

Кирилл Резников

Запросы ПЛОТИ

Еда и секс в жизни
людей



Кирилл Резников

**Запросы плоти. Еда
и секс в жизни людей**

«Автор»

2014

Резников К. Ю.

Запросы плоти. Еда и секс в жизни людей / К. Ю. Резников — «Автор», 2014

В книге доктора биологических наук К.Ю. Резникова использован антропологический подход для анализа роли питания и секса в жизни человека. В части I – «Питание и секс. Биологическая антропология», рассмотрено значение питания и секса в антропогенезе – эволюции человека. Критически обсужден бестселлер К. Райана и К. Житá «Секс на заре: Доисторическое происхождение современной сексуальности» (2010), где случайные половые связи возведены в сексуальную норму у человека. Рассмотрено значение расовых различий в усвоении пищи и способности к сексу. Предложена гипотеза о преимуществах небольшого полового члена для сохранения способности к сексу в старости. В части II – «Как люди едят и любят. Культурная антропология», описаны кулинарные и сексуальные традиции неевропейских народов: Австралии, Океании, Индонезии, Таиланда, Китая, Японии, Индии, арабов, Черной Африки, Северной и Южной Америки. В описание народов также включены молекулярно-генетические данные об их происхождении, сведения о внешнем облике, истории, образе жизни и обычаях. Часть III – «Дух и плоть. История европейского дуализма», посвящена обзору изменений духовных и плотских интересов европейцев в ходе развития цивилизации.

© Резников К. Ю., 2014

© Автор, 2014

Содержание

Предисловие	6
Часть I. Питание и секс: биологическая антропология	9
Глава 1. Питание и секс в антропогенезе	9
1.1. Место человека в животном мире	9
1.2. Летопись родословной человека	11
1.3. Роль питания в антропогенезе. I. Источники питания	14
1.4. Роль питания в антропогенезе. II. Смена типов питания	16
1.5. Сексуальная эволюция предков человека	18
Глава 2. «Секс на заре» или «секс на закате»? Спор идей и книг	23
2.1. «Секс на заре» – история успеха	23
2.2. «Секс на заре». Критика ученых	25
2.3. «Секс на закате» – книга на книгу	27
2.4. Комментарии на тему спора книг	28
2.4.1. О сексе у первобытного человека	29
2.4.2. Изгнание человека из первобытного Рая (о начале земледелия)	30
Глава 3. Гены, питание и потребности секса	35
3.1. Расы современного человека	35
3.2. Гены, среда и питание	38
3.3. Сексуальное разнообразие человечества. Расовые различия	41
3.4. В ободрение мужчин с малым членом	44
3.5. Гомосексуализм	46
Часть II. Как люди едят и любят	48
Глава 4. Австралийские аборигены	48
4.1. Австралия	48
4.2. Аборигены	49
Внешний облик, языки	49
Материальная культура	52
Религиозные воззрения	52
4.3. Еда и каннибализм аборигенов	52
Пища	52
Конец ознакомительного фрагмента.	54

Кирилл Резников
Запросы плоти. Еда и секс в жизни людей

Copyright © 2014 by Kyrill Reznikov

Предисловие

Идея написания этой книги возникла 13 лет назад при подготовке сборника эссе, где человек и общество были рассмотрены с позиций социобиологии – науки о взаимодействии генетических и социальных механизмов эволюции.¹ Тогда я обратил внимание на двойственность человека, у которого психика, влияет на запросы тела, а чувственные позывы – на психику. Действительно, порождение психики в виде религиозных догматов, обычаев, предрассудков, даже моды, регулируют формы брака, сексуальные и пищевые запреты. В свою очередь, телесные запросы вторгаются в духовный мир человека. Изначально они влияли на магические обряды. У кроманьонцев (и бушменов) наскальные рисунки животных – объектов охоты, служили для магических заклинаний. Власть Богини-матери олицетворяли изображения вагины² и «палеолитические Венеры» с огромными ягодицами и грудями. С развитием цивилизации сексуальная тематика стала одной из центральных в искусстве и жизни общества. Заметную роль всегда играла и тема еды. Иными словами, секс и еда являются базовыми потребностями человека и они же занимают важное место в его духовной жизни.

В настоящей книге – «Запросы плоти. Еда и секс в жизни людей», значение еды и секса рассмотрено с позиций антропологии – мультидисциплинарной науки о человеке, включающей *биологическую антропологию* – науку о происхождении биологических признаков человека и его рас, *культурную антропологию* – науку о культуре, быте и поведении народов, и *историческую антропологию* – науку об изменении ментальности³ людей во времени. Книга состоит из трех неравных по объему частей: Часть I. Питание и секс. Биологическая антропология; Часть II. Как люди едят и любят. Культурная антропология; Часть III. Дух и плоть. История европейского дуализма.

В Части I рассмотрена роль питания и секса в антропогенезе – процессе формирования человека от обезьяньих предков до людей современного вида. Обсуждается наделавшая много шума книга Кристофера Райана и Касильды Житá «Секс на заре: Доисторическое происхождение современной сексуальности» (2010),⁴ где утверждается, что промискуитет⁵ был присущ предкам человека и по сей день является сексуальной нормой. Рассмотрены работы, критикующие «Секс на заре», в частности, книга Линн Саксон «Секс на закате: Срывая блестящую обертку с “Секса на заре”» (2012). В борьбе книг и идей истина на стороне критиков «Секса на заре». Рассмотрено значение расовых и индивидуальных различий в усвоении пищи и способности к сексу. Предложена гипотеза, утешительная для мужчин с малым (в пределах нормы) половым членом: у них больше шансов, чем у обладателей крупных размеров, сохранить способность к сексу в старости.

В Части II – культурной антропологии, описаны кулинарные и сексуальные традиции неевропейских народов: австралийских аборигенов, папуасов и меланезийцев, полинезийцев и микронезийцев, народов Малайского архипелага (яванцев, балийцев, даяков), тайландцев, китайцев, японцев, народов Индии, арабов, жителей Черной Африки (туарегов, фульбе, негров Западной и Центральной Африки, бушменов, зулусов, баганда и масаи), индейцев

¹ Резников К.Ю. Лукошко с трухой. Эссе по истории и культуре. Ярославль: Нюанс, 2002.

² Gimbutas M. The Language of the Goddess. San Francisco: Harper & Row. 1989.

³ Ментальность – включает сознательное и бессознательное в духовном мире людей.

⁴ Ryan C., Jethá C. Sex at dawn: the prehistoric origins of modern sexuality. New York: Harper Collins, 2010.

⁵ Промискуитет – беспорядочные половые связи со многими партнерами.

Северной Америки (майя, ацтеков, индейцев прерий, калифорнийцев и пуэбло) и Южной Америки (инков и индейцев сельвы). В описание включены молекулярно-генетические данные об их происхождении, сведения о внешнем облике, истории, образе жизни и обычаях. Описание изобилует цитатами «из первых рук» – наблюдениями путешественников, выдержками из фольклора и литературы местных народов. Соответственно подобраны иллюстрации, где, помимо фотографий, приведены художественные изображения, характерные для местных эстетических и эротических традиций.

Часть III затрагивает важнейшее направление исторической антропологии – изучение изменения ментальности людей в историческом процессе. Основное внимание обращено на изменения баланса духовных и плотских интересов в ходе развития европейской цивилизации. Книга завершается размышлениями о духовных утратах современности, когда господствует коммерциализация плоти. К счастью, исторические процессы цикличны и после века духовных утрат следует ожидать приход Ренессанса – возрождения гармонии духа и тела.

В «Запросах плоти» темы еды и секса рассмотрены в одной книге. До сих пор о еде и сексе писали отдельно, не обращая внимание на общую основу – чувственную сторону человека. В России наиболее известны книги по сексологии И.С. Кона: «Введение в сексологию» (1981), «Клубничка на березке: сексуальная культура в России» (1997), «Вкус запретного плода: сексология для всех» (1997), «Любовь небесного цвета» (2001), «Лунный свет на заре. Лики и маски однополый любви» (2003). Не желая попадать под влияние работ именитого сексолога, я ознакомился с ними после написания «Запросов плоти». Приятно было убедиться, что мой труд даже отдаленно не напоминает книги Кона. Сказались различия в подходах и охвате материала, разница в образовании и профессиональных знаниях. У Кона – в истории и философии, психологии и социологии, у меня – в биологической антропологии и нейробиологии, культурной антропологии и истории. Имело значение и разное восприятие чувственных радостей. Кон всегда тяготел к гомосексуализму, хотя сам избегал секса; я же отдавал (и отдаю) дань женщинам, ценю вкусную еду с бокалом вина и неплохо готовлю. Одним словом, я люблю то, о чем пишу.

Что касается книг о сексе и еде, вышедших в последнее десятилетие за рубежом, то их нельзя назвать удачными. Многие напоминают труды экспертов ЮНЕСКО с перечнем сведений по странам, вроде «Международной энциклопедии сексуальности» (2003)⁶ и «Культуры питания Мира. Энциклопедия» (2011).⁷ Составлены они в духе модного в современной социологии постпозитивизма, когда авторы избегают любых оценок. Отсутствие обсуждения, наряду с суконной наукообразностью стиля, делает чтение этих трудов мало увлекательным занятием. Другой крайностью является псевдонаучная «клубничка» с описанием рекордов секса и извращений. Примерами служат «Мировые рекорды секса» (2009)⁸ и «Энциклопедия необычных сексуальных занятий» (2003)⁹. Главный недостаток подобных книг – баснословность; ведь составители, далекие от науки, без колебаний приводят самые сомнительные факты.

Отдельный и опасный случай представляет бестселлер К. Райана и К. Житá «Секс на заре» (2010). Один из авторов психолог, другой – психиатр. Книга подкупает: в ней масса данных (со ссылками на источники), она живо написана и в ней есть концепция – случайный,

⁶ The Continuum Complete International Encyclopedia of Sexuality. R.T. Francoeur and R.J. Noonan, Eds. New York: Continuum, 2003.

⁷ Food Cultures of the World. Encyclopedia. Greenwood. 2011.

⁸ Giustina A. Sex World Records. Lulu Enterprises Inc. 2009.

⁹ Love B. Encyclopedia of Unusual Sex Practices. Greenwich Editions, 2003.

ничем не ограниченный секс, по мнению авторов, был присущ первобытным людям и остается сексуальной нормой по сей день. Анализу книги и ее критике посвящена одна из глав «Запросов плоти». Если резюмировать кратко, то Райан и Житá слабо разбираются в эволюционной биологии и, что хуже, подгоняют под концепцию факты, нередко их искажая и отбрасывая неудобные. Ошибки, разумеется, можно найти в любой книге, но все-таки существует научная этика и долг ученого верно изложить факты. Надеюсь, что настоящая книга содержит обычную для подобных работ меру ошибок.

Июль 2013 года. Сергиев Посад

Часть I. Питание и секс: биологическая антропология

Глава 1. Питание и секс в антропогенезе

1.1. Место человека в животном мире

Место человека в природе интересовало еще древних. В IV в. до н. э. Платон определил человека как двуногое без перьев. Недруг его, Диоген, раздобыл петуха, ощипал и преподнес «человека» в дар Платону. Солиднее к человеку подошел их современник Аристотель. Он предложил классификацию природы в виде «лестницы существ» от низших к высшим. Низшую ступень занимают неживые тела, выше растения, еще выше животные и высшая ступень отведена человеку. Аристотель признавал у животных разум, но утверждал, что лишь человек способен обобщать и мыслить понятиями.

Взгляды Аристотеля продержались две тысячи лет – до создания научной систематики живых организмов Карлом Линнеем. В книге «Система природы» (1759 г.) Линней распределил живые существа по группам, организованным в иерархическом порядке. Наивысшей единицей был класс, который объединял сходные отряды, отряды состояли из родов, роды из видов, виды из разновидностей. Линней разделил животных на 6 классов. Человек был определен в класс млекопитающих и отряд приматов, куда он попал вместе с летучей мышью, лемуrom и обезьяной. Линней дал человеку научное имя *Homo sapiens*, человек разумный, где *Homo* обозначает родовую принадлежность, а *sapiens* – видовое название единственного известного в те времена вида человека.

Классификация Линнея дожила до наших дней, хотя в нее внесли дополнения. Место человека выглядит теперь так: царство – *Животное*, тип – *хордовые*, подтип – *позвоночные*, класс – *млекопитающие*, отряд – *приматы*, подотряд – *обезьяны*, секция – *узконосые обезьяны*, надсемейство – *человекообразные обезьяны*, семейство – *гоминиды*, род – *люди*, вид – *человек разумный*.

Отряд приматов со времен Линнея претерпел изменения – из него выкинули летучих мышей, а остальных распределили по двум подотрядам – *низших приматов* (лемуры и долгопяты) и *обезьян*. Подотряд обезьяны подразделяют на *широконосых обезьян*, живущих в Америке, и *узконосых обезьян*, обитателей Азии и Африки. Узконосые обезьяны включают два надсемейства – *собакоголовых* (макаки, мартышки, павианы) и *человекообразных*. Последние образуют три семейства: *гibbonовых*, *понгид* (орангутан, горилла, шимпанзе и бонобо) и *гоминид*, представленных человеком и ископаемыми людьми.

Систематика приматов не есть нечто устоявшееся. Изменения вносят постоянно. Так до сих пор нет согласия, сколько видов человекообразных обезьян. Является ли открытый в 1929 г. карликовый шимпанзе, *бонобо*, видом, либо это подвид шимпанзе? Во многих классификациях ликвидировали семейство понгид, а его членов – горилл, шимпанзе, бонобо и орангутанов, переместили к людям в семейство гоминид.

Наиболее революционным было предложение объединить шимпанзе, бонобо и человека в род *Люди*. Основанием послужили данные об идентичности 98,5 % или даже 99,4 % ДНК

шимпанзе и человека. Многие ученые не согласились с включением шимпанзе и бонобо в род человеческий. Ведь у человека, в отличие от человекообразных обезьян, 46, а не 48 хромосом и такие уникальные особенности как хождение на двух ногах, втрое больший мозг, способность говорить и абстрактно мыслить. Да и генетическая близость людей и шимпанзе оказалась завышенной. Сходство ДНК составляет не 98,5 и не 99,4 %, а 96 %.¹⁰ Это тоже много, но не стоит забывать, что ДНК мышей сходна с ДНК человека на 88 %, а ДНК кур на 60 %.¹¹

Предложение объединить человека и обезьян в род *Люди* основано на сравнениях ДНК всего генома. Такой валовой подход маскирует важные различия в генах, регулирующих развитие. Речь идет о ДНК, регулирующих работу других ДНК, и о генах, кодирующих белки, управляющих развитием организма. Сейчас идет поиск генов, сделавших из обезьяны человека. Так найдено, что мутации *ASMP-гена* и *микроцефалина*, регулирующих деление клеток в эмбриональном мозге, привели к троекратному увеличению мозга в ходе эволюции человека.¹² Поэтому, сообщения о сходстве ДНК недостаточны для вывода о чуть ли не идентичности человека и шимпанзе.

Впрочем, научные споры не меняют места человека в животном мире. Люди, несомненно, близкие родственники африканских человекообразных обезьян, и особенно близки к шимпанзе и бонобо.



Мальчи бонобо. 2009. Автор: Pierre Fidenci. Wikimedia Commons.

¹⁰ The Chimpanzee Sequencing and Analysis Consortium 2005. Initial sequence of the chimpanzee genome and comparison with human genome. *Nature*, vol. 437, p. 69–87.

¹¹ Chris G. and Dhand R. 2005. The Chimpanzee Genome. *Nature*, vol. 437, p. 47.

¹² Dorus S, Vallender E.J., Evans P.D. et al. 2004. Accelerated Evolution of Nervous System Genes in the Origin of Homo sapiens. *Cell*, vol. 119, p. 1027–1040.

1.2. Летопись родословной человека

Наши представления о происхождении человека основаны на изучении современных приматов, исследовании костных останков их ископаемых предков и анализе ДНК и белков методами молекулярной биологии. Данные о происхождении человека представляют своего рода летопись родословной, где не все расшифровано. Новые находки или открытия нередко заставляют переписывать целые ее страницы. В настоящее время, летопись происхождения человека выглядит следующим образом.

Около 70 млн. лет назад. Из отряда насекомоядных выделились предки приматов – небольшие зверьки, размером с белку. Жили они на деревьях и питались насекомыми и растительной пищей. Первые приматы дали начало полуобезьянам. В процессе эволюции у приматов развилось стереоскопическое зрение, они перешли на питание фруктами, стали значительно крупнее и, если судить по объему мозга, умнее.

Около 40 млн. лет назад. От полуобезьян отделились высшие приматы или обезьяны. Через несколько млн. лет они разделились на широконосых обезьян, поселившихся в Южной Америке, и узконосых обезьян, освоивших Африку и юг Азии и Европы. 25 млн. лет назад происходит расхождение собакоголовых и человекообразных обезьян. Собакоголовые перешли на питание листьями, а человекообразные обезьяны остались верны фруктовой диете, сдобренной насекомыми.

8–10 млн. лет назад гориллы отделились от общего ствола африканских человекообразных обезьян. 6 млн. лет назад – произошло расхождение предков человека от предков бонобо и шимпанзе. 6 млн. лет – возраст останков обезьян, предполагаемых предков человека, найденные в окрестностях озера Чад и в Кении. 5,4 и 4,2 млн. лет – возраст находок первых прямоходящих обезьянолюдей, найденные в Эфиопии.

4,2–2 млн. лет назад прямоходящие австралопитеки заселили саванны Восточной и Южной Африки. Австралопитеки были небольшого роста – 1,1–1,5 м и не отличались от шимпанзе по размерам мозга. От них берет начало род человеческий. 2,4 млн. лет назад от австралопитеков отделились растительноядные *парантропы* и первые люди. 2,4–1,5 млн. лет назад появились первые люди рода *Номо* – *Номо habilis*, человек умелый. Жили в Восточной и Южной Африке. Они еще похожи на австралопитеков, но с большим мозгом (500–800 см³). Изготавливали каменные орудия и охотились на животных.

