

Голая обезьяна

Десмонд Моррис

Перевод с английского В. В. Кузнецова под редакцией С. А. Степанова

ПРЕДИСЛОВИЕ

Существует сто девяносто три вида мелких и крупных обезьян. Сто девяносто два из них имеют волосяной покров. Исключение составляет голая обезьяна, именуемая себя *Homo sapiens* (Человек разумный). Этот своеобразный и весьма процветающий вид тратит уйму времени на изучение мотивов своего поведения и столько же на то, чтобы упорно пренебрегать основными из них. Он гордится тем, что наделен мозгом, который больше, чем у других приматов, но пытается скрыть тот факт, что у него также самый большой пенис, напрасно приписывая эту честь могучей горилле. Человек - чрезвычайно сильная, голосистая, предприимчивая и в высшей степени стадная обезьяна. Самое время изучить характер ее поведения.

Я зоолог, а голая обезьяна - животное. Она представляет подходящую тему для моего пера, и я больше не собираюсь откладывать его в сторону только потому, что ее поведение подчас необъяснимо и производит странное впечатление. Мое оправдание заключается в том, что, со всей своей эрудицией, *Homo sapiens* так и остался голой обезьяной. Приобретая новые, возвышенные мотивы своего поведения, он не утратил ни одного из прежних, низменных. Подобное обстоятельство зачастую досаждало ему, однако древние инстинкты были с ним миллионы лет, в то время как новые - самое большее - каких-нибудь несколько тысяч лет. И стало быть, быстро стряхнуть с себя генетическое наследство своей эволюции нет никакой надежды. Если бы человек смирился с этим фактом, то стал бы гораздо менее озабоченным и более законченным животным. Возможно, здесь способен помочь зоолог.

Одна из самых странных особенностей предыдущих исследований поведения голой обезьяны заключается в том, что в них почти никогда не обращали внимания на очевидное. Прежние антропологи мчались сломя голову в самые немыслимые уголки планеты, чтобы разобраться в существе нашей природы, углубляясь в настолько нехарактерные культурные дебри, что о них почти нечего сказать.

Затем они вернулись с поразительными фактами относительно своеобразных привычек спаривания, странных систем родства или зловещих ритуалов, практикуемых этими племенами, и использовали этот материал, словно он имеет самое важное значение для поведения нашего вида в целом. Разумеется, исследования, проведенные этими учеными, были чрезвычайно интересны и полезны, показав нам, что может произойти, когда сообщество голых обезьян оказывается загнанным в культурный тупик. Они показали, сколь далеко наше поведение может отойти от нормы, не приводя к полному социальному коллапсу. Однако мы ничего не узнали о типичном поведении типичных голых обезьян. Это можно осуществить лишь посредством изучения общих поведенческих особенностей, свойственных обычным преуспевающим представителям основных сообществ - типичным индивидам, которые образуют подавляющее

большинство вида. С точки зрения биологии, это единственный верный подход к решению проблемы. Выступая против него, антрополог старой школы стал бы утверждать, что его технологически простые племенные сообщества находятся ближе к существу проблемы, чем представители более развитых цивилизаций. Осмелюсь утверждать, что это не так. Простые племенные сообщества, существующие в настоящее время, не примитивны; они представлены в ложном свете. Подлинно первобытные племена отошли в прошлое тысячи лет назад. Голая обезьяна - вид животного-исследователя, так что всякое общество, которое не сумело продвинуться, в известном смысле оказалось обществом неудачников, "пошло не туда". Произошло нечто такое, что задержало его развитие и препятствует естественным тенденциям вида, направленным на исследование окружающего мира. Характеристики, которые прежние антропологи изучали у этих племен, вполне могли оказаться теми самыми признаками, которые мешали прогрессу данных сообществ. Поэтому опасно использовать эту информацию как основу для выработки общей схемы нашего поведения как вида.

Напротив, психиатры и психоаналитики держались ближе "к телу" и сосредоточивали свое внимание на клинических исследованиях типичных представителей вида. Хотя многое полученное ими не страдает неполнотой антропологической информации, оно существенно смещено. Индивиды, на основании исследования которых ученые делали свои выводы, несмотря на их общее происхождение, были отмечены того или иного рода отклонениями от нормы или оказались попросту неудачниками. Будь они полноценными, преуспевающими и, следовательно, типичными индивидами, они не стали бы обращаться за помощью к психиатру и не пополняли бы его картотеку. Повторяю: я не хочу преуменьшать значения такого рода исследований. Их результаты дали нам неоценимую возможность понять, каким образом может нарушиться характер нашего поведения. Просто я полагаю, что при обсуждении биологической природы нашего вида в целом, нецелесообразно переоценивать роль предыдущих антропологических и психиатрических данных.

(Хочу добавить, что ситуация в антропологии и психиатрии быстро меняется. Многие ученые, работающие в этих областях, признают недостатки прошлых исследований и все чаще обращаются к изучению типичных, здоровых индивидов. Один ученый недавно признался: "Мы ставили лошадь впереди телеги. Мы обследовали ненормальных людей и только теперь, с некоторым опозданием, начинаем обращать основное внимание на здоровых индивидов".)

Метод, который я намерен использовать в данной книге, опирается на материалы из трех главных источников. Ими являются: 1) информация о нашем прошлом, полученная палеонтологами и основанная на ископаемых и других останках наших древних предков; 2) информация, полученная в результате исследований поведения животных, проведенных сравнительными этологами, основанная на детальном наблюдении различных животных, в особенности наших близких сородичей - мелких и крупных обезьян; 3) информация, которую можно собрать с помощью непосредственного наблюдения за типичным, широко распространенным поведением преуспевающих индивидов, взятых из основных современных сообществ собственно голых обезьян.

Ввиду больших масштабов задачи нам придется прибегнуть к упрощениям. В основном они будут заключаться в пренебрежении подробными описаниями технологических тонкостей и терминологией, сосредоточиваясь на таких сторонах нашей жизни, которые явно прослеживаются и в жизни других видов животных. К ним относятся питание, уход за собой, сон, борьба за существование, спаривание и забота о потомстве. Как реагирует голая обезьяна, когда сталкивается с этими основными проблемами? В чем отличие ее реакций

от реакций других мелких и крупных обезьян? В каком смысле она является уникальной и каким образом ее своеобразие соотносится с ходом эволюции этого вида? Обсуждая эти проблемы, я понимаю, что рискую оскорбить множество народа. Есть такие люди, которые предпочитают не рассматривать себя в качестве животного. Они, возможно, сочтут, что я унизил свой вид, прибегнув в рассуждениях о нем к "животной" терминологии. Могу заверить, что не имел и не имею такого намерения. Есть и такие, которые возмущаются вторжением в их сугубо узкую зоологическую специальность. Однако я полагаю, что такой метод окажется весьма полезным и, при всех его недостатках, покажет сложную природу нашего своеобразного вида с новой (и в некотором смысле неожиданной) точки зрения.

ПРОИСХОЖДЕНИЕ

В одном зоологическом саду висит табличка, которая гласит: "Это животное науке не известно". В клетке сидит маленькая белочка. У нее черные лапки, родом она из Африки. На этом континенте белок с черными лапками прежде не встречали. О ней ничего не известно. Нет у нее и названия.

Для зоолога это животное представляет особый интерес. Какую оно вело жизнь, сделавшую его столь своеобразным? Чем оно отличается от трехсот шестидесяти шести других видов белок, существующих в настоящее время, которые уже известны и описаны учеными? В определенный момент эволюции семейства беличьих, предки этого животного, должно быть, каким-то образом откололись от остального семейства и создали собственную независимо размножающуюся популяцию. Какой же фактор окружающей среды привел к тому, что их изоляция трансформировалась в новую форму жизни? Должно быть, новая тенденция началась с какого-то малого шага, когда некое сообщество белок в известной местности стало постепенно изменяться и лучше приспособливаться к конкретным условиям. Но на этом этапе они все еще могли спариваться с соседними сородичами. Новая особь должна была обладать каким-то небольшим преимуществом в данном регионе, но она была всего лишь разновидностью основного вида и в любой момент могла быть размыта и поглощена основной массой особей.

Если же с течением времени новый вид белок начал все лучше прирабатываться к окружающей среде, то в конце концов должен был наступить момент, когда им стало выгоднее изолироваться от возможного смешения с соседями. На этом этапе их социальное и сексуальное поведение должно было претерпеть особые изменения, делая маловероятным, а затем и невозможным спаривание с другими видами белок. По-видимому, вначале изменилась их анатомия, что позволило им успешнее добывать пищу, характерную для данной местности, но впоследствии изменились их брачные призывы и поведенческие сигналы, что обеспечило привлечение внимания партнеров лишь нового типа. Наконец возник совершенно новый, особый и обособленный, триста шестьдесят седьмой вид белок.

Когда мы смотрим на безымянную белку, сидящую в клетке, мы можем лишь догадываться о ходе событий. Мы можем быть уверены лишь в том, что пометы на ее шкурке - черные лапки - указывают на принадлежность животного к новому виду. Но это лишь симптомы, подобно сыпи, которая подсказывает доктору, какая у его пациента болезнь. Чтобы по-настоящему изучить этот новый

вид, мы должны использовать данные признаки как отправную точку, которая подсказывает, что перед нами стоящий объект исследования. Мы можем попытаться представить себе ход развития животного, но это будет преждевременный и опасный прием. Лучше начнем с того, что дадим ему простое и очевидное название - назовем его африканской черноногой белкой. Теперь мы должны наблюдать и регистрировать все нюансы ее поведения, а также физического строения, и отмечать, насколько она отличается или похожа на остальных своих сестер. Затем, мало-помалу, мы приобретем общее представление о ней.

Большим преимуществом при изучении таких животных является то, что мы сами не являемся черноногими белками. Факт этот принуждает нас к скромности, которая подобает серьезному исследователю. Совершенно иначе - и это нас обескураживает - дело обстоит, когда мы пытаемся изучить двуногое животное - человека. Даже зоологу, привыкшему называть животное животным, трудно избежать высокомерия, личной вовлеченности. Мы можем в известной мере преодолеть эти неудобства, осторожно, но сознательно рассматривая человека так, словно это некий вид животного - странная форма жизни, оказавшаяся на анатомическом столе и ожидающая анализа. С чего же нам начать?

По аналогии с изучением нового вида белки, начнем со сравнения нашего животного с другими видами животных, которые, по-видимому, наиболее родственны ему. Судя по зубам, рукам, глазам и другим анатомическим особенностям, он явно примат, но весьма необычного вида. Насколько он необычен, становится понятно, если положить в один ряд шкуры ста девяносто двух видов ныне существующих мелких и крупных обезьян, а затем поискать в этом длинном ряду подходящее место для человеческой кожи. Куда бы мы ее ни положили, нам покажется, что она не на месте. В конце концов мы будем вынуждены расположить ее справа, рядом со шкурами больших бесхвостых обезьян - таких как шимпанзе и горилла. Но и здесь бросается в глаза, насколько наше животное отлично от своих сородичей. Ноги у него слишком велики, руки чересчур коротки, а ступни довольно странные. Совершенно очевидно, что этот вид примата выработал особый способ передвижения, который видоизменил само его строение. Но особое внимание обращает на себя другая особенность: его кожа практически лишена волосяного покрова. За исключением волос на голове, под мышками и возле гениталий, кожа его совсем не защищена от воздействия температуры. При сравнении с другими видами приматов контраст этот особенно заметен. Правда, у нескольких видов мелких и крупных обезьян имеются лишённые волос участки на седалище, лице и груди, но ни у одного из ста девяносто двух видов не наблюдается ничего даже отдаленно похожего на то, что мы видим у человека. Не вдаваясь в дальнейшие подробности, уже сейчас можно с полным основанием назвать этот новый вид "голой обезьяной". Это простое и точное название, основанное на элементарном наблюдении и лишённое всяческих претензий. Надеюсь, оно поможет нам придерживаться чувства меры и быть объективными.

Разглядывая этот странный экземпляр и ломая голову над предназначением его характерных особенностей, зоолог должен приступить к сравнениям. Где еще обнаженность тела является преимуществом? Обращаться к другим приматам бесполезно, значит, необходимо заглянуть гораздо дальше назад. Краткий обзор всего ряда существующих в настоящее время млекопитающих показывает, что они удивительным образом привязаны к своему меховому покрову и что очень немногие из четырех тысяч двухсот тридцати семи видов предпочли отказаться от него. В отличие от своих предков-рептилий, млекопитающие приобрели

значительное преимущество с точки зрения физиологии: они могут поддерживать высокую температуру тела. Таким образом сложным процессам, происходящим в организме, обеспечиваются оптимальные условия. Такого рода свойство не может быть утрачено ни с того ни с сего. Механизмы, контролирующие температуру, жизненно важны, и наличие плотного волосяного покрова явно играет главенствующую роль в предотвращении тепловых потерь. В сильную жару он также будет препятствовать перегреву и повреждению кожного покрова под воздействием солнечных лучей. Если волосяной покров все-таки утрачивается, то на это должны быть веские причины. За редким исключением столь кардинальные изменения происходили лишь в тех случаях, когда млекопитающие перемещались в совершенно новую для себя среду обитания. Летающие млекопитающие - летучие мыши - были вынуждены обнажить свои крылья, но сохранили волосяной покров остальных частей тела, поэтому их вряд ли можно назвать голыми животными. Землеройные животные лишь в единичных случаях сократили свой волосяной покров: например, голая кротовая крыса, бурозубки и броненосец. Такие млекопитающие, как киты, дельфины, морские свиньи, дюгоны, ламантины и гиппопотамы, также освободились от волосяного покрова, чтобы приобрести обтекаемость тела. Однако для всех типичных сухопутных млекопитающих, как бегающих по поверхности земли, так и лазящих по деревьям, неизменной остается поросшая плотной шерстью шкура. Если не считать таких тяжеловесов, как носороги и слоны (у которых имеются характерные для них проблемы, связанные с нагревом и охлаждением тела), голая обезьяна стоит особняком, выделяясь своей наготой из тысяч волосатых, косматых или покрытых мехом сухопутных млекопитающих.

Тут зоолог вынужден прийти к заключению, что имеет дело или с землеройным, или с водным животным. Или же история эволюции голой обезьяны была, очевидно, обусловлена какими-то очень своеобразными, поистине уникальными обстоятельствами. Прежде чем отправиться в экспедицию для наблюдения за животным в его современном виде, ученому следует сначала углубиться в изучение его прошлого и исследовать как можно тщательнее его ближайших предков. Посредством изучения окаменелостей и других останков, а также путем сравнения его с ближайшими родственниками, существующими в настоящее время, нам, возможно, удастся получить некоторое представление о том, что же произошло, когда возник и отпочковался от остального семейства этот новый вид приматов.

Потребуется слишком много времени, чтобы перечислить все незначительные факты, столь тщательно зарегистрированные в течение минувшего столетия. Мы лишь предположим, что задача эта выполнена, и просто сведем воедино выводы, к которым можно прийти, сочетая информацию, предоставляемую нам палеонтологами - знатоками окаменелостей, с фактами, собранными этологами - терпеливыми наблюдателями за большими обезьянами.

Группа приматов, к которой принадлежит наша голая обезьяна, возникла от общих примитивных насекомоядных предков. Эти древние млекопитающие были маленькими, ничего собой не представляющими существами, прятаясь в лесах, в то время как в мире животных хозяйничали гигантские рептилии. Приблизительно от пятидесяти до восьмидесяти миллионов лет назад, после краха великой эпохи рептилий, эти крохотные пожиратели насекомых начали осваивать новые территории. Они множились и распространялись, приобретая многочисленные новые, порой странные формы. Одни стали питаться растениями и в целях безопасности делали себе укрытия под землей или отращивали длинные, похожие на ходули ноги, чтобы убежать от врагов.

Другие превратились в хищников с длинными когтями и острыми зубами. Наиболее крупные рептилии исчезли, но открытая местность вновь превратилась в поле боя.

Тем временем животные с маленькими лапами по-прежнему прятались среди лесов и кустарников. Но прогресс был налицо и здесь. Прежние пожиратели насекомых начали расширять свое меню и решали проблему питания, поедая фрукты, орехи, ягоды, почки и листья. По мере превращения в приматов низших форм, у них улучшалось зрение. Глаза переместились в переднюю часть лица, а передние конечности приспособились для захвата пищи. Обладая трехмерным зрением, конечностями-манипуляторами и постепенно увеличивавшимся мозгом, эти существа стали все чаще властвовать в мире обитателей деревьев.

От двадцати пяти до тридцати пяти миллионов лет назад эти предобезьяны стали превращаться в собственно обезьян. У них появился длинный, действующий как балансир хвост. Они начали увеличиваться в размерах. Некоторые питались исключительно листьями, но большинство предпочитало разнообразную пищу. Со временем отдельные обезьяноподобные существа становились крупнее и тяжелее. Вместо того чтобы бегать или карабкаться, они стали перемещаться с ветки на ветку, раскачиваясь на руках. Хвост оказался ненужным. Зато эти животные, став более неуклюжими из-за увеличившихся размеров, перестали бояться передвигаться по земле.

Но даже на этой стадии - стадии обезьян - они по-прежнему стремились продолжать вольготную, с изобилием пищи жизнь в лесном Эдеме. Они перемещались на открытые пространства лишь в том случае, когда в их жизнь вторгалась какая-то грубая сила. В отличие от первых млекопитающих - любителей исследовать окружающий мир, эти животные приспособились к существованию в лесных чащобах. Миллионы лет ушли на развитие и усовершенствование этой лесной аристократии, и если бы им пришлось покинуть привычную среду обитания, они были бы вынуждены конкурировать с чрезвычайно развитыми (к тому времени) травоядными и хищниками, живущими на земле. Так эти животные и остались на прежнем месте, продолжая жевать фрукты и спокойно заниматься своим делом.

Следует подчеркнуть, что такая линия поведения больших обезьян свойственна, по какой-то причине, лишь обитателям Старого Света. Мелкие же обезьяны развивались обособленно как обитатели деревьев и в Старом, и в Новом Свете, однако американская ветвь приматов так и не достигла стадии крупных обезьян. Напротив, в Старом Свете предки больших обезьян распространились на обширной площади лесов от Западной Африки до Юго-Восточной Азии. Следы этой экспансии можно наблюдать на примере африканских шимпанзе, горилл, азиатских гиббонов и орангутангов. Однако в регионах, расположенных между этими двумя полюсами, теперь не существует крупных волосатых обезьян. Леса с сочной листвой исчезли.

Что же произошло с обитавшими в прежние времена большими обезьянами? Мы знаем, что климатические условия стали неблагоприятны для них и в какой-то момент, примерно пятнадцать миллионов лет назад, их лесные владения значительно сократились. Родоначальники крупных обезьян были вынуждены сделать выбор: продолжать держаться за то, что осталось от их древних лесных обиталищ, или же, почти по Библии, ожидать изгнания из рая. Предки шимпанзе, горилл и гиббонов оставались там, где жили, но их число с тех пор стало постепенно уменьшаться. Предки же единственной уцелевшей из крупных обезьян - голый обезьяны - решились покинуть леса и вступить в соперничество с уже успешными приспособиться наземными животными. Дело это было рискованное, но с точки зрения успешной эволюции - стоящее.

История успеха голый обезьяны, начиная с этого момента, хорошо известна, однако будет полезно сделать ее краткий обзор, поскольку жизненно необходимо помнить о дальнейших событиях, если мы хотим объективно понять нынешнее поведение этого вида.

Попав в новую среду, наши предки оказались перед мрачной перспективой. Им надо было стать или более умелыми хищниками, чем прежние плотоядные, или лучшими грызунами, чем прежние травоядные. Теперь мы знаем, что они добились успеха в обоих направлениях. Между тем сельское хозяйство возникло всего лишь несколько тысяч лет назад, мы же оперируем миллионами лет.

Специализация в использовании растительных видов на открытой местности была еще не под силу нашим древним предкам: надо было дожидаться появления передовой техники нового времени. Их пищеварительная система не была приспособлена для непосредственного усвоения растительной пищи. Фрукты и орехи, которые они прежде находили в лесу, следовало заменить корешками и клубнями, обнаруженными в земле. Отличие оказалось разительным. Вместо того чтобы ленивым жестом протянуть руку к ветке и сорвать вкусный плод, большая обезьяна, оказавшаяся на земле, должна была упорно рыть землю в поисках драгоценной пищи.

Однако лесная пища состояла не только из фруктов и орехов. Нашей обезьяне были крайне необходимы и животные белки. Ведь она, в конце концов, происходила от насекомоядных предков, а ее древнее лесное обиталище всегда было богато насекомыми. Сочные жуки, птичьи яйца, беспомощные птенцы, древесные лягушки и мелкие рептилии - все это шло в пищу. Более того, эти существа не представляли большой проблемы для довольно непритворливой пищеварительной системы. Такого рода источник пищи существовал и на земле, поэтому ничто не мешало животному расширять ассортимент. Сначала обезьяна не могла соперничать с профессиональными убийцами - хищниками из мира плотоядных. Даже маленький мангуст, не говоря уже о крупной кошке, мог конкурировать с ней в искусстве убивать. Правда, вполне хватало всякого рода детенышей, беспомощных или больных животных, так что первый шаг к переходу на мясной рацион был легким. Однако по-настоящему ценная добыча была оснащена длинными, как ходули, ногами и была готова в мгновение ока сорваться с места, развивая невероятную скорость. Богатые протеином копытные были не по зубам обезьяне.

Наконец мы подошли к отстоящему от нас приблизительно на миллион лет периоду развития предков голый обезьяны, когда произошел ряд потрясающих и весьма драматичных событий. Важно учитывать и то, что многие из них произошли одновременно. Зачастую, когда рассказывается какая-нибудь история, ее отдельные фрагменты выстраиваются так, будто один крупный успех предшествовал другому. Однако это далеко от истины. Жившие на земле большие обезьяны уже обладали крупного размера хорошим мозгом. У них были зоркие глаза и развитые руки. Как и у всех приматов, в их сообществе обязательно существовала определенного уровня социальная организация. В условиях насущной необходимости развивать свои хищнические навыки, они стали претерпевать существенные изменения: приобрели более прямую осанку и научились быстрее бегать. Руки освободились, так как отпала необходимость помогать передвижению, и стали сильными, приспособленными держать оружие. Развитие мозга обусловило способность принимать более разумные и быстрые решения. Все эти события не происходили поэтапно, следуя какой-то предначертанной последовательности. Успехи достигались одновременно и только после того, как мелкие шажки вперед делались то в одной области, то в другой, подхлестываемые друг другом. Так возникла большая обезьяна-охотник,

обезьяна-хищник.

Резонно предположить, что эволюция могла встать на иной, не столь кардинальный путь развития, и из обезьяны получилось бы хищное животное наподобие кошки или собаки - своего рода кошкоподобная обезьяна. Это произошло бы элементарно - путем отращивания зубов и ногтей, которые превратились бы в опасные орудия убийства - клыки и когти. Но в таком случае первобытной обезьяне пришлось бы вступить в противоборство с успешными развитыми кошкообразными и собакообразными хищниками. Причем противоборство это происходило бы в условиях, выгодных для последних, так что исход столкновения был бы, несомненно, роковым для данных приматов. (Исходя из всего того, что нам известно, такой вариант вполне мог быть испробован и мог окончиться настолько неудачно для них, что не сохранилось бы никаких тому свидетельств.) А применен был совсем другой подход: вместо природного оружия было использовано оружие искусственное, и такой способ сработал.

Следующий шаг заключался в переходе от использования орудий к их изготовлению; наряду с их усовершенствованием улучшилась и техника охоты. Это выражалось не только в более успешном применении орудий охоты, но и в лучшей кооперации животных. Обезьяны-охотники действовали стадами, и по мере усовершенствования способов убийства совершенствовались и методы социальной организации. Волки, собираясь стаями на охоту, рассредоточиваются, но наделенная более развитым мозгом обезьяна-охотник могла применить свои способности к решению таких проблем, как групповое взаимодействие и кооперация. Стали возможными все более сложные маневры. Увеличение мозга давало о себе знать.

По существу, охотничья группа состояла из самцов. Самки были слишком заняты уходом за детенышами, чтобы играть заметную роль в преследовании и поимке добычи. По мере того как методы охоты усложнялись, обезьяне-охотнику пришлось отказаться от кочевнических способов охоты своих предков. Понадобилась база, лежбище, куда охотник мог возвращаться с добычей и где его ждали самки и чада, с которыми он делился пищей. Этот шаг, как мы убедимся в последующих главах, оказал большое влияние даже на самых изоцирковых голых обезьян нашего времени.

Таким образом, наш охотник стал оседлым. Это повлияло на характер его сексуального, родительского и социального поведения. Прежний бродячий образ жизни, сопровождавшийся сбором фруктов, стал быстро отходить в прошлое. Охотник действительно покинул обжитой лесной рай. Теперь он стал обезьяной, наделенной чувством ответственности. Начал подумывать об удобствах для стирки и хранения пищи - доисторических аналогах современных стиральных машин и холодильников. Начал обустривать свой быт: так появился очаг, хранилище для продовольствия, искусственные укрытия. На этом моменте нам следует остановиться, поскольку из области биологии мы переходим в область культуры. Биологическая основа этих подвижек заключается в появлении крупного мозга, достаточно сложного для того, чтобы их могла сделать обезьяна-охотник. Однако конкретная форма этого продвижения уже не являлась вопросом специфического генетического управления. Лесная обезьяна, которая стала наземной обезьяной, обезьяной-охотником, оседлой обезьяной, стала обезьяной культурной. И тут мы должны сделать короткую остановку.

Стоит отметить, что нас не интересуют мощные культурные прорывы, которые произошли впоследствии и которыми так гордится сегодняшняя голая обезьяна, - драматические события, которые привели к ним, уместились в какие-то полмиллиона лет, начиная с умения разжечь костер и кончая созданием

космического корабля. История эта увлекательна, однако голой обезьяне угрожает опасность: в своем ослеплении подобными успехами она может забыть, что под внешним лоском по-прежнему остается приматом. ("В любом наряде без изъяна есть обезьяна - обезьяна!"). Мочиться приходится даже космической обезьяне.

Лишь посмотрев трезвым взглядом на то, как мы возникли, а затем изучив биологические аспекты нашего сегодняшнего поведения как вида, мы действительно сможем получить взвешенное, объективное представление о нашем своеобразном существовании.

Если мы примем историю нашей эволюции такой, какой мы ее здесь представили, то становится ясным один факт, а именно: мы, в сущности, возникли как приматы-хищники. По сравнению с другими малыми и большими обезьянами, существующими в настоящее время, это обстоятельство делает нас уникальными, однако коренные преобразования знакомы и другим сообществам животных. Так, идеальным примером обратного процесса является большая панда. В отличие от нас, вегетарианцев, ставших плотоядными животными, панда - плотоядное животное, ставшее вегетарианцем, и, подобно нам, во многих отношениях это необычное и своеобразное существо. Дело в том, что подобный резкий поворот в судьбе приводит к возникновению особи с раздвоенной личностью. Преодолев такого рода порог, животное отдается новой роли с огромной эволюционной энергией, сохраняя при этом свои многие прежние черты. Прошло слишком мало времени, чтобы животное могло освободиться от всех старых характеристик, поспешно приобретая новые. Когда древние рыбы стали осваивать сушу, их новые "сухопутные" черты стали развиваться бешеными темпами, хотя животные продолжали сохранять прежние навыки водных обитателей. Для того чтобы выработался совершенно новый вид животного, требуются миллионы лет, поэтому его ранние формы обычно представляют собой поистине странные гибриды. Таким гибридом является и голая обезьяна. И физиология животного, и его образ жизни были приспособлены к существованию в лесных условиях; и неожиданно (неожиданно с точки зрения эволюции) существо это оказалось в мире, где оно могло выжить лишь в том случае, если бы стало жить как наделенный разумом, оснащенный орудием убийства волк. Мы должны изучить, как это повлияло не только на тело животного, но и, главным образом, на его поведение, и как именно мы ощущаем на себе влияние этого наследия сегодня.

Один из способов состоит в том, чтобы сравнить строение и образ жизни типичного примата, питающегося фруктами, с типичным плотоядным. После того как мы поймем существенные различия, касающиеся двух противоположных способов питания, мы сможем вновь обратиться к изучению голой обезьяны и уяснить, как возник подобный гибрид. Самыми яркими звездами в галактике плотоядных являются, с одной стороны, дикие собаки и волки, с другой - большие кошки, такие как львы, тигры и леопарды. Они прекрасно оснащены доведенными до совершенства органами чувств. У них обостренный слух, и ухо может поворачиваться в любую сторону, чтобы уловить малейший шорох. Их глаза, хотя и плохо различают статичные детали и цвет, невероятно восприимчивы к малейшему движению. Их обоняние настолько развито, что нам это трудно себе представить. Они могут различать по запаху целую гамму образов. Они умеют не только безошибочно определять индивидуальный запах, но также выделять отдельные компоненты из целого их букета. Опыты, проведенные над собаками в 1953 году, показали, что их обоняние примерно в миллион - тысячу миллионов раз острее нашего. С той поры эти поразительные результаты не раз подвергались сомнению, более

точные тесты не смогли их подтвердить, но даже по самым скромным оценкам собачий нюх в сто раз острее нашего.

Вдобавок к столь первоклассному восприятию, дикие собаки и кошки наделены превосходными физическими данными. Кошки молниеносно развивают спринтерскую скорость, собаки отличаются огромной выносливостью как бегуны на длинные дистанции. При нападении они могут использовать мощные челюсти, острые зубы, сильные, массивные передние лапы, оснащенные длинными, похожими на клинки когтями.

Для этих животных акт убийства стал самоцелью, завершающим актом. Правда, они редко убивают просто так, понапрасну, но если такое животное в неволе кормить готовой пищей, то его охотничий инстинкт отнюдь не будет удовлетворен. Всякий раз, когда хозяин прогуливает свою домашнюю собаку или бросает ей палку, чтобы та отыскала ее и принесла, он заботится об удовлетворении врожденной потребности пса, которую нельзя удовлетворить никаким количеством консервированной пищи. Даже самый откормленный домашний кот требует ночного моциона и возможности наброситься на ничего не подозревающую пичужку.

Их пищеварительная система такова, что может выдержать довольно продолжительные периоды поста, сменяющиеся обжорством. (К примеру, волк может за один раз съесть столько, что это составит одну пятую его собственного веса. Это все равно как если бы мы с вами за один присест "приговорили" кусок мяса весом в 10 кг.) Пища этих животных высококалорийна и содержит мало отходов. Однако их экскременты обильны и зловонны, а освобождение кишечника происходит по особым поведенческим правилам: в некоторых случаях экскременты закапываются, а место отправления естественных потребностей тщательно укрывается. В других - оно выбирается на значительном удалении от логова. Когда щенок гадит, фекалии пожираются матерью, в результате чего логово содержится в чистоте.

Способы хранения пищи довольно просты. Туша или ее части могут быть закопаны, как это делают собаки и некоторые виды кошек. Иногда еду прячут в хранилище на дереве - так поступают леопарды. Периоды интенсивной физической нагрузки во время преследования и убийства жертвы перемежаются периодами лени и отдыха. В случае возникновения малейших споров и распрей во время встреч с себе подобными средства самозащиты, столь необходимые для добывания пищи, представляют опасность для жизни и здоровья самих животных. Если два волка или льва ссорятся, то драка между ними может в считанные секунды окончиться увечьем или смертью, поскольку оба хорошо вооружены. Это может серьезно влиять на выживаемость вида, поэтому за длительный период эволюции, оснастившей эти виды животных смертельными орудиями убийства, они также вынуждены были выработать строгие правила, запрещающие применение этих орудий против других представителей собственного вида. По-видимому, эти запреты имеют некую генетическую основу: их незачем запоминать. Выработаны особые позы покорности, которые автоматически успокаивают доминирующее животное и исключают нападение. Наличие таких сигналов является важнейшим элементом существования этих типичных плотоядных.

Для разных видов характерны отличающие их друг от друга конкретные методы охоты. У леопарда это одиночный поиск или засада, сопровождаемая завершающим броском. Индийский леопард осторожно подкрадывается, после чего совершает молниеносный прыжок. Львы обычно охотятся группой: один лев гонит добычу к другим, спрятавшимся в засаде. Волчья стая, бывает, окружает добычу, чтобы затем дружно наброситься на нее. Стая африканских

собак, как правило, безжалостно преследует добычу: одна собака за другой нападает на убегающую жертву, пока та не ослабнет от потери крови. Последние исследования в Африке показали, что пятнистые гиены тоже охотятся стаей, а не являются, как принято считать, только падальщиками. Ошибочное мнение о них укоренилось оттого, что гиены сбиваются в стаи лишь ночью, а привычка питаться падалью всегда отмечалась у них в дневное время. Когда наступают сумерки, гиены становятся беспощадными убийцами, столь же ловкими, как собаки в дневную пору. Они без труда догоняют преследуемых зебр и антилоп, которые боятся развить полную скорость, какую развивают днем. Гиены начинают с того, что кусают за ноги ближайшую жертву, чтобы та отстала от убегающего стада. Затем все гиены набрасываются на раненое животное, вырывая из него куски мяса до тех пор, пока оно не упадет и не погибнет. Гиены собираются в логовах тесными сообществами. Группа, или клан, использующий такое лежбище, может насчитывать от десятка до сотни особей. Самки держатся вблизи лежбища, но самцы более подвижны и могут перемещаться в другие районы. Между кланами возникают серьезные распри, если отдельные хищники забредают на чужую территорию, однако между представителями одного клана актов агрессии почти не наблюдается.

Известно, что среди многих видов хищников существует дележ пищи.

Разумеется, если добыча велика, то мяса оказывается достаточно для всей группы охотников и спорить из-за еды незачем. Однако в некоторых случаях дележ происходит иначе. К примеру, известно, что африканские собаки отрывают пищу, передавая ее друг другу после того, как охота окончена. Иногда это происходит так часто, что говорят, будто у них "коммунальный желудок".

Плотоядные, имеющие потомство, стараются изо всех сил обеспечить едой подрастающее поколение. Львицы охотятся сами и приносят мясо в логово или же проглатывают большие куски пищи, а затем отрывают их, кормя детенышей. По некоторым наблюдениям, в этом участвуют и львы-самцы, однако похоже, что такая практика среди них не очень распространена. Напротив, самцы-волки, как известно, пробегают до пятнадцати миль, чтобы добыть пищу и снабдить ею самку и детеныша, Они могут приносить большие кости с кусками мяса, чтобы их могли грызть щенки. В других случаях после убийства жертвы они проглатывают большие куски, а затем отрывают их у входа в логово.

Таковы некоторые из главных особенностей типичных плотоядных, определяемые их охотничьей жизнью. Чем же они отличаются от типичных пожирателей фруктов - мелких и крупных обезьян?

В аппарате чувств высших приматов зрение доминирует над обонянием. В мире деревьев, по которым им приходится лазать, умение хорошо видеть гораздо важнее умения различать запахи, поэтому нос у них значительно уменьшился, открывая обзор глазам. При поиске пищи полезным фактором является окраска фруктов, поэтому, в отличие от плотоядных, приматы выработали превосходное восприятие цвета. Их глаза лучше видят статичные детали. Их пища неподвижна, так что умение замечать незначительные перемещения не столь важно; важна способность отмечать малейшие различия в форме и текстуре плода. Слух им тоже необходим, но не в такой степени, как хищникам, поэтому уши у них меньше и они лишены возможности поворачивать их подобно плотоядным. Вкус у приматов более утонченный. Пища гораздо разнообразнее и ароматнее и отвечает самому изысканному вкусу. В частности, приматы весьма положительно реагируют на сладкие плоды.

Строение тела приматов приспособлено для лазанья и карабканья, но совсем не

годится для спортивного бега по земле или продолжительных вылазок, требующих выносливости. Перед нами скорее тело ловкого акробата, чем мощного атлета. Руки приспособлены для того, чтобы хватать, а не рвать или наносить удары. Челюсти и зубы достаточно сильны, но им далеко до массивного, мощного, как тиски, жевательного аппарата плотоядных. А для того чтобы расправиться с мелкой добычей, значительных усилий им не требуется. К тому же охота не является основным элементом жизни приматов.

Едят они в продолжение всего дня. Вместо того чтобы устраивать богатые пиры, сменяющиеся периодами продолжительного поста, мелкие и крупные обезьяны жуют не переставая день-деньской. Конечно, и у них бывают перерывы, обычно в середине дня и в ночное время, но, тем не менее, контраст между этими видами животных поразительный. Неподвижная пища всегда на месте и только и ждет, чтобы ее сорвали и съели. Животным необходимо лишь одно - перемещаться от одного места кормежки к другому по мере изменения их вкусов или исчезновения фруктов в связи со сменой времени года. Запасов продовольствия они не делают, разве только некоторые мелкие обезьяны на непродолжительное время прячут еду в защечные мешки.

Их экскременты не столь зловонны, как у хищников. Никаких особых навыков для их уборки ими не выработано, поскольку таковые падают с деревьев и всегда оказываются в стороне от животных. Так как сообщество приматов всегда в движении, опасность загрязнения той или иной местности невелика. Даже крупные обезьяны, которые ночуют в специальных спальных гнездах, каждую ночь меняют эти гнезда, и у них нет особой необходимости беспокоиться о чистоте жилища. (И тем не менее довольно удивительно, что в 99 % брошенных гориллами гнезд в одном районе Африки оставался кал, а 73 % животных лежали в своих экскрементах. Как следствие - возникает опасность возникновения болезней, так как увеличивается возможность повторной инфекции. Это указывает на полное безразличие приматов к соблюдению чистоты.)

Вследствие постоянного характера природы и изобилия пищи у приматов нет необходимости разделяться для ее поисков. Они могут перемещаться, убежать от врагов, отдыхать и спать тесно спаянным коллективом. Причем каждый индивид внимательно наблюдает за движениями и действиями другого. Каждый член сообщества имеет полное представление о том, чем занимаются все остальные. Это сильно отличает приматов от плотоядных. Даже среди тех видов приматов, которые время от времени разделяются, самое мелкое звено сообщества никогда не состоит из одного индивида. Отдельно взятая мелкая или крупная обезьяна - существо уязвимое. В отличие от плотоядных, она не имеет мощных природных средств самозащиты и, оказавшись в одиночестве, может стать легкой добычей рыскающих хищников.

