

## Гипотеза о происхождении человека от обезьяны.

Родство между человеком и человекообразными обезьянами.—Аналогия между их зубами, конечностями и мозгом.—Сходство между червеобразным отростком человека и человекообразных обезьян.—Аналогии между детским местом и зародышем человека и человекообразных обезьян.—Родство крови человека и обезьян, обнаруживаемое гемолитическими и осаждающими серумами.—Превращение видов.—Резкий переход от обезьяны к человеку.—Счетчик Иподи, как пример внезапного появления новых признаков в человеческом роде.—Рудиментарные органы у человека.—Отношение между прогрессивными и регрессивными органами у человека.

Хотя при поверхностном взгляде на мир животных может показаться, что гармоничные приспособления значительно превышают дисгармонии в природе, тем не менее, при более глубоком изучении, легко убедиться в противном.

Стоит принять в соображение то обстоятельство, что организация всех животных приводит к нарушению жизни растений и других животных, служащих им пищею, и станет понятным, до какой степени редко осуществлена на земле нормальная цель жизни, т. е. достижение полного жизненного цикла.

В то время как насильственная смерть составляет самое распространенное правило, естественная смерть в действительности встречается лишь в весьма редких исключениях.

Беглый взгляд на органические явления вообще показывает, что несчастье бесконечно более распространено в нашем мире, чем счастье.

Это правило не составляет исключения и для человека.

Для того, чтобы составить понятие о человеческой природе, необходимо сначала выяснить себе происхождение человека. Вопрос этот веками занимал людей, о чем свидетельствуют дошедшие до нас предания, представляющие человека как особо стоящее творение божества. Этот важный вопрос сделался предметом и естественно-научных исследований.

Уже более полвека прошло с тех пор, как *Дарвин* применил к человеку открытие естественного подбора и его роли в превращении видов.

После появления его основного труда *О происхождении видов* принялись с большою тщательностью за изучение вопроса о происхождении человека. Несколько лет спустя (в 1863 г.), *Гексли* сделал замечательный обзор этого вопроса в своем сочинении «О положении человека в природе». На основании в высшей степени ценных научных доводов он доказывает, что человек — животного происхождения и что его следует рассматривать как млекопитающее, близкое к обезьянам, особенно к антропоморфным.

И однако, несмотря на мастерское изложение *Гексли*, еще до сих пор находятся высоко интеллигентные и образованные люди, утверждающие, что наука не ответила на вопрос, «откуда мы приходим», и что «эволюционная теория никогда не ответит нам на это» <sup>1)</sup>.

Подробное изучение человеческого организма окончательно доказало его тесную связь с высшими или человекообразными обезьянами.

Открытие шимпанзе и орангутанга дало возможность сравнить их с человеком и привело нескольких выдающихся естествоиспытателей, между прочим великого *Линнея*, к мысли сблизить человека с крупными человекообразными обезьянами.

С тех пор стали изучать их организацию во всех подробностях и сравнивать поочередно анатомическое строение каждой кости, каждого мускула человека и крупных бесхвостых обезьян. Аналогия между этими организмами оказалась поразительной, даже в подробностях.

Как известно, в естественной истории млекопитающих зубы играют очень важную роль для определения сходств и различий видов, зубы же человека очень сходны с зубами человекообразных обезьян. Всем известны молочные и постоянные зубы человека. В этом отношении сходство их у него и у человекообразной обезьяны поразительно. У обоих одно и то же число зубов (32 зуба у взрослых); и форма и общее расположение коронки зубов тоже одинаковы. Разница касается только второстепенных признаков, а именно: формы, относительной величин и числа

---

<sup>1)</sup> *Brunetiere. Revue des deux Mondes. 1-r Janv. 1895, p. 99.*

бугров. У человекообразных обезьян зубы вообще сильнее развиты, чем у человека. У гориллы резцы гораздо длиннее, а корни ложных коренных зубов гораздо сложнее человеческих.

Но не следует упускать из виду того, что все эти различия менее резки, чем разница между зубами человекообразным обезьян и всех остальных. Даже у ближайших к человекообразным обезьянам, у павианов, зубы очень сильно отличаются. Так, форма их верхних коренных зубов совершенно другая, еще сложнее, чем у гориллы. Резцы длиннее, ложнокоренные и коренные зубы еще сложнее, чем у гориллы.

Зубы обезьян Нового Света еще сильнее отличаются от зубов человека и человекообразных обезьян. Вместо 32, у взрослых 36 зубов. Ложнокоренных — 12, вместо 8. Общий вид и коронки коренных зубов очень несходны с тем, что мы видим у человекообразных обезьян.