1,9–1,4 млн. лет назад в Африке жил *Номо ergaster*, человек работающий. У него был почти современный скелет тела и высокий рост. Размер мозга увеличился до 700–850 см³. *Работающие*, возможно, использовали огонь. Они дали начало миграции человека в Азию. Переселенцы в Азии получили название *Номо erectus* – человек прямоходящий (1,8–0,01 млн. лет назад). *Номо ergaster* и *Номо erectus* нередко объединяют в один вид, но главные события в эволюция человека произошли в Африке, а не в Азии: 1,2 млн. лет назад там появились люди с большим мозгом. *Номо antecessor* – человек предшественник, общий предок неандертальцев, денисовцев¹³ и сапиенса,¹⁴ имел объем мозга 1000–1150 см³, немногим меньшим, чем совре-

¹³ Денисовцы – родственные неандертальцам и современным людям вид ископаемого человека. Внесли генетический вклад в население Океании, Австралии и Юго-Восточной Азии.

¹⁴ Сапиенс – *Homo sapiens*, человек разумный, – морфологически современный вид человека.

менные люди (1450–1500 см³). Около 800 тыс. лет назад *Homo antecessor* проник в Европу, где дал начало гейдельбергскому человеку (жившему 800–250 тыс. лет назад) – прямому предку неандертальца.

230 тыс. лет назад. С наступлением ледниковых периодов, гейдельбержцев сменили *неандертальцы*. Невысокие (около 165 см), коротконогие, неандертальцы были чрезвычайно мощно сложены. Несмотря на покатый лоб, они не отличались от нас по объему мозга (1450 см³) и, судя по найденной кости гортани, могли говорить. Умелые охотники на крупных зверей, неандертальцы освоили свободную от ледника часть Европы и Западную Азию. У неандертальцев была своя культура: мертвых они хоронили, хотя, вопреки домыслам, не украшали умерших цветами. В Азии неандертальцы тысячелетиями соперничали с нашими предками, но вынуждены были отступить. 40 тыс. лет назад современные люди появились и в Европе. Итог был для неандертальцев трагичен – они исчезли. Последние неандертальцы жили в горах Андалузии 29 тыс. лет назад.

Примерно 200 тыс. лет назад, судя по молекулярным часам,¹⁵ появился *человек разумный, Homo sapiens*. Самые ранние останки архаичных людей современного типа из Эфиопии имеют возраст 195 тыс. лет. Почти 100 тыс. лет современный человек обустроивался в Африке, откуда около 100 тыс. лет назад вышел в Палестину, но неудачно – земли эти перешли к неандертальцам. Возможно, дело в том, что 73 тыс. лет назад взорвался вулкан Тоба на Суматре. Тучи пепла закрыли солнце, и на шесть лет наступила вулканическая зима, перешедшая в ледниковый период. Приспособленные к холоду неандертальцы перенесли эти катаклизмы легче, чем люди, отступившие в Африку.

70–80 тыс. лет назад люди в Африке приобрели современные черты психики (найдена геометрическая гравировка на камне 70-тысячелетней давности) и наследственности – новые типы митохондриальной ДНК (мтДНК). От одной из генетически новых групп, жившей на территории современной Эфиопии и Эритреи, берут начало несколько тысяч людей, переправившихся через пролив Красного моря в Аравию и оставивших там потомство, заселившее весь мир. Возможно, при переселении произошло ограниченное смешение *Homo sapiens* с неандертальцами. От 1 до 4 % генома современных людей всех рас, кроме африканцев (негров и бушменов), содержат генетический материал неандертальцев.¹⁶ Часть переселенцев двинулась южным маршрутом, вдоль побережья Индийского океана, перебрались из Индонезии в Австралию и 46 тыс. лет назад достигли ее наиболее удаленной юго-восточной части.

Значительно медленнее продвигался современный человек на север. Ему препятствовали холодный климат и неандертальцы. Вынужденная остановка на 15 тыс. лет в Западной Азии не прошла бесследно, пройдя через несколько мутаций, люди приспособились к холодному климату и приобрели признаки европеоидной расы. Тогда же изменилось их поведение – они: научились укрываться от холода в хижинах и пещерах, носить теплую одежду и *заранее планировать будущее*, заготавливая на зиму запасы пищи (сходным образом в Восточной Азии менялись предки монголоидов). Примерно 45 тыс. лет назад люди современного типа или

¹⁵ Молекулярными часами называют оценку скорости расхождения видов по накоплению новых мутаций в ДНК и белках. Наиболее часто используют митохондриальную ДНК (мтДНК) удобную своей простотой. МтДНК находится в митохондриях – клеточных органеллах, и с яйцеклеткой матери передается потомству. По числу новых мутаций в мтДНК, происходящих со средней скоростью одна мутация в 10 000 лет, можно оценить время расхождения популяций животных и человека по женской линии. Сходным образом анализируют мутации ДНК в Y-хромосоме, передающуюся по отцовской линии.

¹⁶ Green R.E., Krause J., Briggs A.W. et al. A Draft Sequence of the Neanderthal Genome. *Science*, 2010, 328 (5979): 710–722.

кроманьонцы полностью овладели Ближним Востоком. В Европу они пришли около 40 тыс. лет назад.

Не менее 10 тыс. лет рослые красавцы кроманьонцы жили рядом с приземистыми богатырями неандертальцами. Отношения были, в основном, враждебные: кроманьонцы и неандертальцы поедали друг друга. На стоянках кроманьонцев найдены обглоданные кости неандертальцев, а на неандертальских стоянках – кроманьонцев. Кроманьонцы изготавливали орудия не только из камня, но из кости и рога. Жили они в пещерах, землянках и шатрах из шкур. Из шкур шили одежду, украшенную бусинами, носили браслеты. От них осталось искусство: прекрасные рисунки на стенах пещер, гравировка на камне и кости, женские статуэтки. Эстеты кроманьонцы делали ожерелья из зубов неандертальцев и использовали их трубчатые кости как шкатулки для хранения порошка охры.

Встречали ли расселяющиеся по планете люди современного типа других людей, кроме неандертальцев? Сейчас известно, что люди видели крошечных *Homo floresiensis*, прозванных «гоблинами». Останки этих людей, ростом около метра, недавно нашли на острове Флорес в Индонезии. Возраст останков от 95 до 13 тыс. лет, то есть «гоблины» жили десятки тысяч лет после появления в тех краях современного человека. Они охотились на ныне вымерших карликовых слонов (в тонну весом), трехметровых комодских варанов и гигантских грызунов. «Гоблинов» накрыло пеплом во время извержения вулкана, что снимает с людей грех за их гибель. Мифы местных жителей о маленьких волосатых человечках, скорее всего, есть следы памяти о далеком прошлом. Но о других «гоблинах» мы можем не знать, и нужно ли считать придумками всех маленьких человечков в народных сказках?

«Гоблины» острова Флорес были измельчавшей ветвью *Homo erectus*. Другие его разновидности, уже нормального роста, вступили в контакт с сапиенсом на пути из Африки. К ним относят ископаемые находки в Юго-Восточной Азии и Австралии. Полагают, что австралийские аборигены унаследовали некоторые их признаки, однако отсутствие сохранившейся ДНК не позволяет проверить гипотезу. В 2008 г. в Денисовой пещере на Алтае были обнаружены фаланга мизинца девочки, жившей около 40 тыс. лет назад. Анализ мтДНК показал, что находка принадлежит не сапиенсу и не неандертальцу, а третьему виду человека.¹⁷ Те же последовательности мтДНК были выявлены в ткани зуба, найденного в пещере. Новый вид назвали *Денисовский человек*. Анализ ядерной ДНК фаланги мизинца и мтДНК ткани зуба показал, что предки денисовцев и неандертальцев разошлись около 640 тыс. лет назад и что 4–6 % генома современных папуасов и меланезийцев содержит генетический материал денисовцев.¹⁸ Дальнейшие молекулярно-генетические исследования показали, что примесь генома денисовцев имеют также аборигены Северной Австралии, полинезийцы, жители Восточной Индонезии¹⁹ и горцы Южного Китая, ицзу.²⁰

¹⁷ Krause J., Fu Q., Good J.M., et al. The complete mitochondrial DNA genome of unknown hominin from Southern Siberia. *Nature*, 2010, vol. 264, 894–897.

¹⁸ Reich D., Green R.E., Kircher M., et al. Genetic history of an archaic hominin group from Denisova Cave in Siberia. *Nature*, 2010, vol. 468, p. 1053–1060.

¹⁹ Reich D., Patterson M., Kircher M., et al. Denisova admixture and first modern human dispersals into Southeast Asia and Oceania. *The Amer. J. of Human Genetics*. 2011, vol. 89, p. 516–528.

²⁰ Skoglund P., Jakobsson M. Archaic human ancestry in East Asia. *PNAS*, 2011, vol. 108, 18301–18306.

1.3. Роль питания в антропогенезе. I. Источники питания

Древнейшая из лечебных книг, индийская «Аюрведа», гласит: «Мы то, что мы едим». Это мудрое изречение верно не только для каждого из нас, но и для процесса эволюции человека – антропогенеза (греч. *anthropos* – человек, *genesis* – происхождение). О роли питания в антропогенезе писал еще Энгельс в статье «Роль труда в процессе превращения обезьяны в человека» (1876):

«Мясная пища содержала в почти готовом виде наиболее важные вещества, в которых нуждается организм для своего обмена веществ ... Но наиболее существенное влияние мясная пища оказала на мозг, получивший благодаря ней в гораздо большем количестве, чем раньше, те вещества, которые необходимы для его питания и развития, что дало ему возможность быстрее и полней совершенствоваться из поколения в поколение. С позволения господ вегетарианцев, человек не мог стать человеком без мясной пищи, и если потребление мясной пищи у всех известных нам народов в то или иное время влекло за собой даже людоедство (предки берлинцев... вилыцы, еще в X столетии поедали своих родителей), то нам теперь до этого уже никакого дела нет».²¹

Энгельс справедливо подчеркнул связь смены питания с потребностями выросшего мозга. Ведь большой мозг – немалая роскошь для организма. У покоящегося человека на долю мозга приходится 20–25 % всех энергетических затрат. Каждый грамм мозга, приобретенный в ходе эволюции, нуждался в пище. Парантропы обеспечивали небольшое увеличение мозга, поедая горы растительной пищи (и зашли в эволюционный тупик). Люди рода *Homo* пошли другим путем и стали охотниками. Им удалось решить проблему роста мозга, используя окружающую фауну, в том числе, они съели парантропов.

До середины XX в. ученые считали, что переход на мясоедение означал рубеж между обезьянами и людьми. Подобные взгляды плодили разные спекуляции, начиная с мифа об обезьяне-убийце, изгнанной из вегетарианского рая, и кончая призывами, есть бифштексы, пищу настоящих мужчин. Со второй половины XX в. возобладала взвешенная позиция. Сошлись на том, что обезьяны, как и люди, не вегетарианцы, а всеядные. Это не удивительно, приматы произошли от насекомоядных. Вместе с плодами и листьями они поедают насекомых. Нередко, ловля насекомых становится самоцелью. В фильмах из жизни шимпанзе есть кадры, когда обезьяна засовывает пруттик в термитник, потом его вынимает и снимает насекомых губами.

Животной пищей для приматов служат не только насекомые. Обезьяны при случае поедают яйца, птенцов, ящериц, мелких млекопитающих. Павианы и шимпанзе, крупные стайные обезьяны, уже занимаются настоящей охотой. Шимпанзе охотятся на млекопитающих 33 видов – от обезьян и антилоп до мышей и крыс. Чаще всего они нападают на детенышей. Они пожирают даже новорожденных шимпанзе и младенцев человека, если подвернется случай.

Шимпанзе охотятся группами. Самцы охотятся чаще, чем самки, и едят больше мяса. Шимпанзе очень упорны. Если первая попытка окружить дичь не удалась, они повторяют ее

²¹ Энгельс Ф. Роль труда в процессе превращения обезьяны в человека // К. Маркс и Ф. Энгельс. Избранные произведения. В трех томах. Т. 3. М.: Политиздат, 1986, с. 75.

еще и еще раз. Дележка добычи имеет форму выпрашивания. Проситель протягивает руку к жующему рту обладателя мяса. Если тот не реагирует, проситель хныкает и гневается. Описано как молодой шимпанзе клянчил мясо у самца, пожиравшего младенца павиана. Сначала юнец следовал за патриархом с ветки на ветку, протягивал руку и хныкал. Когда его руку оттолкнули в одиннадцатый раз, он соскочил с ветки, пронзительно крича и яростно колотя листву. Старый самец задумчиво посмотрел на него, затем с трудом разорвал добычу пополам и вручил страдалцу заднюю часть тушки.

Несмотря на любовь к мясу, шимпанзе плохие охотники. Наземные четвероногие от них легко убегают, а небольшие древесные животные намного проворнее и легко спасаются на тонких ветках. Поэтому охотничья добыча шимпанзе состоит из беспомощных детенышей сравнительно крупных животных, яиц, птенцов и зазевавшихся ящериц или крыс. Не удивительно, что доля мяса в диете шимпанзе составляет около 2 %. Еще 5 % приходится на насекомых – муравьев и термитов.²² Это больше, чем у орангутанов и горилл, но много меньше, чем у охотничьих племен. Ведь у охотников доля животной пищи составляет от 2/3 до 3/4 диеты.

Спрашивается, почему обезьяны вообще занимаются охотой? Ведь их попытки часто заканчиваются неудачей. Ответ лежит в биохимии. Обезьяны, как и человек, не могут синтезировать некоторые аминокислоты, идущие на построение белков. Их называют *незаменимые аминокислоты*. Человек (и шимпанзе) не может синтезировать 8 из 20 аминокислот и еще две аминокислоты не образуются у детей. Это значит, что незаменимые аминокислоты должны поступать в организм вместе с пищей. Растения содержат незаменимые аминокислоты, но обычно не все. Скажем, в яблоках нет лизина, а в бананах аргинина. Поэтому нужно есть разные растения, чтобы получить дневную норму незаменимых аминокислот. Причем, есть их надо много, ведь содержание белка, то есть аминокислот, в зеленых растениях и фруктах невысокое.

В отличие от растений, животная пища является концентрированным источником белка и содержит все незаменимые аминокислоты. Вдобавок, мясо отличный источник витаминов А и Е и витамина В12, который нельзя получить из растительной пищи. Возможно, еще более важным достоинством животной пищи является наличие в ней жира. Растительная пища тоже содержит жиры, но человекообразные обезьяны могут извлечь их лишь из орехов, не всегда доступных, либо поедая массу плодов и овощей, содержащих в невысокой концентрации растительные масла. Богатые маслами злаковые и бобовые нуждаются в тепловой обработке для уничтожения ферментов, вредных для пищеварения.

Жиры (липиды) не только самый концентрированный источник энергии в организме (1 г жиров при полном окислении внутри клетки дает вдвое больше энергии, чем 1 г углеводов или белков), но важнейший компонент структур клеток. Двойные слои липидных молекул, вместе со встроенными в них белками, образуют основу клеточных и внутриклеточных мембран. Особенно велико их содержание в головном мозге. Сказать, что мозг – думающий жир, не будет большим преувеличением. Головной мозг на 60 % состоит из липидов, входящих в состав мембран тел клеток, клеточных контактов и миелиновых оболочек нервных волокон. Не менее значима роль жиров в гормональной регуляции. К жирам относятся стероиды, из которых особенно важен холестерин – предшественник регулирующего воспаления кортизола

²² McGrew W.C. Chimpanzee Material Culture: Implications for Human Evolution. Cambridge: England: Cambridge University Press. 1992, p. 154.

и половых гормонов. Производным стероидов является и витамин D, регулятор обмена кальция, Жиры также необходимы для растворения и транспорта витаминов А, Е и К.

Большинство жиров могут синтезироваться в организме человека. Исключение составляет линолевая кислота. Она дает начало жирным кислотам омега-3 и омега-6, из которых образуются клеточные гормоны, *эйкосаноиды* (наиболее известны простагландины), первичные регуляторы метаболизма клеток. Поэтому нормальный обмен веществ зависит от баланса жирных кислот омега-3 и омега-6. Баланс этот связан с питанием, ведь у людей незаменимые жирные кислоты, особенно класса омега-3, образуются недостаточно эффективно. Поэтому предкам человека надо было получать жирные кислоты из пищи. Это имело особое значение при росте головного мозга, липиды которого состоят, в основном, из омеги-3. Так что Энгельс прав на уровне знаний своего времени. Для эволюции человека действительно требовалось мясо, как источник белков. Но еще важнее было употребление в пищу внутренних органов животных, рыбы и моллюсков, богатых незаменимыми жирными кислотами.

В отличие от белков и жиров, для человека и человекообразных обезьян нет незаменимых углеводов, хотя небезразлично, получены ли углеводы в виде овощей и фруктов, либо в виде меда, сахара и крахмала из злаков и клубней. Если в первом случае, глюкоза поступает в кровь постепенно, то во втором, происходит быстрый ее выброс, что приводит к повышению уровня инсулина, замедлению окисления жиров и, как итог, к повышению накопления в организме запасов жира. У человека подобные проблемы возникли 12 тыс. лет назад, когда люди начали переходить от охоты к земледелию и стали потреблять каши и хлеб вместо мяса, рыбы и дикорастущих растений. Проблемы правильного питания остается основной в здоровье людей и в настоящее время.

1.4. Роль питания в антропогенезе. II. Смена типов питания

Обобщая известные в настоящее время данные, временная последовательность изменения питания в ходе антропогенеза выглядит следующим образом.

Около 6 млн. лет назад окончательно разошлись предки человека и шимпанзе. С тех пор в человеческой линии роль мяса в питании постепенно возрастает.

Между 3 и 2 млн. лет назад в Восточной Африке сформировались австралопитеки, питавшиеся, кроме растительной пищи, остатками недоеденных хищниками животных.

Около 2,4 млн. лет назад появились люди рода *Homo*. Они были не только собиратели, но и охотники.

Около 800 тыс. лет назад в Африке появился архаический *Homo sapiens*. Через 100 тыс. лет архаические люди переселились через Гибралтар в Европу, где дали начало неандертальцам. Неандертальцы (250 – 29 тыс. лет назад) были охотники за крупным зверем. В их питании резко преобладало мясо, хотя женщины занимались собирательством. Мясо приготавливали на огне. Неандертальцы ели не только животных, но людей. Изучение ДНК неандертальцев показало, что, во взрослом организме у них не происходило расщепление лактозы, т. е. молоко они могли пить только в детстве.