Дух сотрудничества, который присутствует у таких охотящихся стаями животных, как волки, по сути, чужд миру приматов. Здесь на повестке дня конкуренция и доминирование. Соперничество в социальной иерархии существует, разумеется, в обоих сообществах, но у мелких и крупных обезьян оно явно превалирует над сотрудничеством. Излишни здесь и сложные скоординированные действия: добыча корма не требует совместных усилий. День примат чаще всего проводит в одиночестве - что он добудет, то и съест. Поскольку у приматов пища есть постоянно, им незачем перемещаться на большие расстояния. Тщательному изучению были подвергнуты группы горилл - самых крупных представителей ныне живущих приматов. Были прослежены и маршруты их перемещений, поэтому теперь известно, что в среднем они проходят треть мили в день. Иногда они перемещаются и вовсе метров на сто. Плотоядным во время охоты, напротив, приходится зачастую покрывать

расстояния свыше пятидесяти миль. Проходит несколько дней, прежде чем им удастся вернуться в свое логово. Такое поведение характерно для плотоядных, но отнюдь не для мелких и крупных обезьян. Правда, конкретное сообщество приматов обитает обычно в более или менее определенном районе, но ночуют они там, где их застает конец дня. Каждому животному этот район хорошо известен, поскольку передвигаются они по всей его площади, правда, довольно хаотично. Кроме того, взаимодействие между соседними группами приматов носит характер менее оборонительный и агрессивный, чем у плотоядных. Территорией обитания, по определению, является защищаемый участок местности, поэтому приматы не являются типично территориальными животными.

Нужно отметить малосущественный, но уместный факт: у плотоядных водятся блохи, а у приматов их нет. Мелким и крупным обезьянам досаждают вши и другие виды насекомых, но, вопреки распространенному мнению, не блохи. И на это есть свои причины. Для того чтобы понять их, необходимо изучить жизненный цикл блохи. Это насекомое откладывает яйца не на теле хозяина, а в соре его жилья. Для того чтобы яйца блохи превратились в мелких ползающих личинок, требуется три дня. Эти существа питаются не кровью, а отходами, скапливающимися в грязи логова или берлоги. Две недели спустя они образуют кокон и превращаются в куколок. В таком дремлющем состоянии они пребывают приблизительно еще две недели, прежде чем стать взрослыми особями, готовыми прыгнуть на тело подходящего хозяина. Выходит, в течение по крайней мере первого месяца своей жизни блоха изолирована от хозяина. Становится понятно, почему кочующие млекопитающие, к примеру мелкие и крупные обезьяны, не страдают от блошиных укусов. Даже если несколько блох случайно попадут на одну из них и будут оплодотворены, их яйца останутся дома, в то время как группа приматов переместится на новое место. Когда же выводятся куколки, хозяина "под рукой" не оказывается. Поэтому блохи паразитируют на животных, обладающих постоянным жилищем - таких, как типичные плотоядные. Значение этого факта скоро станет понятно.

Противопоставляя различие образа жизни плотоядных и приматов, я, естественно, сосредоточил основное внимание на жизни типичных животных-охотников, обитающих на открытой местности, с одной стороны, и типичных сборщиков плодов, живущих в лесу, - с другой. И здесь и там есть незначительные исключения, но мы должны сосредоточиться на одном очень важном исключении: голой обезьяне - человеку. До какой степени он смог видоизмениться, сочетать свое наследие пожирателя фруктов с новоприобретенным свойством плотоядного? Каким именно животным он стал в результате этого сочетания?

Для начала отметим, что он обладал неподходящим для жизни на земле аппаратом чувственного восприятия. Обоняние у него было слишком неразвитым, слух недостаточно острым. Физически человек не годился для испытаний на выносливость и для молниеносных бросков. Он был скорее конкурирующей, чем сотрудничающей личностью; ни планировать, ни сосредоточиваться он не умел. Но, на свое счастье, он обладал великолепным мозгом и превосходил умом своих соперников - плотоядных. Тело его приобрело вертикальное положение, руки и ноги изменились, умственные способности развились еще больше. Он использовал их во всю мочь, и у него появился шанс выжить.

Но скоро сказка сказывается, да не скоро дело делается, и это изменение отразилось на других сторонах повседневной жизни голой обезьяны, что видно из последующих глав. В данный момент нас интересует, каким образом были

достигнуты эти результаты и как они сказались на поведенческих привычках голой обезьяны, касающихся охоты и питания.

Поскольку битву надо было выигрывать головой, а не силой, должен был произойти резкий эволюционный скачок, который значительно увеличил бы умственные

(возможности голой обезьяны. Произошло нечто необычное: обезьяна-охотник стала инфантильной обезьяной. Этот эволюционный прием не нов: он применялся в ряде совершенно разных случаев. Проще говоря, этот процесс (называемый неотения) обозначает способность организмов сохранять особенности разных стадий своего развития и во взрослом состоянии.

(Известным примером является аксолотль, род саламандры: он может всю жизнь оставаться головастиком и способен размножаться в таком состоянии.)

Каким образом процесс неотении помогает мозгу примата расти и развиваться, можно понять, рассматривая нерожденного детеныша обычной обезьяны. Мозг зародыша обезьяны быстро увеличивается в размерах и развивается. Когда животное рождается, его мозг успевает ; достичь 70 % величины мозга взрослой особи. Остальные 30 % быстро набираются в течение первых шести месяцев жизни животного. Даже у детеныша шимпанзе рост мозга заканчивается через год после его рождения. Если сравнить с нашим видом, то мы обнаружим, что при рождении наш мозг составляет лишь 23 % от размера мозга взрослого индивида. Быстрое его увеличение продолжается в течение первых шести лет жизни, а весь процесс роста мозга прекращается лишь на двадцать третьем году. Выходит, что у нас с вами процесс роста мозга продолжается приблизительно в течение десяти лет после того, как мы достигли половой зрелости. Однако у шимпанзе он заканчивается за шесть или семь лет до того, как животное становится способным к размножению. Это объясняет, что мы имеем в виду, когда говорим, что мы стали инфантильными обезьянами; однако необходимо определить, что это значит. Мы (вернее, наши предки - обезьяны-охотники) стали инфантильными лишь в одном отношении, но не в других. Темпы развития различных наших качеств шли неодинаково. В то время как наши органы размножения быстро развивались, темпы роста мозга отставали. То же происходило и с остальными компонентами нашего организма: одни из них развивались очень медленно, другие понемногу, третьи вовсе не развивались. Иными словами, шел процесс дифференцированного инфантилизма. После того как возникла эта тенденция, естественная селекция способствовала замедлению роста любых компонентов взросления животного, что способствовало его выживанию во враждебной и сложной новой среде. Мозг был не единственным элементом организма, подвергшимся изменениям. Произошли изменения и в осанке животного. У неродившегося млекопитающего ось головы находится под прямым углом к оси туловища. Если бы детеныш появился на свет в таком положении, то его голова смотрела бы вниз при передвижении на четырех конечностях. Однако перед самым рождением ось головы разворачивается назад и совпадает с осью тела. Родившись и начав ходить, он смотрит вперед, как и полагается. Если бы такое животное начало ходить на задних лапах, находясь в вертикальном положении, то его голова смотрела бы в небо. Следовательно, для животного с вертикальным положением тела, каковым является крупная обезьяна-охотник, важно было сохранить то положение головы, какое имел его зародыш. Поэтому, несмотря на новое положение тела при передвижении, его голова должна была смотреть вперед. Именно это и произошло. Перед нами пример неотении, при которой положение зародыша сохранилось и у взрослой особи.

Таким образом можно объяснить возникновение и других физических

особенностей обезьяны-охотника: длинную стройную шею, плоское лицо, небольшие зубы (и их позднее появление), отсутствие тяжелых надбровных дуг и отсутствие вращательных функций больших пальцев ног.

Тот факт, что многие особенности животного, существовавшие у него в зародышевом состоянии, оказались потенциально полезными для обезьяны-охотника, и явился эволюционным прорывом, в котором наша обезьяна так нуждалась. Она сумела обзавестись мозгом необходимой величины и подходящим телом. Это существо, находясь в вертикальном положении, могло бегать и удерживать в своих руках оружие. В то же самое время у него развивался мозг, позволявший усовершенствовать это оружие. Более того, существо не только научилось манипулировать различными предметами, но и имело более продолжительный период детства, в течение которого могло перенимать навыки у родителей и других взрослых особей. Детеныши мартышек и шимпанзе - игривые, любознательные и изобретательные существа, но этот период у них быстро проходит. В этом отношении детство голой обезьяны продолжалось до самого полового созревания. У нее было достаточно времени, чтобы подражать и усваивать навыки, выработанные поколениями предков. Недостаточно развитый инстинкт и малая физическая сила с лихвой компенсировались сообразительностью и подражательными способностями. Человек мог перенимать опыт своих родителей, чего не умело делать никакое другое животное.

Однако одного обучения было недостаточно. Требовалась генетическая поддержка. Этот процесс должен был сопровождаться коренными биологическими изменениями в природе обезьяны-охотника. Если бы можно было просто взять типичного обитателя леса - питающегося фруктами примата - и наделить его крупным мозгом и туловищем охотника, то ему было бы трудно стать удачливой обезьяной-охотником, не претерпев дополнительных видоизменений. Его основные поведенческие привычки оказались бы ошибочными. Животное могло бы разумно мыслить, разрабатывать очень толковые планы, но его основные инстинкты не вписывались бы в общую картину. Полученные в результате обучения навыки работали бы против его естественных склонностей, причем не только в отношении питания, но и в отношении его социального, агрессивного и сексуального поведения и всех других аспектов его прежнего существования в качестве примата. Если бы и здесь не произошли генетически управляемые изменения, то новое воспитание молодой обезьяны-охотника стало бы непосильной задачей. культурной подготовкой можно достичь многого, однако как бы превосходно ни функционировали мозговые центры, необходима значительная поддержка снизу. Если мы оглянемся назад и посмотрим на различия между типичным плотоядным и типичным приматом, то сможем понять, как это все приблизительно происходило. Развитое плотоядное отделяет действия, связанные с поиском пищи (охота и убийство), от действий, связанных с питанием. И те и другие превратились в две обособленные системы мотивации, лишь частично зависящие друг от друга. Это произошло из-за того, что весь процесс слишком длителен и трудоемок. Процесс питания слишком отдален по времени, поэтому процесс убийства должен стать наградой сам по себе. Исследование представителей семейства кошачьих показало, что их действия подразделяются на несколько этапов. Поймать добычу, убить, приготовить (ободрать), съесть ее - каждое из этих действий обусловлено независимой мотивацией. Если достигнута одна цель, то это не означает, что автоматически достигаются и все остальные. Такой порядок следовало менять, и, говоря об обезьяне-охотнике, менять коренным образом. Охота сама по себе должна была

стать наградой, она более не могла выступать в качестве аппетитной приманки, завершающейся трапезой. Возможно, как и в случае с кошачьими, охота, убийство и приготовление пищи должны были стать самостоятельными этапами, каждый из которых имеет свое завершение, а завершение одного из них не должно было подавлять желание завершить другие. Если мы изучим (что мы и сделаем в одной из последующих глав) поведение при кормежке современных голых обезьян, то обнаружим множество указаний на то, что нечто подобное действительно происходило.

Став биологическим (в отличие от культурного) убийцей, обезьяна-охотник, помимо того, была вынуждена внести временные поправки в свои поведенческие особенности, связанные с питанием. Частые трапезы отошли в прошлое, на смену им пришли редкие, но зато обильные пиршества. Возникла необходимость хранить пищу. В поведенческую систему потребовалось встроить главную тенденцию - возвращаться в постоянное логово. Нужно было усовершенствовать умение ориентироваться и определять нужное направление. Нужно было решить проблему отправления естественных потребностей. На смену коммунальным поведенческим привычкам (примата) должны были прийти привычки одиночки (плотоядного).

Я отмечал ранее, что использование постоянного логова может привести к появлению блох у его обитателей. Я также утверждал, что у плотоядных заводятся блохи, а у приматов - нет. Если обезьяна-охотник отличалась от остальных приматов тем, что имела постоянное логово, то следует предположить, что она нарушила правило приматов касательно блох, как, похоже, оно и оказалось.

Мы знаем, что в настоящее время на представителях нашего вида паразитируют эти насекомые и что у нас есть свой собственный, отличающийся от остальных, вид блох, который возник вместе с нами. Если бы у него, у этого вида, было достаточно времени для того, чтобы превратиться в новый вид, то он сосуществовал бы рядом с нами очень давно, став нежелательным спутником в ранний период нашего существования как обезьян-охотников. В социальном плане у обезьяны-охотника должна была усилиться тяга к общению и сотрудничеству со своими сородичами. Должны были усложниться мимика лица и речевые навыки. Умея обращаться с оружием, обезьяна-охотник должна была разработать такие сигналы, которые исключали бы взаимные нападения членов сообщества. В то же время, вынужденная защищать свое постоянное жилище, она должна была выработать более агрессивную реакцию по отношению к представителям других враждебных сообществ.

Вследствие требований, выдвигаемых новыми условиями жизни, животное должно было подавить в себе свойственное приматам сильное желание никогда не отрываться от основной массы сородичей.

Приобретая навыки сотрудничества, а также учитывая нерегулярное поступление пищи, животное должно было научиться делиться ею. Подобно волкам, упомянутым ранее, обезьяна-охотник тоже должна была приносить пищу домой - самкам и их медленно подрастающим детенышам. Такого рода отцовский инстинкт явился новой чертой, поскольку общая особенность приматов заключается в том, что почти вся родительская забота исходит от матери. (Лишь разумный примат, вроде нашей обезьяны-охотника, знает собственного отца.)

Из-за чрезвычайно продолжительного периода воспитания чад и множества требований, предъявляемых ими, самки оказались постоянно привязанными к своему логову. В этом отношении новый образ жизни обезьяны-охотника создал особую проблему, которая шла вразрез с поведением типичных плотоядных:

потребовалась более четкая дифференциация роли полов. В отличие от сообществ хищников, охотничьи группы должны были состоять исключительно из самцов. Именно это обстоятельство шло вразрез с тенденциями, господствовавшими среди приматов. Чтобы взрослый примат-самец отправился в поход за пищей, оставив своих самок незащищенными от знаков внимания со стороны других самцов, которые могли оказаться поблизости, - это было чем-то неслыханным. Ни один уровень культурного развития не мог допустить такого. Был необходим мощный сдвиг в социальном поведении вида. Этим сдвигом оказалось возникновение брачных пар. Обезьяны-охотники обоего пола должны были влюбляться и оставаться верными друг другу. Такого рода практика характерна для многих других видов животных, но редко встречается у приматов. Это означает, что самки закреплены за определенными самцами и оставались верными им во время их отсутствия. Подразумевалось, что это значительно снизит степень опасности возникновения серьезных распрей на сексуальной почве между самцами. Данное обстоятельство способствовало сотрудничеству между представителями вида. Для успешной охоты было необходимо, чтобы как более слабые, так и более сильные самцы выполняли свои обязанности. Они должны были играть центральную роль в обществе, и их нельзя было отодвинуть на задворки, как это происходит во многих сообществах приматов. Более того, располагая недавно появившимся у него изготовленным смертоносным оружием, самец обезьяны-охотника испытывал сильный соблазн устранить любой источник разногласий среди представителей своего племени. Возникновение ячейки типа "один самец - одна самка" благоприятно сказывалось и на молодняке. Трудная задача по воспитанию и подготовке медленно развивающегося детеныша требовала спаянной семьи. Когда нагрузка на одного родителя становится слишком велика, в других сообществах животных, будь то рыбы, птицы или млекопитающие, появляется прочный союз, соединяющий родителей обоих полов в течение всего периода воспитания детенышей. Именно это произошло и с обезьяной-охотником.

В результате самки стали уверены в поддержке со стороны своих самцов и могли целиком посвятить себя материнским обязанностям. Самцы же теперь могли избегать стычек с соперниками, они были уверены в верности своих подруг и могли со спокойной душой покидать их, отправляясь на охоту. Молодняк был обеспечен максимальной заботой и вниманием. Конечно, такое разрешение проблемы представляется нам идеальным, но оно подразумевало и коренные изменения в социосексуальном поведении индивидов. Как мы убедимся впоследствии, процесс этот так и не был по-настоящему усовершенствован. Судя по поведению нашего вида в настоящее время, эта тенденция не была доведена до конца. Наши древние инстинкты приматов то и дело дают о себе знать, пусть и не в столь выраженной форме.

Вот таким образом обезьяна-охотник вошла в роль убийцы-плотоядного и изменила соответственно привычки, свойственные примату. Я предположил, что это были коренные, биологические, а не просто культурные перемены, и что таким образом новое существо стало изменяться на генетическом уровне. Вы можете считать, что это необоснованное предположение. Возможно, вы полагаете (таково воздействие культурного воспитания!), что эти видоизменения вполне могли произойти за счет обучения и возникновения новых традиций. Я лично в этом сомневаюсь. Стоит лишь взглянуть на сегодняшнее поведение представителей нашего вида, чтобы убедиться в ошибочности такого мнения. культурное развитие позволило нам достичь впечатляющих успехов в плане техники, однако всякий раз, когда сталкиваются прогресс и наши основные биологические свойства, прогресс встречает сильное сопротивление. Основы

нашего поведенческого характера, заложенные в эпоху, когда мы были обезьянами-охотниками, просматриваются во всех наших поступках, какими бы возвышенными они ни были. Если бы организация нашей ранней деятельности - наше питание, наш страх, наша агрессивность, наша сексуальная жизнь, наше родительское попечение - развивались исключительно средствами культуры, то, без сомнения, к настоящему времени мы сумели бы лучше контролировать свое поведение и видоизменять его таким образом, чтобы удовлетворять растущим требованиям, предъявляемым нам нашими техническими достижениями. Но этого не произошло. Мы то и дело склоняли голову перед своей животной природой и молча признавали существование того зверя, со всеми его особенностями и капризами, который шевелится внутри нас. Если мы хотим быть честными, то признаемся, что понадобятся миллионы лет и такой же генетический процесс, который создал нас, чтобы изменить существующее положение. Тем временем наши невероятно сложные цивилизации смогут процветать лишь в том случае, если мы создадим их так, чтобы они не вступали в конфликт или не подавляли наши основные животные потребности. К сожалению, наш разум не всегда находится в гармонии с нашими чувствами. Существует масса примеров, показывающих, как развитие общества в неверном направлении заканчивалось или его гибелью, или застоєм.

В последующих главах мы попытаемся понять, как это происходило, но прежде всего нужно ответить на один вопрос - тот самый, который был задан в начале главы. Впервые столкнувшись с этим странным видом животного, мы заметили в нем одну особенность, выделившую его из длинного ряда приматов. Эта особенность - отсутствие волосяного покрова, что заставило меня, как зоолога, дать этому существу название "голая обезьяна". Мы уже успели убедиться, что ему можно было дать множество других подходящих названий: "прямоходящая обезьяна"; "обезьяна, изготавливающая орудия"; "мозговитая обезьяна"; "территориальная обезьяна" и т. д. Но эти особенности мы заметили не в первую очередь. Если бы мы рассматривали это существо как экспонат в зоологическом музее, то прежде всего нам в глаза бросилась бы его нагота. Именно этого названия мы и будем придерживаться хотя бы для того, чтобы соответствовать другим зоологическим исследованиям и помнить о специфическом подходе к данной проблеме. Но каково же значение этого странного отличия? С чего бы это обезьяна-охотник стала голой обезьяной?

К сожалению, когда речь идет об установлении различий между кожным и волосяным покровом, нам не могут помочь результаты раскопок, поэтому мы не знаем, когда именно произошло это обнажение. Мы можем довольно уверенно сказать, что случилось это не раньше, чем наши предки покинули свои лесные жилища. Это обстоятельство настолько удивительно, что, как нам представляется, возникло оно в результате великого преобразовательного процесса, развернувшегося на открытых пространствах. Но как именно это произошло и что помогло выжить появившейся там обезьяне?

Вопрос этот давно мучит специалистов, и было выдвинуто много самых невообразимых теорий. Одна из наиболее перспективных заключается в том, что случившееся стало неотъемлемой частью процесса неотении. Если вы внимательно посмотрите на новорожденного детеныша шимпанзе, то увидите, что голова у него покрыта шапкой волос, в то время как туловище почти голое. Если бы в результате неотении такая внешность сохранялась и в дальнейшем, то у взрослого шимпанзе волосяной покров был бы таким же, как у нас. Любопытно, что у нашего вида это обусловленное неотенией подавление роста волос не было усовершенствовано окончательно. Растущему зародышу свойственна типичная для млекопитающих волосатость, поэтому между шестым

и восьмым месяцем жизни в матке он оказывается почти целиком покрыт тонкой шерстью, похожей на пух. Эта оболочка зародыша, от которой он освобождается лишь перед самым рождением, называется лануго. Иногда недоношенные дети - к ужасу своих родителей - появляются на свет в лануго, первичном волосяном покрове, который за редким исключением быстро сбрасывается.

Зарегистрировано всего лишь около тридцати случаев, когда появлялось потомство, сохранившее волосяной покров и в зрелом возрасте.

И все-таки у взрослых особей нашего вида довольно много волос на теле - больше, чем у наших сородичей шимпанзе. Речь идет не о длинной шерсти, а о мелких волосках. (Кстати, это относится не ко всем расам - у негров волосяной покров действительно отсутствует.) На основании данного факта некоторые знатоки анатомии заявляют, что мы не вправе считать себя безволосыми, или голыми, животными. А один видный ученый даже заявил, что утверждение, мол, "мы являемся наименее волосатыми из всех приматов", весьма далеко от истины; так что "многочисленные нелепые теории, объясняющие мнимую утрату нами волос, к счастью, не нужны". Заявление это - чистейший вздор. Это все равно что сказать: поскольку у слепого есть два глаза, он не слеп. С функциональной точки зрения мы совершенно наги, наш кожный покров никак не защищен от воздействия внешней среды. Такое положение вещей все же необходимо объяснить независимо от того, сколько мелких волосков мы можем сосчитать, разглядывая их в лупу.

Ссылки на неотению лишь показывают нам, каким образом появилась нагота.

Она никак не объясняет пользу обнаженности как новой характеристики, которая помогла голым обезьянам выжить во враждебной окружающей среде. Можно утверждать, что никакой пользы от наготы не было, что она была побочным продуктом других, более существенных неотенических изменений, как, например, развитие мозга. Но, как мы уже видели, неотения - это процесс дифференцированного замедления развития. Некоторые черты замедляются в своем развитии в большей степени, чем другие, - скорость роста выбивается из фазы. Поэтому едва ли такой потенциально опасный признак инфантилизма, как нагота, мог сохраняться только из-за того, что замедлялось развитие других характеристик. Если бы эта особенность не представляла собой какой-то ценности, то она была бы быстро устранена путем естественного отбора.

Так какую же пользу с точки зрения выживания имел голый кожный покров?

Одно из объяснений заключается в следующем. Когда обезьяна-охотник рассталась со своей прежней кочевой жизнью и перешла к оседлой, в ее логове завелись полчища паразитов. Использование одних и тех же лежбищ изо дня в день, как предполагают, было чрезвычайно благоприятным для появления там множества всевозможных зудней, клещей, блох и клопов, ставших опасным источником инфекции. Сбросив с себя волосяной покров, пещерный житель сумел справиться с проблемой.

Возможно, в этой гипотезе есть доля истины, но едва ли такая причина сыграла решающую роль. Лишь немногие млекопитающие, обитавшие в пещерах - а их были сотни, - пошли на такую меру. Тем не менее, если нагота была обусловлена каким-то другим обстоятельством, то, возможно, проще было бы отделаться от надоевших паразитов. Такая задача и поныне отнимает уйму времени у более волосатых приматов.

Возникает еще одно предположение. Обезьяна-охотник отличалась такой неаккуратностью во время еды, что покрытая шерстью шкура вскоре становилась неопрятной, пачкалась и превращалась в источник инфекции. Отмечено, что стервятники, которые погружают клюв и шею во внутренности павшего животного, утрачивают перья на этих частях тела. Возможно, то же самое

произошло и с волосяным покровом обезьян-охотников, распределенным по всему телу. Однако умение создавать орудия для убийства и свежевания добычи вряд ли возникло у охотника ранее умения использовать другие предметы для очистки шкуры. Даже шимпанзе, обитающая в джунглях, когда у нее возникают проблемы с дефекацией, использует в качестве туалетной бумаги листья. Было даже выдвинуто предположение, что утрата волосяного покрова связана с появлением огня. Утверждают, что обезьяна-охотник вынуждена была зябнуть лишь ночью, а оказавшись у костра, могла обойтись без шкуры ночью и не бояться жары днем.

Другая, еще более оригинальная теория состоит в том, что, прежде чем стать обезьяной-охотником, ее предок, вышедший из леса и начавший жить на открытой местности, прошел длительную стадию обитателя водной среды. Представим себе, как животное перемещается к побережью тропических морей в поисках пищи. Там оно находит относительное изобилие моллюсков и других обитателей прибрежной зоны. Выбор пищи здесь гораздо богаче, и она гораздо привлекательнее, чем на равнине. Сначала животное ищет пищу в лужах среди камней и на мелководье, но со временем ему приходится заплывать на более глубокие участки и нырять в поисках еды. Утверждают, что во время этого процесса обезьяна и утратила волосяной покров подобно другим млекопитающим, вернувшись к морю. Только на голове, возвышавшейся над водой, сохранились волосы, защищавшие голову от ярких солнечных лучей. Позднее, когда ее инструменты (первоначально приспособленные для вскрытия раковин моллюсков) стали достаточно сложными, она удалилась от побережья и стала жить на суше, промышляя охотой.

Утверждают, что эта теория объясняет, почему мы так подвижны в воде, в то время как наши сородичи шимпанзе столь беспомощны и быстро тонут. Она объясняет также обтекаемую форму нашего тела и даже вертикальное положение туловища, которое, по мнению некоторых ученых, появилось у нас по мере того, как мы забредали на все более глубокие участки прибрежных вод. Теория эта также объясняет необычный характер волосяного покрова нашего тела. При внимательном изучении расположения волосков мы обнаруживаем поразительные отличия от того, как ориентирован волосяной покров у остальных крупных обезьян. У нас волосы направлены назад и внутрь, под углом к позвоночнику. Такое направление совпадает с направлением потока воды, рассеяемого телом пловца, и указывает на то, что если волосяной покров изменился до его утраты, то это произошло с целью уменьшить сопротивление воды при плавании. Также отмечается, что мы единственные из всех приматов, у которых имеется толстый слой подкожного жира, являющегося природным изолятором. Подчеркивается, что никакого иного объяснения такой особенности нашей анатомии не выдвигалось. Даже чувствительность наших рук используется в поддержку акватической теории. Действительно, довольно грубая конечность сможет удерживать камень или палку, однако, чтобы отыскивать пищу в воде, нужна достаточно чувствительная рука. Возможно, именно таким образом крупная обезьяна, обитавшая на земле, приобрела сверхразвитые передние конечности, которые она и передала по наследству обезьяне-охотнику. Наконец, акватическая теория выводит из себя палеонтологов, указывая на то, что они до сих пор не сумели объяснить отсутствующее звено в нашем прошлом, и советуя им взять на себя труд произвести поиски в тех областях, которые представляли собой африканское побережье миллион лет назад или около того. В таком случае они смогли бы найти кое-что полезное для себя.

К сожалению, этого не было сделано и, несмотря на любопытные косвенные данные, надежного подтверждения акватическая теория не получила. Она

убедительно объясняет наличие ряда особенностей у человека, но требует взамен согласиться с существованием важной гипотетической фазы в эволюции, не имеющей доказательств ее существования. (Даже если впоследствии теория окажется правильной, она не будет сильно противоречить общепринятой картине превращения обезьяны, живущей на открытом пространстве, в обезьяну-охотника. Это будет всего лишь означать, что сухопутная обезьяна прошла целительный обряд крещения.)

Приводится еще один аргумент в пользу совершенно новой теории.

Утверждается, что утрата волосяного покрова была не реакцией на физические изменения в среде, а тенденцией социального порядка. Иными словами, что это произошло не механически, а в качестве сигнала на социальный климат. Голые участки кожи можно увидеть у многих видов приматов, а в некоторых случаях они, по-видимому, служат в качестве видовых опознавательных знаков, позволяющих одной обезьяне определить, принадлежит ли встреченная ею обезьяна к тому же или иному виду. Утрата волос обезьяной-охотником рассматривается просто как произвольно выбранная характеристика, которая была принята данным видом в качестве родового признака. Не приходится сомневаться, что полная нагота сделала голую обезьяну поразительно узнаваемой, но существует множество других, не столь радикальных способов достичь той же самой цели, не жертвуя ценным изолирующим покровом. Согласно еще одной теории, утрата волос явилась своего рода продолжением сексуальной сигнализации. Утверждается, что самцы млекопитающих обычно более волосаты, чем самки, и что, подчеркивая это различие, голая самка-обезьяна могла стать сексуально более привлекательной для самца. Тенденция к утрате волос могла коснуться и самца, но в меньшей степени и при наличии таких контрастных участков, как борода.

Последняя мысль вполне может объяснить различия в характере волосяного покрова у противоположных полов, и все же утрата защитного слоя была слишком высокой ценой одной лишь сексуальной привлекательности даже при наличии подкожного жира, отчасти компенсирующего потерю волос. Одна из модификаций этой теории состоит в том, что не столько внешний вид, сколько осязание имело значение в сексуальном смысле. Соприкасаясь обнаженными телами во время полового акта, как самка, так и самец острее чувствовали эротическое возбуждение. У вида, у которого появилось деление на пары, это обостряло бы чувства и укрепляло брачный союз, благодаря большему удовлетворению от соития.

Пожалуй, наиболее распространенное объяснение наготы заключается в том, что она появилась как способ охлаждения тела. Покинув тенистые леса, обезьяна-охотник стала подвергаться воздействию более высоких температур, чем те, которые она испытывала прежде. Предполагается, что животное освободилось от своего теплого покрова с целью избежать перегрева. На первый взгляд, объяснение довольно убедительное. Действительно, в жаркий летний день мы снимаем с себя пиджак. Но при ближайшем рассмотрении гипотеза не выдерживает критики. Прежде всего, ни одно другое животное (приблизительно одинаковых с нами размеров), оказавшись на открытой местности, такого шага не совершило. Иначе мы увидели бы голых львов и бесшерстных шакалов. А между тем и те и другие сохранили шкуры с короткой, но плотной шерстью. На открытом воздухе голая кожа, конечно, может переохладиться, но ее наличие в то же самое время увеличивает перегрев тела и риск ожога солнечными лучами, как это известно любому почитателю загара. Опыты в пустыне показали, что легкая одежда может способствовать потере тепла за счет уменьшения влагоотделения, но она также уменьшает перегрев тела на 55 % по сравнению с

тем, которому подвергается полностью обнаженный человек. Однако при действительно высоких температурах лучшей защитой является плотная свободная одежда, которую носят жители арабских стран. Она уменьшает тепловое воздействие, но в то же время позволяет воздуху циркулировать вокруг тела и способствовать испарению выделяемого пота.

Очевидно, ситуация сложнее, чем кажется на первый взгляд. Многое будет зависеть от конкретной температуры окружающей среды и интенсивности солнечного облучения. Даже если предположить, что климат способствовал утрате волосяного покрова - то есть он был умеренно, но не чересчур жарким, - нам все-таки придется объяснить разительное отличие кожного покрова голых обезьян от других плотоядных, обитающих на открытой местности.

Есть только один способ сделать это, и он, возможно, даст лучший ответ на проблему нашей наготы. Существенная разница между обезьяной-охотником и его соперниками-плотоядными состояла в том, что обезьяна не была физически подготовлена к совершению молниеносных бросков на жертву и далее к продолжительному ее преследованию. Но именно этого ей предстояло добиться. Примат-охотник преуспел благодаря более развитому мозгу, что привело к умению ловко маневрировать и изготавливать более смертоносные орудия. И все же такие усилия, должно быть, приводили к огромным физическим нагрузкам.

Преследование было настолько необходимым, что животному пришлось смириться с такими нагрузками. Однако при этом оно, вероятно, испытывало значительный перегрев тела. Возникло мощное давление в категориях естественного отбора, чтобы уменьшить перегрев подобного рода. Поощрялось любое улучшение, даже за счет потерь в других направлениях. От решения проблемы зависело само существование вида. Наверняка это было ключевым фактором в процессе превращения волосатой обезьяны-охотника в голую обезьяну. Благодаря неотении, способствовавшей этому процессу, наличию второстепенных благоприятных факторов, о которых мы уже упоминали, решения оказались жизнеспособными. Избавившись от плотного волосяного покрова и увеличив количество потовых желез на всей поверхности тела, можно было достичь значительного охлаждения - и не для повседневной размеренной жизни, а для решительных моментов преследования. При этом в изобилии вырабатывается испаряющаяся жидкость, покрывающая обдуваемые воздухом напряженные члены и все тело охотника.

Разумеется, эта система была бы бесполезной, если бы климат оказался слишком жарким и мог привести к повреждениям обнаженной кожи, но в умеренно теплых климатических условиях она была приемлемой. Интересно отметить, что одновременно происходило создание подкожного жирового слоя, что указывает на необходимость поддержания температуры тела при других обстоятельствах.

Если кому-то покажется, что наличие такого слоя с лихвой компенсирует утрату волосяного покрова, то следует вспомнить, что жировой слой способствует сохранению тепла тела при низкой температуре, не препятствуя испарению пота в случае перегрева тела. Сочетание уменьшения площади волосяного покрова с увеличением количества потовых желез и наличием слоя подкожного жира, по-видимому, дало нашим трудолюбивым предкам именно то, что им было необходимо для охоты, ставшей одной из самых главных потребностей при новом способе жизни.

Вот она стоит - прямоходящая, занимающаяся охотой, владеющая оружием, территориальная, неотеническая, мозговитая Голая Обезьяна - примат по происхождению и плотоядная по выбору, - готовая завоевать мир. Но это совсем новое, экспериментальное создание, а у новых изделий зачастую бывают недостатки. Для нашего героя главные проблемы будут связаны с тем, что

обусловленные культурой успехи будут обгонять его генетическое развитие. Гены не смогут справиться с предложенным темпом и будут постоянно напоминать ему, что при всех обусловленных окружающей средой успехах он, по существу своему, остается голой обезьяной.

Тут мы можем оставить его прошлое и посмотреть, каково ему живется сегодня. Как ведет себя современная голая обезьяна? Как она решает старые как мир проблемы, связанные с питанием, борьбой за свое место под солнцем, брачной жизнью и воспитанием потомства? В какой мере компьютеру, встроенному в мозг, удалось реорганизовать ее животные инстинкты? Возможно, ей пришлось пойти на большие уступки, чем она склонна признаться. Посмотрим.

БРАЧНЫЕ ОТНОШЕНИЯ

С точки зрения сексуальности, голая обезьяна оказывается в довольно двусмысленном положении. Будучи приматом, она влекаема в одну сторону, будучи плотоядным - в другую, а будучи членом сложного цивилизованного общества - в третью.

Начнем с того, что всеми своими сексуальными качествами наш герой обязан предкам - питавшимся фруктами лесным обезьянам. Затем его характеристики коренным образом изменились, чтобы соответствовать новому образу жизни обитателя открытой местности, промышлявшего охотой. Это было достаточно трудно, но затем эти характеристики пришлось приспособить таким образом, чтобы они удовлетворяли быстрому развитию все более усложнявшейся культурно-детерминированной социальной структуры.

Первое из этих изменений при превращении сексуального сборщика плодов в сексуального охотника происходило в течение довольно продолжительного периода времени и достаточно успешно. Второе из этих изменений произошло менее успешно. Оно осуществлялось слишком быстро и должно было определяться разумом и научно обоснованным сдерживанием своих импульсов, а не биологическими переменами, основанными на принципах естественного отбора. Можно сказать, что не столько развитие цивилизации изменило наше современное сексуальное поведение, сколько сексуальное поведение определило формы, которые приняла цивилизация. Если кому-нибудь это покажется слишком смелым заявлением, то сперва позвольте мне изложить свои соображения, а затем, в конце главы, мы можем вернуться к нашему спору.

Прежде всего мы должны установить, как именно ведет себя сегодня голая обезьяна в сексуальном смысле. Сделать это не так просто, как кажется, из-за большого разнообразия как сообществ, так и нравов внутри них. Единственный выход - это взять усредненные результаты из большой выборки наиболее благополучных обществ. Малочисленными, отсталыми, неблагополучными обществами мы, как правило, будем пренебрегать. У них могут существовать обворожительные и своеобразные сексуальные обычаи, но с биологической точки зрения они более не принадлежат к основному ходу эволюции. Вполне возможно, что именно необычность их сексуального поведения способствовала тому, что как социальные группы они не добились успеха.

Большая часть сведений, которыми мы располагаем, получена на основании доскональных исследований, проведенных за последние годы в Северной Америке и основанных главным образом на этой культуре.