Все эти данные приводят Гексли к тому выводу, что, «не смотря на разницу, существующую между зубами самой высшей обезьяны и человека, разница эта все же гораздо менее значительна, чем та, которая наблюдается между зубами высших обезьян, с одной стороны, и низших — с другой» <sup>1)</sup>.

Другой признак, приближающий человекообразных обезьян к человеку, заключается в анатомии крестца.

У обезьян в строгом смысле слова крестец состоит из 3 или, редко, из 4 позвонков. У человекообразных же обезьян в нем 5 позвонков, т.-е. как раз столько, сколько у человека.

Скелет вообще и череп в частности, несомненно, представляют резкие различия у человека сравнительно с высшими обезьянами; но и здесь различия эти менее велики, чем между человекообразными и обыкновенными обезьянами. Таким образом, следующее положение, высказанное Гексли о скелете, остается совершенно верным: «Относительно черепа, точно так же, как и скелета вообще, — говорит он, — подтверждается, что различия между гориллой и человеком менее значительны, чем те, которые наблюдаются между гориллой и некоторыми другими обезьянами» (1. с., стр. 42).

Сторонники того учения, что род человеческий существенно отличается от всех известных обезьян, очень настаивали на

---

<sup>1)</sup> «Положение человека в природе», франц. пер., стр. 47

разнице между стопой человека и человекообразных обезьян. Разница эта неоспорима. Человек постоянно держится на ногах, в то время как даже высшие обезьяны делают это только в некоторых случаях. Вследствие этого у обезьяны стопа развилась сильнее. Однако не следует преувеличивать этой разницы. Старались доказать, что обезьяны — «четверорукие» животные и что их нижние конечности заканчиваются «задними руками». Но теперь вполне доказано, что, по существу, задние конечности гориллы кончаются такой же настоящей стопой, как и у человека (*Гексли*, I. с., стр. 59).

«Задние конечности гориллы снабжены настоящей стопой с подвижным большим пальцем. Это — стопа, способна обхватывать предметы, но никоим образом не рука. Стопа эта не отличается от человеческой никакими основными признаками, а только относительными размерами, степенью подвижности и строением второстепенных частей» (*ib.*, стр. 60).

Во всяком случае и здесь вновь подтверждается то правило, «что какова бы ни была разница между человеческими рукой и ногой, с одной стороны, и этими частями тела у гориллы — с другой, различия эти еще гораздо значительнее при сравнении гориллы с низшими обезьянами» (*ib.*, стр. 61).

Сравнение мускулов и других внутренних органов ведет к тому же выводу; различия между обезьянами разнообразнее и больше, чем между человекообразными обезьянами и человеком.

Очень много спорили в этом отношении по поводу анатомии мозга. Несколько весьма известных ученых, между которыми назовем *Оуэна*, настаивали на том, что у обезьян отсутствуют части мозга, характерные для человека. Таковы: задняя лопасть, задний рог и малый гиппокамп. По этому вопросу возникла даже очень резкая полемика между анатомами. Но, в конце концов, торжество осталось не за мнением *Оуэна*. В настоящее время всеми единогласно принято, что именно названные части мозга представляют наиболее характерные признаки мозгового строения, общего для человека и обезьяны. Они составляют наиболее резко выраженные обезьяньи признаки, встречающиеся в организме человека (*Гексли*, I. с., стр. 73).

Различия между человеческим мозгом и мозгом человекообразных обезьян, конечно, менее резки, чем различия между мозгами высших и низших обезьян.

Кишечный канал представляет нам новый довод в пользу сближения человекообразных обезьян с человеком.

У последнего слепая кишка снабжена тем замечательным и странным червеобразным отростком, о котором часто идет речь по поводу опасной и очень распространенной болезни — аппендицита. И вот этот-то орган вполне сходен с червеобразным отростком человекообразных обезьян. Чтобы убедиться в этом, стоит бросить беглый взгляд на рисунки (6, 7). Ни у одной из других обезьян нет ничего подобного.

У низших обезьян или вовсе не существует червеобразного отростка, или он имеет только отдаленное сходство с человеческим.

Слепая кишка.



... Отросток.

Рис. 6. Слепая кишка с червеобразным отростком у человека. (По Эвальду.)

Неудивительно, что, ввиду всех этих многочисленных сходных признаков, наука сочла себя вправе провозгласить уже более 40 лет тому назад, что между человеком и человекообразными обезьянами существует несо-

мненное родство. Положение это сделалось общепринятым в науке тем более, что ни разу не удалось поколебать его каким бы то ни было точным фактом. С тех пор было собрано много данных относительно естественной истории человекообразных обезьян.