Первые люди современного типа появились в Африке около 200 тыс. лет назад. Как и неандертальцы, наши предки грелись у костров и приготавливали на огне пищу, но в отличие от неандертальцев, они приобрели склонность не только к мясу, но морепродуктам и рыбе. Стоянка людей, живших 125 тыс. лет назад в Эритрее на берегу Красного моря, свидетельствует, что они питались, главным образом, моллюсками. Приморские стоянки найдены в других местах на Красном море и на побережье Южной Африки. Существует гипотеза, что люди

современного типа формировались в морской и озерной прибрежной зоне. Там, питаясь рыбой и моллюсками, они получали в изобилии жирные кислоты омега-3, обеспечившие рост мозга и сложную умственную деятельность. Жители саванн, питавшиеся мясом, недополучали кислоты омега-3 и оказались за бортом эволюции. Гипотеза эта вызывает сомнения. Во-первых, высокое содержание кислот омега-3 имеет рыба холодных морей (сельдь, скумбрия, лосось), а не рыба тропиков. Во-вторых, люди в саваннах, тоже получали незаменимые жирные кислоты. У мелких животных, таких как крысы или зайцы (их охотно ели), содержание омега-3 в мышцах значительно выше, чем у крупных травоядных. В свою очередь, зубры и бизоны имеют больше омега-3 в мышечной ткани, чем стойловый скот.²³ Наконец, все млекопитающие содержат целую кладовую жирных кислот омега-3 в головном и костном мозге, деликатесах первобытного человека.

Около 70 тыс. лет назад несколько тысяч людей переселились из Африки в Азию. Часть из них осталась в Западной Азии, где их продвижение на север задерживали холодный климат и неандертальцы, а другие двигались вдоль побережья Индийского океана, пока не достигли Австралии. За это время люди, оставшиеся в Западной Азии, изменились. Они приспособились к холодному климату и сумели вытеснить неандертальцев. 40 тыс. лет назад эти люди, кроманьонцы, появились в Европе и стали ее заселять, тесня неандертальцев. Кроманьонцы использовали разнообразные источники пищи. Анализ костей скелета показал, что неандертальцы, жившие 30–33 тыс. лет назад питались почти исключительно мясом, тогда как кроманьонцы, кроме мяса, ели много рыбы и моллюсков.

20 – 15 тыс. лет до н. э. (до новой эры) наступил самый холодный период Вюрмского оледенения. Северная и центральная Европа, север Сибири и Америки были покрыты ледниками. Леса сменили тундра и холодные степи. По открытым пространствам Украины и Франции бродили стада мамонтов и шерстистых носорогов. На холода кроманьонцы ответили шитой одеждой (появились иголки с ушком), утеплением жилья и новыми приемами охоты на крупного зверя. Потребление мяса превысило 50 % диеты.

В это время на Ближнем Востоке дичи стало не хватать и все большее внимание уделяется собирательству. Собирали орехи, дикорастущие плоды и, особенно, зерна злаков – их дробили и использовали в пищу. Оставался лишь шаг, чтобы перейти от сбора съедобных растений к их разведению.

Шаг, известный как «неолитическая революция», люди сделали примерно 12 тыс. лет назад (10 тыс. лет до н. э.). С ним закончился древний каменный век, палеолит, и наступил новый каменный век, неолит. «Неолитическая революция», то есть, земледелие (первыми зерновыми стали ячмень и пшеница) и животноводство (11 тыс. лет назад начали разводить коз и овец; еще через 2 тыс. лет – коров и свиней), принципиально изменила жизнь человека. Стало возможно прокормить гораздо больше людей. Ведь чтобы прожить одному человеку охотой и собирательством надо 25 квадратных км, а примитивное земледелие на той же площади кормило не меньше ста человек.²⁴ В то же время, резкая смена питания привела к ухудшению здоровья людей. Если еда палеолитических охотников не менее, чем на треть, а то и на две трети, состояла из мяса и рыбы, то у земледельцев 90 % пищи было растительного происхождения. Вынужденные вегетарианцы, земледельцы, были на 10 см ниже кроманьонцев и имели на 10 % меньшую массу мозга.²⁵ Судя по костным останкам, среди земледельцев встречались остеопороз и анемия, неизвестные во времена палеолита.

²³ Rule D.C., Broughton K.S., Shellito S.M., and Maiorano G. 2002. Comparison of muscle fatty acid profiles and cholesterol concentrations of bison, beef cattle, elk, and chicken. *J. Anim. Sci.*, vol. 80, pp. 1202–1211.

²⁴ *Ibid.*, p. 25.

²⁵ Gibbons A. 1997. Paleoanthropology: Bone sizes trace the decline of man (and woman). *Science*, vol. 276., pp. 896 – 897

1.5. Сексуальная эволюция предков человека

Можно лишь гадать о половой жизни наших отдаленных предков, постепенно превращавшихся из обезьяны в человека. Ведь от них осталось немного костей, да куски обработанного камня. Это ничтожно мало для оценки сексуального поведения, хотя кое о чем говорят и костные останки. Поэтому остается строить гипотезы, основываясь на сравнении современного человека и обезьян.

Известно, что человек ходит на двух ногах. Подобного типа передвижения нет ни у обезьян, ни у других млекопитающих. Правда, кенгуру и тушканчик тоже передвигаются на задних конечностях, но прыжками, с туловищем, наклоненным вперед, используя хвост как балансир и опору. Это не имеют ничего общего с ходьбой и бегом человека. Считают, что прямохождение имело важные последствия в сексуальности женщин.

Вертикальное положение тела сделало плоским таз, ставший главной опорой внутренних органов, и сместило ориентацию влагалища с горизонтального на вертикальное. Вход во влагалище оказался теперь не сзади, как у обезьян, а между ног или даже спереди. Спрятанные между ног половые губы, уже не могли сигнализировать набуханием и покраснением о наступлении овуляции, как у обезьян. Есть мнение, что вертикальная ориентация влагалища усложняет удержание спермы, особенно если сразу после соития женщина встает и начинает заниматься делами. Возможно, именно поэтому мать Природа наградила женщин оргазмом такой силы, что после него женщине остается только лежать расслабившись, а то и соснуть с часок.

У большинства млекопитающих оргазм самок выражен слабо. Корова мирно щиплет траву, покуда сзади ее охаживает бык. Сука стоит под кобелем с удовольствием, но без видимых признаков оргазма. У самок обезьян оргазм намного заметнее, особенно у макак и наших ближайших родственников – шимпанзе и бонобо. Но даже когда самки бонобо скалятся и визжат при соитии, оргазм не доходит до того поистине оглушительного эмоционального всплеска, на грани потери сознания, который бывает у некоторых женщин. Удивляться особенно не приходится, ведь секс обезьян част, но недолог, – у бонобо он длится в среднем 13 секунд.²⁶

Связь женского оргазма с вертикальным положением влагалища вовсе не единственное объяснение его значения. Согласно другой гипотезе оргазм вызывает сокращение шейки матки, в результате чего матка как насос всасывает сперму из влагалища, что облегчает зачатие. Следующая гипотеза делает упор на роль совместного оргазма для возникновения прочной привязанности мужчины и женщины. Также полагают, что присущее людям предпочтение заниматься сексом лицом друг к другу, в «миссионерской позиции», якобы особо содействует укреплению физических и духовных уз.

Наконец, высказывается идея, что высокий уровень наслаждения, испытываемый женщиной при оргазме, есть эволюционная компенсация за риск гибели при родах ребенка. Ведь благодаря прямохождению, ограничившему диаметр выхода из малого таза, то есть, из костной части родового канала, и росту головного мозга в ходе антропогенеза, роды стали чрезвычайно опасны для роженицы. Чтобы сохранить интерес женщин к продолжению рода, эволюция использовала пряник оргазма, подсластивший кнут страданий при родах.

²⁶ de Waal F.B.M. 1995. Bonobo sex and society. Scientific American, vol. 272, pp. 82–88.

Все сказанное о роли прямохождения в формировании сексуального поведения женщин далеко не бесспорно. Нет никаких доказательств, что вытекание спермы при ходьбе препятствует зачатию. Иначе столь простой способ защиты от беременности был бы в ходу. Спорна связь утраты внешних признаков овуляции у женщин с расположением входа во влагалище спереди или между ног. Ведь, так же расположен вход во влагалище у самок бонобо, сохранивших приуроченное к овуляции набухание и покраснение половых губ. Кроме того, бонобо в 30 % случаев, а орангутаны почти всегда, занимаются сексом в той же «миссионерской позиции», что и люди.²⁷

Сомнительна гипотеза о связи оргазма с успешным зачатием. Нет таких данных и сомнительно, что они появятся. Ведь если бы первобытные женщины, «вознаграждаемые» оргазмом, беременели чаще, чем менее счастливые сверстницы, то сегодня не было бы проблем с фригидностью. Можно согласиться, что мужчинам льстит женский оргазм, но это не привело к исчезновению женщин, не способных к оргазму при нормальном сношении. Иными словами, жесткого эволюционного отбора женщин, легко достигающих оргазм, не было.

Из человеческих особенностей полового поведения многие авторы отмечают разборчивость женщин по сравнению с обезьянами в выборе партнера по сексу. С этим можно согласиться. Если у женщины есть свобода выбора, а была она далеко не всегда, женщина ей пользуется и допускает до себя лишь интересного ей мужчину. В этом смысле секс для женщины значит больше, чем для самки шимпанзе или бонобо, позволяющим покрывать себя многим самцам. О самках гориллы говорить не приходится, поскольку за них все решает доминантный самец.

Здесь мы переходим к сравнению физических и поведенческих половых качеств у самцов обезьян и мужчин. Если говорить об анатомии, то человек выглядит по сравнению с человекообразными обезьянами совсем не плохо. По размерам полового члена мужчина абсолютный чемпион среди самцов семейства человекообразных. Длина возбужденного члена у гориллы 3 см, у орангутана 4 см, у шимпанзе и бонобо 8 см,²⁸ у человека 12–16 см (вариации в пределах нормы от 10 до 20 см).²⁹ Более скромное положение занимает человек по размерам яичек. Тут первое и второе места делят бонобо и шимпанзе – 120 г, человек, с большим отрывом, на третьем месте – 41 г, еще меньше яички у оранга – 35 г и на последнем месте, как и по размеру члена, находится огромный самец гориллы – 30 г.³⁰

Итак, у мужчин самый длинный (и толстый) член в семействе человекообразных. Даже если ввести поправку на вес тела, то человек все равно превосходит шимпанзе, не говоря о горилле и орангутане. В чем же эволюционный смысл столь крупного члена? Ведь женское влагалище, в среднем, имеет длину 8 см и редко больше 10–11 см.³¹ Правда, в возбужденном состоянии оно удлиняется на 2–3 см, но все равно член длиной 17–20 см может повредить шейку матки. Вдобавок, у женщин наиболее чувствены клитор и малые половые губы, расположенные на поверхности. Для их стимуляции важна толщина, но не длина члена. Поэтому

²⁷ Grehan J.R. Commentary regarding the similarities of behavior between bonobos and orangutans. See site: <http://www.dlynwaldron.com/bonobos.html>.

²⁸ Diamond J. *The Third Chimpanzee: The Evolution and Future of the Human Animal*. New York: Harper Collins. 1992, p. 61.

²⁹ Wessells H., Lue T.F., McAninch J.W. 1996. Penile length in the flaccid and erect states: guidelines for penile augmentation. *J. of Urology*, vol. 195, pp. 995–997.

³⁰ Harcourt A.H., Harvey P.H., Larson S.G. and Short R.V. 1981. Testis weight, body weight and breeding system in primates. *Nature*, vol. 293, pp. 55–57.

³¹ Diamond J. *The Third Chimpanzee: The Evolution and Future of the Human Animal*. New York: Harper Collins. 1992, p. 61.

остаётся допустить, что длинный член, будучи эволюционно бесполезным, служил объектом полового отбора, точно также как пестрый хвост самца павлина или синий с красным окрас яичек и члена у павиана мандрила. Как бы то ни было, психологически, в женской голове, размер члена значит. А это – путь к оргазму.

Гораздо понятнее эволюционное значение размера яичек – ведь они производят необходимую для оплодотворения сперму. Тут у человекообразных обезьян замечается четкая закономерность – мощные гориллы, охраняющие «чистоту» своих «жен» в боях с другими самцами, имеют маленькие яички. У шимпанзе и бонобо самки пользуются сексуальной свободой и их нередко покрывают подряд несколько самцов, терпеливо ждущих своей очереди. Отсутствие видимой конкуренции самцов вовсе не означает, что ее нет. Борьба за право оплодотворить самку самая жесткая, но происходит она не на виду у всех, с рычанием и дракой, а тайно, неслышно, во тьме влагалища и матки. Борются посланцы самцов, сперматозоиды. Одни сперматозоиды стремятся достичь яйцеклетку, другие препятствуют продвижению вражеских сперматозоидов. При такой стратегии размножения, чем больше яички, тем лучше, что и подтверждают наши родственники – шимпанзе и бонобо.

А как же человек, с яичками среднего размера? Очевидно, что человек не склонен к одной стратегии полового поведения. Собраны материалы по брачным отношениям у 564 племен и народов мира, 89 из которых являются обществами охотников и собирателей. Оказалось, что у охотников-собирателей 77 племен или 82 % практикует многоженство,³² 15 племен или 17 % – имеют парные семьи, и одно племя, – кадары в Индии, сочетает многоженство и многомужество. Среди земледельцев и скотоводов 71 % предпочитают многоженство, 25 % парные семьи и 4 % многомужество.³³

В действительности, человек может менять типы полового поведения на протяжении жизни. Так австралийское племя тиви имеет разную структуру семьи в зависимости от возраста мужчин. Мужчины до 30 лет обычно имеют одну жену. После 40 лет мужчина, если он хороший охотник или обладает талантами (художник, сочинитель песен) имеет несколько, а со временем много жен. Пожилые посредственности остаются при одной жене, а то и вообще одни. Но в мире тиви нет полной гармонии. Патриархи многоженцы страдают от посягательств молодых холостяков на их честь и достояние. Патриарх вправе побить или несильно ранить обидчика, что тот покорно принимает, и наказать неверную жену, но приток чужих сперматозоидов он остановить не в силах.

Трудно сказать, каково было половое поведение у обезьянолюдей – австралопитеков. У ранних австралопитеков выражен половой диморфизм – самки значительно меньше самцов. У млекопитающих половой диморфизм обычно связан с гаремным образом жизни – ведь большим самцам легче держать в узде самок. Самцы моржей, котиков и морских львов, имеющие многочисленные гаремы, вдвое крупнее самок. Самцы павианы, также вдвое крупнее самок и держат свои гаремы в большой строгости. У горилл огромный самец оплодотворяет стадо небольших самок, живущих под его началом. В отличие от ранних австралопитеков, у поздних австралопитеков половые различия выражены слабее. Очевидно, ранние австралопитеки в большей степени придерживались «многоженства» чем более поздние виды. У сменивших австралопитеков людей рода *Ното* различия в размерах тела между мужчинами и женщинами

³² Лишь влиятельные мужчины племени имеют по несколько жен; остальные ограничиваются одной женой.

³³ Coon C.S. The origin of races. New York: Alfred A. Knopf. 1962, p. 102.

были не больше, чем у современных людей. По-видимому, их половое поведение мало отличалось от практики современных охотников и собирателей.

В заключение, несколько слов об истоках сексуальных пристрастий человека. Скорее всего, большую часть полового репертуара люди получили еще от общего предка человека и шимпанзе с бонобо. Причем речь идет не только о физической стороне сексуальной жизни. Так бонобо, прежде чем заняться сексом, стремятся установить «духовный контакт»: будущие партнеры минут 15 пристально глядят в глаза друг другу и лишь потом переходят к делу. У бонобо мы находим и другие «человеческие» особенности сексуального поведения. Японский антрополог Курода, изучая как бонобо делятся едой, описал знакомый нам сюжет платного секса:

«Молодая самка приблизилась к самцу, который ел сахарный тростник. Вскоре они совокупились, после чего самка взяла один из двух принадлежавших самцу стеблей и удалилась. В другом случае молодая самка настойчиво предлагала себя самцу, обладателю сахарного тростника. Тот поначалу отклонял ее призывы, но потом сблизился с ней и поделился тростником».³⁴

Сам секс у бонобо включает большинство известным людям способов, приемов и позиций. Бонобо как и люди целуются в губы и, кроме традиционных соитий спереди и сзади, занимаются оральным сексом и «эротическим массажем». Практикуют бонобо и секс взрослых с малолетками (часто по инициативе последних) и инцест. Самки очень часто вступают в гомосексуальные контакты: они садятся напротив друг друга и, тесно обнявшись, начинают тереться клиторами. Женщины лесбиянки могут им позавидовать, ведь клитор у самок бонобо намного больше, чем у женщин, и может использоваться как мужской член для вхождения во влагалище. Самцы бонобо тоже трутся членами, взаимно мастурбируют и делают попытки совокуплений, но без проникновения. Здесь человек «превзошел» бонобо, хотя заметим, что гомосексуальный анальный секс, отсутствующий у бонобо, встречается у снежных баранов, бизонов, японских макак, макак-резусов и горилл.

³⁴ Harris M. Our kind. New York: Harper & Row, Publishers. 1989, p. 182.



Бонобо занимаются сексом. Зоопарк Джексонвилл, Флорида. 2012. Автор: Rob Vixby. Wikimedia Commons.

Особое место занимают истинно человеческие «новации»: мазохизм, садизм, фетишизм, некрофилия. Они порождены отклонениями психики человека и относятся к разряду сексопатологии. Подобные извращения не могли процветать на стоянках первобытного человека. Люди жили малыми группами и все были на виду. Расправа за нарушение общих интересов или обычаев, надо думать, была быстрой. Расцвести человеческие извращения могли лишь среди людских множеств, с развитием цивилизации.