Сексуальное поведение нашего вида включает три характерных фазы:

образование пар; действия, предшествующие соитию; собственно соитие. Обычно, но не всегда, эти действия происходят именно в таком порядке. Стадия образования пар, обычно называемая ухаживанием, по меркам животных, чересчур протяженна и зачастую длится неделями и даже месяцами. Как это происходит и с многими другими видами, эта стадия характеризуется экспериментальным, противоречивым поведением, где боязнь и агрессивность сталкиваются с сексуальным притяжением. Если взаимные сексуальные сигналы сильны, то нервозность и неуверенность постепенно сходят на нет. К таким сигналам относятся сложная мимика, позы, звуки голоса. Последние могут носить специфический и символический характер, но те и другие воспринимаются представителем противоположного пола совершенно однозначно. О флиртующих часто говорят, что они "воркуют", обмениваясь милыми, ничего не значащими словами. Эта выражение точно определяет, насколько важнее тон, которым произносятся слова, чем их содержание. После начальных стадий визуальных и звуковых авансов происходят элементарные соприкосновения. Обычно это случается во время прогулок, которые теперь значительно учащаются. За касанием пальцев и рук следуют прикосновения лица к лицу и поцелуи. Затем начинаются объятия - как в неподвижном состоянии, так и во время движения. Мы частенько наблюдаем, как влюбленные внезапно срываются с места, бегают друг за другом, прыгают, танцуют. К ним в этот период может вернуться их юношеская игривость. Значительная часть процесса образования пары может происходить и на публике, но когда процесс переходит в предкопуляционную стадию, партнеры ищут уединения, и последующие их действия происходят как можно дальше от остальных представителей вида. При наступлении предкопуляционной фазы удивительно часто принимается горизонтальное положение. Телесные контакты становятся более интенсивными и продолжительными. Несильные соприкосновения боками сменяются тесными объятиями. В таком положении, когда партнеры находятся лицом к лицу, они могут находиться несколько минут и даже часов. При этом звуковые и визуальные сигналы все чаще теряют значение, зато учащаются физические контакты. Партнеры касаются друг друга пальцами, руками, губами и языком. Частично или целиком снимается одежда, и происходит стимуляция кожного покрова на максимально большей площади тела.

На этой стадии партнеры прижимаются ртами особенно часто и долго - то едва касаясь, то с невероятной силой. В момент наивысшего напряжения губы раскрываются, и в рот партнера всовывается язык. Затем активными движениями языка стимулируется чувствительная кожа полости рта. Губами и языком партнеры прикасаются и ко многим другим участкам тела, в частности - к мочкам ушей, шее и гениталиям. Самец обращает особенное внимание на груди и соски подруги. Касание их губами и языком превращается в старательное их вылизывание и сосание. Помимо того что к ним притронулись однажды, гениталии могут стать объектом новых ласк. Когда это происходит, мужчина сосредоточивается главным образом на клиторе подруги, а та - на пенисе, хотя оба партнера не забывают и об остальных участках тела.

Различные части тела партнеры не только целуют, но и покусывают. Обычно кожу легонько щекочут, пощипывают, но бывает, что и сильно, даже больно кусают.

Вместе с оральным возбуждением тела партнера происходит мануальная стимуляция его кожного покрова. Руки и пальцы изучают всю его поверхность, в особенности сосредоточиваются на лице, а в состоянии сильного возбуждения - на ягодицах и области гениталий. Мужчину особенно привлекают женские груди

и соски. Он неоднократно поглаживает их и ласкает. Время от времени сжимает с силой и может ногтями впиться в плоть. Бывает, что женщина сжимает в руке пенис или ритмично поглаживает его, имитируя движения при копуляции. Мужчина, в свою очередь, ласкает, зачастую ритмичными движениями, женские гениталии, - в особенности клитор.

Вдобавок к этим соприкосновениям ртом, руками и всей поверхностью тела, наблюдается усиление предкопуляционной активности: оба ритмично трутся гениталиями о тело друг друга. Все чаще руки и ноги обоих переплетаются, что сопровождается мощными сокращениями мускулов. Все тело пребывает в напряжении, за которым следует расслабление.

Таковы сексуальные стимулы, посылаемые партнерами во время периодов предкопуляционной активности, которые в достаточной мере физиологически возбуждают партнеров, подготовив их к соитию. Половой акт начинается с того, что мужской член вводится во влагалище женщины. Обычно это происходит в таком положении, когда оба обращены лицом друг к другу. Мужчина находится на женщине, лежащей с раздвинутыми ногами в горизонтальном положении. Как мы увидим позднее, существует много вариантов этой позиции, но описанная - самая простая и типичная. Затем мужчина начинает совершать ритмичные движения тазом. Движения могут значительно различаться по силе и скорости, но в обычных условиях они довольно часты и энергичны. По мере продолжения соития появляется стремление сократить прикосновения ртом и руками, во всяком случае, они становятся не столь изысканными и сложными. Однако эти ставшие теперь вспомогательными формы взаимного возбуждения продолжают в течение большей части акта.

Фаза копуляции обычно менее продолжительна, чем предкопуляционная стадия. В большинстве случаев, если акт преднамеренно не затягивается, мужчина достигает завершающей стадии - семяизвержения - через несколько минут. Похоже, что самки других приматов не испытывают оргазма при совокуплении, но голая обезьяна уникальна в этом отношении. Если мужчина продолжает половой акт, то удовлетворение от него получает и женщина. Оргазм у нее проходит столь же бурно и приводит к такой же эмоциональной разрядке, как и у мужчины; единственное отличие - семяизвержения у нее не бывает. Некоторые женщины достигают такого момента ("кончают") очень быстро, с другими этого вовсе не происходит, но в среднем оргазм достигается спустя десять-двадцать минут после начала соития.

Странно, что существует такое различие во времени, необходимом для достижения мужчиной и женщиной завершающей стадии копуляции и разрядки эмоционального возбуждения. Этот вопрос придется детально обсуждать позднее, когда мы станем рассматривать функциональное значение разных типов сексуального поведения. В данный момент достаточно отметить, что мужчина может преодолеть фактор времени и вызвать у женщины оргазм, продляя или усиливая предкопуляционное стимулирование, так что она оказывается достаточно возбужденной еще до того, как в нее вводится член, или же может прибегнуть при копуляции к особой тактике с целью задержать момент эякуляции (семяизвержения). Он также может продолжить половой акт сразу после эякуляции, пока у него продолжается эрекция, или же, немного отдохнув, повторить копуляцию. В последнем случае не столь интенсивное желание партнера автоматически приведет к тому, что в этот раз ему потребуется больше времени, чтобы испытать оргазм. Таким образом, теперь останется удовлетворенной и женщина.

После того как оба партнера достигли цели, обычно следует продолжительный период отдыха, сопровождающийся чувством усталости, расслабленности, а

зачастую и сном. От сексуальных стимулов мы теперь должны перейти к ответным сексуальным реакциям. Каким же образом реагирует организм на все это интенсивное стимулирование? У обоих полов наблюдается усиленное сердцебиение, повышенное кровяное давление и учащенное дыхание. Такие изменения начинают происходить в период предкопуляционной активности и достигают максимума в момент наивысшего сексуального удовлетворения. Частота пульса, которая в нормальных условиях составляет 70 - 80 ударов в минуту, достигает 90 - 100 ударов на ранних этапах полового возбуждения, увеличивается до 130 ударов при сильном возбуждении и до 150 ударов - в момент оргазма. Кровяное давление, вначале составляющее 120, увеличивается до 200 и далее 250 в момент эякуляции. Дыхание становится более глубоким и учащенным по мере возбуждения партнеров, а с приближением оргазма становится прерывистым, зачастую сопровождаемым ритмичным постаныванием или мычанием. В момент оргазма лицо искажено, рот открыт, ноздри раздуты, как у спортсмена в минуты наивысшего напряжения сил или у человека, ловящего ртом воздух. Еще одна важная перемена, которая происходит в человеке при сексуальном возбуждении, состоит в резком изменении распределения количества крови, которая устремляется от внутренних органов к поверхности тела. Это поступление дополнительных объемов крови к кожным покровам приносит ряд поразительных результатов. Тело не только становится горячим на ощупь - это любовная лихорадка, - но и происходят своеобразные изменения на отдельных его участках. При высоких степенях сексуального возбуждения на них появляется характерная окраска. Чаще всего это наблюдается у женщин. Сначала розовеет кожа в области желудка и верхней части живота, затем краской покрывается верхняя часть груди, бока, ее середина и, наконец, нижняя часть. Лицо и шея могут также покрыться краской. У крайне возбудимых женщин она может распространиться на подбрюшье, плечи, локти, а при наступлении оргазма - на ляжки, ягодицы и спину. В некоторых случаях краской может покрыться вся поверхность тела. Явление это называется любовным румянцем. Оно, по-видимому, представляет собой визуальный сексуальный сигнал. Подобное случается и с мужчиной, но реже. У него также покрывается краской подвздошная область, затем грудь, шея и лицо. Иногда окрашиваются плечи, предплечья и ляжки. Как только оргазм наступил, любовный румянец тотчас исчезает, причем в обратной последовательности. Вдобавок к любовному румянцу и всеобщему расширению сосудов наблюдается и заметная гиперемия (застой крови) различных органов, увеличивающихся в объеме. Застой крови происходит в результате того, что артерии подают кровь в эти органы быстрее, чем вены могут ее оттуда удалить. Такое состояние может сохраняться в течение продолжительных отрезков времени, поскольку сама гиперемия кровеносных сосудов в этих органах препятствует оттоку венозной крови. Это происходит с губами, носом, мочками ушей, сосками и гениталиями у обоих полов, а также с женскими грудями. Губы распухают, краснеют и выпячиваются. Мягкие части носа наливаются кровью, ноздри раздуваются. Утолщаются и мочки ушей. Соски, в особенности у женщин, увеличиваются и твердеют. (Это происходит не только вследствие гиперемии, но и из-за сокращения сосковых мускулов.) Длина женских сосков увеличивается на целый сантиметр, а диаметр - на полсантиметра. Область пигментации вокруг соска также разбухает и темнеет. Это происходит только у женщин. Груды у них также заметно увеличиваются. К моменту наступления оргазма объем грудей у женщины в среднем увеличивается на 25 %. Они становятся тверже, круглее и объемнее.

По мере усиления сексуального возбуждения гениталии у обоих полов также

претерпевают значительные изменения. Гиперемия стенок влагалища вызывает его быструю смазку. В некоторых случаях это происходит спустя несколько секунд после начала любовных игр. Две трети влагалища увеличиваются в длину и в ширину. На стадии наивысшего сексуального возбуждения общая длина влагалища достигает десяти сантиметров. С приближением оргазма распухает наружная треть вагинальной полости, а в момент оргазма происходит сокращение этой области, продолжающееся две-четыре секунды, после чего следуют ритмичные сокращения с интервалами в 0,8 секунды. При очередном оргазме бывает от трех до пятнадцати сокращений такого рода.

При сексуальном возбуждении женские наружные половые органы заметно набухают. Наружные половые губы раздвигаются, распухают и могут увеличиться по размеру в два-три раза по сравнению с их обычным состоянием. Внутренние губы также увеличиваются в два-три раза и, набухая, раздвигают защитную завесу наружных губ, увеличивая тем самым на сантиметр общую длину влагалища. По мере усиления сексуального возбуждения с внутренними губами происходит еще одна разительная перемена. Успев подвергнуться гиперемии, выступая наружу, они изменяют цвет и становятся ярко-красными. Клитор (женский орган, соответствующий пенису) также увеличивается в размерах при сексуальном возбуждении, но при сильных его степенях набухшие наружные губы маскируют это изменение, и клитор оказывается под их завесой. На этом этапе он не может стимулироваться с помощью пениса, но, поскольку клитор увеличен и особенно чувствителен, ритмическими движениями таза мужчина может косвенно воздействовать на него.

При сексуальном возбуждении разительные изменения претерпевает и половой член. Вначале вялый и мягкий, он увеличивается в размерах, твердеет и принимает вертикальное положение вследствие наполнения кровью пещеристых тел. Его обычная длина, составляющая девять с половиной сантиметров, увеличивается еще на семь или восемь сантиметров. Он значительно увеличивается и в диаметре. В результате у человека, в состоянии эрекции, оказывается самый большой из всех приматов пенис.

В момент наивысшего полового возбуждения происходит несколько мощных сокращений мускулов члена, выбрасывающих сперму из семенного протока в женское влагалище. Первые из этих сокращений наиболее мощные и происходят с такими же интервалами в 0,8 секунды, как это происходит в момент оргазма у женщины.

В возбужденном состоянии мошонка у мужчины съеживается, в результате чего подвижность яичек уменьшается. За счет укорочения семенных канатиков (как это происходит при их охлаждении, в момент страха и гнева) они приподнимаются и прижимаются к телу. Гиперемия этого участка приводит к тому, что яички увеличиваются в размерах в полтора, а то и два раза.

Вот какие изменения происходят в мужском и женском теле в результате сексуального возбуждения. После того как половой акт завершен, все перечисленные изменения быстро сходят на нет, и получивший удовлетворение индивид сразу же возвращается в свое нормальное состояние покоя. Стоит отметить еще одну реакцию, наступающую после достижения оргазма. Сразу же после соития как у мужчины, так и у женщины может наблюдаться обильное потоотделение. Причем это может происходить независимо от того, много или мало физических усилий было приложено при соитии. Однако, хотя оно не относится к общим затратам физической энергии, такое потоотделение свидетельствует об интенсивности оргазма. На спине, ляжках и верхней части груди образуется пленка пота. Пот может струиться из-под мышек. При особенно бурном оргазме он может покрывать все туловище от плеч до ляжек.

Увлажняются также ладони и подошвы ног, а если лицо покрыто любовным румянцем, то пот может выступить на лбу и верхней губе.

Это краткая сводка сексуальных стимулов у представителей нашего вида; реакция на них может теперь служить основой для обсуждения нашего сексуального поведения и сравнения его с таковым у наших предков в связи с нашим общим образом жизни. Однако прежде всего стоит отметить, что ответные реакции на различные стимулы не всегда происходят одинаково часто. Некоторые неизбежно возникают всякий раз, как мужчина и женщина встречаются для решения сексуальных проблем, другие отмечаются лишь в отдельных случаях. Но даже в таких условиях они возникают достаточно часто, чтобы рассматриваться в качестве "видовых характеристик". Что касается реакций, то "любовный румянец" наблюдается у 75 % женщин и у 25 % мужчин. Твердение сосков происходит у всех женщин и лишь у 60 % представителей мужского пола. Обильное потоотделение после оргазма характерно для 33 % как мужчин, так и женщин. Помимо этих специфических реакций, большинство других, упомянутых нами, относятся ко всем случаям, хотя, разумеется, их фактическая интенсивность и продолжительность изменяются в зависимости от обстоятельств.

Еще один вопрос, требующий разъяснения, - каким образом распределяется половая активность в течение всей жизни индивида. Во время первого десятилетия жизни ни у кого из представителей обоих полов не наблюдается подлинной сексуальной активности. Мы часто видим, как маленькие дети играют "в папу и маму", но до тех пор, пока у женщины не начинается овуляция, а у мужчины не происходит эякуляция, ясно, что функциональное сексуальное поведение возникнуть не может. У некоторых девочек менструации начинаются в десять лет, а к четырнадцати у 80 % из них менструации происходят регулярно. К девятнадцати годам это происходит со всеми из них. Такая перемена сопровождается появлением волосяного покрова на лобке, увеличением ширины бедер, ростом груди, который даже опережает перечисленные изменения. Замедляется общий рост тела, а к двадцати двум годам прекращается вовсе. Первая эякуляция у мальчиков происходит не ранее, чем они достигнут одиннадцати лет, поэтому в сексуальном развитии они отстают от девочек. (Самая ранняя эякуляция была зарегистрирована у восьмилетнего мальчика, но это исключение.) К двенадцати годам 25 % мальчиков успели испытать первую эякуляцию, а к четырнадцати их количество составляет уже 80 %. (Следовательно, в этом отношении они догнали девочек.) Средний возраст, когда происходит первая эякуляция, составляет тринадцать лет и десять месяцев. Как и у девочек, у мальчиков происходят характерные изменения. На теле, в особенности на лобке и на лице, начинают расти волосы. Типичный порядок их появления таков: лобковая часть, подмышки, верхняя губа, щеки, подбородок; затем, постепенно, они появляются на груди и остальных частях тела. Вместо увеличения ширины бедер у мальчиков наблюдается увеличение ширины плеч. Голос приобретает низкий тембр. Последнее изменение происходит и у девочек, но оно не столь заметно. У обоих полов происходит заметный рост гениталий. Любопытно отметить, что если судить о возбудимости по частоте достижения оргазма, то мужчина гораздо быстрее достигает этого момента наивысшего удовлетворения, чем женщина. Хотя половая зрелость у мальчиков наступает приблизительно на год позднее, чем у девочек, они, тем не менее, получают наивысшее удовольствие от полового акта, не достигнув двадцати лет. В отличие от мужчин, у женщин это происходит в двадцать пять, а то и тридцать с лишним лет. Фактически женщина должна достичь двадцатидевятилетнего возраста, прежде чем она испытает оргазм той же интенсивности, что и пятнадцатилетний

юноша. Лишь 23 % пятнадцатилетних девушек вообще достигают стадии оргазма. К двадцати годам эта цифра составляет лишь 53 %, к тридцати пяти - 90 %.

Взрослый мужчина испытывает оргазм приблизительно три раза в неделю. Примерно у 7 % эякуляция происходит ежедневно или чаще. Наивысшая частота оргазма у среднего мужчины наблюдается в возрасте от пятнадцати до тридцати лет, после чего, до самой старости, постоянно сокращается. Способность к многократной эякуляции ослабевает, угол эрекции уменьшается. В двадцатилетнем возрасте эрекция может сохраняться в среднем в течение почти часа, но в семьдесят лет она продолжается всего семь минут. Тем не менее 70 % мужчин в семьдесят лет ведут активную половую жизнь.

Аналогичную картину ослабления полового влечения мы наблюдаем и у женщин. Более или менее внезапное прекращение овуляции приблизительно в пятидесятилетнем возрасте очень заметно снижает уровень сексуальной возбудимости, если взять население в целом.

Однако существуют индивидуальные отклонения, связанные с влиянием климакса на сексуальное поведение женщин.

Копуляционная активность, которую мы до сих пор обсуждали, как правило, относится к партнерам, составляющим брачную пару. Союз этот может иметь форму зарегистрированного брака или неофициальную связь того или иного вида. Высокая частота внебрачных половых сношений, которые, как известно, имеют место, не должна рассматриваться как неразборчивость в связях. В большинстве случаев это подразумевает ухаживание и образование пар, даже если возникший в результате союз не является особенно прочным.

Приблизительно 90% населения находится в браке, но 50% женщин и 84 % мужчин вступали в половую связь и до брака. К сорока годам 26 % замужних женщин и 50 % женатых мужчин состояли во внебрачных связях. В ряде случаев официально зарегистрированные союзы окончательно распадаются (в 1956 году в Америке эта цифра составила 0,9% от их общего количества). Механизм образования пар среди представителей нашего вида, хотя и весьма надежный, далек от совершенства.

Теперь, когда мы располагаем всеми этими фактами, можно начать задавать вопросы. Каким образом помогает нам выжить сексуальное поведение? Почему мы ведем себя именно так, а не иначе? Мы сумеем разобраться в этих вопросах, если зададим еще один: насколько сравнимо наше сексуальное поведение с поведением других существующих в настоящее время приматов?

Мы тотчас увидим, что сексуальная активность вида, к которому мы принадлежим, гораздо интенсивнее, чем у любых других приматов, в том числе и ближайших наших сородичей. Продолжительный период ухаживания у них отсутствует. Едва ли у каких-то мелких или крупных обезьян существуют устойчивые брачные союзы. Предкопуляционная стадия непродолжительна и представляет собой несколько гримас и несложных звуковых сигналов. Само соитие также кратковременно. (Например, у бабуинов с момента начала полового акта до семяизвержения проходит не более семи-восьми секунд. За это время самец успевает сделать не более пятнадцати движений тазом, иногда и того меньше.) Похоже на то, что самка у них вовсе не испытывает полового удовлетворения. Если с нею и происходит нечто подобное, то это никак нельзя сравнить с оргазмом у женщины.

Период половой восприимчивости у самки мелкой или крупной обезьяны очень ограничен. Он составляет всего неделю или чуть больше ее месячного цикла. Но и это - достижение по сравнению с млекопитающими с более низким уровнем организации, где он строго ограничен временем овуляции. Однако у

представительниц нашего вида свойственная приматам тенденция к продлению периода рецептивности увеличена до предела, так что женщина рецептивна фактически в любое время. Во время беременности и кормления детеныша самка мелкой или крупной обезьяны перестает быть сексуально активной. У нас же половая активность наблюдается и в указанные выше периоды, так что сношения строго ограничиваются лишь непродолжительным отрезком времени перед самыми родами и сразу после них.

Совершенно очевидно, что голая обезьяна - самый сексуальный из всех ныне живущих приматов. Чтобы найти причину этого, мы должны еще раз посмотреть на наше прошлое. Что же произошло? Прежде всего, чтобы выжить, наш предок был вынужден заниматься охотой. Во-вторых, он должен был обладать более развитым мозгом, чтобы компенсировать свои недостаточные физические возможности. В-третьих, у него должно было быть более продолжительное детство, чтобы его мозг смог увеличиться и натренироваться. В-четвертых, самки должны были оставаться дома и ухаживать за детенышами, пока самцы охотились. В-пятых, во время охоты самцы должны были действовать сообща. В-шестых, они должны были находиться в вертикальном положении и использовать орудия, чтобы обеспечить удачный исход охоты. Не хочу сказать, что все это происходило именно в таком порядке. Наверняка факторы эти развивались постепенно в одно и то же время, причем каждый шаг развития способствовал другому. Просто я перечисляю шесть основных, ключевых изменений, которые произошли при становлении обезьяны-охотника. Как мне представляется, эти изменения таили в себе составляющие элементы, ответственные за наши сегодняшние сложные сексуальные отношения. Прежде всего самцам следовало быть уверенными, что оставленные ими самки будут им верны, пока они охотятся. Поэтому самкам пришлось выработать в себе стремление к сохранению брачного союза. Кроме того, потребовалось предоставить сексуальные права и более слабым самцам, если предполагалась их помощь в процессе охоты. Самками следовало делиться - сексуальная организация стала более демократичной и менее тиранической. Каждый самец тоже должен был выработать в себе стремление создать брачную пару. Кроме того, теперь самцы были оснащены смертоносным оружием, так что распри на сексуальной почве стали небезопасными. Возникла еще одна причина того, чтобы самец довольствовался одной самкой. В довершение всего, медленно растущая молодая поросль предъявляла все более повышенные требования к своим родителям. В результате развились поведенческие особенности родителей, которые были вынуждены делить между собой родительские обязанности. Это была еще одна причина укрепления брачной пары.

Учитывая данную ситуацию, мы теперь сумеем понять, к чему все это привело. Голой обезьяне пришлось научиться влюбляться, добиваться осуществления сексуального импринтинга на единственном партнере и создавать парный союз. Как бы вы ни захотели это обозначить, все сводится к одному. Каким же образом удалось добиться таких результатов голой обезьяне? Какие факторы способствовали этому? Прежде всего, будучи приматом, она должна была уметь создавать кратковременные брачные союзы, существовавшие несколько дней, а то и часов. Но теперь их следовало укреплять и продлевать. Один важный момент, который должен был прийти на помощь примату-охотнику, - это его продолжительное детство. За эти долгие годы у него была возможность установить контакты с родителями - такие продолжительные и прочные, каких не знал детеныш обезьяны. Потеря связи с родителями по достижении зрелости и независимости создавала пустоту, которую следовало заполнить. Молодой примат был подготовлен к установлению новой, столь же прочной связи,

которой предстояло заменить утраченную.

Хотя и этого обстоятельства было достаточно, чтобы подтолкнуть молодого самца к созданию нового союза, требовался еще и дополнительный стимул к его сохранению. Он должен был быть достаточно продолжительным, чтобы самец успел создать за это время семью. Влюбившись, он должен был сохранить свою любовь. Благодаря долгому и увлекательному ухаживанию можно было достичь первого, но требовалось что-то еще, чтобы закрепить эту связь. Проще всего было добиться такой цели, сделав партнерство более сложным и благотворным. Иными словами, следовало сделать сексуальные отношения более привлекательными.

Как же это было достигнуто? Ответ очевиден: всеми возможными способами.

Если посмотреть на поведение сегодняшней голый обезьяны, то развитие событий станет очевидным. Усилившуюся рецептивность женщины нельзя объяснить одним лишь увеличением рождаемости. Действительно, будучи готовой к копуляции в тот период, когда она еще кормит младенца грудью, женщина способствует росту рождаемости. Поскольку в течение долгого времени она находится в зависимости от мужчины, было бы несчастьем, если бы этого не произошло. Однако это не объясняет, почему она готова идти навстречу желаниям мужчины и испытывать сексуальное возбуждение в течение всего ее месячного цикла. Овулирует она лишь в течение непродолжительного отрезка времени, поэтому половые отношения в остальное время не имеют своей задачей производство потомства. Совершенно очевидно, что в подавляющем большинстве случаев, когда речь идет о человеческой расе, копуляция связана не с продолжением рода, а с укреплением брачного союза, делая половые отношения привлекательными для партнеров. Следовательно, неоднократное удовлетворение своих желаний - это вовсе не порождение современной порочной цивилизации, а глубоко укоренившаяся, биологически обоснованная и эволюционно разумная тенденция, свойственная нашему виду.

Даже в тех случаях, когда у женщины прекратились месячные - иными словами, когда она беременна, - она принимает ухаживания мужчины. Это тоже чрезвычайно важно, поскольку в условиях системы "один мужчина - одна женщина" надолго лишать мужчину утешения чересчур опасно. Это может повредить прочности союза.

Вдобавок к увеличению периода сексуальной активности, усилилась и сама эта активность. Жизнь охотника, которая дала нам голую кожу и более чувствительные руки, увеличила возможности телесных контактов, стимулирующих половую деятельность. Такие соприкосновения играют большую роль на предкопуляционной стадии. Поглаживание, трение, прижимание, ласки - все это широко используется нами и не наблюдается в такой степени у других приматов. Такие части тела, как губы, мочки ушей, соски, груди и гениталии, изобилуют нервными окончаниями и крайне чувствительны к эротическому стимулированию. Мочки ушей, похоже, созданы специально для этой цели. Анатомы часто называют их излишними подвесками или "бесполезными жировыми наростами". В обиходе их считают "следами" той эпохи, когда у нас были большие уши. Но если мы посмотрим на других приматов, то обнаружим, что у них нет таких мясистых мочек ушей. По-видимому, это не следы прошлого, а какие-то новые приобретения. Когда же выясняется, что при половом возбуждении они наливаются кровью, распухают и становятся крайне чувствительными, у нас не остается никаких сомнений в том, что целью их возникновения было создание еще одной эрогенной зоны.

(Удивительно, что неприметные мочки ушей остались вне сферы внимания, но следует отметить следующее: известны случаи, когда в результате

стимулирования мочеek ушей мужчины и женщины испытывали оргазм.) Любопытно отметить, что выделяющийся на нашем лице мясистый нос - это еще одна уникальная и необъяснимая деталь, назначение которой непонятно анатомам. Кто-то даже назвал его "всего лишь излишеством, не играющим никакой функциональной роли". Трудно поверить, чтобы столь заметный орган мог возникнуть в результате эволюции приматов, не будучи ни к чему предназначенным. Когда мы узнаем, что в носу находятся губчатые ткани, которые способствуют увеличению носа и расширению ноздрей в результате гиперемии при сексуальном возбуждении, то задумаемся.

Наряду с целым набором органов осязания, мы обладаем необычными способностями к визуальным сигналам. Важную роль здесь играет сложная мимика, хотя ее возникновение связано с другими аспектами жизни. У нас, как у представителей приматов, наиболее развитые по сравнению с другими видами лицевые мускулы. Более того, у нас из всех живущих на земле существ самая сложная и выразительная мимика. Незаметными движениями складок у рта, носа, глаз, бровей, на лбу, в самых разных их сочетаниях, мы можем передать множество сложных оттенков чувств. Во время любовных встреч (особенно на ранних этапах ухаживания) эти оттенки играют чрезвычайно важную роль. (Их конкретные формы будут рассматриваться в следующей главе.) При сексуальном возбуждении происходит и расширение зрачков. Хотя изменение это и незначительно, оно может воздействовать на нас в большей степени, чем нам кажется. Ведь глаза отражают наши чувства.

Подобно мочкам ушей и выделяющемуся на лице носу, таких губ, какие имеются у нас, нет у других приматов. Разумеется, губы есть и у них, но не такие вывороченные. Шимпанзе умеет выпячивать и выворачивать губы, обнажая слизистую оболочку, которая обычно не видна. Но это продолжается недолго, после чего животное вновь поджимает губы. У нас же, напротив, губы вывернуты постоянно. Шимпанзе кажется, будто мы постоянно на кого-то дуемся. Если вас обнимет дружелюбно настроенный к вам шимпанзе, а затем пылко поцелует в шею, то вы не станете сомневаться в его умении передавать с помощью губ осязаемые сигналы. У шимпанзе это скорее приветствие, нежели сексуальный сигнал. У наших же сородичей такой жест имеет оба значения. Поцелуи у нас учащаются и становятся особенно продолжительными на предкопуляционной стадии. В этой связи, очевидно, было удобнее иметь чувствительные слизистые оболочки постоянно обнаженными, чтобы при поцелуях не нужно было поддерживать в напряжении мускулы рта. Но это еще не все. Обнаженные, покрытые слизистой губы имеют четко выраженную, характерную форму. Они не слились с окружающим рот кожным покровом, став важным средством передачи визуальных сигналов. Мы уже установили, что при половом возбуждении губы распухают и краснеют; четкая демаркация этой области, очевидно, способствовала усовершенствованию таких сигналов и облегчала обнаружение незначительных изменений очертаний губ. К тому же даже в спокойном состоянии они краснее окружающей кожи лица и уже благодаря одному их наличию, без регистрации изменяющихся физиологических условий, служат своего рода рекламой, привлекая внимание окружающих. Ломая голову над значением наших уникальных, покрытых слизистой оболочкой губ, анатома заявили, что их возникновение "еще не вполне объяснимо", и выдвинули гипотезу, согласно которой они как-то связаны с потребностью ребенка сосать грудь матери. Но детеныш шимпанзе превосходно справляется с такой задачей, и его более мускулистые, способные захватывать предметы губы, похоже, лучше приспособлены для этой цели. Кроме того, указанная выше гипотеза не объясняет наличия резкой границы между губами и остальной

частью лица. Не может она также объяснить и разительное отличие губ светлокожих и темнокожих рас. Но если рассматривать губы как средство визуальной сигнализации, то эти различия понять легче. Если из-за влияния климатических условий кожа темнеет, то это отрицательно влияет на сигнальную функцию губ вследствие ослабления цветового контраста. Если они действительно играют роль своего рода сигналов, то должен был возникнуть какой-то компенсационный механизм. По-видимому, это и произошло: у негроидных рас губы крупнее и более выпячены. Ущерб за счет утраты цветового контраста восполнен величиной и формой губ. Кроме того, у негроидов губы более резко очерчены. У представителей светлых рас губы выделяются за счет цвета, они светлее остальной кожи. С точки зрения анатомии особенности губ у негроидов, как нам кажется, являются не атавизмом, а положительным шагом в специализации губ.

Существует ряд других, явно сексуальных визуальных сигналов. Как я уже упоминал, с наступлением половой зрелости полная способность к продлению рода характеризуется появлением заметного волосяного покрова, в особенности в области гениталий, под мышками, а у мужчин еще и на лице. У женщин наблюдается быстрое увеличение груди. Мужчины становятся шире в плечах, а женщины - в бедрах. Эти изменения не только свидетельствуют о половом созревании индивида, но и указывают на его принадлежность к тому или иному полу.

Обычно полагают, что увеличение груди у женщин связано скорее с материнским, чем с половым инстинктом, ко данных, указывающих на это, недостаточно. У других видов приматов достаточно молока для питания потомства, однако они лишены столь четко выделяющихся, крупных полушарий. В этом отношении самки, принадлежащие к нашему виду, уникальны. Появление выпуклых грудей характерной формы, по-видимому, является еще одним примером сексуальной сигнализации. Подобное могло произойти лишь благодаря наличию обнаженного кожного покрова. Рельефные образования на месте грудей у покрытой шерстью самки были бы гораздо менее заметны в качестве привлекающих самца сексуальных ориентиров. Но после того как волосяной покров исчез, они стали бросаться в глаза. Обращает на себя внимание не только их форма, но и соски, способные увеличиваться и твердеть при сексуальном возбуждении. Пигментация колеи вокруг соска также способствует этому процессу.

Благодаря обнаженной колее возникают и сигналы, обуславливаемые изменением ее цвета. Подобное происходит и с другими животными, у которых имеются небольшие обнаженные участки кожи, но у человека это особенно заметно. На ранних стадиях ухаживания человек очень часто покрывается любовным румянцем; при усилении полового возбуждения его лицо покрывается характерными пятнами. (Эта форма сигнала также отсутствует у темнокожих рас. Известно, тем не менее, что и у них происходят определенные изменения, но не в окраске, а в текстуре кожи.)

Прежде чем покончить с этим букетом визуальных сигналов, мы должны рассмотреть довольно необычный аспект их эволюции. Для этого необходимо рассмотреть странные изменения, которые происходят у наших сородичей-обезьян. Исследования, недавно проведенные немецкими учеными, показали, что некоторые виды этих животных как бы дублируют свои сигналы. Это особенно характерно для мандрил и бабуинов. У мандрила-самца имеется красный пенис с двумя синими складками мошонки по обеим его сторонам. Такое же сочетание цветов повторяется и на лице: ярко-красный нос и надутые голые щеки темно-синего цвета. Создается впечатление, что лицо животного имитирует область

гениталий, представляя собой тот же набор визуальных сигналов. Когда мандрил-самец приближается к своему сородичу, из-за его стойки не видно гениталий, но важные сигналы он может передать и с помощью своего фаллического лица. Самка бабуина также дублирует свои дамские прелести. Вокруг ее гениталий имеется ярко-красное пятно кожи, окаймленное белыми сосочками. Губы влагалища в центре этой области более темного, густо-алого цвета. Такой же рисунок повторяется у нее на груди, где имеется обнаженный участок кожи красного цвета, окруженный такими же белыми бугорками. В середине пятна темно-красные соски расположены так близко друг от друга, что очень напоминают губы влагалища. (Они действительно находятся так близко, что детеныш обезьяны сосет обе груди одновременно.) На разных стадиях месячного сексуального цикла окраска пятна груди повторяет цвет самих гениталий.

Неизбежно напрашивается вывод: не зря же у мандрила и бабуина генитальные сигналы находятся спереди. Мы слишком мало знаем о жизни мандрилов в естественных условиях, чтобы рассуждать о причинах их странной внешности, но зато нам известно, что дикие бабуины пребывают в сидячем положении гораздо чаще, чем большинство их родственников-обезьян. Если для них это более естественная поза, то выходит, что имея сексуальные сигналы на груди, их легче сообщать другим особям своей группы, чем если бы сигналы эти были расположены лишь на седалище. Ярко раскрашенные гениталии имеются у многих видов приматов, но такого рода фронтальное дублирование встречается весьма редко.

Представители нашего рода произвели коренной переворот в отношении типичного положения при спаривании. Подобно бабуинам, мы проводим уйму времени в сидячем положении. При социальных контактах мы стоим, обращенные лицом друг к другу. Может быть, и мы занимались чем-то похожим на автомимикрию? Не могло ли вертикальное положение тела повлиять на наши сексуальные сигналы? Если рассматривать их с данной точки зрения, то ответ должен быть наверняка положительным. Типичное положение всех остальных приматов при спаривании - когда самец приближается к самке сзади. Та приподнимает седалище и выпячивает его в сторону самца. При виде ее гениталий он залезает на нее. При копуляции между ними нет фронтального контакта, и самец прижимается областью гениталий к седалищу самки. У нас все иначе. Партнеры обращены лицом друг к другу не только во время продолжительных предкопуляционных действий, но и, как правило, во время самого соития.

По этому поводу давно ведется спор. Считают, что фронтальное положение при половом контакте естественно для нас с биологической точки зрения и что все остальные позы следует считать его усложненными вариантами. В последнее время ученые опровергают это мнение и заявляют, что у людей нет типичной позы как таковой. По их мнению, любой телесный контакт должен лить воду на нашу сексуальную мельницу, а так как мы существа изобретательные, то вполне естественно, что мы экспериментируем в отношении поз копуляции. Причем чем их больше, тем лучше, поскольку таким образом половой акт усложняется, сексуальная новизна усиливается, что предотвращает скуку, когда речь идет о давно существующих брачных союзах. Приводимые учеными аргументы вполне убедительны в данном контексте, однако, настаивая на своих убеждениях, они зашли слишком далеко. На самом деле они возражают против утверждения, будто бы любые отклонения от основной позы "греховны". Чтобы противопоставить свои взгляды такому убеждению, они стали подчеркивать ценность подобного рода отклонений и были, по приведенным выше причинам,

совершенно правы. Любой прием, усиливающий чувственное наслаждение партнеров, без сомнения, играет важную роль в укреплении их брачного союза. С биологической точки зрения, они полезны для представителей нашего вида. Однако, ведя между собой борьбу, вышеупомянутые научные светила упустили из виду один факт. То, что существует одна, типичная для нас поза - "лицом к лицу". Фактически все сексуальные сигналы и эрогенные зоны находятся у нас спереди: глаза, нос, брови, губы, борода, источники ареолярных сигналов, женские груди, соски, растительность лобка, сами гениталии, основные области покраснения и основные области прилива крови при половом возбуждении. Можно утверждать, что многие из этих сигналов прекрасно работают на первых порах, при фронтальном положении партнеров, но затем, после того как они достаточно возбуждены, мужчина может сменить позу или, если уж на то пошло, принять любую другую, даже самую необычную позу. Совершенно верно. Возможно, такой прием может привнести элемент новизны, но он имеет ряд неудобств. Прежде всего, для таких существ, образующих парные союзы, как мы, гораздо большее значение имеет индивидуальность партнера. При фронтальном подходе принимаемые сексуальные сигналы и знаки прочно ассоциируются с сигналами, идентифицирующими партнера. Фронтальный секс - это "персонифицированный" секс. Кроме того, предкопуляционные эмоции от соприкосновения с фронтально сосредоточенными эрогенными зонами могут перерасти в копуляционную стадию лишь в том случае, когда соитие совершается в положении "лицом к лицу". При других позах эти ощущения были бы утрачены. Фронтальный подход обеспечивает еще и стимулирование клитора женщины движениями мужского таза. Правда, независимо от позы, он будет стимулироваться пассивно, но фронтальная копуляция сопровождается ритмичным надавливанием мужской лобковой частью на область клитора, что значительно усилит стимулирование. Наконец, следует учитывать анатомию влагалища: оно, точнее его канал, расположено под углом и вперед, что отличает наш вид от других видов приматов. Это было обусловлено не только прямохождением представителей нашего вида. Несомненно, если бы женщине было важно демонстрировать свои гениталии с тем расчетом, чтобы партнер забирался на нее сзади, то естественный отбор вскоре закрепил бы эту тенденцию, и к настоящему времени канал влагалища был бы ориентирован назад.