Неверная теория не выдерживает обыкновенно напора новых фактов. Часто стараются согласовать их с требованиями теории, но такие попытки непродолжительны, и, в конце концов, теория отвергается. Поэтому для преследуемой нами цели было бы полезно сопоставить учение о происхождении человека от обезьяны с многочисленными данными, собранными наукой за последние десятилетия.

В те времена, когда Гексли пытался установить положение человека в природе, еще почти ничего не знали относительно истории развития человекообразных обезьян. Дар-

вин<sup>1)</sup>, Фогт<sup>2)</sup>, Гексли<sup>3)</sup> не имели еще достаточных сведений по эмбриологии этих обезьян, когда пытались обосновать учение о животном происхождении человека. Только позднее были собраны важные документы по этому вопросу.

Как известно, история развития большею частью служит очень ценным руководством в исследовании родства между организмами. Поэтому интересно бросить беглый взгляд на факты, установленные относительно эмбриологии человекообразных обезьян. Так как очень трудно добывать материал для этих исследований, то несовершенство современного положения вопроса вполне естественно.

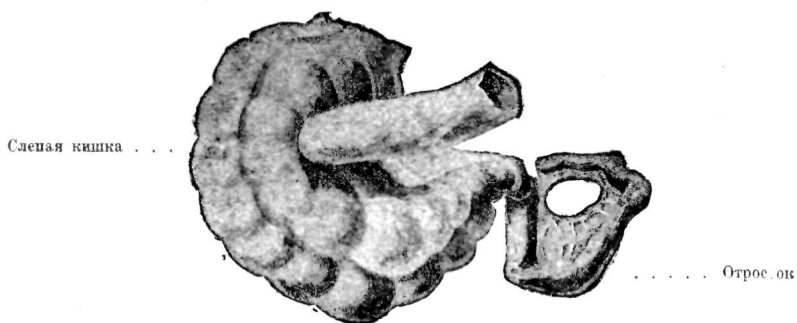


Рис. 7. Слепая кишка с червеобразным отростком у шимпанзе (по препарату коллекции Музея естественной истории).

Устройство детского места часто дает важные указания для классификации млекопитающих. Стоит бросить беглый взгляд на поясное детское место собак и тюленей, чтобы убедиться в родстве этих двух видов, кажущихся, однако, очень различными с первого взгляда. Детское место всех до сих пор изученных человекообразных обезьян представляет такой же дискоидальный тип, как у человека. Деникер<sup>4)</sup> и Зеленка<sup>5)</sup> установили, что положение пупочного шнурка у человека, считавшееся прежде совершенно исключительным для человеческого рода, одинаково и у человекообразных обезьян. Следует заметить, что по устрой-

1) «Происхождение человека».

2) «Лекции о человеке».

3) «Антропогенез», 4-е изд., 1891 г.

4) Archives de zoologie expérimentale, 1885.

5) Studien über Entwicklungsgeschichte der Thiere, 1898—1902.

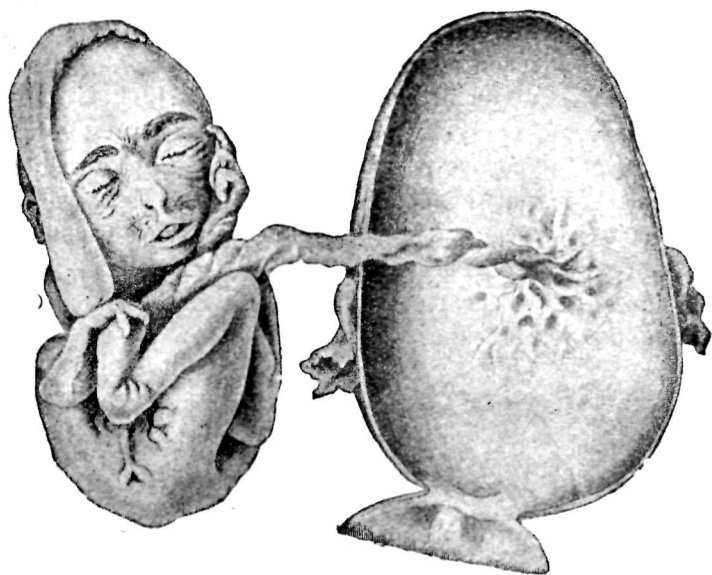


Рис. 8. Зародыш гиббона. (По Зеленке.)