Глава 2. «Секс на заре» или «секс на закате»? Спор идей и книг

2.1. «Секс на заре» – история успеха

В 2010 г. крупнейшее американское и международное издательство HarperCollins, опубликовало книгу Кристофера Райана и Касильды Житá «Секс на заре: Доисторическое происхождение современной сексуальности». Через месяц книга стала бестселлером, а к 2012 г. ее перевели и опубликовали в 9 странах, в том числе, в России. Успеху способствовала реклама известного издательства и поддержка Дэна Сэвиджа – автора популярнейшего блога с советами по сексу – Savage Love. И все же рекламы и рекомендации популярного блоггера недостаточно для раскрутки книги до масштаба бестселлера, нужно задеть *личный* интерес читателя, чтобы он купил книгу и, прочитав, рекомендовал другим. Кристофер и Касильда этот интерес сумели задеть.

Личный интерес поклонников книги состоит в желании понять причины собственных непростых отношений с партнерами по любви и браку. Читатели сомневаются, что они всегда правы в этих делах, и хотят получить оправдание, но не от священника (зачастую это и невозможно), а от объективной науки. Книга Кристофера и Касильды дает научное разъяснение волнующих читателей сексуальных проблем, успокаивает и ободряет их. Книга дарует женщинам и мужчинам подписанную специалистами индульгенцию на секс когда угодно и с кем угодно. Моральные обязательства и узы брака объявлены ухищрениями, выдумкой древних узурпаторов, присвоивших на заре цивилизации власть, собственность и лучших женщин. Произошло это при переходе человека из рая вольных охотников и собирателей к земледельческому рабству. В дальнейшем, власть имущие возвели в аксиому идею об аморальности внебрачного секса, оснастив ее религиозными запретами и рассуждениями философов и ученых о нормальности супружеской жизни.

Здесь стоит прерваться и кратко рассказать об авторах книги. Кристофер Райан получил диплом бакалавра по литературе в университете в Сан-Франциско в 1984 г. Следующие 20 лет он провел в занятиях далеких от изящной словесности. Потрошил семгу на Аляске, учил английскому проституткам в Бангкоке, давал уроки самозащиты активистам земельной реформы в Мексике, управлял недвижимостью, работал редактором в порнобизнесе, правил статьи на английском испанским врачам. Райан все же вернулся к науке и в 2003 г. защитил диссертацию Doctor of Philosophy (кандидат наук) по психологии. В диссертации рассмотрена связь персональных мифов с сексуальностью. С середины 90-х Райан живет в Барселоне. Его жена и соавтор Касильда Житá родилась в Мозамбике (родители – выходцы из Гоа). Получив медицинскую подготовку в Португалии, она работала в Мозамбике сельским врачом и участвовала в программе ВОЗ по предотвращению СПИДа в Африке. Переехав в Португалию, Житá специализировалась в психиатрии. В настоящее время работает психиатром в Барселоне. Нет сомнения, что личный опыт Райана и Житá повлиял на идеологию книги.

В книге «Секс на заре» авторы сразу ошеломляют читателя. Они объявляют, что человек всего лишь обезьяна:

«Забудьте о том, что люди произошли от обезьян. Мы не произошли от обезьян. Мы – обезьяны. Метафорически и фактически, *Homo sapiens* один из пяти выживших видов больших обезьян, наряду с шимпанзе, бонобо, гориллами и орангутанами (гibbonы – меньшая обезьяна). Мы имели общего предка с двумя из этих обезьян – шимпанзе и бонобо, всего 5 миллионов лет назад».³⁵

Мысль, разумеется, не нова. Еще в 1991 г. Джаред Даймонд опубликовал книгу «Взлет и падение третьего шимпанзе: Как наше животное наследие влияет на наш образ жизни».³⁶ Там об обезьяне в человеке подробно рассказано, но со времени публикации книги Даймонда прошло 20 лет и для читателя, тем более, молодого, начало «Секса на заре» выглядит оригинально. Произведя впечатление на читателя, авторы стараются его развить, сыпля соль на раны наших фобий. Они обсуждают нашу неудавшуюся сексуальную жизнь, несчастную даже в счастливом браке. 42 % американок имеют нарушения из-за половой недостаточности, а мужчины американцы тратят больше денег на стриптиз клубы, чем на театры, оперу, балет и музыкальные концерты вместе взятые. Противоречия между прозой сексуальной жизни и идеалом счастливого брака приводит к нарастанию страданий:

«Конфликт между тем, что нам *говорят* о наших чувствах, и что мы реально чувствуем, является богатейшим источником путаницы, неудовлетворенности и ненужных страданий ... Ответы, обычно предлагаемые, не отвечают на вопросы, лежащие в основе нашей эротики: почему мужчины и женщины столь различны в желаниях, фантазиях, реакциях и сексуальном поведении? Почему мы изменяем и разводимся со все возрастающей скоростью, но полностью не отказываемся от брака? Почему распространяется пандемия семей матерей-одиночек? Почему страсть испаряется из многих браков столь быстро? В чем причина смерти желания?».³⁷

Причиной всех этих проблем, по мнению авторов, является биология человека: анатомически и физиологически люди предрасположены к сексу даже больше, чем их ближайшие родичи – гиперсексуальные бонобо. Авторы пишут о надуманности «стандартного описания эволюционной психологии», согласно которому людям свойственно стремление объединяться в пары и ревновать партнера по сексу, причем мужчина хочет быть уверен в своем отцовстве, а женщина – в надежности мужчины, как добытчика и защитника ее и ребенка. Эти особенности психики сформировались в течение последних 10 тыс. лет, после перехода людей к земледелию.

Переходу к земледелию предшествовали 200 тыс. лет существования первобытного *Homo sapiens*, жившего совершенно по другим законам. Охотники и собиратели кочевали небольшими группами; в таких группах все были равноправны и поровну делили добытое. Общим было все, включая возможности секса. Все были обязаны делиться сексом. Мужчины и женщины имели по несколько сексуальных партнеров, а дети считались общими и совместно воспитывались. Это был счастливый и гармоничный период развития человека, поис-

³⁵ Ryan C., Jethá C. Sex at dawn: the prehistoric origins of modern sexuality. New York: Harper Collins, 2010, p. 1.

³⁶ Diamond, J. The rise and fall of the Third Chimpanzee: How our animal heritage affects the way we live. London: Vintage, 1991.

³⁷ Ryan C., Jethá C. Sex at dawn... p. 4.

тине «золотой век»: ведь первобытные охотники и собиратели лучше питались и больше радовались жизни, чем сменившие их земледельцы. Но 200 тыс. лет предыстории человека весят больше, чем 10 тыс. лет цивилизации, и под покровом поведенческих стереотипов и ценностных понятий настоящего таятся чувственные люди первобытного Рая, когда главенствовали промискуитет³⁸ и групповой брак, а о моногамии слухом не слышали. Здесь лежат истоки сексуальных фобий и расстройств, столь частых у современных людей, здесь причина распада моногамной семьи.

Книга «Секс на заре» содержит обширный материал по сравнительной анатомии и физиологии, генетике, эволюционной психологии, антропологии и сексологии, иллюстрирующие концепцию авторов (другое дело, насколько объективна подборка и интерпретация фактов). Но книга не является научной монографией: она обращена к широкой аудитории. Авторы претендуют на раскрытие правды, скрытой от общества держателями богатства и власти и поддерживаемыми их учеными (прием, популярный в псевдонаучных книгах). Они высмеивают американский истеблишмент, лицемерно маскирующий крушение моногамного брака мемом³⁹ о Счастливой Американской Семье. Не пощадили авторы и ученых, находящих биологический смысл в моногамной семье. Тот же Дарвин, по их мнению, попал под влияние Викторианских ценностей и, вообще, ему не хватало сексуального опыта. Еще резче пишут они об ученых XX в., но когда речь заходит о современниках, их критика становится анонимной, ведь цель авторов – успех книги, а не скандалы в научной среде. Надо сказать, успех к книге пришел, хотя без скандала дело не обошлось.

2.2. «Секс на заре». Критика ученых

Начало критике «Секса на заре» положила опубликованная в журнале *Evolutionary Physiology* статья Райана Эллсворта «Человек, который никогда не появлялся» (2011). Эллсворт пришел к выводу, что у идей авторов слабая доказательная база. Это относится к утверждениям о мирном характере собирателей, об отсутствии у них ревности и агрессии, об участии отцов в совместном воспитании общего потомства. Свидетельства очевидцев даны выборочно, с купюрами примеров, противоречащих концепции авторов. Между тем, промискуитет описан у примитивных земледельцев, а не у собирателей, что подрывает идею авторов о переходе от свободного секса собирателей к моногамному браку земледельцев. Половой диморфизм, характерный для млекопитающих с гаремным образом жизни (в частности, для гориллы), выражен и у человека. У женщин просто больше жира, если его убрать, то по мышечной массе тела разница между мужчинами и женщинами такая же, как между самцами и самками гориллы.⁴⁰ К тому же полигиния встречается у большинства племен собирателей.⁴¹

Райан и Житá считают, что сравнительно скромные по размеру тестикулы (яички) человека, уступающие тестикулам бонобо и шимпанзе, вовсе не свидетельствуют о меньших сексуальных возможностях древнего человека. Просто они съезжились при переходе людей к земледелию и моногамному браку. Тут авторы ссылаются на статью Викоффа и др. (2000), якобы показавших, что гены, контролирующие размер тестикул у человека, шимпанзе и бонобо, под-

³⁸ Промискуитет – неупорядоченные половые связи.

³⁹ Мем – единица передачи социокультурной информации; термин предложен по аналогии с геном. Счастливую Американскую Семью в блогосфере определяют как центральный мем в культуре США.

⁴⁰ Puts D.A. Beauty and the beast: Mechanisms of sexual selection in humans // *Evolution and Human Behavior*, 2010, v. 31, p. 157–175.

⁴¹ Marlowe F.W. The mating system of foragers in the standard cross-cultural sample // *Cross-cultural Research*, 2003, v. 37, p. 282–306.

вержены быстрым эволюционным изменениям. На самом деле, пишет Элсворт, в статье речь идет о генах, связанных с продукцией спермы и семенной жидкости. Там нет ни слова о генах, контролирующих размер тестикул.⁴² Сомнительна и гипотеза авторов о сигнальном значении женской груди, по их мнению, призывающей к сексу подобно набухшим половым губам самок обезьян в период эструса (хотя размер груди не меняется в зависимости от стадии менструального цикла). Нет доказательств и особой «эротической пластичности» женщин, и конкуренции спермы между мужчинами. Элсворт заключает:

«Если бы промискуитет, даже слегка приближающийся к уровню бонобо, был характерен для наших предков (пост-*Homo erectus*), тому было бы намного больше доказательств, чем «Секс на заре» сумел представить. Райан и Житá придумали фантом человеческой природы, исчезающий при проверке – наивную версию человека, который никогда не появлялся».⁴³

Несравненно резче, чем Элсворт, выступил профессор Дэвид Бараш, автор трех десятков книг по психологии человека и животных, в том числе, написанного вместе с женой, Джудит Липтон, бестселлера «Миф о моногамии: верность и неверность среди животных и людей» (2002). Отзыв о книге Райана и Житá он начинает такими словами:

«Еще недавно, я боялся, что если меня снова спросят о книге «Секс на заре» Кристофера Райана и Касильды Житá, меня стошнит. Свехреакция? Возможно. И кто-нибудь, наверное, скажет, что из чистой зависти, ведь книга продается массовыми тиражами. Однако, ко всему прочему, крайне неприятен факт, что «Секс на заре» приняли как серьезный научный труд многие наивные читатели ... тогда как это интеллектуально недалекое, идеологизированное, псевдонаучное мошенничество».⁴⁴

По мнению Бараша, авторы книги ничего не понимают в эволюционной биологии и, хуже того, они даже не понимают, как много не знают. Книга содержит грубейшие ошибки о сексуальности бонобо, и обо всем, что связано с человеком. Авторы хотят доказать, что люди «природно» полиамурны,⁴⁵ что (в согласии с Руссо) мы рождены сексуально открытыми, всеядными и созданными для удовольствий, но везде, или почти везде, на нас наложены ханжеские Викторианские оковы. Целью авторов, пишет Бараш, кроме деланья денег, что само по себе не позорно, является оправдание выбранного ими стиля жизни, что опять-таки не позорно, но не тогда, когда для доказательств используются нечестные приемы, включая неверное изложение теории и фактов. Получается научная фантастика, в лучшем случае.

Бараша не удивляет успех «Секса на заре». Он вспоминает, что когда они с женой опубликовали «Миф о моногамии: верность и неверность среди животных и людей», то книга стала неожиданно популярной среди приверженцев полиамурных отношений. Они охотно приняли доказательство того, что люди не являются «природно» моногамными существами, но игно-

⁴² Wyckoff G. J., Wang W., Wu C. Rapid evolution of male reproductive genes in the descent of man // Nature, 2000, v. 403, p. 304–309.

⁴³ Ellsworth R.M. The human that never evolved // Evolutionary Psychology, 2011, v. 9(3), p. 332.

⁴⁴ Barash D. Sex at Dusk // The Chronicle of Higher Education / <http://chronicle.com/blogs/brainstorm/sex-at-dusk-2/50099>.

⁴⁵ Полиамурность, полиамория – сексуальные отношения одного человека с несколькими людьми одновременно или нескольких людей друг с другом. В идеале предполагает открытость и одобрение всеми участниками этих отношений.

рировали другое равно важное обстоятельство, а именно, что если множественные сексуальные связи увеличивают репродуктивные возможности волокит, то они в той же мере уменьшают шансы других. Отсюда распространена ревность – поведенческий признак, усиливающий репродуктивные возможности человека. Завершая рецензию, Бараш приветствует появление книги Линн Саксон «Секс на закате», посвященную опровержению идей авторов «Секса на заре».

2.3. «Секс на закате» – книга на книгу

В октябре 2010 г. биолог Линн Саксон, занимающаяся теорией эволюции, написала Кристоферу Райану письмо, в котором критиковала положения, развиваемые в «Сексе на заре». Райан с критикой не согласился. Завязалась переписка, достаточно бесплодная: каждый из ее участников стоял на своем. Саксон приводила ссылки из работ по приматологии и антропологии. Райан упрекал Саксон в агрессивном тоне и в ложном толковании идей книги. Саксон предупредила, что начала писать книгу, где подвергнет критике «Секс на заре». Тогда Райан предложил прекратить переписку. В 2012 г. вышла из печати книга Саксон «Секс на закате: Срывая блестящую обертку с “Секса на заре”». Книга понравилась профессионалам, но имела скромный успех среди широкого круга читателей, во всяком случае, несравнимый с успехом книги Райана и Житá. Ситуация объяснимая – читатель предпочитает красивую сказку, а не погружение в подробности поведения приматов или примитивных племен.

Первые две главы книги посвящены теории эволюции и полового отбора. Для читателя, интересующегося сексом, тема неблагоприятная, ведь вместо рассказа о чувственных радостях первобытных людей, подобно идиллии в «Сексе на заре», Саксон пишет о прозе полового отбора – конкуренции в скорости распространения генов. У большинства видов самцы стремятся максимально распространить свои гены, а самки – выбрать самцов с ценными генами и обеспечить выживаемость потомства. Нередко репродуктивный успех оплачен ценой жизни самцов и здоровья самок. Половой отбор жёсток, часто жесток; его целью является отбор генов, а не гармония и счастье особей. Уровень анализа Саксон совсем иной, чем у авторов «Секса на заре»: последним явно не хватает знаний основ эволюционной биологии и полового отбора. В третьей главе описано поведение и общественная жизнь человекообразных обезьян. Автор приводит подробности жизни обезьян, отсутствующие в «Сексе на заре»: межгрупповые «войны» у шимпанзе, дискриминацию самок и агрессию у бонобо, иными словами, показывает, что Райан и Житá представили искаженную картину поведения шимпанзе и бонобо, подогнанную под авторскую идеологию.

Саксон обратила внимание, что авторы «Секса на заре» ложно истолковали результаты исследования ДНК генов, связанных с гормональной регуляцией поведения. Они пишут, что «люди и бонобо, но не шимпанзе, разделяют специфическую предрасположенность к мирному сосуществованию», благодаря «общим *повторным микросателлитам* (на гене AVPRIA), важным для высвобождения окситоцина». ⁴⁶ Они разъясняют, что нейрого르몬 окситоцин важен для появления таких чувств как сострадание, доверие, щедрость, любовь, «и да, эротизм». На самом деле, ген AVPRIA связан с экспрессией вазопрессина. Вазопрессин – нейрого르몬, положительно влияющий на отцовские чувства и верность партнеру. ⁴⁷ Иными словами, Райан и Житá перепутали окситоцин и вазопрессин. Дальнейшие исследования показали, что общие

⁴⁶ Ryan C., Jethá C. Sex at dawn... p. 72.

⁴⁷ Hammock E.A.D., Young L.J. Microsatellite instability generates diversity in brain and sociobehavioral traits // Science, 2005, v. 308, p. 1630–1634.

последовательности ДНК AVPRIA гена, кроме человека и бонобо, есть у гориллы и у шимпанзе из Центральной Африки, но не у западноафриканского шимпанзе. Никаких «ключевых» генетических доказательств особой близости человека и бонобо, по сравнению с шимпанзе, не получено.

