцы—338, 418.
Лингвистическіе признаки—412.
Линія—лицевая—35; Добантона—46; первичная—120; наименьшая лобная—237; носо-основная—242; зубно-основная—242.
Ла-Нанисъ—442.
Lissencephali—107.
Лихорадка желтая—10, 402.
Лицо—28, 199, 223, 240, 344.
Лобъ—197, 264, 345.
Лобная кость—26, 237, 264.
Локтевая кость—29, изгибъ ея—290.
Long-barrons—430.
Лопатка—29.
Лопаточно-плечевое сочлененіе 30, 66.
Луковица обонятельная—95, 105.
Лучь—29, 294.

—

Мавры—450.
Магагры—491.
Мадьяры—230, 311, 390, 455.
Макассарцы—465.
Макололосъ—336, 478.
Макроцефалія—168.
Макуасы—478.
Малайцы—464.
Малайло-полинезійцы—191, 465.
Малоголовость—156.
Мальтійцы—338, 385.
Мамелюки—363.
Маммонтъ. Вѣкъ—424.
Манданы—442.
Манджуры—441.
Мандинги—475.
Маорисы—219, 230.
Мараверы—445, 492.
Матка—92.
Мегаземическій—246.
Megalocephalia—168.
Медицина. Отношенія къ антропологіи—5.
Межтемянная кость—25, 194.
Межчелюстныя кости—32.
Мезоземическій—246.
Мексиканцы—218.
Меланезійцы—483.
Менструація—138, 356.
Меровинги—217, 228, 271, 288.
Метисы—302, 359.
Метода,—зоологической классификаціи—16; Кампера—34, 275; Сегона—40; Добантона—273; чувства—201; Блуменбаха—201; Причарда—202; среднихъ и указательныхъ 217; краніометрическая, нѣмцевъ—212, 233, 237, 242, 282, 283, 285. Монтегаца—219, 239, проэкцій—251, 318. способъ двойнаго наугольника—261. Метода рядовъ—315. Классификація расъ по языкамъ.
Mecistocephali—226.
Мзабиты—449.
Міотзе—436, 441.
Микроземическій—246.
Минкопи—485.
Минуонги—363.
Миѳологія—401.
Многосложные языки—413.
Мозгъ—95, 300.
Мозговыя извилины—97, 107.
Мозговыя отправленія—397.
Мозжечокъ—105. Вѣсъ его—114.
Монбутусы—442.
Монголы—458.
Монголоидные—189, 203, 459.
Моногенистическій—190.

Мордва—454.
Моксосы 383.
Мпонгвы—475.
Мулаты—302, 324, 391, 394.
Мундасы—491.
Мускулы—57, 297.
Мускульный пучекъ—88.

—

Надбровныя дуги—197.
Нагуасы 175, 419.
Надпереносье—197.
Назку—418.
Намакойцы—271.
Народы—89, 409, 416, 432, 444.
Наслѣдственность—369.
Натчесы—176.
Національность—8.
Неандертальскій (черепъ)—426.
Нёбныя кости—28.
Негритосскій типъ—485.
Негры—217, 228, 235, 245, 247, 258. 301, 310, 323, 356, 373, 387, 403, 418, 474.
Неолитическая эпоха—423.
Непарная долька—90.
Ніамъ-Ніамъ—472.
Никоборцы—326.
Ново-зеландцы—390.
Ново-Коледонцы—483.
Нога—29; размѣры ея—325.
Ножки мозговыя—402.
Ноздри—349.
Нолеттъ (челюсти изъ)—53, 426.
Нормандцы 338, 414.
Нормы методы вертикальной—201, 252, 278.
Носъ—88, 187, 346.
Носовыя кости—28.
Носовой типъ—29, 53.
Нравственность—144.
Нубасы—475.
Нубійцы—217, 228, 245.
Нузры—475.
Нѣмцы—230, 282, 301, 311, 324, 339, 357, 444.