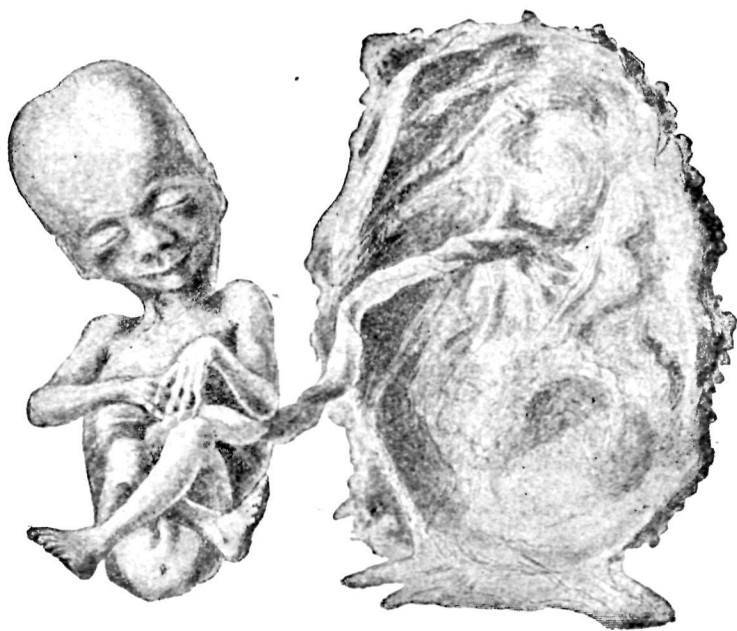
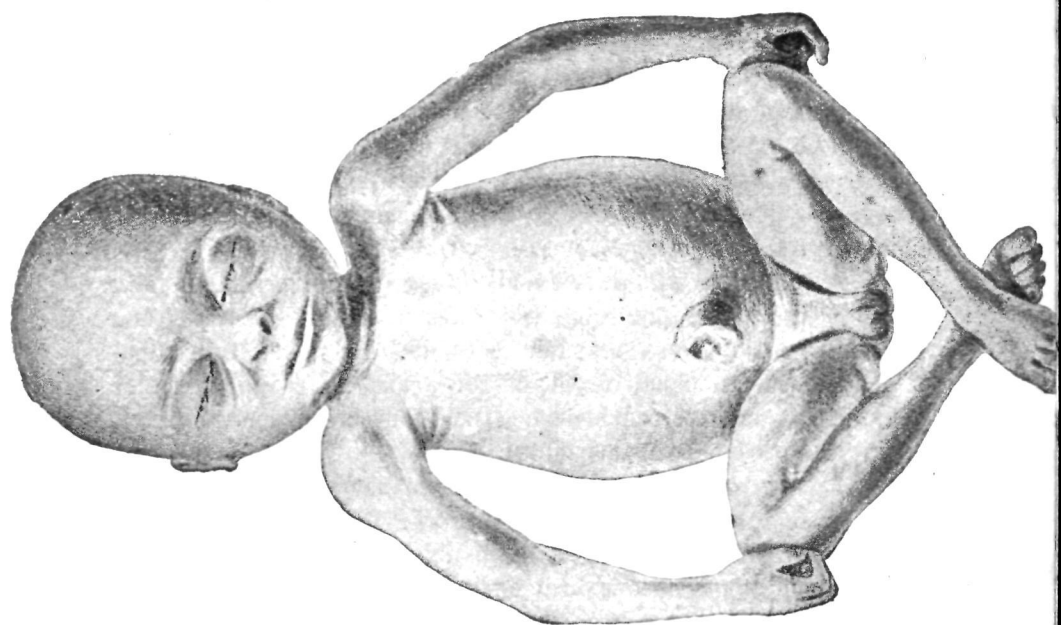


Рис. 9. 3½-месячный зародыш человека.





ству своих зародышевых оболочек эти обезьяны стоят к человеку ближе, чем к низшим обезьянам.

Что касается самих зародышей, то сходство их у человека и обезьяны поразительное. *Зеленка* настаивает на том, что «зародышевые диски человека на самых ранних стадиях, какие только можно наблюдать, едва отличаются от зародышевых дисков у хвостатых обезьян как по положению, так и по форме» (I. с., стр. 188).

Более поздние стадии сильнее дифференцированы. В них человеческие зародыши гораздо более походят на зародыши человекообразных, чем низших обезьян. На рис. 8 изображен зародыш гиббона, изученный *Зеленкой*. Он представляет действительно поразительное сходство с соответствующей стадией человеческого зародыша (рис. 9).

Позднее черты, отличающие человека даже от высших обезьян, становятся более и более резкими. Таким образом лицо человекообразных обезьян значительно вытягивается вперед и принимает животноеобразный вид, чуждый человеческой природе. Тем не менее между довольно развитыми уже зародышами человекообразных обезьян и человека на 5 и 6 месяцах еще существует весьма значительное сходство. *Деникеру* удалось добыть необыкновенно редкий зародыш гориллы, который он и изучил с возможной полнотой. Уже один общий вид этого зародыша (рис. 10) указывает на очень близкое родство с человеческим зародышем того же возраста (рис. 11).