В следующих главах «Секса на закате» рассмотрены причины и следствия появления у людей отцовства и брака. Изучение меж- и внутригрупповых отношений шимпанзе и бонобо показало, что они кардинально отличаются от своего ближайшего родственника – человека. Самцы обезьян никогда не участвуют в воспитании детей и не покидают свою группу. Они также никогда не образуют пар, а без создания пар, отмечает Саксон, невозможно признание отцовства. Поэтому шимпанзе и бонобо остались на уровне промискуитета, а у людей появились пары. Как пишет Саксон, «стабильные пары мужчин и женщин позволили увеличить численность групп и открыли путь для широких социальных, политических и экономических связей; это было и, несмотря на многие проблемы, остается решающим».⁴⁸

Доказательством промискуитета у первобытных собирателей, по мнению Райана и Житá, является традиция множественного отцовства у индейцев тропиков Южной Америки (основанная на вере в рождение ребенка от нескольких мужчин). В этой связи Саксон замечает, что традиция встречается не у собирателей, а у примитивных земледельцев. Но и у них партнеров по сексу чаще всего определяет голод или грубая мужская сила. Индианка заводит внебрачные связи, чтобы пропитать себя и детей, причем, обычно, втайне от мужа. Если женщина слишком увлекается сексом с другими, главный партнер может уйти от нее или не признать детей. Как пишет Саксон, у курипако, «если женщина имеет секс со многими мужчинами, есть риск, что никто не признает ее ребенка. Когда ребенок дитя всех, значит он ничье дитя».⁴⁹ Встречается и прямое насилие. Так у канела существуют праздничный ритуал, когда женщина имеет секс с 15 и более мужчинами подряд. Согласно Райану и Житá, подобный ритуал «снижает уровень конфликтов» и скрепляет общину. На самом деле, отмечает Саксон, канела – воинственное племя, и молодые воины проходят обряды посвящения, включая групповой секс. У девушек нет выбора, и никто не думает об их удовольствии. Ситуация мало похожая на свободный секс в первобытном Рае.

Мир счастливых собирателей, дарующих друг другу радости секса, из «Секса на заре», по мнению Саксон, отражает «обращенные в предысторию мужские фантазии современного бездетного и озабоченного сексом среднего класса».⁵⁰ Реалии жизни первобытных людей, пишет Саксон, были совсем иные: «“Секс на заре” постоянно напоминает мне фразу из романа “Прекрасная работа” Дэвида Лоджа (1988): “Литература в основном о том, как иметь секс, и мало о том, как иметь детей; в жизни все наоборот”. “Секс на заре” почти целиком о сексе и почти ничего о детях, однако эволюция больше о репродукции – вариации репродуктивного успеха есть эволюция».⁵¹

2.4. Комментарии на тему спора книг

⁴⁸ Saxon L. Sex at dusk: Lifting the shiny wrapping from Sex at Dawn. 2012, p. 239.

⁴⁹ Ibid., p. 114.

⁵⁰ Ibid., p. 209.

⁵¹ Ibid.,

Книга «Секс на закате» исчерпывающе опровергает книгу «Секс на заре». Можно добавить лишь два комментария. Первый: о сексе у первобытного *Homo sapiens*. Второй: о последствиях для биологии человека перехода от охоты и собирательства к земледелию.

2.4.1. О сексе у первобытного человека

Об отсутствии семьи у первобытного человека писали еще Демокрит (460–370 до н. э.) и Тит Лукреций Кар (99–55 до н. э.). Последний – в стихах:

Общего блага они не блюли, и в сношеньях взаимных
Были обычаи им и законы совсем неизвестны.
Всякий, добыча кому попадалась, ее произвольно
Брал себе сам, о себе лишь одним постоянно заботясь.
И сочетала в лесах тела влюбленных Венера.
Женщин склоняла к любви либо страсть обоюдная, либо
Грубая сила мужчин и ничем неумная похоть,
Или же плата такая, как желуди, ягоды, груши.

.....

После, как хижины, шкуры, огонь себе люди добыли,
После того как жена, сочетавшись с мужем единым,
Стала хозяйством с ним жить, и законы супружества стали
Ведомы им, и они свое увидали потомство,
Начал тогда человеческий род впервые смягчаться.⁵²

В XIX в. с накоплением сведений о системах родства у «примитивных» народов появились работы Иоганна Бахофена, Джона Мак-Леннана, Льюиса Моргана и Фридриха Энгельса. Авторы утверждали, что моногамному браку предшествовали промискуитет и групповой брак. Подобную точку зрения в середине XX в. разделяло большинство ученых. В книге Ю.И. Семёнова «Происхождение брака и семьи» (1974) выделены шесть стадий эволюции брака. На стадии 1 – неограниченный промискуитет. На стадии 2 промискуитет ограничен запретами в определенных ситуациях, например, перед охотой или после родов. На стадии 3 (групповой дуальный брак) запрет на секс внутри своего рода сочетается с указанием рода, предпочтительным для половых отношений. На стадии 4 появляется индивидуальный брак. Он может быть в форме единобрачия – *моногамии*, многоженства – *полигинии*, и многомужества – *полиандрии*, но это всегда парный брак. При полигинии мужчина состоит не в одном браке со всеми женами, как иногда полагают, а в браке с каждой из жен отдельно, в случае полиандрии женщина состоит в браке с каждым из мужей.

Со второй половины XX в. изучение поведения животных, физиологии репродукции, генетических основ отбора привело к отказу от представлений о преобладании промискуитета среди млекопитающих, в частности, у приматов. У человекообразных обезьян известны следующие социальные отношения самцов и самок: одиночная жизнь у орангутанов (краткое сближение во время течки), моногамные пары у гиббонов, гаремы у гориллы, группы из местных самцов и пришедших из других групп самок у шимпанзе и бонобо. Самки поначалу вынуждены заниматься сексом со всеми самцами (у бонобо и с самками «старожилами»), но со временем, освоившись, становятся более разборчивыми. Самки бонобо разборчивее самок шимпанзе, и более «влиятельны» – они помогают сыновьям получить доступ к фертильным самкам. Сексуальное поведение самок бонобо и шимпанзе не случайно, а строго просчитано для получения пищи, социальных привилегий и помощи сыновьям.

⁵² Лукреций. О природе вещей, V, 958–965, 1011–1014. Пер. Ф.А. Петровского. М., 1958, с. 190–192.

Предки человека и шимпанзе разошлись с предками гориллы около 7–8 млн. лет назад. 5–6 млн. лет назад разделились линии человека и шимпанзе, и около 1 млн. лет назад, когда *Homo erectus* уже расселился по Африке и Азии, одна из групп шимпанзе стала превращаться в бонобо. Бонобо появились позже человека, и их сексуальное поведение – результат специализации, а не реликт половой жизни наших предков. На развилке эволюции, когда разошлись линии человека и шимпанзе, предки людей в социальном плане, не слишком отличались от предков шимпанзе и гориллы. Все они были мнением патрилокальны: самцы оставались на одном месте, а самки приходили из других групп. Патрилокальность препятствовала появлению матриархата. Половая жизнь раннего человека сочетала полигинию, как у гориллы (самцы австралопитеков были много крупнее самок), «расчетливый» (со стороны самок) промискуитет и зачатки моногамии, появившиеся по мере снижения полового диморфизма. В процессе эволюции, сложились формы половой жизни, описанные у собирателей и охотников, т. е. более или менее свободный секс среди молодежи, моногамные браки рядовых общинников и полигиния влиятельных мужчин. Не слишком большая разница от цивилизованных людей XXI в.

2.4.2. Изгнание человека из первобытного Рая (о начале земледелия)

Кристофер Райан и Касильда Житá высмеивают Томаса Гоббса, считавшего, что жизнь доисторического человека была «одинокой, нищей, беспросветной, тупой и короткой».⁵³ Для философа XVII в., верящего в прогресс, подобная оценка простительна, тем более, что Гоббс отчасти прав (жизнь доисторического человека была короткой). Авторы «Секса на заре» при внешней насмешливости отнеслись к высказыванию Гоббса серьезно и постарались опровергнуть. Они приводят историю провала эксперимента Роберта Фиц-Роя, капитана парусника «Бигль», на котором Дарвин совершил кругосветное путешествие. У Фиц-Роя была идея цивилизовать индейцев Огненной Земли, считавшихся самыми жалкими дикарями. Он привез четырех огнеземельцев в Англию (один вскоре умер от оспы), где их обучали языку, христианству и навыкам земледелия. Затем индейцев вернули домой (всего они провели с белыми три года). Им построили жилища, снабдили орудиями, засеяли поля и оставили в надежде, что они послужат примером для сородичей.

Через год, когда «Бигль» вернулся, поля и жилища оказались заброшенными. Проводники цивилизации вернулись к жизни предков. Англичанам удалось найти одного из них по имени Джемми. Он похудел, зарос волосами и был почти голый. Его пригласили на борт, одели и угостили обедом. Джемму сообщил, что здоров, как никогда раньше – «ни дня не болел», «доволен и счастлив» и не желает менять образ жизни. У него «много фруктов», «много рыб» и «много птиц».⁵⁴ Райан и Житá опустили одну (возможно, главную) причину довольства Джемми – его молодую и очень милостивую жену, отмеченную в записках Фиц-Роя и Дарвина. Другой пример из «Секса на заре» – аборигены Австралии, описанные ранними мореплавателями как люди голодные и жалкие, но притом «толстые и ленивые». О голоде европейцы судили по рациону – аборигены ели насекомых, гусениц и сумчатых крыс. Путешественники не сомневались, что подобные гадости можно есть лишь умирая с голоду. На самом деле, аборигены употребляли сбалансированную и полноценную по составу пищу.

По всей вероятности, первобытные собиратели и охотники питались совсем неплохо, что не исключало голодовок, случавшихся при изменениях климата и стихийных бедствиях.

⁵³ Гоббс Т. Левиафан // Томас Гоббс. Избранные сочинения. М.: 1965, с. 153.

⁵⁴ Ryan C., Jethá C. Sex at dawn... P. 202; Charles Darwin's Beagle Diary. 5th March 1834 // <http://darwinbeagle.blogspot.ru/2009/03/5th-march-1834.html>.

Отягощающим фактором, по крайней мере, в тропической зоне было неумение заготавливать впрок пищу, в частности, мясо. Несравненно более важное значение имело относительное перенаселение. Плотность населения охотников и собирателей верхнего палеолита и мезолита оценивается в 1–5 человек на 100 км² в зависимости от природных условий, причем нижние оценки ближе к истинным.⁵⁵ В особо благоприятных условиях плотность населения могла быть выше, однако редко превышала 10–12 человек на 100 км².⁵⁶ Невозможность прокормить возросшее население на той же территории приводила к уменьшению размера популяции либо за счет падения ее численности (инфантицид,⁵⁷ голод, эпидемии), либо путем отпочкования дочерних популяций и их ухода в поисках незанятых территорий. Именно так происходили ранние миграции человека.

К концу верхнего палеолита⁵⁸ люди заселили большую часть суши Земли. Дальнейшие миграции означали столкновения с местными жителями, т. е. войны. Мигрировали и с войнами, но войны были слишком затратным способом избавления от перенаселения. Нехватку пищи усугубляло истребление человеком крупных травоядных. Пришлось расширять приемы охотничье-собирательского хозяйства – были изобретены лук и стрелы, приручена собака, освоены охота на мелкую дичь, рыболовство и сбор дикорастущих злаков. Этот период известен как среднекаменный век – мезолит. Он начался на Ближнем Востоке (17 тыс. лет назад). В других регионах мезолит наступил на несколько тыс. лет позже, а у некоторых народов (пигмеи, бушмены, аборигены Австралии, некоторые племена Амазонии) сохранился до наших дней. Все же на основной территории Старого Света (отчасти и Америки) мезолит сменился новокаменным веком – неолитом.

Переход к неолиту начался около 12 тыс. лет назад (X тыс. до н. э.) в зоне «Плодородного полумесяца», протянувшейся от Палестины через Сирию и Южную Турцию в Ирак. Здесь были плодородные почвы, много солнца и достаточно для роста растений, жаркий, но здоровый климат. Первобытные охотники, издревле здесь обитавшие, к X тыс. до н. э. изрядно истощили природные ресурсы. Толчком к «неолитической революции», видимо, послужил резкий подъем температуры на планете между XI и IX тыс. до н. э. Тогда на севере Европы начал таять ледник, а в горах Курдистана выгорали травы. Воды и корма для животных стало мало. Часть их ушла на север, многие погибли. Людям пришлось научиться возделывать злаковые (ячмень, пшеницу) и бобовые (нут, горох) и выращивать скот (с IX тыс. до н. э.). С Ближнего Востока неолит пришел в Европу (V–IV тыс. до н. э.). В Китае неолит начался в V–IV тыс. до н. э.; здесь главным злаком был рис. Независимые зоны земледелия появились в Новой Гвинее, Эфиопии, Западной Африке, Америке.

До второй половины XX в. господствовало мнение о неолите как о великом прогрессивном шаге человечества. Однако данные палеопатологии свидетельствуют, что за переход от присваивающей к производящей экономике человек заплатил цену. Изучение ископаемых костных останков в Восточном Средиземноморье, показало резкое уменьшение роста при переходе к земледелию. Если в позднем палеолите (30 – 9 тыс. до н. э.) средняя длина тела была 177 см у мужчин и 166,5 см у женщин, то в мезолите (9–7 тыс. до н. э.) она составляла 172,5 и 160 см. В раннем неолите (7–5 тыс. до н. э.) длина тела снизилась до 170 см и 155,5 см,

⁵⁵ Хрисанфова Е.Н., Перевозчиков И.В. Антропология. 4-е изд. М.: Изд-во МГУ; Наука, 2005, с. 318.

⁵⁶ Belovsky G.F. An optimal foraging-based model of hunter-gatherer population dynamics // J. Anthropological Archeology, 1988, vol. 7, p. 329–372; Diamond J.M. The worst mistake in history of Human race // Discover Magazine, May 1987, pp. 64–66.

⁵⁷ Инфантицид – уничтожение детей в младенчестве.

⁵⁸ Верхний палеолит (40–10 тыс. лет назад) – последний период «древнекаменного века» (палеолита).

а в позднем неолите (5–3 тыс. до н. э.) упала до 161 и 154 см. В бронзовом веке началось медленное увеличение роста, но даже в эллинистический период (300 до н. э. – 120 н. э.), когда длина тела достигла наибольших для античного мира значений, она составляла 172 см у мужчин и 156,5 см у женщин, т. е. была значительно меньше, чем в верхнем палеолите.⁵⁹ Лишь к концу XX в. рост жителей Восточного Средиземноморья приблизился, но не достиг роста охотников палеолита.

Снижение роста при переходе к земледелию связывают с изменением диеты. Если доля животной и растительной пищи первобытных охотников оценивают в отношении 1:1, то земледельцы неолита ели преимущественно растительную пищу, а животного белка получали 10–20 % от диеты охотников палеолита.⁶⁰ Задержка роста, в частности, связана с действием фитиновой кислоты. Фитиновая кислота связывает нужный для построения костей скелета кальций (а также железо и цинк). На долю фитинового фосфора приходится большая часть общего фосфора, содержащегося в семенах злаковых, бобовых и масличных культур. Если человек ест только хлеб и каши, он недополучает кальций, и его рост задерживается. К задержке роста также приводит недостаток витамина D, необходимого для нормального развития костей. Витамина D много в жире северных рыб, в печени, в грибах, но нет в растениях. Для построения мышц тела нужны незаменимые аминокислоты, содержащиеся в белках мяса и рыбы. Из растительных продуктов только в бобовых и орехах есть весь набор незаменимых аминокислот. Растительные продукты бедны полиненасыщенными жирными кислотами омега-3, необходимыми для роста детей и нормального функционирования мозга. Исключение составляют льняное семя, грецкие орехи, бобовые и зеленые листья овощей.

Смена диеты сказалась на качестве зубов. В мезолите люди ели грубую пищу, зубы частично снашивались, но были здоровые. В неолите в зубах появляются полости; причину видят в употреблении сладких фруктов. Сменился и характер болезней. В верхнем палеолите люди страдали главным образом от травм (и, вероятно, детских инфекций). В мезолите и, особенно, в неолите и в бронзовом веке, распространяются инфекционные заболевания. Резкое потепление и увлажнение климата вызвало появление обширных болот, где гнездились малярийные комары. В Средиземноморье найдены костные останки детей эры неолита с признаками талассемии.⁶¹ В скелетах взрослых обнаружены признаки остеопороза, что связано с дефицитом железа вследствие неполноценного питания и зараженности паразитами. Сложнее определить по костным останкам болезни и гибель людей от инфекций, полученных от животных, хотя их одомашнивание сопровождалось эпидемиями, пока у людей не выработался иммунитет. Линии гиперплазии зубной эмали свидетельствуют о массовости эпидемий.

Палеоантропологические данные заставили многих ученых пересмотреть представления о преимуществах перехода человека к земледелию. Они сожалели, что привольная жизнь свободных людей, хорошо питавшихся и имевших время для досуга и занятий искусством (не забудьте замечательную наскальную живопись) сменилась земледельческим рабством, где изнуренные, плохо питавшиеся крестьяне с утра до ночи трудились на полях с тем, чтобы

⁵⁹ Angel L.J. Health as a crucial factor in the changes from hunting to developed farming in the eastern Mediterranean // Cohen M.N., Armelagos G.J. (eds.) *Paleopathology at the Origins of Agriculture* (proceedings of a conference held in 1982). Orlando: Academic Press, 1984, pp. 51–73.

⁶⁰ Ibid.

⁶¹ Талассемия – группа наследственных заболеваний, распространенных в регионах эндемичных по малярии. При талассемии изменяется структура гемоглобина, что приводит в гомозиготной форме к тяжелым заболеваниям, включающим аномалии костей черепа и скелета, а в гетерозиготной форме обеспечивает устойчивость к заражению плазмодиями малярийного камара.

отдать часть продуктов труда племенным вождям и жрецам, захватившим власть. Хуже того, земледельцы теснили и истребляли охотников. В 1987 г. ученый и популяризатор Джаред Даймонд опубликовал статью «Худшая ошибка в истории человечества», где красочно повествует о трагедии, произошедшей в неолите:

«Плотность населения охотников-собирателей медленно повышалась, начиная с конца ледникового периода, и группам пришлось выбирать между обеспечением пищей большего количества ртов, делая первые шаги к агрокультуре, и нахождению способа снижения роста населения. Некоторые не смогли осознать недостатки земледелия и выбрали первый вариант, совратившись кратковременным обилием пищи, которому они радовались до тех пор, пока рост населения не сравнялся с объемом пищевых ресурсов. Такие группы размножились до определенного момента, а потом переходили на другие территории или же убивали тех, кто продолжал оставаться охотниками-собирателями, так как сотне полуголодных земледельцев не составляло труда победить одного здорового охотника. Дело не в том, что охотники-собиратели изменили своему образу жизни, а в том, что те, кто был достаточно благоразумен, чтобы продолжать заниматься охотой и собирательством, были оттеснены со всех территорий кроме тех, которые земледельцам были просто неинтересны».⁶²

Райан и Житá – авторы «Секса на заре», разделяют точку зрения Даймонда о «худшей ошибке в истории человечества». Главное внимание они обращают на смену сексуальных отношений. Если в эгалитарном обществе охотников-собирателей делили все нужное для жизни – от пищи до доступа к сексу, то в социально неравном обществе земледельцев женщины были поставлены в зависимое положение от мужчин и вместо радостей свободной любви – дарения своего тела, они вынуждены были им торговать, связывая себя узами неравноправного брака, либо продавая тело напрямую – путем проституции. От моногамного брака (о полигамии авторы умалчивают) проиграли и мужчины: ведь эволюционно они были созданы для промискуитета – смене партнеров по сексу, и страдали от монотонности супружеской жизни.