—

Обеліонъ—125.
Области Агасси—502.
Обонги—312, 335, 481.
Общительность—142.
Ова-гереруса—478.
Оверны—448.
Односложные языки
Околосердечная сумка—89.
Окостенѣніе швовъ—123; — трубчатыхъ костей—131.
Окружность черепа—156, 284;—груди.
Опистіонъ—26, 221.
Опистогнатическій—267.
Опредѣленіе возраста—123, 127;—пола—135.
Орамъ-лаутъ—380.
Органы чувствъ—86.
Орочоны—312.
Осетины 441, 446.
Остеологія. Свѣдѣнія изъ—27, 28.
Остеометрія—73.
Островерхое очертаніе черепа—198.
Островокъ Рейля—98.
Остяки—453.
Относительные размѣры черепа и лица—39; мозга—114, 115; скелета—73. 293; лица—307; тѣла—304, 321; въ искусствѣ—307, 328.
Отношенія вообще—207, 250; туловища къ росту—75; большаго размаха къ росту—324; ключицы къ плечевой кости—294; лучевой къ плечевой:—294, 79; большой берцовой къ бедряной—294; кисти руки и ступни—82. 325; плечевой кости къ бедренной—82; верхнихъ конечностей къ нижнимъ,—79, 393. (См. указатели)
Офріонъ—221.

—

Папуины—475.
Pachycephalia—168.
Параболическая зубная дуга—249.
Парадеросы—470.
Paragenesis—361.
Палеолитическій (древне-каменный) вѣкъ, 423.
Папуасы—482.
Парижане—228, 232, 271, 275, 288.
Парсы 418, 446.
Патагонцы—469.
Патаны—441.
Паталогическіе признаки—149.
Penis—93, 352.
Передне-скуловая точка—222.
Передникъ готтентотокъ—353.
Перекрестъ глазныхъ нервовъ—95.
Переселеніе—421.
Перецъ зернистый. Волоса въ видѣ—341.
Перувіанцы—174, 218, 243, 311, 335, 467.
Песокъ. Измѣреніе силъ—214, 218, 302, емкости.
Печень—89.
Пешересы—311.
Пигментъ—333.
Пирамидальный черепъ—203.
Plagiocephalia—168, 169.

Пластинка, продырявленная, рѣшетчатой кости—28.
Платицефолія—68.
Platycnemia—289.
Плева дѣвственная—93.
Плечевая кость—29, 133, 294; вращеніе ея—67; прободеніе ея—288.
Плодовитость—358.
Плосконосыя—20, 39, 50, 56, 245, 777, 508.
Плоскости горизонтальныя вообще—253; зубно-мыщелковая—49, 254.
Плюсна—29.
Подборъ—505.
Подбородокъ—53, 350.
Подбородочная точка—222.
Подвздошная кость—29, 61.
Позвонки—24, 31.
Позвоночный столбъ—24.
Помѣшательство—154.
Политенизмъ—190, 414, 515.
Полидактилія—154, 370.
Полинезійцы—465.
Полисарція (ожиреніе)—151.
Половыя отличія скелета—134; черепа—136.
Полость сочленовная—30.
Полушарія мозговыя—93.
Поляки—230, 443.
Постепенность въ ряду животныхъ 16.
Постоянство типовъ—370.
Преадамиты—500.
Преданіе—420.
Предвѣстники человѣка—514.
Предплечіе—29; размѣры его—328.
Предплюсна—29.
Придатки,—сосцевидные—27, 54; наружноглазничные—27; крыловидные—281; шиловидные—30; луча—30; позвоночные—24, 56.
Придатокъ червеобразный—89; мечевидный—63.
Приматы—20, 180, 508.
Признаки вообще—16, 435, 494; физическіе—23, 191, 304; на живомъ—304; физіологическіе—119, 355, интеллектуальные—139, паталогическіе—149; описательные—194, 287, 304, 330; краніометрическіе—34, 205; раціональные и эмпирическіе—208; остеометрическіе—291; безразличные—298; антропометрическіе—304; этническіе—407; лингвистическіе—412; историческіе—416; археологическіе—421.
Признаки отличительные человѣка—399, 567.
Приспособленія къ средѣ—507, 508, 510.
Прободеніе плечевой кости—288.
Прогнатизмъ—184, 204, 266.
Pronatio—69.
Прорѣзываніе зубовъ. У человѣкообразныхъ—122; у человѣка—127.
Проэкціи вообще—251; черепа—257; лба—264; головы—261; тѣла—315.
Пруссаки—229.
Пѣгіе негры—153.
Пульсъ. У млекопитающихъ—137; у человѣческихъ расъ—.
Прямоголовый—226.
Прямочелюстной (ортогнатическій)—189.
Птереонъ—53, 195.
Пузырекъ зародышевый—120.
Пястье—30.
Пяточная кость—30, 296.