Как нам представляется, копуляция в положении "лицом к лицу" является основной для представителей нашего вида. Разумеется, существует много вариантов, не исключая фронтальное положение: мужчина сверху, женщина сверху, на боку, на корточках, стоя и так далее. Однако наиболее эффективное и распространенное положение - когда оба партнера находятся в горизонтальном положении и мужчина лежит на женщине. По данным американских ученых, 70 % населения применяют лишь такую позу. Даже те, кто варьируют это положение, все-таки в большинстве случаев прибегают к основной позиции. Меньше 10 % мужчин совершают соитие сзади. Изучив этнические культуры при опросе, в котором участвовало свыше двухсот различных сообществ, разбросанных по всему свету, ученые пришли к выводу, что копуляция в положении, когда мужчина находится сзади, не является типичной ни в одной из обследованных групп.

Если мы согласимся с этим фактом, то, ненадолго отклонившись от темы, можем перейти к сексуальной мимикрии. Если бы женщина решила таким образом переключить внимание мужчины на переднюю часть своего тела, то эволюция была бы направлена на стимулирование такого желания. Когда-то в прошлом мы, по-видимому, совершали половой акт с тыла. Предположим, что мы

достигли той стадии, когда женщина подавала мужчине сексуальные сигналы с помощью пышных ягодич (которые, кстати, не встречаются у других приматов) и пары ярко-красных наружных половых губ. Предположим, что мужчина выработал чрезвычайную восприимчивость к этим специфическим сигналам. Допустим, что на этом этапе эволюции представители нашего вида при социальных контактах все чаще принимали вертикальное и фронтально ориентированное положение. При такой ситуации вполне следовало ожидать появления своего рода мимикрии наподобие той, что наблюдается у самок бабуинов. Можем ли мы, разглядывая прелести женщины, обнаружить что-либо, напоминающее тот фронтально расположенный генитальный набор, представлявшийся взору наших предков, - округлые ягодичи и алые наружные половые губы. Ответ столь же очевиден, как пышные женские груди. Они, эти пухлые полушария, наверняка являются аналогами полных ягодич, а ярко очерченные алые губы, окружающие рот, - подобием красных наружных губ. (Возможно, вы помните, что при сильном половом возбуждении губы рта и наружные губы влагалища набухают и приобретают более темный оттенок. Так что они не только похожи, но и одинаково изменяются в минуты страсти.) Если самцы нашего вида были готовы сексуально реагировать на эти сигналы, когда они посылались со стороны спины, то у них должна была бы сохраниться восприимчивость к ним и после воспроизведения подобия этих органов на передней части тела. Как нам представляется, именно это и произошло, когда груди и губы рта стали копиями ягодич и наружных половых губ. (Тотчас на ум приходит губная помада и бюстгалтеры, но о них потом, когда мы станем рассматривать технические стимулирующие средства современной цивилизации.)

В дополнение к играющим важную роль визуальным сигналам существуют определенные запахи, выполняющие функции сексуальных стимуляторов. Вследствие эволюции наше чувство обоняния значительно притупилось, но оно достаточно эффективно и выполняет более важные функции при половой деятельности, чем мы себе это представляем. Мы знаем, что каждый пол обладает своим запахом. Была выдвинута гипотеза, что частью процесса создания брачных пар - влюбленности - является своего рода обонятельный импринтинг - закрепление в памяти специфического запаха тела партнера. Любопытно отметить в этой связи, что с наступлением половой зрелости происходит заметное изменение запаховых предпочтений. До пубертации (достижения половой зрелости) индивидам обычно очень нравятся сладковатые запахи, напоминающие аромат фруктов, но с ее наступлением мы наблюдаем резкое изменение в пользу цветочных, маслянистых ароматов и запаха мускуса. Это относится к обоим полам, но мужчины воспринимают запах мускуса острее, чем женщины. Утверждают, что, став взрослыми, мы можем обнаружить наличие мускуса даже тогда, когда всего одна его часть приходится на восемь миллионов частей воздуха. Показательно, что это вещество, выделяемое особыми железами, играет существенную роль в системе сигналов-запахов у многих видов животных. Хотя у нас самих нет крупных желез, выделяющих запахи, мы имеем множество мелких, так называемых апокриновых желез. Они похожи на обычные потовые железы, но в их выделениях (секрете) содержится больше твердых веществ. Расположены они во многих частях тела, но особенно много их под мышками и в районе гениталий. Волосистой покров этих участков тела наверняка служит ловушкой для запахов. Утверждают, что выделение секрета железами усиливается при половом возбуждении, но до сих пор детальный анализ этого явления не проведен. Однако нам известно, что у женщин апокриновых желез на 75 % больше, чем у мужчин. Любопытно

отметить, что у низших млекопитающих перед копуляцией самец чаще обнюхивает самку, чем она его.

Расположение на теле человека зон, выделяющих запах, по-видимому, является очередным этапом на пути к фронтальному положению партнеров при копуляции. В местонахождении гениталий у человека нет ничего необычного, так как оно совпадает с таковым у многих других млекопитающих. Что же касается подмышек, то это более неожиданная особенность. По-видимому, она связана с общей для нашего вида тенденцией к увеличению центров сексуального стимулирования на передней части тела и, как результат, увеличению числа половых контактов в положении "лицом к лицу". В таком случае нос партнера находился в непосредственной близости от важных запахообразующих центров в продолжение всего предкопуляционного этапа и в период соития.

До сих пор мы рассматривали способы усовершенствования сексуального поведения брачной пары, призванные усилить наслаждение от копуляции, тем самым продляя и укрепляя их союз. Но соитие завершается оргазмом, поэтому и здесь понадобились некоторые усовершенствования. Рассмотрим старую систему, существовавшую у приматов. Взрослые самцы активны в половом отношении всегда, за исключением момента непосредственно после эякуляции. Завершающий копуляцию оргазм ценен для них тем, что разрядка от сексуального напряжения, которая наступает вместе с ним, подавляет в них желание до тех пор, пока у животного не возобновятся запасы спермы. Напротив, самки сексуально активны лишь в течение короткого периода времени, совпадающего с овуляцией, когда они постоянно готовы принимать ухаживания самцов. Чем большее количество половых актов произойдет, тем больше будет уверенность в том, что они оплодотворены. В сексуальном отношении самки ненасытны, никакой оргазм не приносит им разрядки и не удовлетворяет их сексуальные потребности. Пока у них течка, им нельзя терять ни минуты, они должны копулировать любой ценой. Если бы они испытывали бурный оргазм, то это отнимало бы у них драгоценное время, предназначенное для спаривания. По завершении полового акта, когда самец, эякулировав, слезает с партнерши, самка не проявляет признаков эмоционального подъема и обычно уходит прочь как ни в чем не бывало.

У особей нашего вида, живущих парами, все обстоит иначе. Прежде всего, поскольку в половом акте участвует единственный самец, нет особенной пользы в том, чтобы самка продолжала оставаться сексуально восприимчивой в тот момент, когда ее партнер выдохся. Поэтому ничто не препятствует оргазму у женщин. Более того, в его пользу говорят два обстоятельства. Во-первых - огромное удовлетворение, которое испытывает партнер от активного участия подруги в процессе копуляции. Подобно всем другим стимулам, оно усиливает взаимную привязанность и укрепляет брачный союз. Во-вторых - значительно увеличивается возможность оплодотворения. Это связано с особенностями анатомического строения женщины. Чтобы понять данный факт, мы должны снова обратиться к примеру наших сородичей-приматов. После того как самка обезьяны осеменена самцом, она может совершенно спокойно пойти куда глаза глядят, не опасаясь, что лишится семенной жидкости, заключенной в матке. Передвигается она на четырех ногах. Канал влагалища у нее по-прежнему расположен более-менее горизонтально. Если бы человеческая самка была столь же равнодушна к половому акту, поднялась с ложа и тотчас ушла восвояси, то возникла бы совсем иная ситуация. Ведь человек - существо прямоходящее, а при ходьбе канал влагалища находится почти в вертикальном положении. Под влиянием силы земного притяжения семенная жидкость вытекла бы из канала, и

большая ее часть была бы утрачена. Поэтому весьма желательна любая поведенческая реакция, которая заставит женщину остаться в горизонтальном положении после того, как партнер эякулирует и процесс завершится. Бурный оргазм, приносящий удовлетворение и утомляющий женщину, дает именно такой эффект. По этой причине он желателен вдвойне.

Тот факт, что женский оргазм - явление уникальное среди приматов, наряду с тем, что с физиологической точки зрения он почти аналогичен мужскому оргазму, указывает на то, что в эволюционном смысле он является "псевдомужской" реакцией. В организме как мужчины, так и женщины довольно много особенностей, свойственных противоположному полу. На основании сравнительных исследований других групп животных мы знаем, что при необходимости эволюционный процесс может вызвать к жизни одну из этих скрытых особенностей и выдвинуть ее в первый ряд (как бы создав "неправильный" пол). В данном случае нам известно, что представительницам женского пола свойственна чрезвычайная восприимчивость к стимулированию клитора. Если мы вспомним, что этот орган является гомологией, или копией мужского полового члена, то женский оргазм как бы "заимствован" у мужчин. Это обстоятельство может также объяснить, почему из всех приматов у человека самый большой пенис. В состоянии полной эрекции он не только чрезвычайно длинный, но и очень толстый, если сравнить его с аналогичным органом у других животных. (По сравнению с мужским членом, пенис у шимпанзе похож на шип.) Такое увеличение размеров полового члена приводит к тому, что наружные половые органы женщины испытывают большую нагрузку во время самого акта. При каждом поступательном движении пениса область клитора опускается, а затем, при возвратном его движении, поднимается вновь. Если к этому прибавить ритмическое сдавливание клиторальной области женщины лобковой областью ее партнера в положении "лицом к лицу", то происходит массаж клитора, аналогичный мастурбации. Подводя итоги, мы можем сказать, что, с поведенческой точки зрения, на предкопуляционной и завершающей стадии копуляции сделано все возможное, чтобы успешно закрепить процесс образования пар, практически не знакомый другим млекопитающим. Однако с появлением новой тенденции проблемы не заканчиваются. Если мы взглянем на брачную пару голых обезьян, по-прежнему благополучно уживающихся рядом и помогающих друг другу воспитывать потомство, то все кажется в порядке. Однако отпрыски растут, скоро они достигнут половой зрелости, и что тогда? Если прежняя поведенческая модель, типичная для приматов, сохранится неизменной, то взрослый самец выгонит молодых самцов и станет спариваться с молодыми самками. Последние станут элементами семейной ячейки и будут воспитывать потомство вместе с собственной матерью, а мы окажемся там, откуда начали. Если молодые самцы после изгнания окажутся на нижней ступени развития общества, как это происходит у многих приматов, то в первую очередь это отразится на кооперативности, характерной для группы охотников, состоящей исключительно из самцов.

Совершенно очевидно, что необходимо какое-то усовершенствование в системе воспитания, своего рода экзогамия, или неродственное оплодотворение. Для того чтобы сохранить систему брачных пар, дочерям и сыновьям предстояло найти себе собственных партнеров. Такое требование вовсе не является необычным для паробразующих видов. Такого рода примеры можно найти среди низших млекопитающих, однако социальный характер большинства приматов делает такое решение затруднительным. У большинства видов, образующих брачные пары, семья распадается, возникают новые семьи после того, как подрастет молодое поколение. Вследствие кооперативного социального поведения своего

вида голая обезьяна не может допустить такого распада общества. Поэтому проблему следовало решить, не вынося сор из избы. Как это происходит со всеми животными, живущими парами, родители относятся друг к другу по-собственнически. Мать "владеет" отцом в сексуальном плане, и наоборот, отец - матерью. Как только у их чада с наступлением периода пубертации начинают вырабатываться сексуальные сигналы, они принимаются соперничать: сыновья с отцом, дочери - с матерью. Появляется желание изгнать их обоих. У молодого поколения тоже появляется необходимость в "базе" - собственной территории. Такое же желание, должно быть, присутствовало и у их родителей, когда они хотели создать жилище для воспитания потомства, так что процесс просто повторяется. Родительский дом - база, которой "владеют" и где хозяйничают мать и отец, молодому поколению не по душе. Как само жилище, так и его обитатели испытывают тяжкое бремя первичных и ассоциативных родительских сигналов. Молодежь автоматически отвергает их и уходит из дома, чтобы создать собственный домашний очаг. Это характерно не только для молодых плотоядных животных, но и для молодых приматов. Такова еще одна важная перемена в поведении, которая должна произойти в жизни голой обезьяны. Явление экзогамии часто неудачно называют свидетельством существования "табу инцеста". Подразумевается, что это сравнительно новое, обоснованное требованиями культуры ограничение. Однако оно возникло из биологических потребностей голой обезьяны гораздо раньше, так как в противном случае, то есть на основе существовавших у приматов принципов, никогда бы не смогла возникнуть типичная воспитательная система.

Еще одна особенность, характерная, похоже, лишь для нашего вида, - это наличие девственной плевы у девушек. У низших млекопитающих она появляется и существует лишь на эмбриональной стадии развития мочеполовой системы, но, будучи элементом неотении, у голой обезьяны она сохраняется. Ее наличие подразумевает, что дефлорация - первый в жизни женщины полноценный половой акт - будет связана с некоторыми неудобствами. При такой сексуальной чувствительности, обусловленной эволюцией, на первый взгляд странно, что у самки голой обезьяны, по существу, имеется антикопуляционный механизм. Но ситуация не настолько парадоксальна, как может показаться. Затрудняя или даже делая болезненным первое совокупление, существование девственной плевы гарантирует, что к этому акту не станут относиться безответственно. Разумеется, на стадии взросления наступает период сексуального экспериментирования, "любовных игр", цель которых - найти подходящего партнера. В это время у молодых самцов нет оснований удерживаться от совершения полноценного полового акта. Если не образуется брачная пара, они себя не связали никакими обязательствами и могут продолжать свои поиски до тех пор, пока не встретят соответствующую партнершу. Но если молодая самка позволит партнеру добиться своего, не вступив в брачный союз, она может забеременеть и оказаться матерью-одиночкой. Являясь своего рода барьером для половой восприимчивости девушки, целомудрие требует, чтобы у нее возникло глубокое чувство, прежде чем она решится потерять его, - чувство достаточно сильное, чтобы смириться с неизбежными физическими страданиями, которые придется испытать ей вначале. Тут следует добавить пару слов о моногамии и полигамии. Появление брачных пар у нашего вида в целом, естественно, поощряет моногамию, но к полигамии относятся терпимо. В жестоких условиях жизни охотника количество взрослых самцов уменьшается, поэтому у некоторых уцелевших индивидов возникает стремление вступать в брачный союз более чем с одной самкой. Это позволяет увеличивать рождаемость, не создавая лишних проблем, поскольку наличие

большого количества "свободных" самок может привести к опасному соперничеству. Если бы процесс создания пар был совершенно замкнутым и не допускал такого, то он стал бы неэффективным. Однако полигамия была бы нелегким решением вследствие ревнивой природы самок и опасности возникновения распрей между ними. Этой тенденции препятствовали бы и экономические нагрузки: пришлось бы содержать большую семейную группу со всем ее потомством. В известной мере полигамия была допустима, но в жестких пределах. Любопытно отметить, что, хотя она все еще встречается в ряде культур и поныне, все крупные сообщества (а к ним относится подавляющее число обитателей мира, принадлежащих к человеческой расе) моногамны. Даже в тех сообществах, где полигамия разрешена, она охватывает лишь небольшую часть мужского населения. Любопытно установить, явилось ли неприятие полигамии почти всеми главными культурами важным фактором, обусловившим достигнутое. Во всяком случае, можно сказать, что независимо от того что предпочитают отсталые, необразованные племенные сообщества, подавляющая масса представителей нашего вида выразила свою приверженность к образованию брачных пар в самой радикальной форме, а именно - создав долгосрочные моногамные союзы. Такова голая обезьяна со всем ее сложным эротизмом: это высокосексуальный, образующий брачные пары вид со многими специфическими особенностями, сложное сочетание древней наследственности приматов с заметными элементами поведения плотоядных. Сюда мы должны прибавить еще и третью, последнюю составную часть - современную цивилизацию. Развитый мозг, появление которого способствовало превращению обыкновенного лесного обитателя в коллективного охотника, начал заниматься техническими усовершенствованиями. Простые логова, служившие жилищами племенной группе, превратились в селения и города. Век топора сменился космическим веком. Но какое влияние вся эта роскошь и блеск оказали на половую систему нашего вида? Как нам кажется, весьма небольшое. Все произошло слишком быстро, слишком внезапно, чтобы могли произойти существенные биологические изменения. Правда, на первый взгляд, они все-таки произошли, но в остальном все это одно притворство. За фасадом современной городской жизни прячется все та же голая обезьяна. Изменились только названия: вместо слова "охота" теперь говорят "работа", вместо выражения "охотничьи угодья" - "деловой центр", вместо "логова" - "домашний очаг", вместо "брачной пары" - "брачные узы", "самка" стала "женой" и т. д. Исследования американскими учеными нашего современного сексуального поведения, на которое мы ссылались ранее, показывают, что физиологическая и анатомическая оснащенность нашего вида по-прежнему используются в полном объеме. Данные, полученные в результате раскопок доисторических останков в сочетании со сравнительными данными по изучению плотоядных и других приматов, существующих в настоящее время, помогли нам представить, каким образом голая обезьяна должна была использовать сексуальное оснащение в далеком прошлом и как она организовывала свою половую жизнь. На основании современных данных можно предположить, что сегодня, похоже, возникает та же самая картина, если, конечно, оставить в стороне разглагольствования о морали. Как я уже говорил в начале главы, именно биологическая природа животного сформировала социальную структуру цивилизации, а не наоборот. Однако, хотя основная половая система сохранилась у нас в довольно примитивной форме (обобществление секса, для соответствия расширенным сообществам, не произошло), было введено много второстепенных контрольных моментов и ограничений. Они были необходимы по причине сложного набора анатомических и физиологических сексуальных сигналов и повышенной

сексуальной чувствительности, которые мы приобрели в результате эволюции и предназначались для использования в небольшой, тесно сплоченной племенной ячейке, а не для обширной метрополии. В большом городе мы постоянно сталкиваемся с сотнями стимулирующих нас (и стимулируемых нами) незнакомых людей. Это нечто новое, и эту проблему нужно решать.

фактически введение культурных ограничений, должно быть, произошло гораздо раньше, до того как появились незнакомые нам индивиды. Даже в простых племенных ячейках, по-видимому, было необходимо, чтобы участники той или иной брачной пары как-то контролировали свои сексуальные сигналы, оказавшись в обществе. Если было необходимо усилить сексуальность для сохранения семейной пары, следовало принять меры, чтобы подавлять ее и не возбуждать третьих лиц, когда партнеры находятся порознь. У других, образующих пары, но общественных животных, это делается в основном посредством агрессивных жестов, но у такого кооперативного вида, как наш, предпочтительны не столь радикальные меры. Именно здесь может прийти на выручку натренированный интеллект. Очевидно, важную роль сыграла бы нужная фраза ("Моему мужу это бы не понравилось"), как это происходит в ряде случаев при социальных контактах, но могут понадобиться и решительные меры. Наиболее очевидным примером является пресловутый фиговый лист. Благодаря прямохождению, голая обезьяна не может приблизиться к другому представителю своей расы, не демонстрируя при этом свои гениталии. У других приматов, перемещающихся на четырех ногах, эта проблема не возникает. Если они хотят продемонстрировать половые органы, то должны принять особую позу. Мы же сталкиваемся с этим ежечасно. Следовательно, прикрытие области гениталий с помощью простого куска ткани было, пожалуй, ранним изобретением нашего вида. Использование одежды для защиты от холода возникло, без сомнения, вследствие того, что голая обезьяна стала осваивать районы с менее благоприятным климатом. Но эта стадия, вероятно, наступила гораздо позднее. С изменением культурных условий изменялась и функциональная роль предметов одежды. От сокрытия признаков пола иногда переходили и ко вторичным сексуальным сигналам (использование корсетов, вуалей); иногда этого не происходило вовсе. В отдельных случаях женские гениталии не только скрывали, но и делали совершенно недостижимыми. Наиболее известным устройством является пояс целомудрия, закрывавший гениталии и задний проход с помощью металлической полосы, просверленной в необходимых для отправления естественных потребностей местах. К приемам такого рода относится зашивание гениталий у молодых девушек до свадьбы или соединение наружных половых губ с помощью металлических скоб или колец. Не так давно стал известен случай, когда некий супруг проделал отверстия в наружных половых губах жены и после каждого сношения запирал их на замок. Конечно же, такие крайние меры очень редки, однако почти повсеместно применяются не столь радикальные способы, разработанные с целью попросту скрыть гениталии, к примеру, какой-то деталью одежды.

Еще одним нововведением явился уединенный характер половых актов. Гениталии из половых превратились в приватные органы. В настоящее время это привело к тому, что совокупление стало ассоциироваться со словом "сон". Выражение "спать с кем-то" стало синонимом выражения "совокупляться с кем-то". Поэтому занятия сексом, вместо того чтобы происходить в продолжение всего дня, теперь ограничиваются лишь одним периодом времени - поздним вечером.

Как мы уже убедились, телесные контакты стали настолько существенным элементом сексуального поведения, что их тоже надо было избегать в

повседневной жизни. Пришлось ввести запрет на физические контакты с незнакомыми лицами в нашем деловом, скученном обществе. За всяким случайным соприкосновением с телом чужого человека тотчас следует извинение, причем оно тем искреннее, чем сексуальнее тело, которое вы задели. На прокрученной с большой скоростью киноплёнке, изображающей толпу, движущуюся по улице или окружающую какое-то большое здание, четко видна невероятная сложность этих непрерывных маневров с целью избежать телесных контактов.

Этот запрет обычно утрачивает силу в условиях крайней скученности или при особых обстоятельствах, когда речь идет о контактах с такими категориями лиц, как, например, парикмахеры, портные, доктора, которые вправе прикасаться к своим клиентам. Не столь строги ограничения относительно контактов с близкими друзьями и родственниками. Их социальные роли четко установлены как асексуальные, поэтому здесь опасность невелика. Но даже при таких условиях приветственные церемонии стали в высшей степени условными. Рукопожатие превратилось в общепринятый жест. Приветственный поцелуй превратился в своего рода церемонию (прикосновению губами к щеке), отличающуюся от подлинного любовного поцелуя в губы.

Телесные позы также подверглись своего рода цензуре. Женщины избегают расставлять ноги: это воспринимается как сексуальный сигнал. Садясь, они тесно сжимают колени или же кладут ногу на ногу.

Если рот может каким-то образом напомнить о сексуальности женщины, его прикрывают рукой. Хихиканье, определенного рода смех и мимика характерны для стадии ухаживания, а когда влюбленные встречаются на людях, мы часто видим, как они прикрывают рукой нижнюю часть рта.

У многих культур принято, чтобы мужчины брили бороды и усы, которые представляют собой вторичные половые признаки. Женщины удаляют из-под мышек волосы. Если мода требует, чтобы плечи были обнажены, то подмышки следует брить, поскольку они - источник запаха. Растительность на лобке всегда настолько надежно прикрыта одеждой, что обычно ее удаление не требуется. Однако любопытно отметить, что модели художников, чья нагота не носит сексуального характера, лобковую часть чисто выбривают.

Кроме того, широко применяется дезодорация всего тела. Тело моют и купают гораздо чаще, чем это требуется медицинскими и гигиеническими соображениями. В силу социальных норм запахи тела подавляются, для чего используются продающиеся в больших количествах химические дезодоранты. Многие такого рода меры принимают, руководствуясь нехитрой стратегией, против которой трудно возразить: "Это неприлично", "Так не принято", "Невежливо". Подлинная антисексуальная природа таких ограничений редко называется или даже рассматривается. Однако применяется и явный контроль в виде придуманных моральных кодексов или законов против пропаганды секса. Они значительно отличаются от культуры к культуре, но во всех случаях у них одна главная задача - препятствовать сексуальному возбуждению посторонних лиц и ограничивать внебрачные сексуальные контакты. В качестве вспомогательной меры в этом процессе, который считается трудным даже в самых пуританских сообществах, применяются различные отвлекающие механизмы. Иногда поощряются спортивные занятия школьников и другие меры, требующие значительных физических нагрузок, в тщетной надежде, что они подавят половой инстинкт. При внимательном изучении этой концепции и ее применения выяснилось, что сплошь и рядом мы сталкиваемся с неудачами. Спортсмены не более и не менее сексуальны, чем остальные группы населения. Расходуя физические силы, они одновременно укрепляют свой организм.

Единственное, что, как нам представляется, может тут помочь, - это старая как мир система наказаний и поощрений. Наказаний за половую распущенность и поощрений за воздержание. Но, разумеется, такие меры лишь ослабляют, но не подавляют желание окончательно.

Совершенно очевидно, что наши непомерно разросшиеся сообщества прибегнут к каким-нибудь мерам, чтобы участвовавшие социальные контакты не привели к опасному развитию сексуальных связей вне брачного союза. Но эволюция голой обезьяны как в высшей степени сексуального примата не в силах справиться с этой проблемой. Ее биологическая природа то и дело бунтует. Едва вводятся какие-либо искусственные ограничения, решающие одну проблему, как возникают моменты, которые все сводят на нет. Зачастую это приводит к забавным и противоречивым ситуациям.

Так, женщина прячет свои груди, а затем с помощью бюстгалтера подчеркивает их очертания. Это приспособление, косящее характер сексуального сигнала, может быть подбитым ватой или надувным, так что оно не только восстанавливает форму груди, но и увеличивает ее, таким образом имитируя ее состояние при сексуальном возбуждении. В отдельных случаях женщины с обвислыми грудями даже прибегают к косметическим операциям, подвергаются подкожным инъекциям силикона, чтобы добиться аналогичного эффекта, но на постоянной основе.

С целью усугубить свою сексуальность, некоторые индивиды искусственно увеличивают и другие части тела; стоит только вспомнить накладные бицепсы и плечи у мужчин, а также турнюры, увеличивающие ягодицы у женщин. У некоторых народов и ныне принято, чтобы худые женщины приобретали подбитые ватой лифчики или "искусственные попки". Туфли на высоких каблуках, искажающие походку, заставляют женщин сильно покачивать бедрами.

В различные времена женщины подкладывали вату на бедра и подчеркивали полноту бедер и груди, туго затягивая себя поясом. Появилась мода на узкие талии, для чего практиковались тесные корсеты. С полвека назад эта тенденция достигла своего апогея: появились "осиные талии". Доходило до того, что некоторые дамы с помощью хирургического вмешательства удаляли нижние ребра, чтобы усилить эффект.

Повсеместное употребление губной помады, румян и духов с целью усилить сексуальные сигналы губ, любовный румянец и запахи тела, соответственно, являются примером очередных противоречивых мер. Женщина, которая столь старательно удаляет запахи собственного тела, заменяет их промышленно производимыми "сексуальными" духами, которые в действительности представляют собой сильно разбавленный раствор продуктов запахоотделяющих желез других, совершенно чуждых нам млекопитающих.

Читая о всех этих многочисленных сексуальных ограничениях и искусственных методах привлечения лиц противоположного пола, невольно приходишь к мысли, что гораздо проще было бы поставить точки над "i". К чему выстуживать комнату, чтобы затем растапливать в ней камин? Как я уже прежде объяснял, причина ограничений достаточно понятна: речь идет о предупреждении непреднамеренного сексуального стимулирования, которое может повредить брачному союзу. Но почему бы не ввести запрет на появление в обществе таких особ? Почему бы не ограничить сексуальную демонстрацию - как биологическую, так и искусственную - теми моментами, когда участники брачного союза находятся в уединении? Ответ на этот вопрос - отчасти в нашей очень высокой степени сексуальности, которая требует постоянного самовыражения. Сексуальность возникла для того, чтобы сохранить брачный

союз, но теперь, в стимулирующей атмосфере сложного общества, она постоянно дает себя знать в ситуациях, не связанных с брачными отношениями. Но это лишь часть ответа. Секс используется и как своего рода приманка - прием этот знаком и другим приматам. Если самка примата захочет приблизиться к агрессивному настроенному самцу вовсе не с сексуальными намерениями, она может сделать вид, будто заигрывает с ним, - не потому, что намерена с ним совокупляться, а потому, что таким образом она возбудит в нем желание в достаточной мере, чтобы притушить его агрессивность. Такой образец поведения называется ремотивацией. Самка прибегает к сексуальному стимулированию, чтобы ремотивировать, переключить намерения самца и тем самым получить преимущество несексуального характера. Подобные методы применяют и представительницы нашей расы. Таким образом, используется целый арсенал искусственных сексуальных сигналов. Делая себя привлекательными в глазах лиц противоположного пола, индивиды могут с успехом приглушать антагонистические чувства у других представителей социальной группы. Разумеется, такая стратегия может оказаться опасной для вида, образующего брачные пары. Стимулирование не должно заходить слишком далеко. Руководствуясь основными ограничениями сексуального характера, выработанными культурой, можно подавать четкие сигналы, обозначающие: "Я недоступна для совокупления", в то же время подавая и другие, которые имеют следующий смысл: "Однако я очень сексуальна". Сигналы последнего вида ослабят антагонизм, в то время как первые не допустят, чтобы ситуация вышла из-под контроля. Таким образом, и волки будут сыты, и овцы целы. Подобного рода трюк должен был бы прекрасно получиться, но, к сожалению, в игру вступают и другие факторы. Механизм создания пар несовершенен. Его пришлось прививать к стволу прежней, существовавшей у приматов системы, и стык соединения заметен до сих пор. Если с брачным союзом не все ладится, то вновь дают себя знать животные инстинкты. Добавим, что одной из важных особенностей эволюционного развития голой обезьяны было сохранение ее детского любопытства и в зрелом возрасте, так что, очевидно, ситуация может стать опасной.

Подобная система была предназначена явно для таких условий, когда у самки множество отпрысков перекрывающих друг друга возрастов, а самец охотится вместе с другими самцами. Хотя ситуация, по существу, сохранилась, появились два новых обстоятельства. Возникла тенденция искусственно ограничивать количество потомства. Это означает, что самка не будет испытывать значительной нагрузки как родительница и в отсутствие самца сможет свободно распоряжаться собой. Кроме того, многие самки сами стремятся присоединиться к группе охотников. Разумеется, охота теперь превратилась в "работу", и мужчины, ежедневно совершающие деловые поездки, неизбежно оказываются в смешанных группах вместо прежних охотничьих партий, целиком состоявших из самцов. Это значит, что брачный союз подвергается соблазну с двух сторон. Под его натиском союз зачастую разрушается. (Как вы помните, по данным американских ученых, к сорока годам 26 % замужних женщин и 50 % женатых мужчин вступали во внебрачные половые отношения.) Правда, очень часто первоначальный брачный союз оказывается достаточно прочным и сохраняется вопреки связям на стороне или восстанавливается после того, как с таковыми покончено. Лишь в очень редких случаях происходит полный его крах. Однако если мы на этом остановимся, то это будет недооценкой брачного союза. Он, возможно, способен уцелеть после удовлетворения полового любопытства, однако полностью покончить с этим нельзя. Хотя мощный сексуальный импринтинг удерживает брачную пару вместе, он не устраняет ее интерес к

половой активности на стороне. Если внебрачные контакты слишком часто вступают в конфликт с брачным союзом, то приходится искать им менее опасную замену. Таким решением является вуаеризм - подглядывание, если применять этот термин в широком смысле. Этому занятию предается огромное множество людей. В строгом смысле слова подглядывание означает получение сексуального удовольствия от созерцания полового акта, осуществляемого посторонними, но, по логике, может быть использовано в более широком контексте, подразумевая интерес того или иного лица к любой половой деятельности. Этим занимается почти все население планеты. Люди наблюдают за ней, читают, слушают о ней. Подавляющее количество сюжетов теле- и радиопередач, фильмов, театральных пьес и романов связаны с удовлетворением такой потребности. Не обходится и без участия журналов, газет и досужих болтунов. Предмет этот стал содержанием целой индустрии. Но секс-наблюдатель сам не принимает в процессе никакого участия. Как бы по доверенности все делают другие лица. Спрос на продукцию такого рода настолько велик, что пришлось создать специальную категорию исполнителей - актеров и актрис, - которые проходят все сексуальные перипетии, чтобы мы могли наблюдать за ними. Они флиртуют и женятся, затем вживаются в новые роли, чтобы снова флиртовать и вступать в брак. Таким образом, запасы пищи для любителей "клубнички" постоянно возобновляются.

Если взглянуть на великое множество других видов животных, то поневоле приходишь к заключению, что пассивный секс, которым увлекаемся мы, - это биологически ненормальное занятие. Но занятие сравнительно безобидное; оно может даже помочь нашему виду, поскольку в известной степени удовлетворяет наше сексуальное любопытство, не вовлекая никого из нас в возможные сексуальные связи, которые могли бы нанести ущерб нашему брачному союзу. Такая же задача и у проституции. Разумеется, тут не обходится без нашего личного участия, но в типичной ситуации оно строго ограничено половым актом. Ухаживание и даже флирт здесь сведены к абсолютному минимуму. Ведь это начальные стадии образования брачной пары, и они своевременно пресекаются. Если женатый мужчина утоляет свою жажду сексуальной новизны, вступая в связь с продажной женщиной, он, разумеется, может нарушить прочность брачного союза, но не в такой степени, как если бы он предавался романтической страсти, исключаяющей интимную близость.

Еще один вид сексуальной активности, который требуется изучить, - это возникновение гомосексуальной фиксации. Первичная функция сексуального поведения - воспроизводство вида, но именно этой задачи гомосексуальные пары выполнить не в состоянии. Необходимо отметить следующий факт. В гомосексуальном акте псевдосовокупления нет ничего необычного с биологической точки зрения. При определенных обстоятельствах его совершают и другие виды животных. Однако образование гомосексуальной пары с биологической точки зрения неестественно, поскольку оно не может привести к созданию потомства и тратит впустую силы потенциальных производителей. Чтобы понять, как это может происходить, полезно взглянуть на других животных.

Я уже объяснял, каким образом самка может использовать сексуальные сигналы, чтобы ублажить агрессивного самца. Возбуждая в нем чувственность, она подавляет его враждебность и избегает нападения. К такому же приему может прибегнуть и подчиненный самец. Молодые самцы обезьян часто принимают позы самок, после чего на них влезают доминирующие самцы, которые иначе атаковали бы их. Аналогичным образом могут влезать на подчиненных самок и доминирующие самки. Это использование сексуальных поведенческих образцов

в ситуациях, не связанных с сексуальными действиями, стало распространенным явлением на социальной сцене приматов и оказалось чрезвычайно полезным для сохранения групповой гармонии и организации. Поскольку ! остальным видам приматов не свойствен сложный процесс создания брачных пар, он не приводит к трудностям в виде долгосрочных гомосексуальных союзов. Такая гомосексуальная копуляция лишь решает неотложные проблемы превосходства, но не обуславливает возникновения продолжительных сексуальных контактов. Гомосексуальное поведение наблюдается также в ситуациях, когда идеальный сексуальный объект (особь противоположного пола) отсутствует. Это относится ко многим группам животных: представитель своего пола используется как объект-заменитель, "суррогат" для сексуальной активности. Находясь в полной изоляции, животные часто прибегают к крайним мерам и пытаются вступать в половые отношения с неодушевленными предметами или мастурбировать. Известно, что в неволе некоторые плотоядные совокуплялись с пищевыми контейнерами. Очень часто мастурбацией занимаются обезьяны, а иногда и львы; кроме того, животные, находящиеся вместе с представителями другой породы, могут попытаться копулировать с ними. Но такого рода деятельность тотчас прекращается, едва на сцене появляется биологически корректный стимул - особь противоположного пола.

Очень часто такие ситуации возникают и у нас, и ответная реакция ничем не отличается от вышеописанной. Если мужчина или женщина по каким-либо причинам не могут иметь общения с лицами противоположного пола, то они находят выход своим желаниям иными способами. Они могут использовать представителей своего пола, могут использовать животных или мастурбировать. Детальные исследования американских ученых показали, что 13 % женщин, представляющих эту культуру, и 37 % мужчин моложе 45 лет вступали в однополые связи, испытывая при этом оргазм. Половые контакты с другими видами животных наблюдались значительно реже (разумеется, вследствие того, что они в гораздо меньшей степени стимулируют желание). Они были отмечены лишь у 3,6 % женщин и 8 % мужчин. Мастурбация, хотя она и не обеспечивает "партнерского стимула", распространена в большей степени. Установлено, что в тот или иной период жизни предавались этому занятию 58 % женщин и 92 % мужчин.

Если такого рода бесполезные в репродуктивном отношении занятия могут происходить без ущерба для долгосрочного детородного потенциала вовлеченных в них лиц, то они безвредны. По существу, они могут быть полезны с биологической точки зрения, так как предотвращают чувство сексуальной обездоленности, которое может привести к социальной дисгармонии. Но если такие отношения вызывают сексуальную "зацикленность", то они создают проблему. Как мы уже заметили, нашему виду свойственно "влюбляться" - вырабатывать сильную связь с объектом наших половых вожделений. Процесс сексуального импринтинга приводит к созданию продолжительной связи, столь важной для выполнения долгосрочных родительских обязанностей. Импринтинг срабатывает тогда, когда возникают серьезные сексуальные контакты, последствия чего очевидны. Самые первые объекты нашего сексуального влечения непременно становятся главными. Импринтинг - это ассоциативный процесс. Некоторые ключевые стимулы, которые присутствуют в момент сексуального удовлетворения, оказываются тесно связанными с этим удовлетворением, а без наличия таких важных стимулов сексуальное поведение сформироваться не может. Если вследствие социальных условий мы вынуждены испытать первое ощущение сексуальной удовлетворенности в гомосексуальном контакте или при мастурбации, то

определенные элементы, присутствующие в таких контактах, могут приобрести мощное сексуальное значение на длительный срок. (Именно таким образом возникают необычные формы фетишизма.)