Легко убедиться в том, что зародыш гориллы имеет гораздо более человеческих черт, чем его взрослая форма. Это подтверждается и подробным анатомическим изучением.

Таким образом, у зародышей и у молодых человекообразных обезьян череп гораздо более походит на человеческий, чем у взрослых обезьян. «Череп детского возраста человекообразных обезьян представляют столь же большое сходство между собой, как и с черепом человеческого ребенка. Но уже начиная с первых зубов, обнаруживаются такие резкие типичные различия, что родственная связь может быть допущена только с помощью многих исчезнувших промежуточных форм» (*Зеленка*, I. с., стр. 160).

Эмбриологические данные, подтверждающие происхождение человека от обезьяны, не позволяют произвести его ни от какого ныне живущего рода человекообразных обезьян.

Обыкновенно думают, что последние имеют общего родоначальника с человеком, и всячески стараются подтвердить это положение точными палеонтологическими данными. Таким образом, большое значение придавали открытию *Эженом Дюбуа* в 1894 г. ископаемых костей на острове Ява. Некоторые ученые признали, что черепная крышка, два зуба и кость голени существа, названного *Pitecantropus erectus* <sup>1)</sup>, принадлежат промежуточной форме между человеком и человекообразной обезьяной.

Но так как данные для такого заключения еще слишком несовершенны и противоречивы, то мы не воспользуемся ими для подтверждения защищаемого нами положения. Впрочем, легко обойтись и без них, так как животное происхождение человека и без того достаточно обосновано.

Все сделанное до сих пор для установления происхождения человека основано на данных сравнительной анатомии и эмбриологии человека и обезьян. Углубляясь в разрешение этой задачи, *Дарвин* настаивал на том, что сходство паразитов у человека и у высших обезьян указывает на родство соков и внутренних частей их организмов.

Изучение заразных болезней, в свою очередь, подтверждает это родство. Исходя из мысли о тесной связи между человеком и человекообразными обезьянами, удалось привить последним сифилис, болезнь, считавшуюся исключительно человеческой.

В сотрудничестве с *Ру* мы могли вызвать экспериментальный сифилис у шимпанзе, человекообразной обезьяны, из всех ныне живущих видов наиболее близкой к человеку <sup>2)</sup>.

Ее так же, как и другую человекообразную обезьяну — гиббона, удалось заразить брюшным тифом, давая им тифозные культуры вместе с пищей.

Экспериментальная болезнь этих животных во всех отношениях сходна с тифом у человека <sup>3)</sup>.

Производя исследования в совершенно ином направлении, несколько лет тому назад попали на очень важные факты, могущие пролить новый свет на родство между животными видами.

<sup>1)</sup> Свод, данный по этому вопросу, находится в книге *Альберга*: «Die Abstammung des Menschen», 1902, гл. III.

<sup>2)</sup> Bulletin de l'académie de médecine, 1903. t. XLIX. p. 101.

<sup>3)</sup> Comptes rendus de l'académie des sciences, 1910 (1-го Semestre), p. 755.

При впрыскивании крови одного млекопитающего другому, чуждого вида, нашли очень поразительные изменения в организме последнего. Если мы приготовим из крови кролика кровяную сыворотку и прибавим к этой прозрачной и бесцветной жидкости несколько капель крови грызуна другого вида, например, морской свинки, то не произойдет ничего необыкновенного. Кровь морской свинки сохранит свою обычную окраску и красные шарики останутся приблизительно неизменными. Прибавляя к сыворотке кролика, вместо крови морской свинки, несколько капель ее кровяной сыворотки, увидим, что эти две прозрачные жидкости смешаются, при чем не произойдет тоже ничего необыкновенного.

Если же, наоборот, мы приготовим сыворотку из крови такого кролика, которому предварительно была впрыснута кровь морской свинки, то убедимся, что сыворотка эта обладает новыми и поистине удивительными свойствами. Прибавив к этой сыворотке несколько капель крови морской свинки, мы вскоре увидим, что эта красная жидкость изменяется. Из мутной она становится прозрачной. Смесь сыворотки подготовленного кролика и крови морской свинки принимает оттенок красного вина, разбавленного водой. Изменение это произошло вследствие растворения красных шариков морской свинки в кровяной сыворотке подготовленного кролика.

Серум приобрел и другое, не менее достопримечательное свойство. Если к нему прибавить уже не цельную кровь морской свинки, а только ее кровяную сыворотку, то смесь почти мгновенно помутнеет, и в ней получится более или менее обильный осадок.