—

Развитіе тѣла—119, 356; скелета—131; конечностей—133.
Равновѣсіе головы при вертикальномъ положеніи—45, 55.
Размахъ большой—76, 324.
Размноженіе. Органы—352.
Размѣры черепа—34, 210, 219, 222 и т. д.; лица—240, 315, 320 и т. д.; скелета—293 и т. д.; таза—61, 296; бедра—133; головы—318; носа—348; тѣла—323; мозга—116.
Разновидность—184, 496.
Разстояніе отъ средняго пальца до чашки—325.
Расы—8, 185, 433, 497.
Рахитизмъ—159.
Ребра—29.
Религіозность—143, 399.
Роднички—124.
Round-barrons—430.
Ростъ человѣкообразныхъ обезьянъ—72; человѣческихъ расъ—307; вліяніе среды на—379, 380.
Рубцы негровъ—403.
Рудиментарные органы—117, 509.
Румыны—230, 278, 311, 390.
Руноообразные волоса—342.
Русины—443.
Русскіе—311, 374, 443.
Рыжіе—337, 339, 438.
Рѣчь, способность—100, 146.

—

Савояры—229.
Самоѣды—463.
Сангала—475.
Сванеты—441.
Свойства мозговыя—139, 397; языка—146.
Связка шейная, задняя—44.

Сегалійцы—311.
Семейство—141, 376, 407.
Семиты—190.
Сербы—443.
Сердце—89.
Сила мышечная—390.
Синическое развѣтвленіе—190.
Сирійцы—229, 450.
Система Игеринга—285; Антельма—286; Коперницкая—286.
Система нервная—93, 299; волосная—340.
Системы счисленія—398.
Сифилисъ у обезьянъ—150.
Сицилійцы—311.
Скальпированье. Обычай—411.
Скафоцефалія (ладьеголовость)—166.
Скелетъ—24, 31, 287.
Складки: мозговыя—95; ручныя—87; проходныя—95; кривыя—101.
Скрещиванія—359, 439.
Скуловая, кость—28; точка—222.
Слабоуміе (идіотизмъ)—155.
Славяне—190, 325, 443.
Словаки—230, 443.
Словенцы—230, 443.
Слой слизистый. Мальпиги—333.
Слѣпая кишка—89.
Собская раса—190.
Соотношеніе признаковъ—210.
Соски—92, 352.
Сойоты—463.
Способъ двойнаго наугольника—261, 318.
Среда, вліяніе—377.
Среднеголовые—225.
Средненосые—246.
Средняя (величина)—207.
Сращеніе швовъ—164.
Стеатопигія—353.
Stenocephalia—168.
Стереографъ Брокà—257.
Стефаніонъ—222.
Столѣтніе старцы—139.
Ступня—29, 64, 81.
Суатлисы—478.
Сула—449.
Supinatio—69.
Сѣверный олень. Вѣкъ—424.
Сѣдалища мозолистыя—87.
Сѣдло турецкое—28.
Сѣдло—28.
Сѣть черепная, Велькера—285.

—

Таджики—446.
Тазъ—29, 61, 296.
Тазовая кость—29.
Тамагу—418.
Tapinocephalia—.
Тасманцы—406, 487.
Татуированіе—412.
Тегу-Эльчи—421, 471.
Температура тѣла—137.
Темя—221.
Теменная кость—26.
Тератологія—151.
Тиморцы—391.
Тинг-Линг—455.
Типы вообще—210, 370, 431; зоологическіе—176; антропологическіе—431; арабскій—451; американскій—467; австралійскій—488; берберійскій—449; бѣлокурый—438; кафрскій—477; кельтическій—446; европейскій—436; эскимосскій—461; финскій—453; индусскій—444; готтентотскій—479; иранскій—446; лапландскій—457; малайскій—464; монгольскій—458; негритянскій—474; патагонскій—469; негритосскій—485; папуасскій—482; полинезійскій—405; краснокожій африканскій—472; самоѣдскій—463; семитическій—450; тасманскій—487; цыганскій—445.
Тодасы—326, 391, 410, 432.
Толстотный цыркуль—220.
Толстеки—176.
Тотонаки—473.
Точки краніометрическія—26, 27, 45, 47, 221.
Трансформизмъ—503.
Трехугольникъ лицевой, нѣмцевъ—242; Ассеза.
Trigonocephalia—168.
Тѣло мозолистое—102.
Тѣла полосатыя—95.
Тѣльца осязательныя—87.
Туареги—449.
Ту-Кіу—457.
Тулузское уродованье черепа—174.
Туранцы—418, 456.
Турки—229, 244, 456.
Тучность—151.