Можно предположить, что эти факты могут доставить людям больше бед, чем это в действительности случается, однако в большинстве случаев предотвратить это помогают два момента. Во-первых, мы оснащены целым арсеналом инстинктивных реакций на характерные сексуальные сигналы особей противоположного пола, поэтому мы вряд ли захотим следовать за каким-либо объектом, не способным подавать такие сигналы. Во-вторых, наши ранние сексуальные опыты носят экспериментальный характер.

Мы начинаем с того, что очень часто и очень легко влюбляемся и так же легко утрачиваем интерес к своему "предмету". Можно сказать, что процесс полного импринтинга отстает от других сексуальных событий. На этой стадии "исканий" у нас, как правило, возникает большое количество второстепенных объектов импринтинга, причем каждый из них вытесняется следующим. Так продолжается до тех пор, пока мы не сталкиваемся со значащим импринтингом. К этому времени мы, как правило, успеваем подвергнуться воздействию ряда сексуальных стимулов, чтобы после этого закрепиться на биологически подходящих нам особях, так что спаривание с ними проходит, как нормальный гетеросексуальный процесс.

Возможно, понять это будет легче, если мы сравним ситуацию с той, которая возникла у некоторых других видов животных. К примеру, образующие пары птицы, живущие колониями, мигрируют в районы спаривания, где будут устраивать гнездовья. Молодые и прежде не спаривавшиеся птицы, впервые летящие в стае на правах взрослых особей, должны, как и все остальные, закреплять за собой территории и создавать брачные пары. Это делается без лишней задержки сразу после их прилета. Молодые птицы подбирают себе партнеров, руководствуясь их сексуальными сигналами. У них врожденная реакция на такие сигналы. После ухаживания за самкой они сосредоточивают свои сексуальные атаки на данной особи. Это достигается в процессе сексуального импринтинга. По мере того как флирт продолжается, инстинктивные сексуальные сигналы (которые являются общими для всех представителей обоих полов каждого вида) должны быть связаны с определенными уникальными опознавательными признаками. Лишь таким образом процесс импринтинга может ограничить сексуальную восприимчивость каждой птицы, направляя ее к определенному партнеру. Все это должно произойти быстро, так как брачный период у них ограничен. Если бы в начале этой стадии все представители одного пола в порядке эксперимента были удалены из колонии, то могло бы возникнуть большое количество однополых пар, поскольку птицы отчаянно пытались бы найти заменителей нужным особям. Что касается нашего вида, то тут процесс осуществляется гораздо медленнее. Нам не нужно торопиться, чтобы успеть что-то предпринять до окончания короткого брачного периода. Это позволяет нам осмотреться и изучить существующие возможности. Даже если мы подростками попадаем в сообщество, обособленное по половому признаку, мы не образуем автоматически и на постоянной основе однополые пары. Будь мы похожими на живущих колониями гнездящихся птиц, ни один юноша - воспитанник пансионата для мальчиков (или другого заведения, где учатся лица одного пола) не смел бы и мечтать о создании нормального гетеросексуального (двуполого) союза. По существу, процесс этот не наносит большого ущерба. В большинстве случаев импринтинг оставляет лишь неглубокий след и может быть стерт позднейшими, более сильными впечатлениями.

Однако ущерб оказывается более значительным. Мощные ассоциативные признаки будут прочно соединены с сексуальным выражением и всегда будут востребованы в позднейших, приводящих к созданию пар ситуациях. Низкого уровня основных сексуальных сигналов, производимых партнерами одного пола, будет недостаточно, чтобы перевесить ассоциации, связанные с позитивным импринтингом. Логично будет спросить, почему общество подвергает себя такой опасности. По-видимому, ответ сводится к тому, что это вызвано необходимостью продолжать период обучения как можно дольше, чтобы удовлетворить чрезвычайно сложные потребности, предъявляемые технологией культуры. Если бы молодые люди и девушки стали создавать семейные ячейки как только они стали биологически готовы к этому, то огромный труд, затраченный на их образование, был бы обесценен. Чтобы предотвратить это, на них оказывается сильное давление. К сожалению, никакие культурные ограничения не в состоянии помешать развитию половой системы, и поскольку половые потребности не могут быть удовлетворены обычным способом, находятся другие.

Существует еще один важный фактор, который может повлиять на гомосексуальные тенденции. Если подростки находятся под влиянием мужеподобной и властной матери или слишком слабого или женственного отца, это чревато осложнениями. Поведенческие особенности повлекут их в одну сторону, а анатомические - в другую. Если, созрев в половом отношении, сыновья станут искать себе партнеров с поведенческими (а не анатомическими) признаками своей матери, они наверняка выберут себе в партнеры лиц мужского, а не женского пола. Дочери также подвержены риску, но противоположного характера. Сложность в решении проблем такого рода заключается в том, что длительный период зависимости детей от родителей создает такое перекрытие между поколениями, что осложнения в их отношениях повторяются вновь и вновь. Женоподобный отец, о котором мы упоминали выше, очевидно, был свидетелем сексуальных отклонений в отношениях его собственных родителей и так далее. Проблемы такого рода долго дают о себе знать и в последующих поколениях, пока они не будут изжиты или настолько обострятся, что разрешатся сами собой - прекращением дальнейшего деторождения. Как зоолог, я не могу обсуждать сексуальные "особенности" с обычной моралистической точки зрения. Я могу рассуждать лишь о биологической морали в категориях успешного продолжения рода или неудач в этой области. Если некоторые модели сексуального поведения препятствуют успешному воспроизводству вида, то они могут с полным основанием называться вредными. Такие группы, как монахи, монахини, старые девы и холостяки, а также заведомые гомосексуалисты, - все они в репродуктивном смысле индивиды, отклоняющиеся от нормы. Общество их создало, но они не захотели вернуть ему долг. Однако нужно иметь в виду, что активный гомосексуалист отклоняется от нормы не в большей степени, чем монах. Следует также сказать, что никакая сексуальная практика, какой бы отвратительной и неприятной она ни казалась представителям определенной культуры, не может критиковаться с биологической точки зрения при условии, что она не мешает успешному воспроизводству вида. Если самый невероятный способ полового сношения способствует оплодотворению или брачный союз будет этим укреплен, то в репродуктивном плане он выполнил свою задачу и в категориях биологии столь же приемлем, как и самые "пристойные" и всеми одобряемые виды соития. Сказав все это, я должен теперь отметить одно существенное исключение из этого правила. Биологическая мораль, о которой я рассуждал выше, теряет смысл в условиях перенаселения. В этом случае правила приобретают

противоположный знак. На основании исследования других видов в экспериментально созданных условиях перенаселения известно, что наступает момент, когда плотность населения достигает такой величины, что разрушает всю структуру сообщества. У животных возникают болезни, они убивают своих детенышей, жестоко дерутся и калечат друг друга. Никакой поведенческий механизм не может работать надлежащим образом. Все раздроблено. В конце концов высокий уровень смертности приводит к уменьшению численности популяции и появляется возможность для ее нового роста. Но это случается лишь после того, как произошел демографический взрыв с катастрофическими последствиями. Если бы в такой ситуации можно было использовать какой-нибудь контролируемый прием для уменьшения воспроизводства при появлении первых признаков перенаселения, то хаоса можно было бы избежать. В таких условиях (серьезное перенаселение без признаков его снижения в обозримом будущем) антирепродуктивные виды сексуальной деятельности должны, очевидно, рассматриваться в новом свете.

Наш вид быстрыми темпами приближается к подобной ситуации. Мы оказались в положении, когда более нельзя оставаться благодушными. Решение очевидно, а именно - сокращение рождаемости без нарушения существующей социальной структуры: предотвратить увеличение количества, не препятствуя повышению качества населения. Очевидно, нужны противозачаточные средства, однако они не должны разрушать базовую семейную ячейку. По существу, никакой опасности они не представляют. Выражались опасения, что использование усовершенствованных контрацептивов приведет к случайным связям, но опасения эти вряд ли обоснованы: об этом позаботится мощная тенденция к укреплению брачных союзов, свойственная нашему виду. Могут возникнуть проблемы, если многие супружеские пары будут использовать контрацептивы настолько активно, что у них не появится никакого потомства. Подобные пары будут предъявлять такие требования друг к другу, что под их бременем брачные узы могут нарушиться. Тогда эти индивиды станут представлять значительную опасность для других пар, которые пытаются развивать свои семейные отношения. Однако так уж сокращать прирост населения не нужно. Если в каждой семье появится два ребенка, то родители только воспроизведут себя, прироста же народонаселения не произойдет. Учитывая вероятность несчастных случаев и преждевременных смертей, средний уровень населения будет чуть выше нормы, не приводя к дальнейшему росту населения с катастрофическими для вида последствиями.

Сложность в том, что, как явление сексуальной жизни, механические и химические контрацептивы представляют собой совершенно новое явление. Требуется некоторое время, прежде чем мы узнаем, какое влияние они окажут на основную сексуальную структуру общества после того, как их будут использовать многие слои населения, и из старых традиций возникнут новые. Такие контрацептивы могут вызвать и косвенные, непредсказуемые изменения или нарушения социо-сексуальной системы. Какие именно - покажет время. Однако в любом случае, если не ограничить рождаемость, последствия будут гораздо хуже.

Памятуя о проблеме перенаселения, можно утверждать, что необходимость резко сократить рождаемость делает излишней всякую критику с биологических позиций таких категорий населения, не участвующих в воспроизводстве, как монахи и монахини, старые девы, холостяки и убежденные гомосексуалисты. С чисто репродуктивной точки зрения критика справедлива, но .она не учитывает другие социальные проблемы, с которыми в определенных случаях сталкиваются эти люди, не говоря о их роли как специфических меньшинств. Тем не менее,

если они являются хорошо приспособленными и ценными членами общества вне репродуктивной сферы, то категории эти должны рассматриваться как важный тормоз на пути к демографическому взрыву.

Оглядываясь на всю сексуальную панораму, мы можем сказать, что наш вид остался в гораздо большей степени преданным своим основным биологическим инстинктам, чем мы могли себе поначалу вообразить. Наша половая система приматов с изменениями, заимствованными у плотоядных, хорошо сохранилась, несмотря на наши фантастические достижения в технике. Если взять группу из двадцати провинциальных семей и поместить их в первобытную среду с субтропическим климатом, где самцам пришлось бы добывать пропитание охотой, то сексуальная структура нового сообщества потребовала бы или весьма незначительной перестройки, или вообще никакой. По существу, жители каждого небольшого или крупного города специализировались бы в той или иной области охоты, но сохранили бы свою прежнюю социо-сексуальную систему почти без изменений. Заимствованные у писателей-фантастов идеи создания детских ферм, обобществления половой жизни, выборочной стерилизации и государственного контроля над разделением обязанностей по воспроизводству населения не нашли своего воплощения. Отправляясь на Луну, обезьяна космического века по-прежнему прячет в бумажник фотографии жены и детей. Лишь в вопросе об ограничении рождаемости мы являемся свидетелями первого массивного наступления на нашу извечную сексуальную систему со стороны современной цивилизации. Благодаря успехам в области фармакологии, хирургии и гигиены мы добились невероятных успехов в продолжении рода. Мы практикуем контроль над смертностью и теперь должны уравновесить его контролем над рождаемостью. Вполне вероятно, что примерно в следующем столетии нам в конце концов придется изменить свои взгляды на половую жизнь. Но если такое произойдет, то не потому, что они были ошибочными, а потому, что оказались чересчур продуктивными.

ВЫРАЩИВАНИЕ ПОТОМСТВА

У голой обезьяны родительское бремя тяжелее, чем у любого другого животного. Если кто и может состязаться с нами в этом отношении, то в категориях интенсивности, но только не экстенсивности. Прежде чем оценить значение этой тенденции, мы должны изучить основные факты.

После того как самка оплодотворена и в ее чреве начал расти зародыш, она претерпевает ряд изменений. Месячные прекращаются. По утрам она испытывает тошноту. Кровяное давление у нее понижается. Она может стать несколько анемичной. Груды у нее со временем увеличиваются и становятся мягкими. Усиливается аппетит. Как правило, она становится более спокойной. По окончании срока беременности, продолжающейся приблизительно 266 дней, матка у самки начинает мощно и ритмично сокращаться. Околоплодная оболочка рвется, и у роженицы отходят воды. Последующие энергичные сокращения выталкивают плод из матки, затем из влагалища на белый свет. Посредством повторных сокращений отторгается и выбрасывается наружу плацента. Затем отделяется пуповина, соединяющая младенца с плацентой. У других приматов эту операцию осуществляет мать, перекусывая ее. Несомненно, этот метод применяли и наши предки, но в настоящее время пуповина аккуратно перевязывается и перерезается ножницами. Обрезок пуповины, все еще

соединенный с животом младенца, высыхает и через несколько дней после рождения отваливается.

В настоящее время общепринято, что роженице помогают другие взрослые. Очевидно, это очень древняя традиция. Прямохождение связано с испытаниями, которые выпадают на долю женщины. Платой за этот шаг вперед явились трудные роды, продолжающиеся несколько часов. Похоже, помощь других особей была необходима самке еще в те времена, когда обезьяна - обитатель лесных зарослей превращалась в обезьяну-охотника. К счастью, кооперативность вида усиливалась вместе с его развитием, так что причина возникновения проблемы могла стать и ее разрешением. Обычно шимпанзе-мать не только перекусывает пуповину, но и пожирает полностью или частично плаценту, вылизывает околоплодную жидкость, моет и вытирает новорожденного детеныша и в целях защиты прижимает его к себе. Что касается нашего вида, то у нас измученная роженица рассчитывает на то, что все эти обязанности (или нынешние их аналоги) выполнят те, кто ее окружает.

После родов может пройти день-два, прежде чем у матери появится молоко. Как только это произойдет, она может кормить младенца грудью до двух лет. Однако период грудного вскармливания короче; в настоящее время он сокращается до шести-девяти месяцев. На этот период менструации, как правило, прекращаются, возобновляясь лишь тогда, когда мать перестает кормить ребенка своим молоком и отнимает его от груди. Если детей отнимают от груди слишком рано и кормят их из рожка, то такой задержки, естественно, не происходит, и вскоре женщина может возобновить деторождение. Если же она следует первобытным правилам и кормит ребенка грудью все два года, то она может производить потомство лишь раз в три года. (Иногда грудное кормление преднамеренно продолжается, являясь методом контрацепции.) Поскольку репродуктивный период у женщины приблизительно тридцать лет, то за этот срок она может родить десятерых детей. При искусственном кормлении или резком сокращении периода кормления грудью цифра эта может теоретически вырасти до тридцати.

В отличие от других приматов, у женщин кормление грудью представляет собой проблему. Младенец настолько беспомощен, что матери приходится принимать более активное участие в этом процессе, держа ребенка у груди и направляя его действия. Некоторым матерям с трудом удается приучить своих чад сосать грудь эффективно. Проблема заключается в том, что сосок не слишком далеко входит в рот младенцу. Его губки не могут обхватить сосок, поэтому его следует засунуть глубже, чтобы тот соприкасался с нёбом и верхней поверхностью языка ребенка. Лишь это заставляет его активно работать челюстями, языком и щеками и энергично сосать грудь. Область груди сразу за сосками должна быть мягкой и податливой. Именно степень податливости определяет глубину "захвата" груди младенцем. Очень важно, чтобы сосунок научился как следует брать грудь в первые четыре-пять дней после рождения. Тогда кормление грудью окажется успешным. Если же в течение первой недели он будет сталкиваться с трудностями, то никогда не научится как следует питаться материнским молоком. В таком случае он предпочтет кормление из рожка.

Еще одна проблема состоит в том, что некоторые сосунки как бы сопротивляются кормлению. Зачастую у матери создается впечатление, что младенец не желает брать грудь. В действительности же он пытается делать это, но безуспешно, поскольку задыхается. При неудачном положении головки младенца на материнской груди он прижимается к ней носиком, а так как рот у него полон молока, он не может дышать. Он начинает "воевать", лова ртом воздух. У молодой матери возникает гораздо больше проблем, но я выбрал две, потому что они, на мой взгляд, подтверждают гипотезу, согласно которой

женская грудь является в большей степени устройством для сексуальной сигнализации, чем своего рода доильным аппаратом. Обе перечисленные проблемы вызываются твердостью и округлостью груди. Стоит лишь взглянуть на соску детского рожка, чтобы понять, какая форма наилучшим образом устраивает ребенка. Соска гораздо длиннее и не переходит в большое полушарие, которое создает столько трудностей рту и носу младенца. По своему виду рожок гораздо больше напоминает форму груди самки шимпанзе. Грудь у нее немного разбухает, но даже в период полной лактации она, по сравнению с женскими, плоская. Зато соски у шимпанзе гораздо длиннее, так что ее детенышу не составляет особого труда научиться брать материнскую грудь. Поскольку на женщине лежит тяжкое бремя вскармливания грудью своих чад, а груди явно являются частью аппарата для вскармливания, мы автоматически полагали, что их вытянутая, округленная форма должна быть неотъемлемым элементом ее как кормилицы. Но теперь, как нам представляется, такое предположение было ошибочным, а форма женских грудей выполняет скорее сексуальную функцию.

Оставив в стороне вопрос о кормлении, посмотрим на один или два аспекта отношения матери к своему ребенку в прежние времена. Обычная практика, когда мать ласкает, прижимает к себе и вытирает младенца, не требует особых комментариев, зато весьма показательна, каким образом она держит ребенка, когда отдыхает. Тщательные исследования американских ученых показали, что 80 % матерей кладут ребенка на левую руку и прижимают его к левой части тела. На вопрос о значении такого предпочтения большинство людей отвечает, что это, очевидно, объясняется тем, что среди населения преобладают правши. Удерживая ребенка на левой руке, мать освобождает правую руку. Однако детальный анализ показывает, что это не так. Правда, различие между женщинами-правшами и левшами существует, но оно слишком незначительно, чтобы объяснить данный факт. Выясняется, что 83 % правой держат ребенка на левой стороне, но так же поступают и 78 % матерей-левшей. Иными словами, всего 22 % матерей-левшей высвобождают левую руку. Вероятно, должно существовать какое-другое, не столь очевидное объяснение.

Единственной причиной является тот факт, что сердце находится в левой стороне. Не является ли биение материнского сердца жизненно важным фактором? А если так, то почему? Размышляя над этим вопросом, ученые утверждали, что, возможно, во внутриутробной жизни растущий эмбрион приобрел импринтинг на биение сердца матери. Если это так, то знакомый звук, вновь услышанный ребенком после его рождения, может оказывать успокаивающее воздействие на младенца, особенно если он очутился в незнакомом и пугающе новом мире. Если это так, то мать, инстинктивно или опытным путем, методом проб и ошибок, пришла к открытию, что ее ребенок спокойнее ведет себя, когда его держат на левой стороне, у сердца. Вывод может показаться не слишком убедительным, но проведенные тесты указывают на то, что это правильное объяснение. Несколько групп новорожденных младенцев, находившихся в родильной палате, в продолжение длительного времени слушали запись сердцебиения со стандартной частотой 72 удара в минуту. В каждой группе находилось девять младенцев, и было установлено, что один или более новорожденных плакали в течение 60 % времени, когда запись не включалась. Однако эта цифра уменьшилась до 38 %, когда раздавались удары сердца. Кроме того, группы, слушавшие запись, заметнее увеличивали свой вес по сравнению с другими младенцами, хотя и те и другие получали одинаковое количество пищи. Совершенно очевидно, что группы, не слушавшие запись, расходовали больше энергии, когда громко

плакали.

Был проведен еще один тест, в котором участвовали дети постарше перед тем, как лечь спать. В одних группах в спальне было тихо, для других включались записи колыбельных песен. Для третьих включался метроном, работавший с частотой работы сердца - 72 удара в минуту. Для четвертых групп включалась запись биения сердца. Затем проверяли, какие группы засыпают быстрее. Те группы, которые слушали запись биения сердца, засыпали в два раза быстрее любой из остальных групп. Это не только подтверждает гипотезу, что звук бьющегося сердца является мощным успокаивающим средством, но и указывает на то, что реакция на него чрезвычайно специфична. Имитация сердцебиения с помощью метронома не дает никакого результата, по крайней мере, когда речь идет о малышах.

Нам представляется вполне приемлемым такое объяснение факта, что матери держат младенцев с левой стороны. Интересно отметить, что, изучив 466 полотен с изображением Богородицы с Младенцем (созданных на протяжении нескольких веков), установили, что на 373 из них Дитя находится на левой стороне. И в этом случае цифра составляет 80 %. Это противоречит наблюдению, что 50 % женщин, несущих поклажу, держат ее в левой руке и столько же - в правой. Какие другие возможные последствия может иметь этот импринтинг на сердцебиение? К примеру, он, возможно, объясняет, почему мы считаем, что чувства любви зарождается в сердце, а не в голове. Как поется в песне: "У меня есть сердце, а у сердца - песня!" Этот импринтинг может также объяснить, почему матери укачивают детей перед сном. Движения их совпадают по ритму с частотой сердцебиения. Возможно, они напоминают младенцу знакомые ритмичные пульсации, которые тот чувствовал, находясь в утробе матери, чье большое сердце стучало где-то наверху.

И это еще не все. Упомянутое явление сопровождает нас и во взрослой жизни. Страдая, мы покачиваемся взад и вперед. Когда с кем-то конфликтует, делаем то же самое. В следующий раз, когда вы увидите какого-нибудь лектора или оратора, проверьте частоту его покачиваний. Смущение, которое он испытывает в присутствии большого числа слушателей, заставляет его совершать движения, которые его успокаивают, и поэтому он прибегает к привычному ритму - отголоску материнского чрева.

Всякий раз, когда вы чувствуете себя незащищенным, вы находите для себя успокаивающий ритм сердцебиения, принимающий ту или иную форму. Не случайно народная музыка и танцы, как правило, исполняются в синкопированных ритмах. Звуки и телодвижения возвращают исполнителей к надежному миру материнской утробы. Не случайно музыка молодежи называется рок-музыкой. Позднее ее стали обозначать еще более определенным словом - бит-музыка. О чем же поют подростки? "Сердце мое разбито", "Ты отдала свое сердце другому" или "Мое сердце принадлежит тебе".

Как ни увлекателен этот сюжет, мы не должны уходить слишком далеко от первоначальной темы - поведение родителей. До сих пор мы рассматривали отношение матери к своему ребенку. Мы видели ее в драматические моменты рождения младенца, наблюдали за тем, как она кормит его, держит на руках и баюкает. Теперь мы должны обратить свое внимание на самого младенца и проследить за тем, как он растет.

Новорожденный младенец весит в среднем 3,5 кг, что составляет чуть больше одной двадцатой веса среднего родителя. В течение первых двух лет ребенок растет очень быстро; так продолжается еще четыре года. Однако в шесть лет темпы его роста значительно снижаются. Эта фаза замедленного роста продолжается до одиннадцати лет у мальчиков и до десяти у девочек. Затем, с

наступлением периода пубертации, происходит новый скачок. Быстрый рост наблюдается у мальчиков с одиннадцати до семнадцати лет, у девочек - с десяти до пятнадцати. Благодаря их несколько более ранней зрелости девочки обгоняют мальчиков в период с одиннадцати до четырнадцати лет, но затем мальчики их опережают. Как правило, девочки прекращают свой рост около девятнадцати лет, юноши гораздо позже - лет в двадцать пять. Первые зубы появляются у детей на шестом или седьмом месяце, а полный набор молочных зубов они обычно имеют к концу второго года или к середине третьего. Коренные зубы прорезаются на шестом году, но последние моляры (зубы мудрости) обычно вырастают не раньше девятнадцати лет.

Новорожденные очень много спят. Принято считать, что они бодрствуют всего два часа в сутки в течение первых недель жизни, но это не так. Они действительно сонливы, но не настолько. Тщательными исследованиями установлено, что время, проведенное новорожденным во сне, составляет в среднем 16,6 часа в сутки. Однако один ребенок отличается от другого: самые большие сони проводили во сне 23 часа из двадцати четырех, а наиболее бодрствующие - всего 10,5 часа в сутки.

В период детства соотношение сон - бодрствование постепенно изменяется в сторону бодрствования, а во взрослом состоянии средняя продолжительность сна (шестнадцать часов) сокращается наполовину. Однако и у взрослых эта цифра (восемь часов) может значительно отличаться от одного индивида к другому. Двум из каждых ста человек требуется всего пять часов, двум - целых десять. Кстати, взрослые женщины спят в среднем чуть больше, чем мужчины.

Шестнадцатичасовая ежедневная норма сна используется ребенком не подряд в течение ночи, а разбивается на ряд коротких отрезков, распределенных в течение суток. Однако с момента рождения у ребенка появляется стремление спать больше ночью, чем в дневное время. Но в последующие недели один из ночных отрезков сна увеличивается и, наконец, становится преобладающим. Теперь младенец спит днем урывками, а ночью - не просыпаясь. Такая перемена приводит к тому, что средняя ежедневная норма сна у шестимесячного ребенка сокращается до четырнадцати часов. В последующие месяцы дневной сон уменьшается до часа-двух утром и часа - днем. На втором году жизни ребенок обычно утром не спит, средняя продолжительность сна сокращается до тринадцати часов в сутки. На пятом году ребенок перестает спать и днем, в результате чего норма сна уменьшается до двенадцати часов. С этой поры вплоть до достижения половой зрелости сон сокращается еще на три часа. В результате к тринадцати годам дети спят всего по девять часов. С этого момента потребность в сне у подростка ничем не отличается от таковой у взрослого, и он обычно спит не больше восьми часов. Следовательно, окончательный ритм сна устанавливается в период половой, а не физической зрелости.

Любопытно отметить, что наиболее умные из детей дошкольного возраста спят меньше, чем их менее развитые сверстники. После семи лет тенденция меняется: более толковые школьники спят больше, чем их отстающие товарищи. По-видимому, вместо того чтобы проводить больше времени за занятиями, они вынуждены работать более активно, в результате чего наиболее добросовестные из них к концу дня изматываются. Что касается взрослых, то здесь никакой связи между одаренностью и потребностью в сне не наблюдается.

На то, чтобы уснуть, здоровым мужчинам и женщинам всех возрастов требуется минут двадцать. Пробуждение должно быть спонтанным. Потребность в будильнике того или иного вида указывает на недосыпание, что скажется на самочувствии индивида.

В периоды бодрствования новорожденный двигается сравнительно мало. Его

мускулатура, в отличие от мускулатуры других приматов, развита слабо. Малыш мелкой обезьяны может крепко держаться за мать, едва успев появиться на свет. Он может даже цепляться ручками за ее шерсть в момент своего рождения. Напротив, новорожденное человеческое дитя беспомощно и может лишь шевелить ручками и ножками. Только в месячном возрасте оно может, лежа на животе, поднимать подбородок без посторонней помощи ("держать головку"). В два месяца малыш сумеет немного приподняться, лежа на животе. В три - тянет ручки к подвешенным в воздухе предметам. В четыре с помощью матери он пытается сидеть. В пять месяцев он сидит у матери на коленях и держит в ручке те или иные предметы. В шесть - сидит на мальпостике (высоком стуле) и без труда хватает висящие игрушки. В семь месяцев садится без посторонней помощи. В восемь - встает при поддержке матери. В девять - стоит, опираясь о предметы обстановки. В десять месяцев может ползать на четвереньках. В одиннадцать - ходить, держась за руку кого-нибудь из родителей. В двенадцать он поднимается с пола, опираясь о твердые предметы. В тринадцать месяцев ребенок умеет подниматься по лестнице. В четырнадцать - стоять, ни на что не опираясь. В пятнадцать месяцев для ребенка наступает важный момент, когда он наконец-то начинает ходить самостоятельно. (Разумеется, приводятся усредненные цифры, однако они служат хорошим подспорьем при определении темпов развития ребенка.)

Приблизительно в то же время, когда ребенок начинает ходить без посторонней помощи, он произносит первые слова - сначала самые простые, но вскоре его словарный запас начинает пополняться с поразительной скоростью. К двум годам обычный ребенок может произнести уже почти триста слов. К трем эта цифра утраивается. К четырем он знает уже почти 1600 слов, а к пяти - 2100. Эти поразительные темпы обучения посредством звукоподражания уникальны и должны рассматриваться как одно из наших величайших достижений. Это связано, как мы узнали из первой главы, с настоящей потребностью в более точной информации, полезной для коллективной охоты. Ни у кого больше, даже у самых близких нам приматов, нет ничего даже отдаленно похожего на это свойство. Как и мы, шимпанзе талантливо имитируют манипуляции, но подражать звукам они не умеют. Однажды была предпринята серьезная попытка научить молодого шимпанзе говорить, но достигнутый успех оказался весьма скромным. Животное воспитывалось в человеческом жилище в условиях, в каких живут дети. Сочетая поощрение в виде еды с манипуляцией губ, делались неоднократные попытки убедить животное произнести простые слова. К двум с половиной годам животное научилось говорить "мама", "папа" и "чашка". Со временем оно смогло использовать эти слова в нужном контексте, шепча "чашка", когда хотело напиться воды. Упорные занятия с животным продолжались, но к шести годам (когда человеческий детеныш знал более двух тысяч слов) словарный запас шимпанзе составлял всего семь слов. Это различие является вопросом иного уровня развития, а не отсутствия голоса. Шимпанзе наделен речевым аппаратом, который по своему строению вполне способен производить большое количество звуков. Тупость животного объясняется не неприспособленностью его речевого аппарата, а несовершенством содержимого его черепной коробки.

В отличие от шимпанзе, некоторые птицы обладают поразительной способностью имитировать человеческую речь. Попугаи, хохлатые майны, вороны и ряд других птиц могут не моргнув глазом произносить целые фразы, но, к сожалению, они обладают птичьим умом и не умеют хорошо использовать этот свой талант. Они лишь копируют сложные сочетания звуков, которым их обучают, и повторяют их автоматически в установленном порядке

безотносительно к внешним событиям. И все-таки удивительно, что шимпанзе, как и мелкие обезьяны, не могут достичь лучшего результата. Даже несколько простых слов пригодились бы им в их естественной среде, поэтому удивительно, почему им не удалось достичь такой степени развития.

Вернемся снова к нашему виду. Первобытные, инстинктивно издаваемые звуки - ворчание, стоны, вопли, которые характерны для других приматов, не чужды и нам, несмотря на наш интеллект. Мы сохраняем данные нам природой звуковые сигналы, и они выполняют свою важную роль. Они не только образуют как бы звуковой фундамент, на котором мы можем воздвигать свой словесный небоскреб, но и существуют сами по себе как характерные видовые средства общения. Не в пример словесным сигналам, они произносятся без всякого обучения и обозначают одно и то же во всех культурах. Вопль, хныканье, смех, рев, стон, ритмичный плач передают одну и ту же информацию всем и везде. Подобно звукам других животных, они относятся к основным эмоциональным состояниям и оповещают нас о причинах, вынудивших ту или иную особь издать этот сигнал. Аналогичным образом мы сохранили свои инстинктивные выражения эмоций: улыбку, усмешку, насупленные брови, неподвижный взгляд, испуг, гнев. Такие сигналы знакомы всем сообществам и существуют, несмотря на наш некоторый культурный лоск.

Любопытно взглянуть, как эти основные видовые звуки и видовые выражения лица появляются с первых шагов развития ребенка. Реакция в виде ритмического плача (как нам хорошо известно) возникает с самого момента его рождения. Улыбка появляется позднее, спустя примерно пять недель. Смех и проявления характера мы наблюдаем у трех- или четырехмесячных младенцев. Полезно более внимательно изучить такие симптомы.

Плач - это не только самый ранний, но и самый важный сигнал о настроении человека. Улыбка и смех являются уникальными и довольно специфическими сигналами, однако плач присущ не только нам, но и тысячам других животных. Фактически все эти млекопитающие (не говоря о птицах), испытывая боль или страх, издают высокой тональности вопли, визги и крики. Что касается высших млекопитающих, у которых гримасы превратились в визуальные сигналы, то такие тревожные сообщения сопровождаются характерным выражением испуга. Будь то молодое или взрослое животное, такого рода реакция указывает на то, что произошло нечто серьезное. Об этом молодая особь оповещает своих родителей, а взрослые - других членов сообщества.

В младенчестве многое заставляет нас плакать. Мы плачем от боли, голода, одиночества, когда попадаем в чужую и непривычную обстановку, когда теряем физическую поддержку или терпим неудачу, пытаясь достичь какой-либо важной цели. Эти ситуации определяются двумя категориями: физическая боль и опасность. В любом случае, когда сигнал условен, у родителя появляется (или должно появиться) желание защитить свое чадо. Если ребенок находится вдали от родителя, то сигнал заставляет последнего сокращать разделяющее их расстояние до тех пор, пока дитя не окажется в его объятиях и его не станут качать, гладить по щекам или голове. Если ребенок уже соприкасается с родителем, но все равно продолжает плакать, необходимо осмотреть его тело и выяснить, что может причинять ему боль. Родитель продолжает беспокоиться до тех пор, пока сигнал тревоги не выключается (в этом отношении сигнал этот разительно отличается от улыбки или смеха).

При плаче лицевые мускулы напрягаются, лицо краснеет, слезятся глаза, открывается рот, губы растягиваются, глубокие вдохи перемежаются с судорожными выдохами, сопровождаемыми пронзительными возгласами. Дети бросаются к родителю и прижимаются к нему.

Несмотря на то что картина нам знакома, я описал ее довольно детально, поскольку именно из этого сигнала возникли характерные для человека смех и улыбка. Когда говорят, что они "смеялись до слез", имеют в виду именно эту взаимосвязь. Однако если говорить об эволюции, то произошло наоборот: "мы плакали до тех пор, пока не рассмеялись". Как же это произошло? Прежде всего необходимо понять, насколько сходны между собой такие сигналы, как плач и смех. Настроения, их вызывающие, настолько отличаются друг от друга, что мы упускаем из виду это обстоятельство. Как и при плаче, во время смеха у ребенка напрягаются лицевые мускулы, рот открывается, губы растягиваются, глубокие вдохи прерываются энергичными выдохами. Когда смех превращается в хохот, то, как и при плаче, краснеет лицо и на глазах выступают слезы. Однако издаваемые при этом звуки не так режут слух и не столь пронзительны. И прежде всего, они короче и следуют один за другим через более короткие промежутки времени. Создается впечатление, будто непрерывный плач ребенка разбивается на маленькие отрезки и становится в то же время не таким резким и громким.

Вероятно, смех возник из плача, став вторичным сигналом. И произошло это, по-видимому, следующим образом. Я уже говорил, что плач возникает вместе с рождением ребенка, но смеяться он начинает лишь на третьем или четвертом месяце жизни. Этот сигнал появляется вместе с умением распознавать своих родителей. Ребенок, узнающий своего отца, - умный ребенок, но ребенок, узнающий свою мать, - ребенок смеющийся. Прежде чем младенец научится узнавать лицо матери и отличать ее от других женщин, он может пускать слюни и агукать, но это еще не смех. Когда он начинает выделять свою маму, это значит, что он также начинает бояться чужих людей. В два месяца ребенок мирится с любым нежным лицом, все дружелюбные взрослые ему угодны. Но страх перед окружающим миром начинает усиливаться, всякое незнакомое явление расстраивает младенца, и он начинает плакать. (Впоследствии он поймет, что некоторые взрослые тоже полезны, и перестанет их опасаться; но это делается выборочно, после личного знакомства с этими людьми.) В результате импринтинга матери ребенок может оказаться в конфликтной ситуации. Если мать делает нечто такое, что поражает его, то она производит два противоположных сигнала. Один из них означает: "Я твоя мама, твоя защитница, и тебе нечего бояться". Второй означает: "Будь начеку, происходит что-то пугающее". Такая конфликтная ситуация не могла возникнуть раньше, чем мать стала известна ему как личность, поскольку если бы она сделала нечто, что могло испугать ребенка, то она оказалась бы источником страха в этот момент и ничем более. Но теперь она может подать двойной сигнал: "Опасность существует, и в то же время ее нет, поскольку она исходит от меня, так что не обращай на нее внимания". На это ребенок реагирует, не то плача, не то агукая, узнавая мать. Такое своеобразное сочетание стимулов вызывает у него смех. (Вернее сказать, вызывало в прошлом, в процессе эволюции. С тех пор эта реакция зафиксировалась и превратилась в отдельный, четко выраженный отклик.) Следовательно, смех означает: "Я понимаю, что опасность не всамделишная". Такая информация и передается матери. Мать может играть с младенцем, всюю тормозить его, не опасаясь, что он заплачет. Самыми ранними причинами детского смеха являются игры родителей - такие, как прятки, хлопанье в ладоши, скатывание младенца с колен, подбрасывание его. Позднее, но не раньше шести месяцев, большую роль играет щекотание. Все это шоковые воздействия, но производимые надежной охранительницей. Вскоре дети учатся провоцировать такие ситуации сами, к примеру, прятаясь и "пугаясь", когда их найдут, или убегая, но так, чтобы их можно было поймать.

Поэтому смех становится игровым сигналом и означает, что все более захватывающие взаимодействия ребенка и родителя может продолжаться и развиваться. Если они становятся слишком пугающими или болезненными, то может последовать соответствующий отклик в виде плача, который вновь стимулирует защитную реакцию со стороны родителя. Такая система позволяет ребенку расширять знания о своих возможностях и физических свойствах окружающего мира.