Восхищение обликом и образом жизни первобытных охотников привело к появлению *палеодиеты* или *диеты палеолита*, созданной для превращения разжиревших американцев в кроманьонцев. Палеодиета подразумевает имитацию питания первобытных охотников. Существует много ее разновидностей, но общим является питание мясом и овощами и избегание углеводов в виде хлеба, мучных изделий и каш. Хотя приверженцы палеодиеты довольны своими достижениями (они худеют), у врачей существуют серьезные возражения. У последователей палеодиеты наблюдается ухудшение кровотока и снижение эластичности кровеносных сосудов, что увеличивает риск сердечно-сосудистых заболеваний.⁶³ Критики палеодиеты отмечают, что ухудшение кровотока отнюдь не способствует эрекции, т. е. радостям секса. К тому же люди палеолита отнюдь не отличались долголетием.

⁶² Diamond J. The worst mistake in the history of the Human Race // Discover Magazine, May 1987, p. 66.

⁶³ Phillips S.A., Jurva J.V., Syed A.Q. et al. Benefit of low-fat over low-carbohydrate diet on endothelial health in obesity // Hypertension, 2008, vol. 51, p. 376–382; Foo S.Y., Heller E.R., Wykrzykowska J. et al. Vascular effects of a low-carbohydrate high-protein diet // Proceedings of the National Academy of Sciences, 2009, vol. 106, p. 15418–15423; Lagiou P., Sandin S., Lof M. et al. Low carbohydrate-high protein diet and incidence of cardiovascular diseases in Swedish women: prospective cohort study // British Medical Journal. 2012 Jun 26; 344 doi: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.e4026>.

Раскопки могильников мезолита, неолита и бронзового века в СССР, Центральной Европе и на Балканах выявили огромную детскую смертность (иногда детских останков было вдвое больше, чем взрослых скелетов). Не было найдено эпохальных различий в продолжительности жизни взрослых людей. При разбросе средних значений от 27 до 50 лет жили они в среднем около 35 лет. По этому поводу В.П. Алексеев писал: «...стабильная низкая продолжительность жизни продолжает сохраняться и при переходе к земледелию... Таким образом, вопрос... о существовании направленных различий в продолжительности в общинах охотников и собирателей, с одной стороны, земледельцев, – с другой, – получает негативный ответ». ⁶⁴ К сходным выводам на основании анализа захоронений в Восточном Средиземноморье и на Балканах пришел Лоуренс Анджел. ⁶⁵

Итак, переход к земледелию привел к смене диеты и уменьшению роста людей, но не повлиял на продолжительность жизни. Остается неясным, связано ли уменьшение роста с подавлением нормального развития? Общепринято, что чем больше, тем лучше. Рослые мужчины нравятся девушкам, им легче сделать карьеру; в развитых странах люди выше, чем в развивающихся странах. Вместе с тем, Томас Самарас выдвинул гипотезу, что низкорослые люди имеют лучшее здоровье и дольше живут, чем люди высокого роста. Автор собрал данные, свидетельствующие, что у людей малого роста реже встречаются сердечно-сосудистые заболевания и рак. Среди американцев старше 100 лет большинство ниже среднего роста. Греки, китайцы Гонконга, японцы ниже северных европейцев и американцев, но живут дольше; жители Окинавы – мировые долгожители и самые маленькие среди японцев. ⁶⁶ Гипотезу Самараса подвергли критике. Было указано, что Самарас приводит только те данные, которые согласуются с его гипотезой. На самом деле, высокие люди реже болеют сердечно-сосудистыми и респираторными заболеваниями, хотя у них чаще встречается рак. ⁶⁷ Кроме того, американцы-долгожители – люди среднего, а не малого роста. ⁶⁸ От себя замечу некорректность сравнений Самараса, просмотревшего важность раздельного анализа роли наследственности и среды в продолжительности жизни и роста.

⁶⁴ Алексеев В.П. Глава 4. Демографическая и этническая ситуация // История первобытного общества. Эпоха классового разделения. М.: Наука, 1988, с. 309.

⁶⁵ Angel L.J. Health as a crucial factor in the changes... P. 51–73.

⁶⁶ Samaras T.T., Elrick H. Height, body size and longevity // Acta Med. Okayama, 1999, vol. 53, p. 149–169; Samaras T.T., Elrick H. Height, body size, and longevity: is smaller better for the human body? // West J Med. 2002, vol. 176(3), p. 206–208.

⁶⁷ Smith G.D. The conundrum of height and mortality // West J Med, 2002, vol. 176(3), p. 209.

⁶⁸ Gavrilova NS, Gavrilova LA. Physical and socioeconomic characteristics at young age as predictors of survival to 100: a study of a new historical data resource (U.S. WWI draft cards) // Living to 100 and beyond: Survival at advanced ages [online monograph]. The Society of Actuaries, 2008.

Глава 3. Гены, питание и потребности секса

3.1. Расы современного человека

Расы человека изображены еще на египетских фресках, где кроме кирпично-красных египтян, есть черные нубийцы, смугловатые «азиаты» (семиты) и белые ливийцы. Вместе с тем, египтяне, греки и римляне не пытались систематизировать внешний облик народов. Произошло это в Новое время, по завершении века Великих географических открытий, когда европейцы столкнулись со всем разнообразием людей, населяющих мир.

Первая попытка выделить человеческие расы принадлежит врачу и путешественнику Франсуа Бернье, опубликовавшему статью «Новое подразделение земли по различным видам или расам ее населяющим» (1684). Согласно Бернье человечество делится на четыре расы. Первая из них европейцы, арабы, индусы и американские индейцы. Вторая – негры. Третья – азиаты. Четвертую расу, лапландцев, Бернье считал дегенератами (он видел всего двух саами и они ему не понравились). Большое внимание галантный француз уделяет красоте женщин. Тут Бернье не имеет расовых предубеждений. Об африканках (вероятно, эфиопках) он пишет восторженно:

«Я также видел очень красивых среди черных из Африки, у них не было толстых губ и приплюснутого носа. Семь или восемь из них, ... были красоты столь поразительной, что по моему мнению превзошли Венеру из дворца Фарнезе в Риме. Прямой нос, маленький рот, коралловые губы, зубы слоновой кости, огромные и сияющие глаза с мягким выражением, грудь и все остальное иногда до предела совершенства. Я видел в Мока многих совершенно голых для продажи, и я могу сказать, что никогда я не видел ничего более прекрасного, но они были очень дорогие, так как их хотели продать в три раза дороже, чем остальных».⁶⁹

Создатель научной систематики живых организмов Карл Линней в книге «Система природы» (1735) описал четыре разновидности человека:

«1. *Americanus rufus* – американец. Красноватый, холерик, держится прямо, упорен, самодоволен, подчиняется обычаям. 2. *Europaeus albus* – европеец. Блондин, сангвиник, мускулист, подвижен, остроумен, изобретателен, подчиняется закону. 3. *Asiaticus luridus* – азиат. Желтоватый, меланхолик, жесткий, скупой, любит роскошь, одевается в широкие одежды, подчиняется мнению. 4. *Afer niger* – африканец. Черного цвета, флегматичен, вялого телосложения, хитер, равнодушен, малоподвижен, умаслен жирами, подчиняется произволу».⁷⁰

⁶⁹ Harris M. Our kind. New York: Harper & Row, Publishers, 1989, p. 182.

⁷⁰ Цит. по: Sauer N.Y. Applied anthropology and the conception of race: A legacy of Linnaeus // C. Gordon (Ed.) Race, ethnicity and applied bioanthropology (Bulletin No.13). Arlington, VA: American Anthropological Association, 1993, p. 79.

В последующих антропологических классификациях за основу брали физические признаки – цвет кожи, форму волос, форму головы и лица, рост, телосложение. Наиболее популярной в XVIII в. была классификация Блюменбаха (1776), различавшего пять рас: кавказскую (белую), монгольскую (желтую), эфиопскую (черную), американскую (красную) и малайскую (коричневую).

В конце XIX в. французский антрополог русского происхождения Иосиф Егорович Деникер разработал принцип классификации рас на основании сочетания определенных физических признаков (цвет кожи, тип волос, рост, форма головы, носа). При этом язык и этническая принадлежность во внимание не принимались. На основании подобного подхода Деникер выделил 7 основных рас, подразделявшихся на 29 локальных рас. Результаты своих исследований Деникер обобщил в книге «Человеческие расы» (1900), ставшей основой последующих расовых классификаций.

Для понимания биологического значения расы большую роль имели разработанные на основании учения Дарвина представления о видообразовании. Суть их в том, что виды животных, занимающие обширную, экологически разнообразную территорию, обычно являются сложными видами, состоящими из нескольких подвидов, приспособленных к местной среде. Подвиды отличаются от видов тем, что способны скрещиваться с подвидами того же вида и давать плодовитое потомство. При определенных условиях (чаще всего, при длительной изоляции) подвид утрачивает способность к скрещиванию с другими подвидами и становится новым видом.

К числу сложных видов относится *Homo sapiens*. При расселении человека в верхнем палеолите и мезолите происходило образование рас, соответствующее формированию подвидов. Как и для подвидов, для рас характерны наследуемые признаки, определенная территория обитания (позже нарушенная массовыми миграциями), способность давать плодовитое потомство при смешении с другими расами. Основные отличия рас от подвидов животных обусловлены тем, что человек меньше животных зависит от природы (огонь, одежда, искусственные жилища), легче преодолевает географическую изоляцию и смешивается в широких масштабах. В результате процесс видообразования, происходивший в палеолите, был остановлен и человеческие расы нигде не достигли уровня новых видов.

С середины XX в. началось изучение иммунологического и биохимического разнообразия людей – групп крови, полиморфизма белков, минерализации скелета, а позже – генома человека. Результаты этих исследований уточнили и расширили представления о генетическом разнообразии человечества. Вместе с тем, многие западные ученые отказались от понятия раса и перешли к рассмотрению популяций. Они утверждают, что индивидуальные различия людей перекрывают групповые различия, – ведь 99,9 % ДНК у всех людей одинакова. Кроме того, сам термин раса запятнан расовой практикой нацистов и расизмом белых в отношении цветных народов.

Если отбросить «политкорректность», где гораздо больше политики, чем корректности (ведь расизм возник не из-за термина), то остается критика биологической значимости рас. Аргумент противников рас, что ДНК людей на 99,9 % совпадают, означает признание наличия 0,1 % различий, что соответствует трем миллионам пар нуклеотидов ДНК. Этого вполне достаточно для различия рас. Исследование более пятидесяти этнических групп по четыремстам локусам различных участков генома выявили небольшие статистические различия по каждому

из локусов, но в совокупности по 400 локусам были получены вполне достоверные различия между расами.⁷¹

Наличие расовых типов, хотя бы под названием популяций, ни у кого сомнений не вызывают. Другое дело, что большие расы (негроидная, европеоидная, монголоидная, австралоидная) являются в известной мере абстрактными понятиями и не все малые расы в них легко включить. Но биологический смысл есть и в больших расах – они представляют главные ветви исторического древа человечества, от которых отходят веточки в виде малых рас.

Историю образования человеческих рас восстанавливают, изучая порядок возникновения и скорость накопления мутаций в ДНК митохондрий, передающейся по женской линии, в ДНК Y-хромосомы, наследуемой от отца, и в ДНК остальных хромосом, передающей наследственность от обеих родителей. В кратком виде полученные результаты можно обобщить следующим образом.

130 тыс. лет назад в Африке жили немногочисленные племена людей современного типа, всего не более 10 000 человек. Где-то 100 тыс. лет назад из них выделились предки бушменов и готтентотов и, немного позже, африканских пигмеев. Около 70 тыс. лет назад от тысячи до двух тысяч африканцев переправилась через пролив Красного моря в Йемен, положив начало населению неафриканского мира. Оставшиеся в Африке люди (кроме бушменов и пигмеев) постепенно приобрели признаки негроидной расы, а переселенцы вскоре разделились на две группы. Одни двинулись вдоль побережья Индийского океана и достигли Юго-Восточной Азии и Австралии 55–40 тыс. лет назад, дав начало австралоидной и монголоидной расам. Другие постепенно освоили Ближний Восток, приобрели признаки европеоидной расы, а затем расселились на восток – в Среднюю Азию и северную Индию, и на северо-запад – в Европу (40–30 тыс. лет назад).

35 – 30 тыс. лет назад, люди монголоидной расы появились в Восточной Азии, заняв земли, оттаявшие от ледников. Америку люди монголоидного типа осваивали через перешеек соединявший тогда север Сибири с Аляской. Переселялись они несколькими волнами 30 – 7 тыс. лет назад. Позже всего, 2–1 тыс. лет назад, полинезийские мореплаватели заселили острова Полинезии, а эскимосы Гренландию.

Молекулярно-генетические исследования подтверждают наличие ранее известных рас, и вносят уточнения в степень их близости. Из старых антропологических классификаций генетическим данным наиболее соответствует классификация Куна,⁷² выделявшего австралоидов, кавказоидов (европеоидов), монголоидов, негроидов и капоидов (бушменов и готтентотов). Последние вполне оправдано выделены в большую расу, ибо бушмены древнейшие из современных людей.

О русских. Нет нужды говорить, что русские европеоиды. Монголоидная примесь у большинства русских составляет всего 1–3 %, хотя у русских Башкирии она доходит до 10 %.⁷³ В Сибири, среди старожилов есть метисы. Внутри европеоидной расы русские севера относятся к северной малой расе, а остальные русские – к центральноевропейской расе. Более дроб-

⁷¹ Rosenberg N.A., Pritchard J.K., Weber J.L. et al. 2002. Genetic structure of human populations. *Science*, vol. 298: pp. 2381–2385.

⁷² Coon C.S. *The origin of races*. New York: Alfred A. Knopf. 1962, p. 3.

⁷³ Хуснутдинова Э.К. 2003. Этногеномика и генетическая история народов Восточной Европы. *Вестник РАН*, т. 73, сс. 614–621.

ные антропологические типы здесь рассматриваться не будут. К русским генетически наиболее близки белорусы, восточные украинцы, мордовцы, вепсы, марийцы, коми. Из западных европейцев наибольшее сходство у русских с голландцами и немцами средней Германии.

3.2. Гены, среда и питание

Люди по-разному усваивают продукты питания. Наиболее известен пример с молоком. Если дети в грудном возрасте легко усваивают молоко матери или кормилицы, то многие взрослые люди, выпив свежего молока, могут получить расстройство желудка и боли в животе. Дело в том, что у грудных детей вырабатывается фермент лактаза, расщепляющий молочный сахар лактозу на легко усваиваемые сахара галактозу и глюкозу. Это способность дети сохраняют до пяти лет. Затем большинство людей утрачивают способность вырабатывать лактазу. Исключение составляют жители Северной Европы, бедуины и несколько племен африканских скотоводов, – все они употребляют в пищу свежее молоко.

Среди народов мира недостаточность лактазы встречается у 3–5 % скандинавов, 15 % немцев, 17 % финнов, 20 % северных и 65 % южных итальянцев, 70–90 % арабов и африканцев (но только у 25 % бедуинов, 13 % туарегов и 22 % кочевых фульбе), у 80 % жителей Центральной Азии, 90 % – 100 % японцев и китайцев.⁷⁴ В северной Индии свежее молоко не переносят 50 % населения, в южной Индии – 80 %.⁷⁵ В России лактаза не вырабатывается у 30 % русских и у 60–80 % коренных жителей Сибири и Дальнего Востока.⁷⁶

Был выявлен ген, кодирующий выработку фермента лактазы, и регуляторный локус, контролирующий его активность. Именно в этом регуляторном участке произошла мутация, позволившая сохранить выработку фермента лактазы у взрослых людей. Дальнейший анализ показал, что матированный участок ДНК подвергся положительному отбору у северных европейцев в течение последних 5–9 тыс. лет.⁷⁷ Генетический отбор на сохранение у взрослых людей способности пить молоко, мог начаться в Северной Европе лишь после появления там скотоводства, то есть 5–9 тыс. лет назад. Причиной отбора скорее всего была нехватка кальция, необходимого для построения скелета. Ведь, когда кальция не хватает, люди страдают от размягчения костей и рахита.

В условиях туманного европейского севера у людей плохо вырабатывался витамин D, облегчающий абсорбцию кальция из пищи. Сам витамин D образуется в организме под действием солнечного света. Поэтому у северных европейцев произошел отбор на очень светлую кожу, не препятствующую проникновению ультрафиолетовых лучей. Но даже при светлой коже скудное солнце не спасало – витамина D вырабатывалось недостаточно. Не удивительно, что свежее молоко оказалось панацеей, ведь в нем много кальция, а фермент лактоза, так же как витамин D, облегчает абсорбцию кальция стенками кишечника.

Другие причины привели к способности усваивать молоко бедуинов и туарегов. Солнца в пустыне всегда в достатке и витамин D образуется в избытке. Зато там плохо с водой и с едой.

⁷⁴ Johnson J.D. The regional and ethnic distribution of lactose malabsorption. Adaptive and genetic hypotheses. In: Paige D.M., Bayless T.M., eds. Lactose digestion. Clinical and nutritional implications. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1981, pp.11–22.

⁷⁵ Tandon R.K., Joshi Y.K., Singh D.S. et al. Lactose intolerance in North and South Indians. Am. J. Clin. Nutr., 1981, vol. 35, pp. 943–946.

⁷⁶ Боринская С.А. Генетическое разнообразие народов. 2004. Природа, № 10, с. 23–32.