—

Ублюдки—359.
Углы: краніометрическіе вообще—291; ушные—281; основной Брокà—48, 275; мыщелковый, Эккера—284; вѣнечно-лицевой, Грассолэ—281; внутри-черепной Брокà—284; бедряной: шейки—133; тѣла—133; лицевой Кампера—34, 275; лицевой Жофруа, С.-Илера—36; лицевой Жакара—276, 314; нижней челюсти—126, 250; заднелицевой Серра—281; носоосновной

Велькера—244; затылочный Брока — 48, 274; затылочный Добантона — 48, 275; глазничные 50; темянной Катрфажа — 277; прогнатизма — 269, 270; Сегана—40; клиновидный Велькера — 282; спайный 250.
Угры—455.
Узбеки—278.
Узконосыя—246.
Узконосыя обезьяны—20, 48, 177, 509.
Указатели: вообще—207, 230; основной—259; 268, головной на скелетѣ — 223; головной на живомъ—316; головноглазничный — 219; головно-спинной — 239; мозговой—116; лицевой—251; лобный—238, 251; носовой на скелетѣ — 243; носовой на живомъ—348; глазничный—246; нёбный—251; стефанической—251; головы — 263; поперечно-вертикальный — 251; вертикальный — 231; (см. отношенія)—251.
Ulotrichi — 189.
Урало-алтайскіе языки—413.
Уродливости—153.
Уродованія черепа: паталогическія—167; посмертныя—169; искуственныя—170; рахитическія костей—160.
У-Сіуны—455.
Ухо—88, 351.
Ушное отверзтіе—27; точка—222; лучи—259.
Ушные лучи Брока—259; Девиса и Бёска—254, 260.
Уйгуры—457.

—

Феллата—473.
Фелуны—475.
Физіономія. Черты 344.
Филологія—412.
Финикійцы—450.
Финляндцы—453.
Финны—454.
Физобони—447.
Французы—311, 339, 432, 430.
Фулахи—473.
Фюрфоская раса—430.

—

Хазары—455.
Хазово—463.
Хватанія, актъ—66.
Хвостъ—59.
Хвостецъ—25, 59.
Хрящъ перстневидный—90, 98.
Хрящъ щитовидный—90.
Cylindrocephalia—168.
Cymbocephalia—168.

—

Чарруасы—378, 469.
Чашка—24.
Человѣкообразныя — 21, 38. 41, 43, 50, 58, 70, 76, 83, 110, 178, 280, 284, 511.
Челюстныя кости—28, 32, 51, 248.
Черемиссы—453.
Черепъ—24, 34, 156, 168, 193, 210.
Черноцвѣтная группа—189.
Четырехолміе—95.
Чехи—230.
Чинуксы—172.
Чуваши—453.

—

Царство человѣка—501.
Цвѣтъ кожи—332; волосъ—337; глазъ—336, 338; вліяніе среды на—377, 383; рубцовъ—403.
Цыгане—230, 385, 399, 445.

—

Шаулясы—351.
Шведы—229.
Швы черепные—124.
Шилуки—475.
Шпурокъ пупочный—92.
Шотландцы—310.

—

Щели мозговыя—95.

—

Элиптическая зубная дуга—249.
Эмбріологія—119, 509.
Эндометрія—284.
Эпактальная кость—195.
Эпифизы—30.
Эскимосы—433, 461.
Этнографія—6, 408.
Этнологія—7, 401, 409.
Эускарійскій языкъ—415.

—

Яванцы—229, 245, 325.
Явныя скуловыя дуги—278.
Якуты—415, 456.
Японцы—356.
Яты—445, 457.

Н-153129 (42477) 9477

Динамическая геология { атмосферная / вода / организмы / вулканизм / диастрофизм

Литогенез

Историч. геология { Металлич { железные / бронзов.
Косм. геол
Палеонт.
Петрогр
Рудогенет. геол
Архейский (архейск.)
Каменн { геометрический / палеонтол.

Четв < современный

Неог (нар. Америки Ин.)

17.01.2025

НБОНУ імені І.І.Мечникова

НБ ОНУ імені І.І.Мечникова