Итак, впрыскивание крови морской свинки кролику изменило серум последнего и вызвало в нем новые свойства: растворять красные шарики морской свинки и давать осадок в смеси с кровяной сывороткой того же животного.

Серум животных, подготовленных предварительными впрыскиваниями крови других животных видов, часто бывает строго специфичным. В таком случае серум дает осадок только с сывороткой того вида, кровь которого была впрыснута, и растворяет кровяные шарики только того же вида. Но существуют примеры, когда сыворотка подготовленного животного растворяет не только красные шарики того вида, кровь которого служила для впрыскивания, но также кровяные шарики соседних видов.

Так, кровяная сыворотка кролика, которому несколько раз выпрыскивали куриную кровь, становится способной растворять не только красные кровяные шарики курицы, но и голубы, хотя в меньшей степени.

Этим свойством серумов воспользовались в судебной медицине для распознавания происхождения пролитой крови.

Как известно, часто бывает очень важно узнать, происходит ли кровяное пятно от человеческой или животной крови.

До последнего времени не умели отличать кровь человека от крови других млекопитающих. Поэтому пытались узнать, нельзя ли растворить красные шарики кровяного пятна серумом животных, предварительно привитых человеческою кровью. Положительный результат указывал бы на то, что кровяное пятно происходит от человеческой крови. Но вскоре нашли, что метод этот недостаточно точен. С другой стороны, убедились в том, что метод осадков дает гораздо более определенные результаты. Вот что необходимо для этого. Какому бы то ни было животному (кролику, собаке, овце, лошади) несколько раз прививают человеческую кровь. Спустя некоторое время у этого животного берут кровь и готовят из нее светлый и прозрачный серум, хорошо освобожденный от кровяных шариков. Если к полученной кровяной сыворотке прибавить несколько капель человеческой сыворотки, то тотчас образуется осадок, падающий на дно сосуда. Таким путем убеждаются в том, что приготовленный серум достаточно деятелен, и тогда, с его помощью, можно отличить человеческую кровь, даже высохшую. С этой целью растворяют ее небольшое количество в физиологическом растворе и вливают в пробирку, заключающую серум животного, привитого человеческою кровью. Если через короткое время в жидкости образуется осадок, то это значит, что пятно действительно произошло от человеческой крови. Метод этот начинает уже проникать в судебно-медицинскую практику.

Вышеупомянутая реакция интересна для нас в том отношении, что она способна выяснить родственную связь между животными видами. Серум животного, подготовленного кровью курицы, дает осадок не только с куриным серумом, но и с голубиным; он остается, наоборот, неизменным, если к нему прибавить серум млекопитающих. Эта реакция указывает, следовательно, что между курицей и голубем существует довольно близкое родство.

Другой пример: серум животного, приготовленный с бычачьей кровью, дает обильный осадок; если к нему прибавить немного бычачьей же кровяной сыворотки, то не дает этой реакции с кровяными сыворотками целого ряда других млекопитающих, даже с серумом овцы, оленя и лани <sup>1)</sup>. Следовательно, родство между бычачьей породой и другими жвачными не настолько велико, как родство между курицей и голубем.

Что же мы видим относительно серума животных, привитых человеческою кровью? То, что серум, дающий осадок с человеческой кровяной сывороткой, обнаруживает подобную же реакцию исключительно с серумом некоторых обезьян <sup>2)</sup>.

*Грюнбаум* <sup>3)</sup> в Ливерпуле удалось достать довольно значительное количество крови трех больших человекообразных обезьян: гориллы, шимпанзе и орангутанга.

Во-первых, он убедился в том, что серум животных, привитых человеческою кровью, дает осадок не только с последней, но и с кровью вышеупомянутых человекообразных обезьян. Оказалось невозможным «отличить этот осадок, как качественно, так и количественно от того, который получается с человеческою кровью».

Для контроля этого результата *Грюнбаум* брал серум животных, привитых кровью гориллы, шимпанзе и орангутанга. Все три вида серумов давали осадки с кровью этих трех обезьян и, в такой же степени, с кровью человека. Очевидно, следовательно, что между родом человеческим и человекообразными обезьянами существует не только внешняя аналогия тела и главных органов, но еще и внутреннее, действительно кровное, родство.

Такие факты не могли быть предусмотрены теорий происхождения человека от обезьяны. Тем не менее они подтверждают ее поразительным образом.

Итак, невозможно более сомневаться в том, что человек является животным, относящимся к группе приматов и тесно связанным с высшими обезьянами нашего времени. Результат этот имеет большое значение для всех соображений относительно человеческой природы.

<sup>1)</sup> Uhlenhuth. Deutsche med. Wochenschrift, 1901, стр. 82.

<sup>2)</sup> Wassermann und Schütze: Berliner Klinische Wochenschrift, 1901, стр. 7.