⁷⁷ Bersaglieri T., Sabeti P.C., Patterson N. et al. 2004. Genetic signatures of strong recent positive selection at the lactase gene. Am. J. Hum. Genet., 74, 1111–1120.

Рассчитывать приходится лишь на подручный скот, но пустить его под нож, значит обречь себя на голодную смерть. Между тем, молоко может не только напоить, но напитать. Так, скорее всего, возникли южные центры любителей свежего молока – бедуины и туареги пустынь и чернокожие пастухи африканских саванн. Остальные скотоводческие народы и земледельцы пьют кислое молоко и едят йогурт, творог и сыр, где лактоза, уже расщеплена. Жители Восточной Азии, Австралии, Океании, Западной Африки, индейцы Америки, вообще не использовали молочные продукты. Кальций они получали из морепродуктов, мяса животных и овощей.

Другим примером генетических различий в усвоении пищи являются аллергия на белки злаковых – пшеницы, ржи, проса и ячменя. Белки эти, известные как клейковина или глютен, придают упругость тесту при замешивании муки с водой и ценятся при выпечке хлеба. Однако у некоторых людей они вызывают заболевание, известное как целиакия. В результате аллергической реакции на глютен повреждается слизистая оболочка тонкого кишечника и нарушается всасывание в кровь питательных веществ. Возникают боли в животе, расстройство желудка и даже такие тяжелые осложнения как размягчение костей и железодефицитная анемия.

Целиакия связана с генами, кодирующими расположенные на поверхности лейкоцитов белковые молекулы, распознающие чужие белки. Древние аллели этих генов, сохранившиеся со времен палеолита, кодируют молекулы, запускающие аллергическую иммунную реакцию на глютен. Поздние аллели тех же генов кодируют белки, не реагирующие на глютен. В Европе частота целиакии нарастает с юго-востока на северо-запад. Если на юго-востоке Европы от целиакии страдает один из 500 человек, то в Ирландии – один из 100. Считают, что эти различия определяются сроками распространения земледелия, появившегося на юго-востоке Европы 7–8 тыс. лет назад. В Европе земледелие распространялось благодаря миграции ближневосточных земледельцев, устойчивых к глютену, и путем заимствования местными жителями. До Ирландии земледелие дошло всего 3 тыс. лет назад, причем доля пришлого населения была низка, а время на отбор коренных жителей, устойчивых к глютену оказалось недостаточным.

Аллергия к пищевым продуктам в слабой форме встречается значительно чаще, чем целиакия. При этом даже не слишком далекие народы могут иметь аллергию к различным продуктам. Так русские, литовцы и эстонцы наиболее чувствительны к рыбе, меду, цитрусовым и шоколаду, а шведы и датчане – к орехам, яблокам, арахису и киви.⁷⁸

Непереносимость к продуктам питания не самое главное в генетических различиях людей в усвоении пищи. Значительно важнее различия в скорости обмена веществ, продукции гормонов, склонности к отложению жира и скорости роста мышечной массы. Эти передающиеся по наследству признаки нередко являются адаптивными, возникшими в результате приспособления большого числа поколений к определенной географической среде. Адаптивные признаки могут совпадать с человеческими расами, но могут их и перекрывать, образуя адаптивные типы. Адаптивные типы – это норма реакции на факторы внешней среды, возникшие у разных популяций со сходной средой обитания. Адаптивные типы передаются по наследству, чем отличаются от акклиматизации – ненаследственных приспособительных реакций к среде обитания.

Основоположник учения об адаптивных типах, Татьяна Ивановна Алексеева, выделяет шесть адапционных типов: 1. Арктический – люди плотного сложения, с повышенным жиром-

⁷⁸ Eriksson N.E., Moller C., Werner S. et al. 2004. Self-reported food hypersensitivity in Sweden, Denmark, Estonia, Lithuania and Russia. *J. Invest. Allergol. Clin. Immunol.*, vol. 14, pp. 70–79.

вым и белковым обменом, высоким уровнем холестерина крови, развитой мускулатурой, ускоренными процессами роста, развития и старения; 2. Континентальный – очень плотное сложение, короткие ноги, склонность к повышенному отложению жира, слабая минерализация скелета; 3. Тропический – вытянутая форма тела, длинные конечности, пониженный обмен веществ, повышено число потовых желез; 4. Аридный – в жарких пустынях сходен с тропическим. Пониженный обмен веществ, отложение жира и развитие мускулатуры; 5. Высокогорный – массивный кости скелета – источник эритроцитов, цилиндрическая грудная клетка, высокая емкость легких, развитые капилляры. Замедлены процессы роста и старения. Долгожительство; 6. Тип умеренной зоны – по большинству признаков промежуточный между арктическим и тропическим.

В зависимости от адаптивного типа, люди по-разному усваивают пищу. Так эскимосы, имеющие высокую скорость обмена веществ (арктический тип), без вреда для здоровья съедают ежедневно по два килограмма мяса. Жители же тропического пояса, особенно люди южноазиатской расы, едят растительную пищу с минимальными добавками животного белка. Считают, что малый рост и худощавое телосложение южных азиатов возникли в результате длительной адаптации к недостатку животных белков.

Народы мира различаются и по склонности к ожирению. Для развития ожирения важное значение имеет повышенная секреция инсулина, гормона поджелудочной железы, регулирующего уровень глюкозы в крови. Инсулин облегчает поглощение и использование глюкозы мышечными и жировыми клетками и способствует накоплению в клетках жира. Он также подавляет активность ферментов, расщепляющих жиры. Задача инсулина – снизить уровень в крови глюкозы, поэтому его нехватка или утрата клетками чувствительности к инсулину приводит к развитию сахарного диабета, тяжелого заболевания, приводящего к сосудистой патологии, в конечном счете, к инсультам и инфарктам.

Диабет 1-го типа, когда секреция инсулина отсутствует или резко понижена, встречается у детей и составляет от 5 до 10 % от общего числа больных диабетом. Болезнь эта сопровождается не ожирением, а похуданием и без инъекций инсулина приводит к смерти. Диабет 2-го типа, когда клетки организма утрачивают чувствительность к инсулину, развивается обычно у взрослых и в пожилом возрасте. В 85 % случаев он сопровождается ожирением. В США диабет 2-го типа реже встречается у белых, чем у черных, индейцев и полинезийцев. Как многие заболевания, диабет 2-го типа возникает при сочетании наследственной предрасположенности (выделены гены, связанные с диабетом)⁷⁹ и нездорового образа жизни – неправильного питания и недостатка движения.

Сходные причины лежат в основе ожирения. Генетический компонент в ожирении несомненен. Исследования семей в нескольких поколениях и изучение близнецов показали, что вклад наследственности в ожирение колеблется от 30 до 70 %, с наиболее частой оценкой 50 %. Однако выделить гены, ответственные за ожирение, – задача непростая. Это не один и не два гена, а сотни генов. В 1996 г. была составлена карта генов ожирения человека. С той поры она многократно обновлялась. Согласно варианту от 2003 года всего известно 430 генов, маркеров и хромосомных участков, так ли иначе связанных с проявлением ожирения.⁸⁰

⁷⁹ Hanis C. L.; Boerwinkle E.; Chakraborty R. et al. 1996. A genome-wide search for human non-insulin-dependent (type 2) diabetes genes reveals a major susceptibility locus on chromosome 2. *Nature Genet.*, vol.13, pp. 161–166,

⁸⁰ Snyder E.E., Walts B., Pe'russe L. et al. 2004. The Human Obesity Gene Map: The 2003 Update. *Obesity Res.*, vol. 12, pp. 369–439.

Существуют значительные расовые и этнические различия в склонности людей к ожирению. Так массовое ожирение характерно для индейцев пима, живущих в Аризоне. Очень много толстых среди полинезийцев. При сравнении основных расовых групп в США наиболее полными оказались мексиканцы (испано-индейские метисы), затем шли черные, далее белые и наиболее худыми оказались выходцы из Восточной Азии – китайцы и филиппинцы. Показано также, что среди пожилых афроамериканок процент ожиревших вдвое выше, чем среди белых женщин того же возраста.

Несколько слов о веществах, связанных с питанием. Как известно, люди добавляют для вкуса специи. У некоторых народов пища такая острая, что мало переносима для чужестранцев. Раньше считали, что это чисто культурные традиции. Сейчас не исключают, что высокая переносимость острых приправ, имеет как культурные, так и биологические предпосылки. Показано, что 20–30 % жителей Эфиопии и Йемена, употребляющие много перца, способны быстро расщеплять и выводить из организма антидепрессанты и некоторые другие лекарства. У европейцев таких людей 2–5 %. Выяснилось, что эта особенность связана с наличием экстракопий гена, кодирующего фермент, разлагающий чужеродные вещества, поступившие в организм.

Гораздо определеннее данные об генетических различиях в переносимости спиртных напитков. Выяснено, что у жителей Восточной Азии преобладают мутация гена, кодирующего фермент, ускоряющий переход этанола в ацетальдегид, действие которого известно нам по похмельному синдрому. Подобная мутация встречается у 76 % китайцев и 86 % тайваньцев. Поэтому китаец, выпивший рюмку ханши, получит концентрацию альдегидов в крови в 30 раз большую, чем финн или русский, выпивший стопку водки. Ведь частота мутации гена, кодирующего фермент, ускоренно расщепляющий этанол в ацетальдегид, у финнов равна нулю, а у русских 6 %.⁸¹ Зато финны и русские, не испытывая особых мук от приема больших доз спиртного, легко становятся алкоголиками. Поэтому вопрос, что лучше: страдать по-китайски из-за рюмки рисовой водки, или распивать бутылку за бутылкой портвейн в электричке, едущей по маршруту Москва – Петушки?

В заключение темы антропология питания могу сказать следующее. Мы все очень похожие и в то же время разные. Мы похожи потому, что мы дети планета Земля и, переехав на другой континент, попадаем не на Марс или Сатурн, а на ту же Землю и нередко в сходные природные условия. Скажем, как русский, переехавший в Канаду. И все же мы разные. Разные потому, что Земля все-таки разнообразна и будущие расы и этносы приспособлялись к разной среде обитания тысячи и десятки тысяч лет. Поэтому кажется разумным питаться в первую очередь тем, что производит земля наших дедов и прадедов. Это не означает отказ от заморских фруктов и вин или рыб из дальних морей. Все плоды Земли и кулинарии мира к нашим услугам. Но как основа питания, лучше все-таки придерживаться своего. Не всегда чужое значит лучшее.

3.3. Сексуальное разнообразие человечества. Расовые различия

Данные об особенностях анатомии, полового развития и поведения трех больших рас человечества – негроидов (черных), европеоидов (белых) и монголоидов (восточных азиатов, желтых), приведены канадским психологом Филиппом Раштоном в скандально известной книге «Расы, эволюция и поведение» (1995). В ней автор пишет о вещах, ставшими табу

⁸¹ Там же.

в наше политкорректное время. Согласно Раштону, желтые, черные и белые различаются по сексуальной потенции и уровню интеллекта. У желтых небольшой член и умеренные половые потребности, они замкнуты и застенчивы. Желтокожие умны, миролюбивы, все продумывают наперед. Черные противоположны желтым с точностью до наоборот. Белые где-то посередке. По уму ближе к желтым, по общительности к черным, насчет размеров и потребностей – от желтых ушли, к неграм не пришли.

Надо ли говорить, что книга всколыхнула американскую и канадскую прессу, либеральную профессуру, студентов. Были демонстрации, угрозы. Раштон еле удержался в своем университете. Спас закон об академической свободе и незаметная, но действенная поддержка тайных расистов. Но от правительственных фондов его отрезали раз и навсегда. Зато американский Фонд Пионеров, открыто поддерживающий идею о неравенстве человеческих рас, отблагодарил автора премией в 750 000 долларов. В настоящее время Раштон директор Фонда Пионеров и продолжает преподавать в Университете Западного Онтарио.

Мне довелось провести несколько часов с Раштоном и могу заверить, что он не одержим неприязнью к неграм. Просто он ученый, который не боится идти в разрез с господствующими взглядами. Сказанное не значит, что гипотеза Раштона о связи интеллекта с сексуальными потенциями человеческих рас не имеет изъянов. Наиболее сомнительными выглядят положения о надежности оценки ума по тестам на коэффициент интеллекта (скорее они определяют способности к хорошей успеваемости) и об умственном превосходстве желтых над белыми, что явно противоречит значительному превосходству европеоидов над монголоидами по вкладу в науку и культуру. Список можно продолжить, но в мою задачу не входит критический разбор идей Раштона. Ограничусь собранными в книге данными о межрасовых различиях в половых признаках и половом поведении. Итак, Раштон пишет:

«С VIII по XVI век арабская мусульманская литература описывает черных африканцев, мужчин и женщин, как людей с высокой сексуальной потенцией и большими половыми органами. Европейские антропологи XIX века сообщали о различиях в положении женской половой щели (самая высокая у восточных азиаток, самая низкая у черных, средняя у белых) и угле мужской эрекции (у азиатов параллельно телу, у черных под прямым углом). Они утверждали, что у восточных азиатов вторичные половые признаки (мускулатура, ягодицы и груди) наименее заметны, а у черных – больше всего.

Можно ли принять всерьез ранние сообщения на столь деликатную тему? Современные данные, по-видимому, подтверждают эти ранние наблюдения. По всему свету агентства ВОЗ раздают бесплатные презервативы, чтобы остановить распространение СПИДа и спасти жизни людей. Размер презерватива важен при использовании, поэтому агентства учитывают при раздаче размеры половых членов. Всемирная Организация Здравоохранения предписывает презервативы 49 мм шириной для Азии, 52 мм для Северной Америки и Европы и 53 мм шириной для Африки. Китай теперь делает собственные презервативы – 49 мм.

Расовые различия в размере яичек тоже были измерены (азиаты = 9 г., европейцы = 21 г.). Это не только потому, что европейцы несколько крупнее. Различия слишком велики. Статья, вышедшая в 1989 г. в ведущем британском научном журнале Nature (Природа), сообщает, что эти различия в размере яичек означают, что белые за день производят в два раза больше

спермы, чем азиаты. До сих пор у нас нет информации о соответствующих измерениях у черных».⁸²

Согласно Раштону средние размеры возбужденного полового члена у восточных азиатов 10–14 см в длину и 3,2 см в диаметре, у белых – 14–15 см в длину и 3,8 см в диаметре, у черных – 15,9 – 20,3 см в длину и 5 см в диаметре. Размеры клитора также различаются. У европейских женщин – 3 см, у негритянок – 5 см. У азиаток влагалище меньше, а у негритянок больше, чем у европейских женщин. Следует заметить, что все эти данные приблизительны. Размеры членов у мужчин как правило завышены, поскольку мужчины с маленькими членами избегают обследований. Данные о женщинах страдают другим недостатком – малым числом обследованных. Тем не менее, в общем виде, можно принять вывод Раштона, что половые органы у негров крупнее, чем у белых, а у восточных монголоидов меньше.

Раштон цитирует работы показавшие, что уровень мужского полового гормона тестостерона у американских негров выше, чем у белых. Более того, рак простаты, связанный с высоким уровнем тестостерона, у негроидов встречается чаще, чем у белых, а последних чаще, чем у монголоидов. Точно так же женский половой гормон гонадотропин у африканок из Нигерии значительно выше, чем у японок. Женщины разных рас различаются по частоте родов двойняшек. На 1000 родившихся число пар близнецов было 4 у монголоидов, 8 у европейцев и 16 у негров.

Расовые различия по половым гормонам не столь однозначны как следует из работ, цитируемых Раштоном. Исследования, проведенные в Африке показали, что уровень тестостерона у местных жителей значительно ниже, чем у американцев, как черных, так и белых. Скорее всего, это связано с недостаточностью питания африканцев. Поэтому нужны данные, подтверждающие что при улучшении питания негры обгоняют другие расы по уровню половых гормонов.

Наиболее спорны свидетельства о более высокой половой активности негроидов по сравнению с европеоидами и монголоидами. По Раштону тут все совершенно четко – негры раньше начинают половую жизнь, они чаще совокупляются и больше склонны к случайным связям, чем белые и, тем более, монголоиды. Он приводит результаты опросов о частоте секса супружеских пар разных рас. Согласно опросу за 1951 г., жители Океании и американские индейцы занимаются сексом 1–4 раза в неделю, белые американцы 2–4 раза, а негры от 3-х до 10-ти раз. Более поздние опросы, приведенные Раштоном, подтверждают эти оценки. Так молодые супруги Китая и Японии занимаются сексом 2–3 раза в неделю, американцы 4 раза, а американские негры 5 раз.

Известны и другие опросы, где первенство по частоте секса явно принадлежит белым. Так Durex, один из крупнейших производителей презервативов, ежегодно проводит секс-опросы. В 2004 г. после опроса 350 тыс. человек из 41 стран мира, чемпионами по частоте секса оказались французы – 137 раз в год; им лишь немного уступали греки и сербы. Южноафриканцы (черные, мулаты и белые) заняли 13-ое место (114), монголоиды тай – 24-ое место (103), знойные бразильцы – мулаты и квартероны, – 33-е место (96). Последние места заняли монголоиды: сингапурцы и гонконгцы – 79, и японцы – 46 раз в год, в три раза реже, чем французы. В 2005 г. опросили 317 тыс. человек из 41 страны. На первом месте оказались греки – 138 раз в год,

⁸² Rushton J.P. Race evolution and behavior. 2nd Special Abridged Edition. New Brunswick, N.J.: Transaction Publishers. 2000, pp. 41–42.

второе и третье места заняли хорваты и сербы, французы опустились на шестое место – 120. На 13-ом месте испано-индейские метисы чилийцы – 112. Южноафриканцы на 15-ом месте – 109. Последние три места занимают Индия, Сингапур и Япония – 75, 73 и 45 раз в год.⁸³

Если же свести все к трем расам, о которых пишет Раштон, то японцы и китайцы, судя по многочисленным опросам, действительно намного сдержаннее в половом плане, чем, скажем, греки или французы. Вопрос о сексуальности африканцев остается открытым, хотя бразильцы и южноафриканцы явно не превосходят европейцев. Кроме того, остается неясным, насколько в сексуальной активности значима генетика, а не образ жизни и культурные традиции? Мне лично кажется, что Раштон прав и что сексуальная активность действительно нарастает по градиенту желтые – белые – черные, но доказательств пока недостаточно.