У других животных также имеются специальные игровые сигналы, но по сравнению с нашими они не выразительны. К примеру, шимпанзе умеют делать характерное выражение лица, обозначающее готовность играть, и негромкое ворчание, соответствующее человеческому смеху. Происхождение этих сигналов также противоречиво. С целью приветствия молодой шимпанзе до предела вытягивает губы. В случае испуга он их поджимает, открывает рот и скалит зубы. "Игривое выражение", появляющееся в результате желания приветствовать кого-либо и страха перед ним, является сочетанием того и другого. Челюсти широко открываются, как и при выражении страха, но губы вытягиваются, закрывая зубы. Негромкое ворчание чаще всего напоминает приветствие "у-у-у" и отчасти - крик испуга. Если игра становится слишком грубой, то губы оттягиваются назад и ворчание превращается в резкий вопль. Если же игра чересчур спокойна, то челюсти сжимаются, губы вытягиваются в дружелюбную гримасу. По существу, возникает одинаковая ситуация, но негромкое "игривое" ворчание - это жалкое подобие нашего громкого, от души, смеха. По мере того как животное подрастает, значение "игривого сигнала" сходит на нет, в то время как у нас он усиливается и приобретает все большее значение в повседневной жизни. Голая обезьяна, даже став взрослой, очень игрива. В этом отражается ее характер исследователя. Она постоянно все доводит до предела, пытаясь запугать себя, шокировать, не причиняя себе вреда, чтобы затем взрывами заразительного хохота сигнализировать о чувстве облегчения, испытываемого ею.

Насмешка над кем-то может также стать мощным социальным оружием как детей, так и взрослых. Она вдвойне оскорбительна, означая, что данный индивид - не только страшила, чудила, но еще и пустое место. Комик-профессионал намеренно берет на себя роль такого неудачника и тем самым зарабатывает большие деньги. Их платят зрители, которые убеждаются в том, что принадлежат к сообществу путёвых людей, противопоставляемых его мнимой непутевости. Следует отметить, каким образом реагируют подростки на появление своих кумиров на эстраде. Становясь их слушателями, они выражают свой восторг не смехом, а воплями. Они не только вопят, но и хватаются за собственные и чужие части тела, извиваются, стонут, закрывают лицо, дергают себя за волосы. Это классические признаки чувства сильной боли или страха, только преднамеренно утрированные. Болевой порог у подростков искусственно занижен. Это уже не крики о помощи, а сигналы другим слушателям, свидетельствующие о том, что они способны эмоционально воспринимать секс-кумиров, и реакция эта настолько сильна, что, подобно всем видам мощного воздействия, она вызывает боль в чистом виде. Если бы девушка-подросток внезапно оказалась наедине с одним из ее кумиров, то ей никогда не пришлось бы в голову так кричать. Вопли предназначались не для него, а для других слушательниц. Таким образом молодые девушки могут убедить друг друга в своей эмоциональной восприимчивости.

Прежде чем покончить с темой, связанной со слезами и смехом, необходимо выяснить еще один загадочный вопрос. Некоторые матери невыносимо страдают в первые три месяца жизни младенца, который непрерывно плачет. И никакие

усилия родителей, похоже, не могут остановить этот поток слез. Они обычно приходят к выводу, что у ребенка какой-то физический дефект, и пытаются относиться к нему соответственно. Конечно же, они правы: этот физический дефект действительно налицо; но это, скорее, следствие, а не причина. Помочь понять проблему может такой факт: беспрестанный плач ребенка прекращается, словно по волшебству, на третьем или четвертом месяце жизни младенца. Прекращается он в тот самый момент, когда ребенок начинает узнавать свою мать как личность. Ответ на вопрос может дать сравнение поведения матерей детей-плакс с поведением родительниц более спокойных младенцев. Первые склонны к экспериментированию, нервозны и беспокойны, когда общаются с малышом. Вторые рассудительны, уверены в себе и безмятежны. Дело в том, что даже в столь нежном возрасте младенец прекрасно отличает прикосновение надежных, вселяющих уверенность рук от прикосновения таких рук, которые вызывают ощущение неуверенности и тревоги. Взволнованная мать невольно передает свое состояние новорожденному. Тот немедленно реагирует соответствующим образом, требуя оградить его от причины волнения. Это лишь усугубляет тревогу матери, что, в свою очередь, только усиливает плач ребенка. В конце концов дитя заболевает, и ко всем его нравственным страданиям прибавляются еще и физические. Чтобы разорвать этот порочный круг, требуется одно: мать должна смириться с ситуацией и успокоиться. Если даже ей не удастся изменить себя (младенца почти невозможно обмануть на этот счет), проблема разрешится сама собой на третьем или четвертом месяце жизни ребенка, поскольку на этом этапе он запечатлевает образ матери (происходит ее импринтинг) и начинает относиться к ней как к своей защитнице. Теперь из бестелесного сочетания раздражителей она превращается в знакомое лицо. Крепнущая связь малыша со своей родительницей успокаивает мать и автоматически уменьшает ее тревогу. Безудержный плач прекращается. До сих пор я ничего не говорил об улыбке, потому что она представляет собой еще более специфическую реакцию, чем смех. Подобно тому как смех - обратная сторона плача, так и улыбка является обратной стороной смеха. На первый взгляд может действительно показаться, что улыбка - это всего лишь не столь интенсивная форма смеха, но все не так просто. Правда, сдержанный смех неотличим от улыбки. Несомненно, именно таким образом возникла привычка улыбаться, но совершенно ясно, что в процессе эволюции улыбка как бы эмансипировалась и должна теперь стать самостоятельной категорией. Интенсивная форма улыбки - широкая, сияющая улыбка - коренным образом отличается по своей роли от громкого смеха. Улыбка стала своего рода визитной карточкой человека. Если мы приветствуем кого-то улыбкой, то этот человек знает, что мы относимся к нему дружелюбно. Но если мы поздороваемся с кем-то, смеясь при этом, то у него появится свое мнение на этот счет. Любой социальный контакт в лучшем случае вызывает известное чувство страха. В тот момент, когда мы заговариваем с незнакомым человеком, мы не знаем, какова будет его реакция. Как улыбка, так и смех указывают на существование этого страха, к которому может примешиваться доброжелательное чувство. Но когда смех становится чересчур громким, он сигнализирует о готовности к новым "встряскам", к дальнейшему развитию ситуации, в которой риск сочетается с уверенностью. В то же время, если усмешка, напоминающая начальную стадию смеха, перерастает в нечто другое - скажем, в широкую улыбку, - то это означает, что ситуация не должна усугубляться. Это указывает лишь на то, что первоначальное отношение было самоцелью и дальнейших шагов не предвидится. Взаимные улыбки убеждают улыбающихся, что оба несколько настоже, но доброжелательны по отношению друг к другу. Когда

человек немного опасается, это значит, что он не настроен агрессивно, а отсутствие агрессивности означает дружелюбие. Таким образом, улыбка становится сигналом, оповещающим о ваших добрых намерениях.

Если нам понадобился этот сигнал, то неужели остальные приматы не приняли его на вооружение? Действительно, в их арсенале имеются различные дружелюбные жесты, но улыбка свойственна только нам, и она играет огромную роль в повседневной жизни человека - как ребенка, так и взрослого. Какой же аспект нашего существования заставил ее приобрести такое значение? Ответ, похоже, в нашей пресловутой голой коже. Когда у обезьяны рождается детеныш, он крепко цепляется за шерсть матери. И не покидает ее ни на день, ни на час. В течение недель и даже месяцев он не оставляет надежное, уютное убежище, каким является для детеныша материнское тело. Позднее, когда он впервые решается удалиться от родительницы, он может мигмом прибежать к ней и снова вцепиться ей в шерсть. Даже если обезьяна-мать не очень-то поощряет такой контакт (в особенности когда ее детеныш становится старше и тяжелее), ей будет не так-то просто избежать его. Любая дама, которой приходилось выступать в роли приемной родительницы шимпанзе, может это подтвердить.

Когда на свет появляемся мы, мы оказываемся более беспомощными. У нас не только недостаточно сил, чтобы цепляться за мать, но и цепляться-то нам не за что. Лишенные механических способов обеспечить тесный контакт с родительницей, мы должны полагаться на свое умение вызывать ее реакцию. Мы можем вопить, пока не лопнем, лишь бы привлечь ее внимание. Однако добившись своего, мы должны как-нибудь закрепить это внимание. Детеныш шимпанзе, точь-в-точь как мы, горланит, требуя к себе внимания. Мать тотчас бросается к малышу и берет его на руки. Ее детеныш снова вцепится ей в шерсть. В подобной ситуации нам нужна какая-нибудь замена такого жеста, некий сигнал, который вознаградит родительницу и заставит ее остаться с нами. Таким сигналом и является улыбка.

Ребенок улыбается в первые недели после своего рождения. Однако следует отметить, что улыбка эта безадресная. Приблизительно на первой неделе она становится ответом на то или иное воздействие. Глаза младенца могут фиксировать определенные предметы. Вначале наиболее живо он реагирует на пару глаз, уставившихся на него. Сойдут даже два черных пятна на куске картона. Спустя несколько недель понадобится и рот. Два черных пятна и под ними линия, изображающая рот, наиболее эффективным образом спровоцируют реакцию младенца. Вскоре становится важно, чтобы рот открывался, и тогда глаза начинают утрачивать свое значение ключевых стимулов. На этом этапе, в возрасте трех или четырех месяцев, реакция младенца становится более специфичной. Теперь он реагирует не на любое лицо взрослого, а на конкретное лицо своей матери. Происходит процесс импринтинга.

И вот что удивительно. В процессе этого импринтинга ребенок не в состоянии различать квадраты, треугольники или иные остроугольные геометрические фигуры. Зато он способен узнавать такие предметы, которые напоминают ему черты человеческого лица. Благодаря этому зрение младенца фиксируется на нужных объектах, и импринтинга на каком-нибудь неодушевленном предмете, находящемся поблизости, не произойдет.

К семи месяцам образ матери полностью запечатлен в сознании младенца. Что бы теперь она ни делала, образ этот сохранится у него до конца жизни. Утята усваивают этот образ, следуя за матерью-уткой, детеныши обезьян - цепляясь за мать. Привязанность к родительнице у ребенка закрепляется с помощью улыбки. Улыбка, как жизненно важный стимул, приобретает свою уникальную конфигурацию очень простым образом: мы приподнимаем уголки губ. Рот

немного открывается, губы оттягиваются назад - совсем как при выражении страха, однако благодаря тому, что их уголки загибаются кверху, характер выражения изменяется коренным образом. Если линия губ приобретает иные очертания и уголки их опускаются, то возникает как бы "антиулыбка". Подобно тому как смех возник из плача, а улыбка - из смеха, так и недружелюбное выражение лица, как бы при качании маятника в обратную сторону, создается из выражения дружелюбия.

Но улыбка - это не только линия губ. Будучи взрослыми, мы способны выразить свое настроение изгибом губ, но ребенку этого мало. Он не только всю улыбается, но и дрыгает ножками, размахивает ручками, протягивая их к объекту, вызвавшему его реакцию, что-то воркует, запрокидывает головку, выпячивает подбородок, выставляет вперед туловище или валится набок, при этом глубоко дыша. Глазки у него разгорелись, они немного прищурены, под глазами или у глаз, иногда на переносице, появляются морщинки. Складка от крыльев носа к уголкам губ становится заметнее, ребенок может чуть высунуть язык. Судя по движениям тела малыша, он всю старается установить контакт с матерью. При всей своей неуклюжести ребенок как бы демонстрирует нам все то, что осталось от первобытной, свойственной приматам реакции - стремления уцепиться за мать. Я много рассуждал о детской улыбке, но улыбка, разумеется, - это сигнал двоякого действия. Когда ребенок улыбается матери, она отвечает ему тем же. Каждый из них вознаграждает другого, и взаимная связь между ними укрепляется. Вы, возможно, подумаете, что это само собой разумеется, но тут может возникнуть загвоздка. Некоторые матери в состоянии волнения, тревоги и раздражения пытаются скрыть свое настроение под улыбкой. Они надеются, что маска, которую они надевают, не даст ребенку расстроиться. Но в действительности этот прием может принести больше вреда, чем пользы. Я уже отмечал, что младенца почти невозможно обмануть относительно настроения его матери. В раннем детстве мы очень восприимчивы к малейшим признакам ее волнения или спокойствия. В довербальный период, прежде чем мощная машина символической культурной информации успеет обрушиться на нас, мы в гораздо большей степени полагаемся на незаметные движения, изменения позы, тональности голоса, чем это понадобится нам в дальнейшей жизни. Другие виды животных особенно преуспели в этом. Поразительная способность "Умного Ганса" - знаменитой лошади, умевшей считать, по существу, основывалась на ее способности замечать малейшие изменения в позе тренера. Когда ему предлагали сложить определенную сумму, Ганс стучал копытами нужное количество раз, а затем останавливался. Даже в том случае, когда дрессировщик выходил из помещения и его место занимал кто-либо другой, номер все равно срабатывал, поскольку после того, как нужное количество ударов прозвучало, незнакомец невольно напрягался, хотя и незаметно, всем телом. Мы все обладаем такой способностью, даже взрослые (это свойство с успехом используется прорицателями, которые сразу определяют, когда они на верном пути), но у детей, еще не умеющих говорить, эта способность особенно развита. Если мать в раздражении делает резкие движения, то, как бы ни пыталась она скрыть настроение, ребенок заметит. Если в это же самое время она вздумает широко улыбаться, она малыша не обманет, а только смутит его. Ведь он воспринимает два противоречивых сигнала. Если так будет часто повторяться, это нанесет ребенку непоправимый ущерб, и в дальнейшей жизни у него возникнут серьезные трудности при установлении социальных контактов и приспособлении к среде.

Оставив проблему улыбки, перейдем к совершенно иному явлению. Спустя

несколько месяцев у малыша возникает новый вид поведения: он становится агрессивен. На смену прежнему реву по всякому поводу приходят вспышки гнева и злой плач. Ребенок сигнализирует о своей агрессивности, отрывисто вскрикивая, яростно размахивая руками и дрыгая ногами. Он накидывается на маленькие предметы, трясет большие, плюется, пытается кусаться, царапаться и ударить кого-нибудь, находящегося поблизости. Сначала такого рода действия спонтанны и нескоординированны. Плач указывает на то, что страх все еще присутствует. Агрессивность еще не превратилась в прямую агрессию: это произойдет позднее, когда ребенок станет уверен в себе и полностью осознает свои физические возможности. Когда же желание напасть на кого-нибудь у него окончательно созреет, это отразится в виде особых сигналов. Рот плотно сжат, глаза горят. Вместо губ - прямая линия, уголки рта опущены. Глаза неотрывно смотрят на противника, брови нахмурены. Кулаки сжаты. Ребенок начал самоутверждаться.

Установлено, что при увеличении группы детей их агрессивность усиливается. В условиях скуденности дружественные отношения между участниками группы ухудшаются, учащаются и усиливаются случаи деструктивного и агрессивного поведения. Это существенно, если вспомнить, что столкновения у других животных имеют целью не только выявление первенства, но и расширение жизненного пространства у представителей данного вида. К этому вопросу мы вернемся в пятой главе.

Помимо защиты, кормления, ухода и игр с потомством, к родительским обязанностям относится также чрезвычайно важный процесс - обучение. Как и у других животных, он осуществляется с помощью системы наказаний и поощрений, которая постепенно видоизменяется и подгоняется под способ обучения молодого поколения методом проб и ошибок. Но кроме того, малыши будут быстро обучаться посредством подражания взрослым. Метод этот относительно плохо освоен остальными млекопитающими, зато великолепно разработан и освоен нами. Много из того, что другие животные должны усердно усваивать сами, мы быстро узнаём, следуя примеру своих родителей. Голая обезьяна - хороший ученик. (Мы настолько привыкли к такому методу обучения, что предполагаем, что и другие животные пользуются им, и в результате переоцениваем роль, которую играет в их жизни обучение.)

Многое из того, что мы делаем, став взрослыми, основано на знаниях, усвоенных нами в детстве. Зачастую мы воображаем, что поступаем так или иначе потому, что такое поведение соответствует некоему абстрактному моральному кодексу. Между тем в действительности мы лишь повинемся глубоко запечатленным в нас и давно "забытым" чисто подражательным побуждениям. Именно неукоснительное следование таким впечатлениям (наряду с глубоко укоренившимися в нас инстинктами) так мешает обществу менять свои обычаи и верования. Даже сталкиваясь с блестящими новыми идеями, основанными на использовании чисто объективной информации, человеческое сообщество все равно будет цепляться за устарелые привычки и предубеждения. Мы вынуждены нести этот крест, если хотим преодолеть важную юношескую стадию "промокательной бумаги", впитывая в себя накопившийся опыт предыдущих поколений. Мы вынуждены учитывать косные мнения наряду с полезными фактами.

К счастью, у нас выработано защитное средство против этого явления, характерного для процесса обучения посредством подражания. Нам свойственно крайнее любопытство, безудержное стремление к исследованию того, что вокруг нас, - стремление, которое борется со второй тенденцией и обеспечивает равновесие, таящее возможность добиваться фантастических успехов. Только в

том случае, если культура станет слишком косной, в результате рабского подражательства, или чересчур смелой и предприимчивой, она будет развиваться ни шатко ни валко. Такие же культуры, которые найдут равновесие между двумя крайностями, будут преуспевать. В настоящее время повсюду в мире мы можем наблюдать и слишком закоснелые, и слишком сумбурные культуры. Малые отсталые сообщества, полностью находящиеся под тяжким бременем запретов и древних обычаев, являются примерами первого типа. Те же самые сообщества, подвергшиеся преобразованию и "подпитке" со стороны более развитых культур, быстро переходят в разряд вторых. Излишняя доза социальной новизны и исследовательского ража ослабляет стабилизирующие силы, кроющиеся в опыте предков, и заметно изменяет баланс. В результате возникает культурная неразбериха и распад. Счастливым то общество, в котором наблюдается постепенное обретение идеального равновесия между подражанием и любопытством, между рабским, механическим копированием и передовым, рациональным экспериментированием.

ИЗУЧЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

У всех млекопитающих сильно развита исследовательская жилка. Некоторым из них любопытство свойственно в большей степени, чем остальным животным. Это в основном зависит от того, насколько они специализировались в процессе эволюции. Если все их усилия были направлены на усовершенствование одного конкретного способ выживания, то им незачем особенно беспокоиться о сложностях окружающего их мира. До тех пор пока у муравьяда есть муравьи, а у коалы - эвкалиптовые листья, они вполне довольны и жизнь прекрасна. Зато неспециалисты - приспособленцы животного мира - не могут позволить себе расслабиться ни на минуту. Они никогда не знают, где получают свою очередную порцию пищи, и поэтому вынуждены досконально знать местность, изучать любые возможности, всегда быть начеку в ожидании удачи. Они должны исследовать окружающую среду, исследовать не переставая. Должны изучать ее и периодически перепроверять свои знания. Должны постоянно поддерживать свое любопытство на высоком уровне.

Дело тут не только в пище. Те же требования предъявляют и задачи самозащиты. Дикобразы, ежи и скунсы могут сколько угодно демонстрировать агрессивность, не обращая внимания на своих врагов. Однако безоружные млекопитающие должны всегда быть начеку. Должны уметь узнавать признаки опасности и знать пути отхода. Чтобы уцелеть, они всегда должны знать точное расстояние до своего жилья.

Если посмотреть на дело с этой точки зрения, то может показаться, что отсутствие специализации весьма неэффективно. Да и зачем нужны млекопитающие приспособленцы, живущие одним днем? Ответ будет таков. В жизни "специалистов" есть свои сложности. Все прекрасно, пока работает метод жизнеобеспечения "специалиста". Но если произойдет резкая перемена в окружающей среде, то "специалист" окажется у разбитого корыта. Если он превзошел себя, чтобы перещеголять своих конкурентов, то животному, кроме того, придется радикально перестроиться в генетическом плане, а это быстро не сделать, если наступит трудная минута. Исчезнут эвкалиптовые леса - погибнет и коала. Стоит какому-нибудь хищнику со стальными челюстями научиться дробить иглы дикобраза - и это животное станет легкой добычей. Для

"неспециалиста" любая вылазка может оказаться сопряженной с трудностями, зато он сумеет быстро приспособиться к любым изменениям среды. Отберите у мангуста крысы и мышей - и он тотчас переключится на птичьи яйца и улиток. Лишите обезьяну фруктов и орехов - и она перейдет на корешки и побеги. Из всех "неспециалистов" обезьяны, пожалуй, лучшие приспособленцы. Как сообщества, они специализируются в "неспециализации". Что же касается голой обезьяны, то из всех приматов она самый большой приспособленец. Это еще один аспект неотенической революции. Все молодые обезьяны любопытны, но по мере взросления их любознательность ослабевает. У нас же детское любопытство с годами лишь усиливается. Мы никогда не устаем исследовать. Полученные знания нас никогда не удовлетворяют. Каждый вопрос, на который мы находим ответ, приводит к возникновению очередного вопроса. Это стало для нас самым надежным способом выжить.

Стремление к новизне получило название неофилия (любовь к новшествам) в противовес неофобии (боязни нового). Все незнакомое таит в себе опасность. К нему надо подходить с осторожностью. Может, его следует избегать? Но если избегать всего нового, то как мы узнаем, что оно собой представляет? Страсть к неизведанному должна подталкивать нас вперед и подогревать в нас интерес к нему до тех пор, пока неизвестное не станет известным и не надоест. В процессе познания мы приобретаем ценный опыт, который можно положить в закрома памяти, чтобы использовать его, в случае надобности, позднее. Ребенок делает это постоянно. Его тяга к новизне настолько велика, что родители вынуждены ее ограничивать. Однако, хотя они могут направить любопытство в нужное русло, подавить его им не удастся никогда. По мере того как дети взрослеют, их исследовательские наклонности подчас принимают тревожащие размеры, и тогда, бывает, взрослые говорят, что "молодежь ведет себя как дикие животные". В действительности все наоборот. Если бы взрослые потрудились взглянуть на то, как в действительности ведут себя дикие животные, то обнаружили бы, что сами и являются дикими животными. Именно они пытаются ограничить стремление молодежи к исследованию нового и поддаются на приманку уютного примитивного консерватизма. К счастью для рода человеческого, всегда находится достаточное количество взрослых, которые сохраняют молодую изобретательность и пытливость и способствуют дальнейшему развитию и прогрессу.

Когда мы смотрим на играющих молодых шимпанзе, нас сразу поражает сходство поведения их и наших детей. И тех и других восхищают новые "игрушки". Они охотно набрасываются на них, поднимают их ввысь, роняют, ломают, разбирают на части. И те и другие придумывают немудреные игры. Их интерес к окружающему миру столь же велик, как и у нас; и в первые годы жизни шимпанзе несколько не отстают от нас, даже опережают, поскольку мускулатура у них развивается быстрее. Однако спустя некоторое время они начинают уступать нам. Их мозг недостаточно развит, чтобы использовать хороший задел. Они не в состоянии сосредоточиваться на чем-либо, развитие их умственных способностей отстает от роста тела. Прежде всего они не способны подробно сообщить родителям о своих открытиях.

Лучший способ понять это различие - обратиться к характерному примеру. Очевидно, речь пойдет о рисовании или вычерчивании фигур. В качестве модели поведения такая деятельность в течение многих тысячелетий остается чрезвычайно важной для нашего вида, доказательством чего являются доисторические останки, обнаруженные в Альтамире и Ласко.

Имея такую возможность и подходящие материалы, молодые шимпанзе, как и мы, увлеченно проверяют свои визуальные возможности, нанося метки на

чистом листе бумаги. Возникновение такого интереса имеет определенное отношение к принципу исследования, сопровождающегося вознаграждением, которое состоит в том, чтобы получить непропорционально большой результат, приложив сравнительно незначительные усилия. Это можно наблюдать в самых разных игровых ситуациях. Мы можем разбиться в лепешку, взявшись за какое-то дело, однако наибольшее удовлетворение приносят нам такие действия, отдача от которых превосходит всякие ожидания. Назовем этот принцип "принципом халявы". Как шимпанзе, так и дети любят колотить по различным предметам, отдавая предпочтение тем из них, которые производят больше шума при незначительных усилиях. Наибольший интерес вызывают мячи, взлетающие очень высоко, стоит их едва тронуть; воздушные шары, которые отскакивают в дальний угол комнаты при малейшем прикосновении; песок, который легко лепится; игрушки на колесиках, которые катятся далеко, стоит их легонько толкнуть.

Впервые получив карандаш и бумагу, ребенок оказывается в несколько затруднительном положении. Лучшее, что он может сделать, это постучать по бумаге карандашом. И тут его ожидает приятный сюрприз. Постукивание не только производит шум, но и дает результаты. Кончик карандаша оставляет след на бумаге. Получается линия.

Наблюдать, как делает свое первое открытие начинающий художник - будь то шимпанзе или ребенок - увлекательное зрелище. Широко раскрытыми глазами он изучает линию, заинтригованный неожиданным и наглядным результатом своей работы. Понаблюдав, он повторяет эксперимент. Разумеется, у него получается то же самое во второй раз, и в третий, и в четвертый. Вскоре исчерпан весь лист. Со временем сеансы рисования становятся более увлекательными. Вместо одиночных линий, проведенных одна за другой, появляется лист, испещренный каракулями. Если есть выбор, то предпочтение отдается цветным карандашам, мелкам, краскам, потому что в результате линии получаются ярче, чем карандашные, и занимают больше места на бумаге.

Интерес к таким занятиям впервые появляется как у ребенка, так и у шимпанзе приблизительно в полтора года. Но только на третьем году жизни ребенок начинает смело и уверенно вычерчивать многочисленные линии. В три года малыш с нормальным развитием переходит на новый этап как художник: он начинает упрощать свои замысловатые каракули. Из захватывающего хаоса он начинает извлекать основные формы. Экспериментирует с крестиками, затем с кружочками, квадратами и треугольниками. Проводит извилистые линии по всему листу, пока они у него не соединятся. Получаются очертания какой-то геометрической фигуры.

В последующие месяцы эти простые формы сочетаются между собой, в результате чего возникают примитивные абстрактные рисунки. Это важный этап, предшествующий самому первому живописному изображению. Прорыв этот происходит во второй половине третьего или в начале четвертого года жизни ребенка. С шимпанзе такого не происходит никогда. Молодому шимпанзе удается изобразить линии, расположенные веером, крестики, кружки; он может даже нарисовать законченный круг, но дальше этого дело у него не пойдет. Это особенно досадно, потому что "законченный круг" представляет собой ступень, предшествующую самому раннему рисунку ребенка со средними дарованиями. Внутри круга помещаются несколько линий или пятен, и - о чудо! - на младенца-художника с листа смотрит лицо. На ребенка снисходит озарение. Этап экспериментирования с абстрактными фигурами или придумывания узоров остался позади. Впереди новая задача - усовершенствование рисунка.

Появляются новые лица, качеством получше - с глазами, со ртом в нужном

месте. Добавляются детали: волосы, уши, нос, руки и ноги. Рождаются другие образы: цветы, дома, животные, корабли, автомобили. До таких высот, на наш взгляд, молодому шимпанзе никогда не подняться. После того как достигнута вершина творчества обезьяны - нарисован круг и отмечена его внутренняя часть, - продолжает расти само животное, но не его мастерство. Возможно, когда-нибудь и появится шимпанзе-гений, только едва ли такое случится.

У ребенка фаза воспроизведения еще впереди, однако, хотя именно она является главной областью открытий в графике, по-прежнему дает себя знать стремление к абстрактной живописи. Происходит это, главным образом, в возрасте от пяти до восьми лет. В этот период получают особенно удачные работы, поскольку они основаны на солидном опыте. Художественные образы все еще очень примитивны и удачно сочетаются с созданными уверенной рукой композициями фигур и узоров.

Интригует процесс, во время которого круг с точками внутри превращается в полноценный портрет. Открытие, что он видит лицо, не сразу приводит к усовершенствованию. Разумеется, именно это является главной целью творчества, но достигается она лишь со временем (фактически, на это уходит свыше десятка лет). Для начала нужно подправить основные детали портрета: кружочками изобразить глаза, жирной горизонтальной линией - рот, двумя точками или кружком обозначить нос. От наружного круга во все стороны торчат волосы. Теперь можно сделать паузу. Ведь лицо - это самая главная и привлекательная деталь мамы. По крайней мере с визуальной точки зрения. Правда, спустя некоторое время делается еще один шаг вперед. Совсем просто, удлинив некоторые волоски, можно приделать к этому лицу-фигуре руки и ноги. На тех и на других нарисовать пальцы. На этом этапе главные очертания фигуры все еще основаны на круге, появившемся до того, как мы научились создавать образы. Это старый друг, с которым не сразу расстанешься. Превратившись в лицо, круг этот стал одновременно и туловищем. Похоже, в данный момент ребенка не смущает, что на его рисунке руки приделаны к голове. Однако не может же этот круг существовать вечно. Подобно биологической клетке, он должен делиться и создавать другой круг. Или же две линии, обозначающие ноги, должны соединиться где-то чуть выше ступней. Туловище можно изобразить одним из этих двух способов. В любом случае руки остаются как бы не при деле и торчат из головы в обе стороны. Там они будут оставаться еще долгое время, прежде чем опустятся вниз и займут более правильное положение, вырастая из верхней части туловища.

Увлекательное зрелище - наблюдать, как делаются эти медленные, один за другим, шаги, как наш исследователь неустанно движется вперед. Постепенно вырастают все новые формы и их сочетания, всевозможные образы, используются более сложные цвета и различные текстуры. Со временем появляется правдивое изображение, и точные копии картин окружающего мира можно запечатлеть и перенести на бумагу. Но на этом этапе первоначальный исследовательский характер деятельности подавляется настоятельными требованиями передачи художественной информации. Прежние картины и рисунки как молодого шимпанзе, так и ребенка не имели ничего общего с актом общения. Это был акт открытия, изобретения, проверки возможностей различных художественных приемов. Это была "живопись-действие", а не сигнализация. Она не требовала никакого вознаграждения, она сама была наградой, игрой ради игры. Однако, подобно многим аспектам детской игры, эта живопись вскоре сливается с другими взрослыми занятиями. В дело вмешивается социальная информация, и первоначальный элемент изобретательного начала утрачивается. Исчезает удовольствие от того, чтобы "прогуляться карандашом по

бумаге". Большинство взрослых допускают его появление вновь лишь тогда, когда машинально чертят что-то во время разного рода заседаний. (Это не значит, что изобретательство стало им чуждо.

Просто эта область графики сместилась в сторону более сложных, технологических сфер.)

К счастью для живописи и графики, как искусства творческого поиска, в настоящее время разработаны гораздо более эффективные технические методы воспроизводства картин окружающей нас среды. "Информационная живопись" стала вчерашним днем благодаря фотографии и аналогичным искусствам. Таким образом были разорваны тяжкие оковы ответственности, так долго связывавшие и увечившие взрослое искусство. Отныне живопись может продолжать свой поиск, но на этот раз в своей зрелой, "взрослой" форме. Едва ли стоит об этом говорить, но именно этим она сейчас и занимается. Я остановился на этом конкретном примере исследовательского поведения, потому что в нем очень четко прослеживается разница между нами и нашими ближайшими сородичами - шимпанзе. Аналогичные сравнения можно провести и в других сферах. Об одной или двух из них стоит вкратце упомянуть. Исследование мира звука свойственно обоим видам. Как мы уже убедились, вокальные изыски по какой-то причине совершенно чужды шимпанзе, однако "ударные инструменты" играют в его жизни важную роль. Молодые шимпанзе часто пытаются выяснить, сколько шума можно произвести, колотя дубиной, топая ногами, хлопая в ладоши. Повзрослев, эти опыты они превращают в продолжительные групповые концерты. Одна за другой обезьяны принимаются топать, визжать, срывать листья, лупить по полым пням и стволам деревьев. Такие коллективные представления могут продолжаться по полчаса, а то и дольше. Какова их цель, точно не известно, однако в результате такие "концерты" взвинчивают членов сообщества. Среди представителей нашего вида игра на барабане также является наиболее распространенной формой самовыражения посредством музыки. С нами это происходит рано, когда наши дети принимаются проверять ударные свойства окружающих предметов - точь-в-точь, как шимпанзе. Но если шимпанзе умеют лишь элементарно отбивать такт, то мы усложняем барабанный бой замысловатыми ритмами, добавляя дробь и повышая тональность звуков. Кроме того, мы производим шум, дуя в пустотелые предметы, царапая и пощипывая куски металла. Вопли и гуденье шимпанзе у нас превращаются в витиеватое пение. Развитие сложных музыкальных форм у более примитивных социальных групп, по-видимому, играло ту же роль, что и сеансы барабанного боя и гуденья у шимпанзе, а именно - всеобщее возбуждение. В отличие от живописи, этот вид деятельности не предназначался для широкомасштабной передачи подробной информации. Оповещение посредством установленных сигналов с помощью барабанного боя было исключением из этого правила, однако сплошь и рядом музыка развивалась как средство создания определенного настроения в обществе и как синхронизатор действий толпы. Однако содержащийся в ней элемент изобретательства и поиска все более усиливался, и освобожденная от всяких "изобразительных" обязанностей музыка стала важной ареной эстетического экспериментирования. (Благодаря своим прежним информационным функциям живопись лишь теперь сравнялась с ней.) Танцы, по существу, проделали тот же путь, что музыка и пение. Во время сеансов игры на барабанах шимпанзе совершают множество танцевальных движений: раскачиваются из стороны в сторону, двигаются то вперед, то назад, как бы исполняя джигу. Такие же движения, под настроение, совершаем и мы во время музыкальных концертов. Подобная музыка совершенствовалась и превращалась в сложные для эстетического восприятия произведения.

С танцами тесно ассоциируются повсеместные занятия гимнастикой. Ритмические физические упражнения присутствуют в играх как молодых шимпанзе, так и детей. Гимнастические упражнения вскоре становятся стилизованными (аэробика), но сохраняют элемент разнообразия даже в тех структурированных формах, которые они принимают. Однако у шимпанзе игры не развиваются, а просто сходят на нет. Напротив, мы изучаем возможности физических занятий до конца и, став взрослыми, превращаем их во множество сложных упражнений и различные виды спорта. Они играют важную синхронизирующую роль, но являются главным образом средством сохранения и развития физических возможностей.

Письмо - формализованная разновидность искусства и средство вербализованной звуковой информации - возникло, разумеется, как основной для нас способ передачи и регистрации сведений. Оно также широко используется как инструмент эстетических исследований. Превращение нашего первобытного ворчания и попискивания в сложную, с использованием символов речь позволило нам сидеть себе и "играть" мыслями, приходящими нам в голову, а также сочетаниями слов (главным образом, поучительными), и затем, поставив перед собой определенные задачи, использовать эти сочетания как своего рода эстетические экспериментальные игрушки.

Итак, во всех этих областях - в живописи, скульптуре, рисовании, музыке, пении, танцах, гимнастике, играх, спорте, письме, речи - мы можем сколько душе угодно, всю свою долгую жизнь развивать самые сложные и специализированные формы исследований и экспериментирования. Посредством сложных методов обучения, в качестве исполнителей и наблюдателей, мы можем оттачивать свою восприимчивость к гигантскому исследовательскому потенциалу, который заключен в упомянутых занятиях.

Оставим в стороне побочные задачи таких видов деятельности (зарабатывание денег, приобретение общественного статуса и т. д.), с биологической точки зрения они оказываются продолжением - уже во взрослой жизни - детских игровых штампов или наложением "правил игры" на взрослые информационно-коммуникационные системы. Эти правила можно сформулировать следующим образом: 1) исследовать незнание, пока оно не станет знакомым; 2) накладывать ритмические повторы на знакомое; 3) всевозможными способами варьировать эти повторы; 4) выбирать наиболее удовлетворительные из этих вариантов и развивать их в ущерб другим; 5) сочетать и комбинировать эти варианты; 6) делать все это самоцелью.

Эти принципы в полной мере применимы ко всей шкале ценностей, идет ли речь о ребенке, который возится в песке, или о композиторе, сочиняющем симфонию. Особенно важно последнее правило. Исследовательское поведение играет известную роль в основных способах борьбы за выживание, таких как питание, силовое самоутверждение, спаривание и так далее. Но здесь оно ограничено ранними потребительскими этапами деятельности индивида и приспособлено к его специфическим запросам. Для многих видов животных такое поведение этим и ограничивается. Ни о каком исследовании ради исследования речи не идет. Однако среди высших млекопитающих, в особенности среди людей, тяга к исследованиям превратилась в настоятельную потребность. Ее задача в том, чтобы обеспечить нам, по возможности, самое тонкое и всестороннее понимание окружающего нас мира и наших возможностей относительно него. Понимание это усиливается не в специальном контексте выживания, а в общих категориях. Следовательно, то, что мы таким образом приобретаем, может быть применимо повсюду, в любое время, при любых обстоятельствах.

Я опустил тему успехов науки и промышленности, потому что она связана,

главным образом, с развитием специфических методов, используемых для достижения главных целей, направленных на выживание вида, таких как борьба за существование (вооружение), обеспечение питанием (сельское хозяйство), создание домашнего очага (архитектура) и забота о здоровье (медицина). Впрочем, интересно отметить, что со временем, по мере все большего взаимопроникновения технических достижений, тяга к чистым исследованиям проникла и в область науки. В научном поиске - само слово "поиск" происходит от глагола "искать" - по существу, используется тот же игровой принцип, о котором уже упоминалось. Производя "поиск в чистом виде", ученый использует свое воображение, как и художник. Он говорит о красоте эксперимента, а не о его пользе. Исследования интересуют его как таковые, как процесс, равно как и художника - творчество. Если результаты его трудов оказываются полезными с точки зрения конкретной проблемы выживания, тем лучше, но это лишь на втором плане.

В любой исследовательской работе, будь то художественная или научная деятельность, всегда происходит борьба неофильского начала с неофобским. Первое подталкивает нас к проведению новых опытов, заставляет жаждать новизны. Второе тянет нас назад, заставляет укрываться в привычном. Мы разрываемся на части между стремлением испытать восхитительные новые ощущения - с одной стороны, и предаться привычным ощущениям - с другой. Если мы утратим неофилию, начнется застой. Если утратим неофобию, то сломя голову помчимся навстречу беде. Такое противоречивое поведение не только объясняет наблюдаемые изменения в стиле причесок и одежде, мебели и автомобилей. Оно является сутью нашего культурного прогресса. Мы исследуем и оказываемся на старых позициях, изучаем и стабилизируемся. Шаг за шагом мы расширяем осознание и понимание самих себя и сложного окружающего мира, в котором живем.