<sup>3)</sup> The Lancet, 18 января 1902 г.

Было бы, конечно, в высшей степени интересно с большою точностью проследить путь происхождения человека от обезьяны. Сведения наши на этот счет еще очень неполны. В своих исследованиях о человекообразных обезьянах *Зеленка* настаивает на теснейшем родстве между шимпанзе и человеком. «Большое сходство ложнокоренных и коренных зубов у шимпанзе и человека, повидимому, указывает на их общее происхождение от угасших видов, сходных с дриопитекусами. Однако проти такого вывода говорит то обстоятельство, что молочные зубы шимпанзе гораздо более приближаются к зубам орангутанга, чем к человеческим» (*Зеленка*, I. с., стр. 157).

Очевидно, что для выяснения этого вопроса следовало бы иметь более точные сведения относительно ископаемых человекообразных обезьян, каковы дриопитекусы и их родичи. При настоящем же положении науки можно только высказывать гипотезы общего характера относительно происхождения человека.

Мы уже указывали на то, что зародыши человека и обезьяны гораздо более сходны между собой, чем их взрослые формы. Точно так же обезьяна и человек более близки между собой в детском возрасте, чем в зрелом. Сильное развитие черепа сравнительно с лицом характерно как для молодых обезьян, так и для человека в обоих возрастах. У человекообразных обезьян челюсти продолжают сильно развиваться, в то время как у человека в этом отношении происходит некоторая остановка развития. Столь незначительные волосяные покровы человека представляют такую же остановку развития.

Обыкновенно они остаются не вполне развитыми в течение всей жизни. Особенно на спинной поверхности человека замечается отсутствие или слабое развитие волос. Из того, что у обезьяны спинная поверхность, наоборот, гораздо сильнее покрыта шерстью, чем брюшная, хотели вывести, что между человеком и обезьяной существует основное различие. Но эмбриология дает нам возможность выяснить это кажущееся противоречие. У зародыша гориллы, изученного Деникером, спина была почти совершенно голая. «У зародыша были настоящие волосы только на голове, на лбу, вокруг губ и половых органов, не считая ресниц и бровей. Остальное тело было голое или покрыто маленькими волосками, не длиннее одного миллиметра» (*Деникер*, I. с., стр. 17). Кожа живота, голая вокруг пупка,

на остальной поверхности была покрыта маленькими волосками, но более развитыми, чем на спине. Обилие волос на этой части тела у обезьян, следовательно, является более поздним приобретением в зародышевой жизни.

Относительно распределения волос человек еще более подходит на обезьяний зародыш, чем на взрослую обезьяну. Факт этот не только не колеблет теории родства между человеком и человекообразными обезьянами, но, наоборот, дает нам драгоценное указание относительно происхождения человека. Из суммы всех известных данных мы имеем право вывести, что человек представляет остановку развития человекообразной обезьяны более ранней эпохи. Он является чем-то в роде обезьяньего «урода», не с эстетической, а с чисто-зоологической точки зрения. Человек может быть рассматриваем как необыкновенное дитя человекообразных обезьян, — дитя, родившееся с гораздо более развитым мозгом и умом, чем у его родителей. Гипотеза эта вполне вяжется со всеми известными нам фактами.

Приходится допустить, что некоторые виды организмов не подчиняются медленному развитию, а появляются внезапно, и что в этом случае природа делает значительный скачок. Уже *Дарвин* предвидел эту возможность, но она была обнаружена впервые замечательными исследованиями ботаника *Гуго де Фриза* <sup>1)</sup>.

Последний в течение 15 лет разводил американскую оагру (*Oenotera lamarckiana*). Он заметил внезапное появление на ней цветов, значительно отличающихся от родоначальных. Они представляли такие резкие отличия, что их можно было распределить в несколько различных видов. В течение первых годов *де Фриза* получил три вида (*Oenotera lata*, *Oen. nanella* и иногда *Oen. scintillans*); но изменяемость становилась все большей и большей, так что, в конце концов, он определил 12 новых видов. Они размножались семенами и передавали свои специфические признаки потомству. Таким образом *де Фризу* удалось присутствовать при внезапном появлении новых видов.

Человек, вероятно, обязан своим происхождением подобному же явлению. Какая-нибудь человекообразная обезьяна, в период изменяемости специфических свойств своих, родила детей, снабженных новыми признаками.

---

<sup>1)</sup> «Die Mutationstheorie» t. I, Leipzig, 1901.