3.4. В ободрение мужчин с малым членом

Миллионы мужчин опечалены размером своего полового члена. Подросток с ненавистью смотрит на цифры на линейке; ей он измеряет натруженный рукой член. Цифры явно не дотягивают до заветных 14 см – среднего размера у европейских мужчин. Жизнь кажется черной и перспективы безотрадными (не знаю, что думают азиатские подростки – у них еще меньшие размеры). Незадачливые подростки и еще чаще небогатые мужчины покупают мази и таблетки, «гарантировано» отращивающие мужской корень, либо обращаются к извлеченным из Интернета приемам тибетцев или полинезийцев, способным при должном старании творить чудеса. Те, у кого есть средства, идут к хирургам на несколько сантиметров увеличивающих мужское самоуважение. Ныне это стало модным в России и давно уже популярно в США, где в очереди на операции записаны мужчины всех слоев и профессий, от актеров до индейских вождей.

На самом деле, все далеко не столь трагично. Мужчины – обладатели скромных и даже средних размеров, склонны их недооценивать (парадокс «вида сверху»). Даже меряют они зачастую неправильно и обычно не в свою пользу. Главное же, многие не понимают, что основные эрогенные зоны женщины расположены у входа во влагалище, а не внутри, и член, более чем вдвое превышающий 8 см влагалища, напрасная трата плоти. В этом отношении, гораздо важнее не длина, а толщина члена. А еще важнее эмоциональный настрой женщины. Все же есть немало женщин (около 30 %), для которых мужской размер *значит*. Часть женщин способна испытывать маточный оргазм, если мужчина «доберется» до шейки матки (для этого член должен быть подходящей длины). Для других женщин решающее значение имеет сам вид органа любви избранника. Тут уже включается не столько физиология, сколько психология.

Итак, обладателям небольших членов (в пределах нижней границы нормы) унывать не стоит – 70 % женщин их оценит не меньше, чем гордых владельцев крупных форм. Иногда даже больше, ведь женщине с коротким влагалищем больно предаваться утехам с половым гигантом. Наконец, есть насадки, позволяющие добраться до шейки матки самой привередливой женщины. И все же многие мужчины безутешны и всерьез подумывают об операции. Но у меня есть гипотеза, пока чисто умозрительная, что обладатели малых членов имеют важное преимущество перед владельцами крупных размеров, о котором по молодости не догадываются. Речь идет о способности к эрекции в преклонном и даже старческом возрасте. Считаете, что это неважно? Очень даже важно – вот доживете до моих лет, узнаете.

Представим два мужских члена в виде цилиндрических тел – одно размером с сардельку, другое – с батон колбасы. Оба тела могут менять размеры; в спокойном состоянии они полу-

⁸³ <http://www.durex.com/cm/gss2004result.pdf> and <http://www.durex.com/cm/gss2005result.pdf>.

спущены на манер воздушного шарика, из которого вышла часть воздуха. Чтобы вновь раздуть шарик, в него надо закачать воздух: чтобы цилиндр полового члена достиг полного объема и стал твердым, в него должна поступить кровь. Спрашивается, какой из двух упомянутых цилиндров легче заполнить кровью? Вы скажете, что дело обстоит не столь примитивно: эрекция сложный процесс и пенис – не воздушный шарик. Все верно, не шарик, и кровь в половой член поступает по кровеносным сосудам, от состояния которых зависит качество эрекции.

Кратко напомним анатомию полового члена и как он заполняется кровью при эрекции. Похожий на трубку мужской половой член или пенис внутри состоит из трех цилиндров с общим мясистым колпачком (головкой) на конце. На большей части его длины идут два тесно прилегающих друг к другу трубчатых тела, называемых пещеристыми телами. Под ними проходит третья трубка – губчатое тело, внутри него находится уретра. Пещеристые тела пронизаны крупными венами, почти пустыми до момента наступления эрекции. Все три тела покрыты тонкой оболочкой из мышц. Есть еще парные мышцы, соединенные с основанием пениса. Сокращаясь и перекрывая вены, они способствуют эрекции, прекращая отток крови из пениса. Однако сами по себе эти мышцы не производят эрекцию – она наступает при наполнении пениса кровью.

Для простоты изложения примем, что у мужчины нет проблем с иннервацией пениса, продукцией мужских гормонов и психикой, и для наступления эрекции необходим только приток крови в пенис и удержание ее там (в большинстве случаев это и есть проблема импотенции). Эрекция начинается с увеличения притока артериальной крови: заполняется сеть пустых вен, пролегающих в пещеристых и губчатом телах, пенис утолщается и удлиняется до тех пор, пока не наполнится кровью до отказа. Одновременно сокращаются парные мышцы, сжимая основание пениса и перекрывая отток из него крови, что обеспечивают жесткость эрекции. Когда наступает эякуляция, семенная жидкость выталкивается в уретру. Мышцы пениса резко и ритмично сокращаются, выбрасывая эякулят. В это время мы испытываем оргазм.

Основной причиной, вызывающей слабую эрекцию, называют циркуляторную недостаточность. В этом повинен холестерин, откладывающийся в виде бляшек на стенках кровеносных сосудов, питающих пенис. Бляшки холестерина делают сосуды негибкими и препятствуют кровотоку. Кровь приливает в пещеристые тела медленно или вовсе не приливает, что становится причиной отсутствия эрекции. Таким видом ослабленной эрекции обычно страдают пожилые мужчины, но циркуляторная недостаточность пениса встречается и у молодых мужчин. Сосудистая импотенция появляется не только из-за плохого притока крови (артериального снабжения), но из-за быстрого венозного оттока. Причины его также связаны с сосудистыми патологиями.

Итак, эрекцию обеспечивает разветвленная кровеносная система пениса. Система намного более сложная, чем цилиндры, упомянутые в начале нашего разговора, но имеющая одно с ними общее свойство – размерность. Площадь кровеносных сосудов в половом члене крупных размеров в разы превосходит площадь сосудов в малом члене. Соответственно, вероятность задержки притока артериальной крови (и ускоренного венозного оттока) в разы больше. Отсюда напрашивается вывод, что пожилой и даже старый мужчина с небольшим членом имеет больше шансов почувствовать себя молодым, чем владелец некогда грозного оружия, восхитавшего (и пугавшего) женщин.

3.5. Гомосексуализм

Гомосексуализм буквально означает секс с себе подобным. Первая половина слова берет начало от греческое *homos* – подобный, а не латинского *homo* – мужчина, поэтому гомосексуализм включает однополую любовь как мужчин, так и женщин. В наши дни приверженцев мужской однополой любви называют геями, от английского *gay* – веселый, а поклонниц любви женщин – лесбиянками, от острова Лесбос, где жила певица женской любви, древнегреческая поэтесса Сафо.

Сведения о числе геев и лесбиянок среди населения противоречивы. По разным оценкам их число составляет от 1 % до 10 % от общей популяции. Согласно опросу, проведенному во время выборов 2004 года в США, 4 % избирателей определили себя как геи или лесбиянки. Гомосексуализм, открытый и скрытый, встречается на всех континентах, и частота его, по видимому, не связана с расовыми различиями.

Гомосексуальная половая ориентация определяется сочетанием генетической предрасположенности и гормональных воздействий на развивающийся мозг плода. Влияние воспитания и культурных традиций также имеет значение, но, главным образом, на проявление бисексуальности (интереса к обеим полам), к чему люди предрасположены гораздо чаще, чем к «чистому» гомосексуализму.

О зависимости гомосексуализма от генов наиболее убедительно свидетельствует факт, что однояйцовые близнецы со 100 % сходством генома гораздо чаще имеют одинаковую половую ориентацию, чем двуяйцовые близнецы одного пола, имеющие на 50 % сходный геном.⁸⁴ Однако ген гомосексуализма пока не найден. Зато показано, что некоторые структуры мозга у мужчин гомосексуалистов по размерам занимают промежуточное положение между мозгом гетеросексуальных мужчин и женщин. Это свидетельствует, что гомосексуальная ориентация закладывается в период эмбрионального формирования структур мозга.

Вопреки библейским преданиям о происхождении Адама из ребра Евы, в половой дифференцировке человека все происходит наоборот. Зародыши млекопитающих развиваются по женскому типу, если на ранних стадиях развития они не получают высокие дозы мужского полового гормона – тестостерона. Это происходит благодаря наличию в мужской Y-хромосоме гена, запускающего формирование зачатков яичек. Именно эти зачатки выделяют тестостерон в количествах, достаточных для направленного развития по мужскому типу. В последующей дифференцировке начинает действовать еще один гормон, определяющий развитие мужского члена, а не клитора с влагалищем.

На более поздних стадиях эмбрионального развития, когда происходит дифференцировка структур мозга, есть период формирования чувствительных к гормонам рецепторов на поверхности клеток. Появляются рецепторы, чувствительные к мужским гормонам – андрогенам, в том числе, тестостерону, и к женским гормонам – эстрогенам, выделяемыми яичниками. Именно в это время определяется половая ориентация будущих мужчин и женщин. Нарушения в чувствительности рецепторов или необходимого баланса гормонов, продуцируемых зародышем и поступающих от матери, может привести к необратимой гомосексуальной половой ориентации.

⁸⁴ <http://en.wikipedia.org/wiki/Homosexuality>.

Сказанное не означает, что в половых предпочтениях человека действует закон «все или ничего». На самом деле, границы человеческой сексуальности расплывчаты и кроме ярко выраженных «нормальных» и гомосексуалистов существует многочисленная категория бисексуальных мужчин и женщин, способных испытывать половое влечение как к противоположному, так и к своему полу. Биологическая природа бисексуальности недостаточно изучена, но, несомненно, ее проявление в очень большой степени зависит от воспитания, культурных традиций и обстоятельств жизни.

Именно так можно объяснить разительные различия в сексуальной практике соседних племен папуасов Новой Гвинеи или смены сексуальных традиций в ходе истории этносов, например, переход от 100 %-ной бисексуальности мужчин эллинов к осуждению однополых связей у византийцев и греков XIX–XX вв. Стоит вспомнить ранних американских пуритан и сравнить их с «поголубевшими» потомками среди интеллектуалов Манхэттена. Смена сексуальных традиций этносов – наиболее слабый пункт в претензиях гомосексуальных пар брать на воспитание детей. Настоящим гомосексуалистом ребенок с нормальной половой ориентацией не станет, но вполне может приобрести стремление к бисексуальному разнообразию.

Здесь я завершаю антропологический раздел описания запросов человеческой плоти. В следующем разделе эта тема рассматривается в этнографическом аспекте, применительно к быту и культуре народов Мира.

Часть II. Как люди едят и любят

Глава 4. Австралийские аборигены

4.1. Австралия

Австралия – самый маленький материк на Земле. Площадь Австралии, включая остров Тасманию, составляет 7,7 млн. кв. км, что почти на четверть меньше Европы (около 10 млн. кв. км). В противоположность Европе, Австралия не изрезана морями и заливами. Облик ландшафтов определяется монотонными равнинами и плато. На востоке материка расположены невысокие, но живописные Голубые горы, достигающие на юге высоты украинских Карпат – выше 1800 м. Это единственный район, где зимой выпадает много снега. В Австралии жаркий климат, хотя на юге он мягче и сопоставим с климатом Средиземноморья. Тасмания имеет умеренный климат.

Австралия крайне засушлива – 70 % материка получает меньше 500 мм осадков в год. Лишь Тасмания и прибрежные районы севера, востока и юго-запада получают больше осадков. Соответственно, вся центральная Австралия – это пустыня и полупустыня. Ближе к побережью начинается почти непроходимый скраб, – густые заросли кустарников и кустарниковых эвкалиптов, и лишь в зонах увлажнения появляются высокорослые эвкалиптовые леса и злаковые саванны. На крайнем севере, где осадков выпадает больше 1250 мм, растут влажные тропические леса. Австралия – заповедник примитивных млекопитающих: сумчатых – кенгуру и вомбатов, и яйцекладущих однопроходных – ехидны и утконоса. Из плацентарных водятся грызуны, летучие мыши и одичалая собака динго, попавшая в Австралию вместе с человеком.

Первые люди появились в Австралии около 60 тыс. лет назад. Это были предки австралийских аборигенов. Они перебрались из Юго-Восточной Азии через узкий пролив, отделявший еще полуостровную Индонезию (полуостров Сунда) от материка Сахул, разделившийся позже на Австралию, Новую Гвинею и Тасманию. Уровень океана был тогда на 150 метров ниже, чем сейчас, и для переправы было достаточно плота из нескольких связанных деревьев. 12 тыс. лет назад, в результате подъема уровня моря, Новая Гвинея и Тасмания отделились от Австралии, а полуостров Сунда распался на острова Индонезии. Так произошла изоляция Австралии от остального мира.

Современная Австралия заселена недавними эмигрантами из Великобритании и других стран Европы. Этих англоязычные эмигранты теперь называются австралийцы, а коренные жители – аборигены или, в просторечии, *або*. Австралийцев – 19 млн., аборигенов – около 400 тысяч. Тем не менее, именно, аборигены представляют интерес для людей, интересующихся культурой народов мира.

4.2. Аборигены

Внешний облик, языки

Аборигены или коренные жители Австралии принадлежат, к австралоидной расе. На взгляд европейцев, аборигены красотой не блещут. У них темно-шоколадная, почти черная кожа, волнистые или кудрявые волосы, очень широкий бесформенный нос, толстые губы и развитое надбровье. У мужчин обильный рост волос на лице и теле. Телосложение худощавое, несколько астеничное; рост средний, иногда высокий. Объем мозга один из самых низких в мире, что не раз использовали для доказательства умственной отсталости аборигенов. Но нужно помнить, что объем мозга положительно связан с мышечной массой тела (поэтому у мужчин мозг больше, чем у женщин), а масса тела у аборигенов мала.



Атака с бумерангом. Племя луритья. Центральная Австралия. 1920. Автор: Herbert Basedow. Wikimedia Commons.



Аборигенка с ребенком. Западная Австралия. 1916. Национальный музей Австралии. Автор: Herbert Basedow. Wikimedia Commons.

Несмотря на обширность континента, локальные различия невелики. Аборигены юга Австралии ниже ростом, чем северяне, более широконосы и волосаты. Племена в низовьях реки Муррей исключительно волосаты: длина волос на груди и теле мужчин достигает до 10 см, и даже у женщин растут борода и усы.⁸⁵ В Центральной Австралии, у детей, при очень темной коже, нередко светлые, даже белокурые волосы. С возрастом, волосы темнеют и приобретают каштановый или рыжеватый оттенок. Чистокровные аборигены Тасмании (ныне остались только метисы) имели курчавые, как у папуасов, волосы и самый широкий нос в мире.

⁸⁵ Stirling E.C. Aborigines. In Handbook of South Australia. Adelaide, 1914.

Австралийские аборигены подразделялись на племена. К концу XVIII в. (времени прихода европейцев) в Австралии жило 400–700 племен. Численность племени составляла от 100 до 1500 человек. Каждое племя имело свой язык или диалект языка, обычаи и территорию проживания. Крупные племена, занимающие большую территорию, могли говорить на родственных диалектах одного языка. В свою очередь, соседние племена также нередко говорили на разных диалектах одного языка. До начала колонизации европейцами в Австралии насчитывалось около 200 самостоятельных языков, не считая диалектов.

Материальная культура

Аборигены были охотниками и собирателями, жившими в каменном веке. Мужчины занимались охотой на кенгуру и других сумчатых, страуса эму, птиц, черепах, змей, крокодилов, ловили рыбу. При охоте нередко использовали прирученных динго. Женщины и дети собирали орехи, семена, ягод, съедобные корни, птичьи яйца, насекомых и личинки. Женщины готовили пищу и переносили нехитрый скарб во время кочевки. Аборигены вели кочевой образ жизни и спали в наскоро возведенных шалашах и под открытым небом. Лишь при продолжительных стоянках строили постоянные шалаша. Одежды у них почти не было, – носили набедренные повязки или ходили голые. Тело раскрашивали. Аборигены не знали лука и стрел и при охоте использовали копья, дротики с копьёметалкой и некоторые племена – бумеранги. Для ловли рыб применяли остроги, лески с крючком и специальные рыбные ловушки.

Религиозные воззрения

В отличие от примитивного быта, духовная культура австралийских аборигенов была довольно развитой. Окружающий мир воспринимался ими как единство духов, людей, животных и природы. Центральное место занимала мифология цикла *Времена снов*, объединяющая прошлое, когда произошло сотворение мира, настоящее и будущее. Важную роль в актах творения имел *Радужный Змей*, создатель гор и пещер. Вселенная аборигенов состояла из неба, земли и подземного мира. Лучшим местом было небо, где жили души умерших и божественные существа. На небесной равнине много воды и царит изобилие. Звезды – это костры стоянок небесных жителей. Сильные шаманы могут путешествовать на небо и возвращаться на землю. Аборигены почитали и боялись шаманов, владевших магией и колдовством. Но и простые люди прибегали к магическим обрядам для удачной охоты, любовных успехов и нанесения вреда врагу.

4.3. Еда и каннибализм аборигенов

Пища

Приготовление пищи сложностью не отличалось. Фрукты, ягоды и насекомых ели в сыром виде. Остальные продукты жарили или запекали. Огонь поучали трением двух кусков дерева. Работа по извлечению огня занимала от получаса до часа. Убитую дичь бросали прямо в костер, затем, когда сгорала шерсть, вынимали, потрошили, счищали остатки шерсти и запекали на углях. Так готовили мясо, рыбу и небольших черепах. Если животные были крупными, как кенгуру, то мясо оставалось полусырым. Нередко с него стекала кровь, это считалось деликатесом. Орехи, семена, корни запекали в пепле костра. Более изысканным было приготовление пищи в земляной печи. Для земляной печи копали яму глубиной в полметра и разводили в ней костер, куда клали камни. Когда костер прогорал, уголь и пепел удаляли; в яме оставляли

лишь раскаленные камни. Туда клали крупную дичь, рыбу и овощи. Больших черепах обкладывали раскаленными камнями и готовили прямо в панцире.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.