Прежде чем покончить с этой темой, укажем на один, последний аспект исследовательской деятельности, который нельзя оставить без внимания. Он касается критической фазы социальной игры в детский период. В младенчестве непосредственным объектом социальной игры ребенка являются, главным образом, его родители. Однако по мере его подрастания упор смещается от родителей к его сверстникам. Ребенок становится участником детской "игровой группы". Это критический шаг в его развитии. Будучи частью исследовательской работы ребенка, этот этап приобретает важное значение в его дальнейшей жизни как личности. Разумеется, все виды исследований в этом нежном возрасте имеют далеко идущие последствия: ребенок, который не изучает возможности музыки или живописи, столкнется с трудностями, осваивая эти виды деятельности, когда станет взрослым. Однако личные игровые контакты важнее всех прочих. Скажем, взрослый, начавший заниматься музыкой впервые в жизни, не имея такого опыта в детстве, может столкнуться с проблемами. Однако положение его не безнадежно. Зато ребенок, лишенный социального контакта как представитель игровой группы, став взрослым, всегда будет встречать затруднения при социальных взаимодействиях. Опыты с обезьянами показали, что изоляция в детстве не только обуславливает социальную замкнутость во взрослой жизни, но и приводит к появлению индивида, враждебно относящегося к вопросам пола и родительским обязанностям. Обезьяны, воспитанные в изоляции от остальных детенышей, не могли участвовать в групповых играх после того, как получили такую возможность в подростковом возрасте. Хотя изолированные особи были физически здоровы и достигли нужного роста, живя в изоляции, они не смогли постоять за себя в драке. Скорчившись, они неподвижно сидели, забившись в угол игровой комнаты, как правило, прижимая руки к туловищу или закрывая

ими глаза. Повзрослев, такие индивиды, несмотря на то, что были вполне здоровы, не проявляли никакого интереса к своим сексуальным партнерам. После принудительного спаривания самки производили нормальное потомство, но затем стали относиться к своим детенышам так, словно это были огромные паразиты, ползающие у них по телу. Они нападали на своих чад, прогоняли их, а затем или убивали, или не обращали на них никакого внимания.

Аналогичные эксперименты с молодыми шимпанзе показали, что с помощью продолжительной реабилитации и особого ухода можно в известной степени ликвидировать этот поведенческий ущерб, последствия которого нельзя недооценивать. Если же говорить о нашем виде, то излишне опекаемые дети всегда будут испытывать свою ущербность, став взрослыми. (Это особенно важно знать, когда в семье единственный ребенок и отсутствие братьев и сестер с самого начала ставит его в невыгодное положение.) Если они не подвергаются уравновешивающему воздействию детских игровых групп с их стычками и ссорами, то они до конца жизни останутся робкими и замкнутыми; создание пары для них станет трудным, а то и вовсе невозможным, родители же из них, если им удастся стать таковыми, получатся никудышные.

Отсюда ясно, что процесс воспитания включает две отдельные фазы: одну - раннюю, ориентированную внутрь, и вторую - позднюю, ориентированную наружу. Обе они жизненно важны. Мы можем многое узнать о них, изучая поведение обезьян. На первом этапе жизни мать любит детеныша, вознаграждает и охраняет его. Он чувствует себя защищенным. На следующем этапе поощряется его самостоятельность, он должен участвовать в социальных контактах со своими сверстниками. Мать сокращает проявления своей любви и ограничивает защиту детеныша теми моментами, когда возникает паника или когда колонии угрожает серьезная внешняя опасность. Мать может даже наказать подростка, если оно будет цепляться за нее, когда нет никаких причин для опасения. Тогда детеныш начинает сознавать свою независимость и воспринимать это как нечто неизбежное.

Точно такой должна быть и ситуация с человеческими детенышами. Если одна из этих фаз будет нарушена по вине родителей, то ребенок всю дальнейшую жизнь будет попадать в беду. Если он был лишен начальной фазы - фазы безопасности, но оказался достаточно активен в фазе независимости, он сумеет довольно легко установить новые социальные контакты, но не сумеет их сохранить или придать им глубину. Если же ребенок чувствовал свою защищенность в раннем детстве, а затем его чересчур опекали, то, когда он станет взрослым, ему будет крайне трудно установить новые контакты и он будет отчаянно цепляться за прежние. Если внимательнее взглянуть на наиболее типичные случаи ухода от общества, можно обнаружить признаки поведения, направленного против всяческих исканий, в самой экстремальной и характерной форме. По-настоящему замкнутые индивиды могут стать социально пассивны, но зато физически они активны. Их преследуют стереотипы повторного действия. Час за часом они раскачиваются взад и вперед или из стороны в сторону, кивают или качают головой, вращаются вокруг оси или подергиваются всем телом, обхватывают себя руками, затем разжимают объятия. Могут сосать палец, тыкать себя в бок или щипать, то и дело корчить гримасы, ритмически постукивать какими-нибудь мелкими предметами или катать их. У всех иногда появляется "тик" такого рода, но у данных индивидов это становится главной и продолжительной формой физических упражнений. Они находят окружающий мир настолько угрожающим, а социальные контакты настолько пугающими и невозможными, что ищут утешения и опоры в собственном поведении, делая его чересчур знакомым. Ритмическое повторение какого-либо действия делает мир все более

знакомым и "безопасным". Вместо того чтобы выполнить множество самых разных действий, нелюдим держится за те, которые ему больше всего знакомы. Старая поговорка: "Кто не рискует, тот не выигрывает" у него превратилась в другую: "Кто не рискует, тот ничего не теряет".

Я уже отмечал успокаивающее действия ритма сердцебиения. Это применимо и к данному случаю. Создается впечатление, что многие из упомянутых действий происходят с частотой сердцебиения. Даже те, которые не совпадают с его ритмом, действуют успокоительно вследствие их привычности, обусловленной частыми повторами. Замечаю, что у социально отсталых индивидов их стереотипы поведения усугубляются, когда их помещают в незнакомую комнату. Такое явление согласуется с гипотезой, выдвинутой нами. Новизна обстановки усиливает неофобские страхи, и, чтобы исправить положение, требуются дополнительные усилия.

Чем чаще повторяется стереотип, тем больше он походит на искусственно воспроизведенный звук биения материнского сердца. Он становится настолько близким, что действие его отныне необратимо. Даже если причина, вызывающая неофобию, устраняется (что сделать достаточно трудно), нелюдим может продолжать дергаться.

Как я уже говорил, такие "тики" время от времени могут появляться и у социально приспособленных индивидов. Обычно это происходит в стрессовых ситуациях, и такие действия успокаивают их. Всем нам известны признаки волнения. Ответственный служащий, ожидающий важного телефонного звонка, постукивает или барабанит по столу; женщина, ожидающая приема у врача, соединяет и разъединяет пальцы, в которых держит сумочку; смутившийся ребенок раскачивается из стороны в сторону; будущий отец ходит взад и вперед; студент на экзамене грызет карандаш; встревоженный офицер поглаживает усы. В небольших дозах такие действия полезны. Они помогают нам справляться с предстоящей "излишней дозой новизны". Однако, если ими пользоваться слишком часто, возникает опасность, что они станут необратимыми и навязчивыми и будут возникать даже без всякой необходимости.

Стереотипы возникают также в условиях крайней скуки. Это можно наблюдать как у животных в зоопарке, так и у представителей нашего вида. Такие действия могут достигать ужасающих пропорций. Дело в том, что пойманные животные могли бы иметь социальные контакты, будь у них такая возможность, но они физически лишены ее. По существу, возникает такая же ситуация, как и в добровольном уходе в себя. Ограниченное пространство клетки лишает контактов и приводит животных к социальной изоляции. Прутья клетки зверинца представляют собой вещественный эквивалент психологических барьеров, с которыми сталкивается социально замкнутый индивид. Такая преграда является мощным средством подавления исследовательского инстинкта, и животное, попавшее в зверинец, лишённое возможности исследовать окружающий мир, начинает самовыражаться единственным доступным ему способом, вырабатывая ритмичные стереотипы. Нам всем знакомо зрелище животного, расхаживающего взад и вперед по клетке, но это лишь один из вариантов поведения пленника. Подчас может происходить имитация мастурбации: животное даже не прикасается к своему пенису. Индивид (обычно мелкая обезьяна) только двигает рукой взад и вперед, не дотрагиваясь до члена. Некоторые обезьяны-самки то и дело сосут свои груди. Молодые животные сосут лапы. Шимпанзе могут засовывать солому себе в уши (вовсе не большие). Слоны, бывает, часами кивают головой. Некоторые звери то и дело кусают себя или рвут на себе шерсть. Может дойти и до нанесения серьезных увечий. Некоторые реакции такого рода возникают в стрессовых ситуациях, но зачастую животные совершают такие

действия просто от скуки. Когда нет разнообразия в окружающей среде, стремление к поиску сходит на нет.

Наблюдая за изолированным животным, совершающим одно из таких стереотипных действий, нельзя установить наверняка, что именно является причиной его ненормального поведения. Ею может быть скука, а возможно, и стресс. Если это стресс, то он может быть вызван только что возникшей ситуацией, а может оказаться и постоянным состоянием, обусловленным ненормальным воспитанием. Ответ можно получить, проведя ряд простых опытов. Если в клетке оказывается какой-нибудь незнакомый предмет, стереотипное поведение прекращается, а животное начинает проявлять интерес к данному предмету, то очевидно, что оно было вызвано скукой. Если же стереотипные действия учащаются, то они - результат стресса. В случае, если они не прекращаются и после того, как в клетку поместили других особей того же вида, создав таким образом нормальную социальную среду, то у индивида со стереотипным поведением почти наверняка было детство, проведенное в изоляции.

Все эти зоологические особенности можно наблюдать и у представителей нашей расы (возможно, потому мы и спроектировали зверинцы такими похожими на наши города). Они должны служить нам уроком и напоминать о настоятельной необходимости установления равновесия между нашими неофобскими и неофильскими наклонностями. Если же мы этого не сделаем, то не сможем функционировать надлежащим образом. Наша нервная система делает все, что в ее силах, однако результаты окажутся жалким подобием нашего подлинного потенциала.

САМОУТВЕРЖДЕНИЕ

Если мы хотим понять природу нашей агрессивности, то должны рассматривать ее с точки зрения нашего животного происхождения. Как вид, мы в настоящее время так озабочены расширением массового производства вооружений, что склонны утрачивать свою объективность, когда обсуждаем этот вопрос. Как известно, самые уравновешенные интеллигенты зачастую становятся до нетерпимости агрессивны, когда заходит речь о настоятельной необходимости покончить с агрессивностью. Это неудивительно. Мы, мягко выражаясь, попали в неприятное положение и, весьма вероятно, когда-нибудь сами уничтожим себя. Единственное утешение заключается в том, что мы интересно прожили свой век. Век оказался не таким уж и долгим, если говорить о нашем виде, зато удивительно насыщенным событиями. Однако прежде чем рассматривать наши странные способы усовершенствования средств нападения и защиты, мы должны изучить природу насилия в мире животных, не имеющих ни копий, ни пушек, ни бомб.

Животные дерутся между собой по двум весьма веским причинам: или с целью утвердить свое главенство в социальной иерархии, или же защитить право на владение каким-либо участком территории. Некоторые виды животных сугубо иерархичны и не имеют определенной территории. Другие сугубо территориальны и не имеют проблем с иерархией. У третьих существует иерархия на их территориях, и они вынуждены бороться с обеими формами агрессивности. Мы принадлежим к последней группе и являемся как субъектами, так и объектами этой борьбы. Как приматы, мы уже испытали бремя

иерархической системы. Это основной принцип жизни приматов. Группа животных постоянно перемещается, слишком редко задерживаясь на одном месте надолго, чтобы им понадобилось закреплять за собой определенную территорию. Между отдельными группами могут возникать конфликты, но они бывают недостаточно организованны, кратковременны и играют сравнительно незначительную роль в жизни обычной обезьяны. Зато иерархия в стае (очередность клевка, поскольку эта проблема впервые обсуждалась в отношении кур) имеет важное значение в ее каждодневной, даже ежеминутной, жизни. У большинства мелких и крупных обезьян существует твердо установившаяся социальная иерархия. Причем во главе группы стоит вожак-самец, а остальные подчинены ему согласно разным степеням субординации. Когда он становится слишком стар или слаб, чтобы поддерживать свое главенство, его свергает более молодой и сильный самец, который затем облачается в мантию властелина колонии. (В некоторых случаях узурпатор в буквальном смысле украшает себя мантией, отращивая гриву волос, ниспадающих ему на плечи.) Поскольку группа всегда держится вместе, роль тирана требует постоянного вмешательства в ее дела. Однако при всей своей занятости он неизменно остается самым откормленным, ухоженным и сексуальным самцом в колонии. Не все виды приматов прибегают к жестокости, утверждая свое первенство в социальной иерархии. Почти всегда появляется тиран, но иногда это благожелательный и довольно терпимый тиран, как это произошло с могучей гориллой. Он делится самками с самцами меньшего калибра, щедр при распределении пищи и утверждает свою власть лишь в том случае, когда речь заходит о чем-нибудь таком, чем делиться нельзя, когда замечает признаки назревающего мятежа или когда начинаются распри между более слабыми самцами.

После того как голая обезьяна стала участником совместной охоты с постоянной базой, первоначальную систему, совершенно очевидно, следовало изменить. Как и сексуальное поведение, свойственную приматам систему пришлось реформировать в соответствии с принятой на себя ролью плотоядного животного. Сообществу пришлось стать территориально-зависимым. Ему потребовалось защищать район, прилегающий к его постоянной базе. Благодаря коллективному характеру охоты это нужно было осуществить в групповом, а не в индивидуальном порядке. Внутри группы понадобилось значительно видоизменить систему тиранической иерархии обычной колонии приматов, чтобы обеспечить во время охоты полное сотрудничество более слабых представителей колонии. Но такую иерархию нельзя было ликвидировать полностью. Понадобилась более либеральная форма иерархии с сильными членами сообщества и вожаком во главе, чтобы можно было принимать жесткие решения, даже если этот вожак был вынужден учитывать мнения своих подчиненных гораздо чаще, чем это сделали бы его волосатые предки, обитавшие в лесных чащах.

Помимо групповой защиты территории и иерархической организации, продолжительная зависимость молодежи от родителей, вынуждающая нас создавать парные семейные ячейки, требовала еще одной формы самоутверждения. Будучи главой семьи, каждый самец должен был защищать свою собственную индивидуальную базу, расположенную внутри общей базы колонии.

Поэтому у нас существуют три вида агрессивности, а не обычные один или два. Как мы знаем по собственному опыту, несмотря на сложные отношения внутри нашего общества, они до сих пор проявляются очень ярко.

Как же проявляет себя агрессивность? Каковы поведенческие модели? Каким образом мы страшаем друг друга? Снова приходится сравнивать себя с другими

животными. Когда в млекопитающем просыпается агрессия, в его организме происходит ряд коренных физиологических изменений. С помощью автономной нервной системы весь механизм должен быть настроен на действие. Эта система состоит из двух противоположных и взаимно уравнивающих подсистем - симпатической и парасимпатической. Первая обеспечивает подготовку организма к энергичным действиям. Вторая имеет своей задачей сохранение и восстановление ресурсов тела. Первая как бы заявляет: "Ты готов к битве, принимайся за дело". Вторая же говорит: "Спокойно, расслабься и береги силы". В обычных условиях организм прислушивается к обоим этим голосам, и между ними сохраняется равновесие. Однако в случае крайне агрессивного настроения он повинует только симпатической системе. Когда она приходит в действие, в кровь вспрыскивается адреналин и вся система кровообращения претерпевает значительные изменения. Усиливается сердцебиение, от кожных покровов и внутренних органов кровь поступает в мышцы и мозг. Повышается кровяное давление. Резко увеличивается производство красных кровяных телец. Уменьшается время свертываемости крови. Кроме того, прекращается процесс переваривания и усвоения пищи. Ограничивается слюноотделение. Замедляется работа желудка, движение желудочных соков и перистальтика кишечника. Содержимое прямой кишки и мочевого пузыря опоражнивается труднее, чем в нормальных условиях. Углеводы подаются из печени в кровь, обогащая ее сахаром. Значительно усиливается вентиляция легких. Дыхание учащается и становится более глубоким. Включаются механизмы, регулирующие температуру тела. Шерсть встает дыбом, и начинается обильное потоотделение. Все эти изменения помогают животному подготовиться к битве. Словно по волшебству, тотчас пропадает усталость и появляется масса энергии, необходимой для предстоящей физической борьбы за выживание. Мощными потоками кровь подается туда, где она нужнее всего: в мозг - для скорейшего обдумывания решений, и в мускулы - для энергичных действий. Увеличение содержания сахара в крови усиливает мышечную активность. Ускорение процесса свертываемости крови означает, что в том случае, если при столкновении будет пролита кровь, то она коагулирует быстрее и ее потеря уменьшится. Повышенная отдача селезенкой красных телец в сочетании с увеличенным объемом помогает органам дыхания ускорить поступление кислорода в организм и вывод из него углекислого газа. Встав дыбом, шерсть обнажает кожу, что, как и потоотделение, способствует охлаждению тела. Поэтому уменьшается опасность его перегрева вследствие бурной деятельности животного.

После того как все жизненно важные системы приведены в действие, оно готово броситься в бой. Но тут происходит загвоздка. Ожесточенное сражение может привести к желанной победе, но при этом серьезные раны может получить и победитель. Противник неизменно вызывает не только агрессивность, но и страх. Агрессивность подстрекает животное к столкновению, страх удерживает от него. Возникает конфликтная ситуация. Как правило, животное, настроенное на драку, сразу в нее не лезет. Оно начинает с угроз. Противоречивые чувства удерживают его, решившего сражаться, но еще не готового к тому, чтобы напасть. Если же, находясь в таком состоянии, оно сумеет напустить страху на супостата и тот отступит, это будет наилучшим выходом из положения. Победу можно одержать и без пролития крови. Данный вид в состоянии решать споры между своими представителями без причинения ими излишнего ущерба друг другу и явно извлекает из этого пользу.

Среди представителей высших животных наблюдается явная тенденция в этом направлении, когда предпочитается ритуальная схватка. Физическое

противостояние сплошь и рядом вытесняется угрозами и угрожающими действиями. Конечно же, время от времени кровавые столкновения все-таки происходят. Но это случается лишь при крайней необходимости, после того как с помощью агрессивных сигналов и ответных угроз не удалось уладить спор. Серьезный характер внешних признаков физиологических изменений, которые я описал выше, указывает противнику, сколь энергично агрессивное животное готовится к стычке.

С поведенческой точки зрения этот механизм срабатывает великолепно, но с физиологической точки зрения он создает известного рода проблему. Все системы организма настроены на полную отдачу энергии. Однако ожидаемой разрядки напряжения не происходит.

Как же справляется с такой ситуацией автономная нервная система? Она отправила всех своих бойцов на передовую готовыми к бою, но, как оказалось, они одним лишь своим появлением выиграли битву. Что же теперь происходит? Если бы столкновение произошло в результате мощного включения симпатической нервной системы, то вся энергия организма, заряженного ею, была бы использована полностью. После того как энергия была израсходована, включилась бы парасимпатическая система, которая постепенно вернула бы организм в спокойное состояние. Но в состоянии напряженности, когда агрессивность борется со страхом, все оказывается в подвешенном состоянии. В результате парасимпатическая система отчаянно борется, и автономный маятник начинает бешено раскачиваться взад и вперед. По мере того как проходят моменты угрозы и вторичной угрозы, мы видим, что вспышки деятельности парасимпатической системы чередуются с симптомами работы симпатической системы. Сухость во рту может смениться обильным слюноотделением. Напряженное состояние кишечника может прерваться, и произойдет внезапная дефекация. Моча, надежно удерживаемая в мочевом пузыре, может хлынуть из него потоком. Кровь, отхлынувшая от кожных покровов, может потечь вспять, и невероятная бледность сменится румянцем. На смену глубокому и частому дыханию, неожиданно прерванному, приходит хватание воздуха ртом и судорожные вздохи. Таковы отчаянные попытки парасимпатической системы бороться с активной деятельностью симпатической системы. В нормальных условиях не могло быть и речи о том, чтобы интенсивные реакции одного вида происходили бы одновременно с такими же реакциями противоположного направления. Однако в экстремальных условиях агрессивности и угрозы все мгновенно выбивается из графика. (Это может объяснить, почему под влиянием сильного шока люди падают в обморок. В таких случаях кровь, прилившая к мозгу, может отхлынуть от него столь внезапно, что это тотчас приводит к потере сознания.)

Что касается системы, реагирующей на угрозу, то ее наличие - это благо. Она представляет собой еще более богатый источник сигналов. В процессе эволюции эти сигналы, свидетельствующие о тех или иных настроениях, усиливались и усложнялись различными способами. Для многих видов млекопитающих дефекация и мочеиспускание стали важными способами мечения территории. Наиболее знакомый нам пример - когда домашние псы задирают ногу у столба на своем участке. Особенно стараются соперничающие псы при взаимных столкновениях. (Улицы наших городов чрезвычайно стимулируют такого рода деятельность, поскольку представляют собой территории, на которые претендуют множество соперников, поэтому каждая собака вынуждена метить своим запахом эти участки, пытаясь отстоять собственные права.) Некоторые виды животных разработали особый способ выделения экскрементов.

Гиппопотам имеет специально приплюснутый хвост, которым он быстро

размахивает в обе стороны в процессе дефекации. В результате фекалии разбрызгиваются веером, покрывая большую площадь. У многих животных имеются особые анальные железы, которые придают специфический запах их испражнениям.

Нарушения кровообращения, приводящие к чрезмерной блеклости или сильной красноте кожного покрова, были устранены с появлением, в качестве сигналов, обнаженных участков кожи на морде одних животных и на седелище других. Широко разинутый рот и хрип, появляющийся в результате возникновения проблем с органами дыхания, превратились в рык, рев и многие другие звуки, выражающие агрессивность. Была выдвинута гипотеза, что эти звуки легли в основу целой системы общения посредством вокализованных сигналов. Еще один вид сигналов, обусловленных энергичным использованием дыхательных путей, - это демонстрация своей величины за счет надувания полостей. Многие животные угрожающе надуваются, для чего они могут иметь специальные надувные мешки и карманы. (Это особенно характерно для птиц, у которых имеется зоб, представляющий собой важный элемент органов дыхания.)

Агрессивное поднятие волосяного покрова привело к возникновению специальных участков, таких как холки, капюшоны, гривы и челки. Эти и другие места с волосяным покровом стали бросаться в глаза. Волосы удлинились или стали жесткими. Их окраска зачастую коренным образом изменяется, в результате чего возникает участок, значительно отличающийся по цвету от остального покрова. Когда животное в состоянии агрессии, шерсть встает дыбом, выделенные участки становятся больше и ярче, и оно сразу выглядит крупнее и опаснее.

Еще одним источником сигналов стало выделение пота животными, находящимися в состоянии агрессии. У многих из них в процессе эволюции возникли специализированные железы. Некоторые потовые железы увеличились до значительных размеров и стали выполнять функции желез секреции. У многих видов животных их можно обнаружить на морде, лапах, хвосте и других частях тела.

Все эти усовершенствования обогатили систему общения животных и сделали их сигнальный язык более гибким и многозначным. Они способствуют лучшей "читаемости" в более понятных категориях поведения агрессивно настроенного животного.

Но это лишь половина истории. До сих пор мы рассматривали только сигналы автономной системы. Кроме них, существует целый ряд других, обусловленных движениями напряженных мускулов и угрожающих поз. Автономная нервная система лишь настроила организм на энергичную работу мышц. Как же они отреагировали? Напряглись в ожидании нападения, но нападения не произошло. В такой ситуации осуществляется серия движений, выражающих агрессивность намерений, ряд неоднозначных действий, принимаются позы конфликтного порядка. Животное подергивается всем туловищем под воздействием импульсов противоположного значения - не то нападать, не то спастись бегством. Оно то устремляется навстречу противнику, то отступает, извивается всем телом, приседает, вскакивает, то снова подается вперед, то отпрянет. Едва стремление напасть на противника начинает преобладать, как желание бежать прочь отменяет первую команду. Любое движение вспять тотчас пресекается, сменяясь наступательным порывом. В процессе эволюции такое возбужденное состояние закрепилось в особых позах, выражающих угрозу и агрессивность. Движения, обозначающие намерения животного, стали стилизованными; неоднозначные жесты превратились в ритмичное подрагивание и встряхивание. Был разработан и усовершенствован целый арсенал агрессивных сигналов.

В результате у многих животных мы можем наблюдать сложные боевые ритуалы и "танцы". Соперники кружат напротив друг друга словно на ходулях, тела их напряжены и жестки. Они могут наклонять голову, кивать, встряхиваться, вздрагивать, ритмично покачиваясь из стороны в сторону, или совершать короткие, стилизованные перебежки. Они роют лапами землю, выгибают спину дугой или опускают голову вниз. Все эти движения имеют важное информационное значение и эффективно сочетаются с сигналами автономной нервной системы, позволяющими получать представление о том, насколько стремление напасть уравновешивается стремлением отступить.

Но это еще не все. Существует еще один важный источник специальных сигналов, обусловленных такой поведенческой категорией, как "отвлекающие действия". Один из необычных эффектов внутреннего конфликта состоит в том, что подчас животное начинает вести себя странно и нелогично. Создается впечатление, что животное в возбужденном состоянии, неспособное осуществить ни одно из тех действий, которые оно отчаянно пытается совершить, находит выход своей энергии совсем в другой, совершенно не связанной с предыдущей области. Его желание спастись бегством блокирует стремление напасть на противника и наоборот, поэтому животное выражает свои эмоции иным образом. Мы можем наблюдать, как стоящие в угрожающих позах соперники неожиданно делают вид, что готовы приступить к еде, а затем внезапно вновь становятся в боевую стойку. Животные также могут чесаться, чиститься, перемежая эти занятия с типично агрессивными действиями. Некоторые животные в качестве отвлекающего маневра делают вид, что строят гнездовья, подбирая пучочки строительного материала, оказавшегося рядом, и укладывая их на место мнимого гнездовья. Другие словно бы мгновенно "засыпают", пряча голову как бы для сна, зевают или потягиваются.

Вокруг этих отвлекающих действий было много споров. Утверждалось, будто бы объективно неоправданно называть их неуместными. Дескать, если животное ест, значит, оно голодно; если чешется, то у него зуд. Подчеркивается, будто бы невозможно доказать, что принявшее угрожающую позу животное не голодно, когда делает вид, что ест, или что не испытывает зуд, когда чешется. Но это критика кабинетных ученых, которая представляется явной глупостью каждому, кто в действительности наблюдал и изучал столкновения агрессивно настроенных соперников, принадлежавших к различным видам животных. Напряжение и драматичность этих моментов таковы, что смешно предположить, что противники прервут свою "дуэль" даже на мгновение ради того, чтобы действительно поесть, почесаться или поспать.

Несмотря на утверждения ученых о причинном характере механизмов, обуславливающих отвлекающие действия, ясно одно: в функциональных категориях они обеспечивают еще один источник полезных сигналов, связанных с агрессивным поведением животных. Многие из них утрируют такого рода действия, нарочито демонстрируя свою боевитость.

Следовательно, все эти действия - сигналы автономной нервной системы, движения, имитирующие агрессивность, двусмысленные позы и отвлекающие маневры - стали чем-то вроде ритуала. В результате животные располагают полным арсеналом угроз. В большинстве случаев их будет достаточно для того, чтобы решить спор между соперниками, не доводя дело до столкновения. Однако, если такая система не срабатывает, например, в условиях большой скученности, то происходит драка, и демонстрация силы сменяется ее применением. Тогда в ход идут зубы - чтобы кусать, наносить рваные или проникающие раны; голова и рога - чтобы наносить удары и колоть; туловище - чтобы таранить, толкать и теснить; ноги - чтобы когтить, пинать и бить; лапы -

чтобы хватать и давить. Иногда в ход идет хвост - чтобы молотить им и хлестать. Но даже в таких случаях соперники редко убивают друг друга. Животные, выработавшие особые приемы убийства своих жертв, нечасто используют их, сражаясь с себе подобными. (Иногда допускаются серьезные ошибки, когда находят связь между поведением хищника, атакующего жертву, и поведением хищника, нападающего на соперника. Оба вида поведения сильно отличаются как побудительными причинами, так и образом действия.) Как только противник в достаточной мере подавлен, он перестает быть угрозой, и на него не обращают внимания. К чему понапрасну расходовать энергию? Поэтому ему разрешают убраться восвояси. Прежде чем рассматривать эти агрессивные действия применительно к нашему виду, следует изучить еще один аспект поведения животных. Оно связано с поведением побежденного. После того как его положение стало безвыходным, ему следует как можно скорее ретироваться. Но это не всегда осуществимо. Путь к отступлению может оказаться отрезанным. Если же проигравший - представитель сплоченной социальной группы, ему, возможно, придется не удаляться от победителя. В любом случае он должен как-то показать более сильному животному, что уже не представляет собой угрозы и не намерен продолжать стычку. Если же он покинет поле боя после того, как будет сильно изранен или выбьется из сил, это станет вполне очевидно, и одержавший верх зверь уйдет прочь и оставит его в покое. Но если проигравший сигнализирует о том, что признает свое поражение прежде, чем его положение вконец ухудшится, то сможет избежать серьезных повреждений. Это делается с помощью демонстрации своей покорности. Особые позы и приемы умиротворяют нападающего и быстро ослабляют его агрессивность, приводя дело к мирной развязке. Делается это несколькими способами. По сути, они или выключают сигналы, вызывающие агрессивность соперника, или включают другие, определенно исключающие агрессивность. Первые служат для того, чтобы попросту успокоить более сильное животное, вторые активно помогают ему изменить настроение на мирное. Самая примитивная форма проявления подчиненности -- это явная пассивность. Поскольку агрессивность связана с энергичными движениями, неподвижность автоматически означает ее отсутствие. Зачастую такая пассивность сочетается с позами раболепия и покорности.

Агрессивность подразумевает видимое увеличение туловища до предела, а припадание к земле - жест, имеющий противоположное значение и поэтому умиротворяющий. Если отвернуться от нападающего, то это также помогает. Используются и другие приемы. Если животное того или иного вида выражает агрессивность намерений, припадая к земле, то поднятая голова может оказать успокаивающее действие на противника. Если животное перед нападением ошетиливается, то приглаженная шерсть, напротив, демонстрирует покорность. В некоторых случаях побежденный признает свое поражение, подставляя нападающему уязвимое место. К примеру, шимпанзе протягивает ему руку, рискуя быть опасно укушенным. Поскольку обезьяна, имеющая агрессивные намерения, этого никогда бы не сделала, такой жест умиротворит доминирующее животное.

Вторая группа умиротворяющих сигналов служит для переориентирования намерений победителя. Подчинившееся животное подает сигналы, подавляющие воинственный пыл. Делается это тремя способами. Наиболее распространенным является поза молодого животного, выпрашивающего пищу. Более слабый индивид льнет к земле и просит еду у более сильного. К такому приему особенно часто прибегают самки, подвергающиеся нападению со стороны самцов. Зачастую он оказывается настолько эффективным, что самец отпрыгивает часть

пищи, которую и проглатывает самка, завершая таким образом ритуал. Теперь у самца появляется сугубо отеческое, покровительственное отношение к ней, и оба животных успокаиваются. Такой принцип кормления с целью ухаживания особенно распространен у птиц, когда на ранних стадиях создания пары самец часто ведет себя довольно агрессивно. Другой способ отвлечь противника от агрессивных намерений заключается в том, что более слабое животное принимает сексуальную позу. Независимо от пола, оно может неожиданно подставить противнику свой зад. Такого рода сигнал возбуждает в нападающем сексуальное желание, гасящее в нем агрессивность. В таких случаях доминирующий самец или самка залезает на побежденного самца или самку и совершает мнимое совокупление.

Третий способ умиротворения состоит в том, чтобы вызвать у победителя желание почиститься и быть почищенным. В мире животных много времени уделяется социальному или взаимному уходу за внешностью, с которым связаны яркие воспоминания о мирных временах в жизни сообщества. Более слабое животное или само сигнализирует победителю о своем желании поухаживать за его внешностью, или же просит у того разрешения заняться собственным внешним видом. К такой уловке очень часто прибегают мелкие обезьяны, для чего ими выработан особый сигнал: частое почмокивание. Это как бы модифицированный вариант обычной процедуры ухода за внешностью. Когда одна обезьяна приводит в порядок другую, она то и дело засовывает себе в рот отслоившиеся кусочки кожи и другой сор, причмокивая при этом губами. Утрируя и ускоряя такие движения, животное оповещает о своей готовности осуществить такую процедуру и нередко умудряется подавить таким образом агрессивность нападающего индивида и уговорить его разрешить поухаживать за ним. Некоторое время спустя доминирующее животное настолько успокаивается, чувствуя ласковые прикосновения "цирюльника", что слабаку удается ускользнуть.

При помощи такого рода церемоний и приемов животные улаживают свои конфликты. Выражение "зубы, когти - все в крови" вначале подразумевало жестокую охоту хищников, убивавших свои жертвы, но затем стало обозначать любые столкновения между животными. Нет ничего более далекого от истины, чем такое мнение. Если тот или иной вид животного хочет выжить, он просто не может позволить себе, чтобы его сородичи убивали друг друга. Внутривидовая агрессивность должна быть ограничена, и чем более мощными и опасными орудиями убийства оснащен данный вид, тем более жестким должен быть запрет на их применение в спорах между соперниками. Таков "закон джунглей", касающийся территориальных и иерархических претензий. Те виды животных, которые не следовали этому закону, давным-давно вымерли.

Каково же наше поведение в подобных ситуациях? Каков наш арсенал особых угрожающих и умиротворяющих сигналов? Каковы наши способы борьбы за самосохранение и как мы их контролируем?

Агрессивность пробуждает в нас такие же физиологические процессы, вызывает напряжение мускулатуры и нервное возбуждение, как это описано выше.

Подобно другим животным, мы начинаем перемещаться с места на место. В некоторых отношениях мы, в отличие от них, не так оснащены, чтобы превратить ощущение испытываемого неудобства в мощный сигнал. Например, мы не можем устрашить противника, взъерошив свою шерсть. Правда, в состоянии испуга и с нами такое происходит ("У меня волосы встали дыбом"), но как сигнал это не срабатывает. Зато другие сигналы у нас получаются лучше. Нагота, из-за которой мы не можем взъерошиться как положено, позволяет нам вырабатывать мощные сигналы. Мы можем "побелеть от ярости", "побагроветь

от гнева" или "побледнеть от страха". Особое внимание следует обратить на белый цвет: он свидетельствует о готовности к действию. Если он сочетается с другими признаками, указывающими на приближающееся нападение, то это важный признак опасности. Если он сочетается с действиями, указывающими на испуг, то это сигнал панического страха. Как вы помните, он обусловлен работой симпатической нервной системы, отдающей приказ: "Вперед!", и к нему нельзя относиться легкомысленно. Наоборот, красный цвет не столь опасен; краснота - это результат отчаянных попыток парасимпатической нервной системы показать, что система, отдающая приказ: "Вперед!", уже не всемогуща. Злой, с багровым лицом, противник, с которым мы столкнулись, не столь опасен, как тот, у которого лицо побелевшее, с плотно сжатым ртом. Настроение у краснолицего таково, что его гнев под контролем, а белолицый все еще готов к нападению. С обоими шутки плохи, но противник с белым лицом нападет скорее, если его не улестить или самому не застрашать.

Глубокое учащенное дыхание - это опасный симптом, но если оно превратилось в храп и брызганье слюной, то стало представлять меньшую опасность. Такая же связь существует между пересохшими губами противника, готового на вас наброситься, и слюнявым ртом того, кто сдерживает свою агрессивность. Мочеиспускание, дефекация и обморок обычно происходят чуть позже, после того как схлынет мощная ударная волна, сопровождающая моменты чрезвычайного напряжения.

Находясь под влиянием желания напасть и в то же время удрать, мы делаем характерные движения и принимаем неоднозначные позы. Наиболее знакомый сигнал - поднятие сжатого кулака - это ритуальный жест, имеющий двойной смысл. Кулак показывают издали, когда нанести им удар противнику невозможно. Значение этого жеста символично, не более. (Сжатая в кулак рука, согнутая в локте и отведенная в сторону, стала знаком вызова со стороны коммунистических режимов.)

Можно погрозить кулаком, но и этот жест носит характер угрозы, а не готовности нанести удар. Мы наносим ритмичные "удары" кулаком, по-прежнему находясь на безопасном расстоянии от противника.