Аномально большой мозг, заключенный в объемистом черепе, позволил быстро развиться умственным способностям, гораздо более мощным, чем у родителей и вообще у родоначального вида. Это особенность должна была быть переданной потомству, и так как она имела очень большое значение в борьбе за существование, то новая раса должна была установиться, распространиться и стать преобладающей. Необыкновенное умственное развитие, очевидно, должно было вызвать усовершенствования в выборе пищи, приведшие к изготовлению ее в более удобоваримой форме. При этих условиях работа челюстей стала менее тяжелой, тем более, что они перестали служить в деле защиты и нападения, как это было прежде. Поэтому они развивались менее, чем у человекообразных обезьян, в строгом значении слова.

Эти мысли — не что иное, как простые соображения, легко согласующиеся с известными нам фактами. Мы знаем, что иногда рождаются необыкновенные дети, отличающиеся от родителей какими-нибудь новыми, очень развитыми способностями.

Около 20 лет тому назад в Париже наделал много шума молодой пьемонтец *Яков Иноди*, отличавшийся необыкновенной способностью исчисления <sup>1)</sup>. Он был одарен поразительной памятью цифр и производил математические вычисления с необыкновенной быстротой. В две минуты помножал он два числа, состоящие из 6 и 7 цифр; не большее затруднение представляли для него другие математические вычисления, как, например, извлечение корней.

Для достижения этого *Иноди* пользовался своей необычайной памятью цифр, основанной на удержании звуковых впечатлений. Слух его запоминал произнесенные цифры. *Иноди* объяснил комиссии, назначенной академией наук, что, воспроизводя в своей памяти числа, он слышал их как бы повторяемыми его собственным голосом и что это явление может продолжаться значительную часть дня. «Если через час или два я подумаю только что названном числе, я могу повторить его с такой же точностью, как сделал этой сейчас перед комиссией».

Эта поразительная и столь редкая слуховая память развилась совершенно внезапно. *Иноди* — сын бедных пьемонтских крестьян; первые годы своей жизни он пас овец. Уже в шесть лет обна-

---

<sup>1)</sup> Comptes rendus de l'académie des Sciences, 1892, стр. 275, 1329. Revue Scientifique, 1880, стр. 1124.



ружилась его поразительная способность к вычислению. Он тогда еще не умел ни читать, ни писать. В 11 лет он удивлял членов Парижского антропологического общества своей необычайной памятью и только гораздо позднее, уже в 20 лет, выучился читать и писать. Никто из родителей маленького Жака не обнаруживал даже в слабой степени его способности к вычислению. Приходится, следовательно, допустить, что она развилась так же внезапно, как вышеупомянутые новые признаки в цветах онагры.

Первые люди, вероятно, были также гениальными детьми человекообразных родителей. Гипотеза эта очень хорошо объясняет тот факт, что человек, более сходный с зародышем и с детенышем человекообразных обезьян, чем с их взрослой формой, сохранил многочисленные зачатки органов, гораздо более развитых у разных видов обезьян.

Известный немецкий анатом *Видерсгейм* <sup>1)</sup> изложил в одном томе свод современных сведений относительно органов человека с точки зрения его происхождения. Он насчитал пятнадцать органов, представляющих у человека значительный шаг вперед по отношению к человекообразным обезьянам. В особенности следующие: нижние конечности, хорошо приспособленные к вертикальному положению тела и к продолжительной ходьбе; развитие в ширину таза и крестца, равно как расширение отверстия малого таза у женщины; изгиб поясничной части позвоночного столба; развитие мускулов задней части и икр; обособление некоторых мускулов лица; нос; некоторое проводящие пути головного и спинного мозга; затылочная лопасть больших полушарий, усиленное развитие коркового слоя больших полушарий и, наконец, значительное обособление мускулов гортани, делающее возможным членораздельную речь.

Но рядом с этими прогрессирующими органами *Видерсгейм* насчитал 17 органов, находящихся в упадке и способных, более или менее неполно, выполнять свое физиологическое отправление (в это число входит упрощение мускулов нижней конечности, 11-я и 12-я пары ребер, пальцы ноги, слепая кишка и т. д.).

Кроме того, он насчитал не менее 107 рудиментарных органов, не могущих более выполнять никакой роли (копчиковая кость — остаток хвоста, 13-я пара ребер у взрослого, ушные мускулы, червеобразный отросток и т. д. относятся к этой категории).

---

<sup>1)</sup> «Der Bau des Menschen», 3-е изд. 1902 г.

Мы уже указали в предыдущей главе на важное значение рудиментарных органов как документов, могущих служить восстановлению генеалогии организмов. Эти органы, сами по себе ненужные, являются остатками подобных, но более развитых органов, выполнявших полезное отправление у предков.

Необыкновенно большое количество рудиментарных органов у человека служит лишним доказательством его животного происхождения и доставляет науке существенные данные для философского понимания человеческой природы.