При этом мы можем подаваться всем телом вперед, время от времени удерживая себя от того, чтобы не зайти слишком далеко. Можем изо всех сил громко топтать ногами и бить кулаком по любому находящемуся под рукой предмету. Такого рода действия мы зачастую можем наблюдать и у других животных, называя их переориентированными или перенаправленными действиями. Поскольку объект (противник), вызывающий в нас желание напасть на него, слишком грозен, агрессивные движения переориентируются на другую, не столь опасную цель, например какого-нибудь безобидного зеваку (все мы порой оказывались на его месте) или даже неодушевленный предмет. Если используется последний, то его могут разрушить. Когда жена швыряет на пол вазу, можете быть уверены, что на полу валяется разбитая вдребезги голова ее мужа. Любопытно, что таким приемом пользуются шимпанзе и горилла, которые ломают, рвут, повсюду разбрасывают ветви деревьев и листву. И это производит сильный эффект. Очень важным дополнением к подобной демонстрации своей агрессивности является угрожающее выражение лица. Наряду с голосовыми сигналами, это наиболее надежный способ демонстрации нашей действительной воинственности. Хотя улыбка, о которой шла речь выше, - черта уникальная для нашего вида, агрессивное выражение лица, как оно ни впечатляет, ничем не отличается от выражения лица любого другого примата. (Мы с первого взгляда можем определить, какое у обезьяны лицо - свирепое или испуганное, но, чтобы установить, дружелюбное ли оно, требуется навык.) Правила весьма просты: чем

больше преобладает стремление напасть над желанием сбежать, тем сильнее лицо вытягивается вперед. Если же верх берет последнее, то черты лица как бы оттягиваются назад. Придавая своему лицу угрожающее выражение, мы хмурим брови и плотно сжимаем губы. Когда же мы испытываем страх, брови у нас подняты, лоб наморщен, уголки губ опущены, губы раздвинуты, обнажая зубы. Такое выражение зачастую сопровождается другими жестами, на первый взгляд очень агрессивными. Наморщенный лоб, обнаженные зубы иногда воспринимаются как признаки "свирепости". В действительности же это признаки страха, и выражение лица сообщает, что страх все же присутствует, несмотря на угрожающую стойку индивида. В таком выражении лица все же имеется элемент угрозы, и с этим нельзя не считаться. Если бы лицо противника выражало один лишь неприкрытый страх, то он бы отступил.

Такого рода гримасы свойственны нам наряду с обезьянами. Об этом не следует забывать, если вам придется столкнуться лицом к лицу с взрослым бабуином. Однако существуют и другие жесты, которые выработались в результате культурного развития. К ним относится высунутый язык, надутые щеки, наморщенный нос, преднамеренно искаженные черты лица. Все это значительно увеличивает наш арсенал средств угрозы. Ко всему этому в большинстве культур добавилось множество угрожающих или оскорбительных жестов с использованием других частей тела. Движения, свидетельствующие об агрессивности намерений ("безумные прыжки"), превратились во всевозможные крайне стилизованные свирепые и воинственные танцы. Их задача - всеобщее возбуждение и синхронизация сильных агрессивных чувств, а не демонстрация перед противником своих намерений.

Поскольку с появлением смертоносных видов вооружений мы стали потенциально опасными существами, неудивительно, что у нас появился целый набор умиротворяющих средств. Как и у других приматов, у нас выработаны сигналы покорности. Для этого мы припадаем к земле, кричим. Кроме того, у нас имеется целый ряд поз, обозначающих подчиненность. Припадание к земле сменилось унижением и пресмыкательством. В неярко выраженных формах оно превратилось в опускание на колени, поклоны и книксены. Главным сигналом! здесь является выражение своей приниженности по отношению к доминирующему индивиду. Угрожая кому-то, мы пыжимся, стараясь казаться как можно выше ростом и мощнее. Поэтому в состоянии подчиненности все происходит наоборот, и тогда мы стараемся стать как можно ниже ростом. Интересно также превращение в поклон первоначального свойственного приматам стремления припасть в страхе к земле. Суть жеста в том, чтобы потупить глаза. Пристальный взгляд в большинстве случаев свидетельствует об агрессивных намерениях. Это неотъемлемый элемент наиболее свирепого выражения: лица, сопровождающего все воинственные жесты. (Вот почему так трудна для ее участников детская игра "гляделки" и почему так осуждается взрослыми обыкновенное детское любопытство: "таращить глаза невежливо".) Независимо от того, насколько поклон, в силу социальных условностей, стал сдержанным, он всегда подразумевает стремление опустить лицо. К примеру, даже мужские представители королевского двора, благодаря частой практике, видоизменившей поклон, по-прежнему опускают свои лица. Однако вместо того чтобы поклониться от пояса, теперь они лишь чинно наклоняют голову. При не столь официальных встречах, чтобы избежать пристального взгляда, попросту отводят глаза в сторону ("бегающий взгляд"). Лишь индивид, настроенный по-настоящему агрессивно, станет продолжительное время смотреть на вас в упор. Во время обыкновенного разговора мы обычно прячем глаза, поглядывая на собеседника лишь в конце каждой фразы, чтобы увидеть

его реакцию на каша слова. Лектору-профессионалу требуется некоторое время для того, чтобы осмелиться взглянуть на лица своих слушателей, а не смотреть поверх их голов на трибуну, стены или в конец зала. Хотя он и находится в выгодном положении, но слушателей так много и все они уставились на него, с удобством рассевшись в креслах, что он испытывает невольный и поначалу непреодолимый страх перед ними. Бороться с ним он научится лишь после продолжительной практики. Неприятное ощущение, что на тебя смотрят сотни зрителей, вызывает у актера легкую тошноту перед его появлением на сцене. Конечно же, он волнуется, не зная, как он исполнит роль и как его примут, но самым трудным для него испытанием являются взгляды множества людей. (На бессознательном уровне любопытный взгляд снова воспринимается, как взгляд-угроза.) Очки делают выражение лица более агрессивным, поскольку искусственно увеличивают размеры глаз. Спокойные люди предпочитают носить очки в тонкой оправе или вовсе без нее (возможно, не сознавая причину выбора), потому что это позволяет им лучше видеть окружающее, до предела уменьшая впечатление собственной агрессивности. Таким образом они избегают встречной враждебной реакции.

Более радикальный способ избежать чересчур пристального взгляда - закрыть глаза руками или уткнуться лицом в согнутую в локте руку. Опустив веки, вы также избежите назойливого взгляда. Любопытно, что кое-кто, сталкиваясь с незнакомыми людьми, невольно закрывает глаза. Создается впечатление, что человек моргает, но слишком долго держит веки опущенными. Если же люди разговаривают с близкими друзьями в обстановке, располагающей к беседе, то такая реакция исчезает. Пытаются ли они оградить себя от "угрожающего" присутствия незнакомца или же просто стараются избежать назойливого взгляда - не всегда понятно.

Благодаря их мощному запугивающему воздействию, у многих животных появились пятна, напоминающие гневные глаза и служащие средством самозащиты. На крыльях многих бабочек имеются отметины, похожие на пару глаз. Крылья находятся в сложенном состоянии, пока на насекомое не нападет враг. Тогда они раскрываются, и перед лицом противника вспыхивают яркие пятна. Экспериментально доказано, что это производит устрашающий эффект на агрессоров, которые зачастую обращаются в бегство и оставляют насекомое в покое. Такие защитные механизмы имеются у некоторых птиц и даже животных. При изготовлении промышленных товаров используется тот же принцип. Его применяют проектировщики автомобилей: придают фарам определенную форму и усугубляют общее впечатление агрессивности тем, что передок капота нередко напоминает нахмуренное лицо. Кроме того, между "глазными отметинами" они устанавливают декоративные решетки, напоминающие оскаленные зубы. По мере увеличения количества автомобилей на дорогах, управление ими становится все более воинственным занятием, а все более угрожающий вид машин придает определенную агрессивность и облику водителей. Даже названия некоторых товаров придается вид грозного лица, к примеру ОХО, ОМО, ОЗО, ОВО. К счастью для их изготовителей, они не отталкивают покупателей. Напротив, они привлекают их внимание, после чего оказывается, что это безобидные картонные упаковочные коробки. Однако впечатление произведено, выбор сделан в пользу именно данного товара, а не какого-то другого. Как я уже отмечал, шимпанзе умиротворяют более сильного противника, протягивая ему руку. Так же, как они, мы используем этот жест, когда просим милостыню или умоляем кого-то. Этот жест широко используется в качестве дружеского рукопожатия. Дружеские жесты зачастую имеют своим прообразом жесты раболепные. Мы убедились в этом, когда шла речь о таких

сигналах, как улыбка и смех (кстати, они по-прежнему используются просителями в виде робкой улыбки или нервного хихиканья). Рукопожатие используется в качестве приветствия лицами приблизительно одинакового социального положения, но превращается в поклон с целованием протянутой руки при наличии заметного неравенства между ними. (В условиях все большего "уравнивания" полов и разных классов эта изысканная форма приветствия встречается все реже, но сохраняется в особых сферах, где строго соблюдается иерархия старшинства, как, например, в церковных кругах.) В некоторых случаях рукопожатие превратилось в обхватывание самого себя или ломанье рук. В некоторых культурах сто обычное заискивающее приветствие, в других оно используется в особых случаях, когда умоляют о чем-то.

Существует много других поведенческих приемов, обозначающих подчиненность, например выбрасывание полотенца или белого флага, но они сейчас не должны интересовать. Но некоторые наиболее простые приемы, переключающие внимание противника, заслуживают упоминания, потому что любопытным образом соотносятся с аналогичным поведением других видов животных. Вы помните, что с целью погасить агрессивное или потенциально агрессивное поведение противника использовались модели поведения "детского" типа или типа сексуального ухаживания. Особенно распространено "детское" поведение среди подбострастных взрослых на стадии флирта. Флиртующая пара зачастую начинает сюсюкать, как дети, не потому, что готовятся к роли родителей, а потому, что такое поведение вызывает у партнера нежное, покровительское чувство и тем самым подавляет более агрессивные чувства (или чувство страха). Вспоминая, как такого рода поведение переросло в ухаживание-кормление у птиц, любопытно отметить, что в период флирта мы сами любим потчевать предмет своего внимания. Никогда в жизни мы не тратим столько усилий, чтобы угощать друг друга лакомыми кусочками или дарить коробки шоколадных конфет.

Что касается переключения внимания противника на вопросы секса, то это происходит всякий раз, когда более слабая особь (мужского или женского пола) принимает "женскую" позу в присутствии доминирующей особи (самца или самки) в контексте агрессии, а не в сугубо сексуальном. Явление это широко распространено, но специфический вариант принятия женской позы, когда в качестве умиротворяющего жеста подставляется крестцовая часть, фактически исчез. Он сохранился в основном в качестве наказания школьников, где ритмические удары розгами заменили ритмические движения таза доминирующего самца. Вряд ли школьные учителя стали бы продолжать такую практику, если бы отдавали себе отчет, что, по сути, они осуществляют с учениками имевшую место у первобытных приматов форму ритуальной копуляции. Они могли бы наказывать школьников и без того, чтобы заставлять их принимать позу покорной самки. (Показательно, что школьниц почти никогда так не порют - сексуальный характер такого наказания был бы очевиден.) Один ученый, наделенный воображением, предположил, что школьников заставляют снимать штаны и подвергают их наказанию не для того, чтобы усилить боль, а чтобы позволить доминирующему взрослому наблюдать, как краснеют ягодицы, что так живо напоминает о приливе крови у самки примата, доведенной "до кондиции". Как бы там ни было, но ясно, что этот ритуал оказался неудачным в качестве умиротворяющего приема. Чем больше злосчастный школьник подспудно сексуально возбуждает самца, тем более вероятно, что ритуал будет продолжаться, и, поскольку ритмические движения таза символически превратились в ритмические удары тростью, страдания жертвы оказываются напрасными. Прямою агрессию удалось переключить на сексуальную, но этот

вид агрессии символически превратился в физическую.

Третий способ избежать наказания играет незначительную, но важную для нас роль. Мы часто гладим и треплем по спине взволнованного человека, и многие лица, занимающие привилегированное положение в обществе, часами наблюдают за своими подчиненными, которые суетятся вокруг, стремясь убажить их. Но к этой теме мы вернемся в другой главе.

Приемы для отвлечения внимания играют известную роль в случае встречи с агрессией и почти в любой стрессовой или напряженной ситуации. Однако мы отличаемся от других животных тем, что не ограничиваемся немногими поведенческими образцами. Мы используем фактически любое тривиальное действие, чтобы дать выход накопившимся эмоциям. Оказавшись в конфликтной ситуации, мы можем переставить предметы интерьера, закурить сигарету, протереть очки, взглянуть на наручные часы, налить себе какой-нибудь напиток или что-нибудь съесть. Конечно, любое из этих действий может иметь функциональное значение, но в качестве отвлекающих приемов они не срабатывают. Предметы интерьера уже стояли на нужном месте, и переставлять их, находясь в растрепанных чувствах, было ни к чему. Сигарету незачем было доставать, поскольку мы только что, нервничая, затушили почти целую.

Количество выкуренного в минуты волнения превышает потребность организма в никотине. Очки, которые мы так старательно протираем, чисты и без того. Часы, которые мы энергично заводим, завода не требуют, тем более что, глядя в волнении на циферблат, мы даже не замечаем, какое время они показывают. Когда мы потягиваем напиток, это не значит, что мы испытываем жажду. Если мы глотаем еду, то не потому, что голодны. Все эти действия осуществляются не для того, чтобы получить нормальное удовлетворение, которое они доставляют, а для того, чтобы чем-то заняться и попытаться снять напряжение. Особенно часто такое происходит в начале каких-либо социальных встреч, которые могут таить страхи и агрессивные намерения. Будь-то на званом обеде или второстепенной конференции, как только завершатся взаимно успокаивающие церемонии в виде рукопожатий и улыбок, тотчас предлагаются отвлекающие сигареты, отвлекающие напитки и отвлекающие закуски. Даже в широкомасштабных развлечениях вроде спектаклей и киносеансов поток событий преднамеренно перемежается короткими перерывами, и тогда зрители могут на некоторое время предаться своим излюбленным отвлекающим занятиям.

В моменты особенной напряженности, связанной с агрессивностью, мы, по аналогии с другими приматами, стараемся переключиться на отвлекающие действия - действия более примитивного характера. В подобной ситуации шимпанзе отчаянно скребется - совсем не так, как она это делает, когда у нее зуд. Чешет она, как правило, голову, иногда руки. И сами движения довольно необычны. Мы ведем себя точно так же, принимаясь приглаживать себя, поправлять одежду, чтобы забыть о волнении. Мы скребем голову, кусаем ногти, проводим по лицу руками, словно моясь, пощипываем бороду или усы, поправляем прическу, потираем нос, ковыряем в нем, чихаем или сморкаемся, дергаем себя за мочки ушей, чистим уши, поглаживаем подбородок, облизываем губы или потираем руки. Если внимательно изучить моменты, связанные с конфликтными ситуациями, то можно заметить, что все такого рода действия напоминают некий ритуал, причем определенного порядка при этом не соблюдается. Один индивид может чистить голову совсем иначе, чем другой, но у каждого из них вырабатывается характерная манера. Поскольку никакой чистки в действительности не требуется, не имеет значения, что какой-то детали одежды уделяется большее внимание, чем другим. При любой социальной

встрече, в которой участвует небольшое количество людей, определить, кто является подчиненным, очень легко по тому, как часто он делает вид, что приводит себя в порядок. По-настоящему доминирующий индивид никаких излишних движений не делает. Если же на первый взгляд доминирующий член какой-либо группы много суетится, это значит, что его официально главенствующему положению как-то угрожают другие присутствующие. При обсуждении всех этих видов агрессивного и покорного поведения подразумевалось, что индивиды, о которых шла речь, "говорили правду", а не преднамеренно изменяли свои поступки для достижения определенных целей. Мы чаще "лжем" словами, чем поведением, но даже в таком случае не следует исключать подобное явление. Чрезвычайно трудно солгать посредством поведенческих приемов, которые мы до сих пор обсуждали. Но все-таки это возможно. Как я уже отмечал, пытаюсь обмануть внешним видом своих маленьких детей, родители наносят им гораздо больший вред, чем кажется. Когда же речь идет о взрослых, придающих гораздо больше значения словесной шелухе, в которую заключена информация при взаимных социальных контактах, обман удается чаще. На беду "поведенческого лжеца", он лжет, как правило, лишь с помощью отдельных элементов сигнальной системы. Другие же элементы, о существовании которых он не ведает, выдают его с потрохами. Наиболее успешные "поведенческие лжецы" - это те, кто, вместо того чтобы сознательно сосредоточиться на модификации характерных сигналов, мысленно погружается в то настроение, которое хочет передать окружающим, и не заботится о мелочах, которые получаются у них сами собой. Этот способ с большим успехом используют такие профессиональные лгуны, как актеры и актрисы. Вся их творческая жизнь - это преднамеренная ложь, причем такая деятельность может подчас нанести большой вред их личной жизни. Политикам и дипломатам также приходится много лгать в поведенческом плане, но, в отличие от актеров и актрис, у них нет "социальной лицензии на ложь", поэтому возникающее у них в результате чувство вины нередко мешает им выполнять свои служебные обязанности. Кроме того, в отличие от актеров, они не получают необходимого образования.

Но даже без специальной подготовки, лишь приложив небольшое усилие и досконально изучив сведения, изложенные в настоящей книге, можно добиться желаемых результатов. Раз или два я преднамеренно использовал этот прием при столкновении с полицейскими. Рассуждал я следующим образом. Если существует ярко выраженная биологическая тенденция успокаиваться при виде жестов покорности, то таким обстоятельством можно манипулировать сколько угодно, лишь бы применять соответствующие сигналы. Большинство водителей, задержанных полицейскими за мелкие нарушения правил дорожного движения, тотчас начинают убеждать их в полной своей невинности или как-то оправдывать собственное поведение. При этом они яростно защищают свою (мобильную) территорию и в глазах полицейских посягают на их прерогативы. Это наихудшая линия поведения. Полицейские вынуждены переходить в контрнаступление. Если же вы примете позу полного подчинения, то офицеру полиции будет трудно устоять перед ощущением собственной значимости. Полное признание вашей вины, основанной на вашей непроходимой глупости и полнейшей никчемности, тотчас делают полицейского хозяином положения и мешает ему наброситься на вас. Надобно выразить благодарность и восхищение тем, как ловко он вас прищучил. Но одних слов недостаточно. Необходимы соответствующие позы и жесты. Надо всем своим обликом и выражением лица четко изобразить страх и покорность. Самое главное, нужно живехонько выйти из машины и поспешить к полицейскому. Нельзя допустить, чтобы он сам

направился к вам, так как иначе вы помешаете стражу закона выполнять свои обязанности и станете для него угрозой. Кроме того, сидя в автомобиле, вы остаетесь на своей территории. Удалившись же от машины, вы автоматически ослабляете свой территориальный статус. К тому же сидячее положение подчеркивает ваше преимущество перед полицейским. Поза водителя - необычный элемент нашего поведения. Никто не вправе сидеть, если "король" стоит. Когда "король" встает, встают все. Это особое исключение из общего правила, касающегося агрессивной вертикальности, согласно которому покорность увеличивается с уменьшением вашей высоты. Поэтому, выходя из автомобиля, вы отказываетесь от своих территориальных прав и дающей вам преимущество сидячей позиции и ставите себя в подчиненное положение. Это шаг на пути к дальнейшим раболопным действиям. Однако, когда вы подниметесь, не вздумайте выпячивать грудь колесом. Надо чуть сгорбиться и поникнуть головой. Тон голоса так же важен, как и выбор слов. Весьма полезно придать своему лицу озабоченное выражение и глядеть в сторону. Для полноты впечатления неплохо сделать вид, что вы специально приводите себя в порядок. К сожалению, всякий водитель настроен на то, чтобы храбро защищать свою территорию. Скрыть же свое агрессивное настроение очень трудно. Для этого нужна или продолжительная практика, или владение набором бессловесных сигналов. Если же вам недостает авторитета в будничной жизни, то такое представление, даже умело разыгранное, может оказаться для вас слишком неприятным. Лучше отделаться штрафом.

Хотя данная глава посвящена поведенческим приемам, используемым при столкновениях, до сих пор мы рассматривали лишь способы избежать противостояния. Когда же ситуация ухудшается настолько, что физические действия неизбежны, голая обезьяна, если она не вооружена, ведет себя таким образом, который значительно отличается от поведения других приматов. Для них главным оружием являются зубы, для нас - руки. Если приматы хватают неприятеля и кусают, то мы его давим или же наносим ему удары сжатыми кулаками. Зубы пускают в ход только младенцы или маленькие дети. Их мускулы еще не настолько развиты, чтобы можно было пустить в ход руки. В настоящее время мы можем наблюдать за борьбой без оружия в чрезвычайно стилизованных вариантах, таких как классическая борьба, дзюдо и бокс. В первоначальной форме она встречается редко. Но едва вспыхивает настоящая драка, в ход идут различные орудия. В самой примитивной форме они могут представлять собой метательные снаряды или же как бы продолжения наших рук для нанесения ими тяжелых ударов. Оказавшись в особых обстоятельствах, до такого смогли додуматься даже шимпанзе. Находясь в полуневоле, они ломали сук дерева и с силой обрушивали его на чучело леопарда или через ров с водой швыряли в зевак комья земли. Однако не доказано, что шимпанзе прибегают к таким средствам, живя на свободе, тем более во время споров с соперниками. Тем не менее поведение этих приматов дает нам известное представление о том, как мы, по-видимому, начали использовать оружие для защиты от других животных и для охоты. Применение оружия в междоусобицах почти наверняка стояло на втором месте, но после того как оружие появилось, оно использовалось в экстренных случаях независимо от конкретных условий.

Самым примитивным оружием был твердый, прочный, но необработанный кусок дерева или камень. С помощью незначительных усовершенствований формы подобных предметов такие немудреные действия, как швыряние камней или нанесение ударов, дополнялись метанием копий, нанесением рубленых, резаных и колотых ран.

Следующим важным поведенческим шагом в методах нападения стало

увеличение расстояния между атакующим и его противником. Именно этот шаг чуть нас не погубил. Копье можно метать издали, но дистанция его полета ограничена. Стрелы летят дальше, но не всегда попадают в цель. Пушки значительно увеличивают радиус действия, но бомбы можно сбрасывать, доставляя их по воздуху на еще большее расстояние. Что же касается ракет класса "земля-земля", то с их помощью атакующий может нанести удар по более отдаленным целям. В результате соперников не побеждают, а уничтожают - всех без разбора. Как я уже объяснял, подлинная цель межвидовой агрессивности на биологическом уровне - подавление, а не ликвидация противника. До окончательной стадии - уничтожения жизни на земле - дело не доходит: соперник или спасается бегством, или же сдается. В обоих случаях столкновение соперников прекращается: спор улажен. Если же нападение осуществляется с такого расстояния, что сигналы о признании своего поражения не смогут быть прочитаны победителем, то начинается жестокая агрессия. Она может завершиться лишь непосредственной встречей с униженным и поверженным противником или его бегством. Ввиду удаленности противников в условиях современной войны ни того, ни другого не наблюдается, что приводит к массовым убийствам в масштабах, которые не известны ни одному другому живому существу.

Развязыванию такой бойни способствует выработанная нами готовность приходить на помощь своим. Когда эта важная привычка использовалась при охоте, она была очень кстати, но теперь обернулась против нас самих. Возникшее в результате стремление к взаимной поддержке превратилось в могучую силу, участвующую во внутривидовых конфликтах. Верность охотника сменилась верностью боевого соратника. Так родилась война. Разве не забавно, что эволюция глубоко укоренившегося в нас стремления помочь своему ближнему стала главной причиной всех ужасов войны? Именно это стремление подталкивало нас к созданию несущих смерть банд, толп, орд и армий. Без него они были бы лишены связующей силы, и агрессивность снова приобрела бы "персонифицированный" характер.

Согласно одной гипотезе, в результате эволюции мы стали охотниками, убивавшими жертв, и автоматически приобрели способность уничтожать противников. Но, как я уже объяснял, факты противоречат такому предположению. Животному нужно поражение, а не смерть соперника; агрессивность имеет своей целью преобладание, а не уничтожение; по существу, мы вроде бы не отличаемся в этом отношении от других животных. Для этого нет причин. Однако произошло следующее. Благодаря злополучному сочетанию удаленности атакующего и групповой солидарности индивиды, участвующие в сражении, перестали четко видеть первоначальную цель. Теперь они чаще нападают для того, чтобы прийти на помощь товарищам, а не одержать верх над врагами. Так что присущая им восприимчивость к непосредственному умиротворению имеет мало или совсем не имеет шансов найти выход. Такое явление еще может нанести нам большой вред и привести к быстрому уничтожению человеческой расы.

Вполне естественно, такая дилемма стала причиной того, что многие нынче чешут затылок. Излюбленной темой для них стало всеобщее разоружение; однако, чтобы от него был прок, необходимо довести его до невозможных пределов. Все будущие сражения должны происходить в виде рукопашного боя, где можно было бы снова пустить в ход сигналы, умиротворяющие противника. Второе решение - это депатриотизация представителей различных социальных групп, но это шло бы вразрез с главной биологической особенностью нашего вида. Союзы, направленные против одних, могут быть с такой же быстротой

переориентированы. Естественную тенденцию создавать обособленные социальные группы никогда не искоренить без радикальных изменений на генетическом уровне, в результате которых наша комплексная социальная структура автоматически распалась бы.

Третье решение заключается в том, чтобы разработать и реализовать безвредную, символическую замену войне; но если такая замена окажется действительно безвредной, то она лишь ненамного приблизит нас к решению подлинной проблемы. Следует иметь в виду, что эта проблема, на биологическом уровне, относится к групповой обороне территории, а в связи с наблюдающимся перенаселением планеты является еще и проблемой групповой территориальной экспансии. Никакие, даже самые жаркие футбольные матчи ее не разрешат. Четвертое решение состоит в усовершенствовании интеллектуального контроля над агрессивностью. Дескать, раз уж интеллект посадил нас в такую лужу, он же должен и вытащить нас оттуда. К сожалению, когда речь идет о таких важных проблемах, как территориальная оборона, наши главные мозговые центры слишком часто прислушиваются к центрам рангом ниже. Интеллектуальный контроль может помочь нам лишь в таких пределах, не более того. Кроме того, он ненадежен; достаточно одного неразумного, под влиянием эмоций, поступка, и все, что сделано полезного, пойдет насмарку.

Единственное здоровое биологическое решение дилеммы - это резкое уменьшение роста народонаселения или спешное переселение его на другие планеты, с одновременным использованием, по возможности, и четырех вышеупомянутых способов. Мы уже знаем, что если количество жителей нашей планеты будет увеличиваться с той же ужасающей быстротой, то ничем не сдерживаемая агрессивность усилится. Это однозначно доказано с помощью лабораторных опытов. Заметное перенаселение приведет к социальным стрессам и напряженности, которые разрушат организацию наших сообществ задолго до того, как мы умрем от голода. Перенаселенность будет препятствовать любым улучшениям в деле интеллектуального контроля и коренным образом увеличит вероятность эмоционального взрыва. Подобный ход событий можно предотвратить лишь заметным сокращением темпов рождаемости. К сожалению, этому мешают две серьезные причины. Как я уже объяснял, семейная ячейка, которая по-прежнему является основной, ячейкой нашего общества, предназначена для воспитания потомства. В нынешнем виде она представляет со-! бой довольно сложный механизм, цель которого - производство, защита и выращивание потомства. Если эту его функцию значительно урезать или временно прекратить, то пострадает система образования брачных союзов, а это приведет к своего рода социальному хаосу. Если же предпринять попытку регулировать работу детородного конвейера, разрешая одним парам беспрепятственно размножаться и запрещая это другим, то будет, нарушен существующий в обществе основной принцип сотрудничества.

Обратимся к простой арифметике. Если все взрослые особи создадут брачные пары и станут плодиться, то для того, чтобы народонаселение сохраняло свою численность на постоянном уровне, каждая из них вправе произвести на свет двоих детей. Тогда каждый индивид, по сути, будет готовить себе смену. Учитывая тот факт, что незначительная часть населения не участвует в создании семьи и деторождении и что всегда существует вероятность преждевременной смерти от несчастных случаев или иных причин, количество членов в семье может быть немного увеличено. Но и это лишь незначительно увеличит нагрузку на механизм образования брачных пар. Уменьшение нагрузки на супружеские пары как на детопроизводителей должно быть компенсировано их большими усилиями в других направлениях, чтобы сохранить прочность брачных уз. Но в

конечном счете это гораздо меньшая опасность, чем ее альтернатива - удушающая перенаселенность.

Напрашивается мысль о том, что лучшим способом достичь мира во всем мире является повсеместное распространение контрацептивов или применение абортов. Аборт - мера жестокая и может вызвать серьезные эмоциональные нарушения. Кроме того, после слияния гамет (мужских и женских клеток) образуется зигота (оплодотворенное яйцо), которая становится новым представителем человеческого сообщества. Его уничтожение - это, по существу, акт агрессии, который является тем самым поведенческим образцом, с которым мы пытаемся бороться. Контрацепция явно предпочтительнее, и любые религиозные или иные "морализаторские" организации, которые выступают против нее, должны иметь в виду, что они фактически занимаются опасным подстрекательством к развязыванию войн.

Раз уж речь зашла о религии, то, возможно, стоит пристальнее взглянуть на эту необычную модель поведения животного, прежде чем изучать другие аспекты агрессивности представителей нашего вида. Тема эта непростая, но мы, как зоологи, должны сделать все возможное, чтобы наблюдать то, что фактически происходит, а не слушать то, что якобы происходит. Если мы так и поступим, то будем вынуждены прийти к выводу, что в поведенческом смысле религиозная деятельность состоит в том, что большие группы людей собираются вместе для однократных и продолжительных изъявлений своей покорности некоему доминирующему индивиду. Доминирующий индивид, о котором идет речь, в различных культурах принимает те или иные обличья, но всегда является воплощением огромного могущества. Иногда он изображается животным иного вида или его идеализированным вариантом. Иногда его рисуют как мудрого пожилого представителя нашего собственного вида. Иногда он становится чем-то более абстрактным, и его называют просто "существом" или как-нибудь иначе. Подобострастное отношение к нему может выражаться в том, что люди закрывают глаза, склоняют головы, в умоляющем жесте соединяют пальцы рук, опускаются на колени, целуют землю или даже падают ниц, зачастую сопровождая все эти действия возгласами или песнопениями. Если эти выражения подобострастия осуществлены успешно, то доминирующий индивид оказывается умиротворен. Поскольку его власть чрезвычайно велика, умиротворяющие церемонии должны осуществляться через регулярные и частые промежутки времени, чтобы это верховное существо не разгневалось снова. Верховное существо обычно, но не всегда, называют Богом.

Поскольку ни один из таких богов не существует в осязаемой форме, не вполне ясно, зачем их придумали. Чтобы ответить на этот вопрос, мы должны вернуться к своим первобытным предкам. Прежде чем превратиться в действующих сообщников охотников, мы, должно быть, жили социальными группами, наподобие тех, что мы сегодня наблюдаем у обезьян. Как правило, в каждой группе властвует один самец. Он босс, властелин, и каждый член группы должен улаживать его, иначе придется пенять на себя. Он также весьма активно защищает группу от внешних опасностей и улаживает ссоры между своими подчиненными. Вся жизнь любого из представителей группы вращается вокруг доминирующего животного. Его всемогущая роль наделяет его статусом богоподобного существа. Если мы посмотрим на наших непосредственных предков, нам станет ясно, что с ростом духа сотрудничества, который был так важен для успешной групповой охоты, влияние доминирующего индивида следовало ограничить, чтобы он смог обеспечить себе активную, а не пассивную преданность со стороны других представителей группы. У них должно было быть желание помочь ему, а не просто страх перед ним. Он должен был в большей степени стать "одним из

стаи". Прежний обезьяний тиран должен был сойти со сцены, вместо него появился более терпимый, чаще сотрудничающий со своими сородичами лидер голых обезьян. Шаг этот был важен для нового типа организации нарождающейся "взаимопомощи", но в результате появилась одна проблема. Поскольку безграничное преобладание первого члена группы было заменено квалифицированным преобладанием, он больше не мог рассчитывать на беспрекословное подчинение ему. Эта перемена была существенна для новой социальной системы, но оставила в ней брешь. С первобытных времен в нас жила потребность в некоей всемогущей фигуре, которая могла удерживать группу под контролем, и это вакантное место было заполнено с изобретением бога. Влияние выдуманного бога могло теперь выступать как некая сила, дополняющая ставшее ограниченным влияние вожака группы.

Может показаться на первый взгляд удивительным, что роль религии оказалась столь успешной, но ее чрезвычайное могущество является попросту мерилом силы нашей основной биологической тенденции, унаследованной непосредственно от наших предков - обезьян, заключавшейся в подчинении всемогущему, владеющему всеми члену сообщества. Благодаря этому религия оказалась чрезвычайно ценным явлением, способствующим социальной сплоченности. Сомнительно, чтобы наша раса смогла бы добиться таких результатов без нее при данном уникальном сочетании обстоятельств нашей эволюции. Это привело к ряду побочных явлений, как, например, вера в "загробную жизнь", в которой мы наконец-то встретимся с божествами. По изложенным ранее причинам они не могли присоединиться к нам в земной жизни, но такое положение дел можно исправить в "потустороннем мире". Для того чтобы облегчить это, были разработаны странные приемы, связанные с избавлением от нашего тела после смерти. Если мы хотим присоединиться к нашим владыкам, то должны надлежащим образом подготовиться к встрече этого события, а перед тем следует осуществить замысловатые погребальные церемонии.

Религия также стала причиной множества излишних страданий и бед в тех случаях, когда ее каноны исполняли чересчур ретиво и когда профессиональные "ассистенты" верховных существ не могли устоять перед соблазном позаимствовать у них частицу их могущества для собственных нужд. Однако, несмотря на противоречивую историю, религия - это особенность нашей социальной жизни, без которой нам не обойтись. Когда она становится неприемлемой, ее незаметно, а подчас яростно отвергают. Но вскоре она возникает опять, в новом виде, возможно, тщательно замаскированная, но содержащая все те же основные элементы. Мы просто обязаны "верить во что-то". Лишь общая вера объединяет нас и держит под контролем. Исходя из этих соображений, можно утверждать, что сойдет любое верование, если оно достаточно могущественно. Однако это не вполне верно. Оно должно впечатлять, и еще - нужно видеть, что оно впечатляет. Наша общественная природа требует выполнения сложных групповых ритуалов и участия в них. Устранение "помпезности и обстоятельности" оставит ужасную культурную брешь, и верования не смогут действовать надлежащим образом на глубоком эмоциональном уровне, столь существенном для них. Кроме того, некоторые учения более изнурительны и оглуляющи, чем другие, и могут завести человеческое сообщество в жесткие поведенческие рамки, которые помешают его качественному развитию. Мы представляем собой преимущественно разумный и исследующий вид животных, и те верования, которые опираются на этот факт, будут наиболее благотворны для нас. Вера в пользу приобретения знаний и научное понимание мира, в котором мы живем, вера в пользу создания

вызывающих в нас эстетическое чувство предметов и наслаждения ими, в пользу расширения и углубления нашего повседневного опыта - вот что повсеместно становится "религией" нашего времени. Познание и понимание являются для нас своего рода божествами, поэтому невежество и глупость их сердят. Школы и университеты являются нашими религиозными учебными центрами; библиотеки, музеи, художественные галереи, театры, концертные залы и стадионы являются для нас местами общего культа. Приходя домой, мы поклоняемся своим божествам, читая книги, газеты, журналы, слушая радио и смотря телепередачи. В известном смысле мы верим и в загробную жизнь, поскольку частью удовлетворения, получаемого от творческой работы, является чувство, что благодаря ей мы будем жить и после смерти. Подобно всем религиям, наша "религия" сопряжена с опасностями, но если нам нужно иметь таковую, а, как мне кажется, мы ее имеем, то, похоже, она наиболее подходит к уникальным биологическим качествам нашей расы. Принятие этой "религии" все более увеличивающимся большинством населения мира может служить для нас компенсацией и ободряющим источником оптимизма на фоне пессимизма, выраженного прежде в отношении нашего будущего как вида.

Прежде чем начать эти рассуждения на темы религии, мы исследовали природу лишь одного аспекта возникновения агрессивности нашей расы, а именно - групповой обороны территории. Но, как я уже объяснил в начале данной главы, голая обезьяна является животным, которому свойственны три четкие социальные формы агрессивности, и теперь мы должны рассмотреть еще две. Это территориальная оборона семейной ячейки внутри более крупной групповой ячейки, а также сохранение своего индивидуального положения на иерархической лестнице.

Пространственная оборона домашнего очага семейной ячейки остается вместе с нами благодаря значительным успехам архитектуры. Даже самые крупные здания, спроектированные как жилье, старательно разделены на отдельные узлы - по одному на семью. Архитектурного "разделения труда" нет, если такое и было, то очень редко. Даже появление зданий для совместного принятия пищи или напитков - ресторанов и баров - не привело к отсутствию столовых в жилых квартирах. Несмотря на все остальные успехи, вид наших малых и больших городов по-прежнему определяется нашей древней потребностью расчленять свои группы на мелкие, отдельные семейные территории. В тех случаях, когда здания не разделены на квартиры, охраняемая территория старательно обносится оградами, стенами или живыми изгородями, обособливая ее от соседей, причем демаркационные линии строго соблюдаются и границы уважаются, как и у остальных территориальных животных.

Один из важных признаков семейной территории заключается в том, что она должна быть узнаваемой среди других. Ее обособленность придает ей уникальный характер, но этого недостаточно. Своей формой и внешним видом она должна четко отличаться и стать "персонифицированной" особенностью живущей на ней семьи. Факт этот кажется в достаточной мере очевидным, но его часто недооценивали или игнорировали - или в результате экономических трудностей, или же плохого знакомства архитекторов с проблемами биологии. Во всех крупных и малых городах мира строят бесконечные ряды зданий, похожих друг на друга как две капли воды. Когда же речь идет о кварталах жилых домов, ситуация и того хуже. Невозможно подсчитать психологический вред, нанесенный чувству территориальности семей, вынужденных благодаря произволу архитекторов, планировщиков и строителей жить в таких условиях. К счастью, семейства, о которых идет речь, могут наложить отпечаток территориальности на свои жилища и другим образом. Можно покрасить в

разные цвета сами здания. Там, где посажены сады, можно разбить их по собственному вкусу в соответствии с канонами садовой архитектуры. Дома или квартиры можно украсить внутри и заполнить до отказа различными декоративными изделиями, безделушками и личными предметами. В таких случаях объясняют, что это делается с целью сделать квартиру уютной. Фактически действия эти аналогичны поступкам другого территориального животного, оставляющего "метки" вокруг своего логова. Если вы привинчиваете к двери табличку со своим именем или вешаете на стену картину, то, переводя ваши действия на собачий или волчий язык, вы попросту задираете ногу и оставляете там свою метку. Неутомимая страсть к коллекционированию особых категорий предметов наблюдается у некоторых индивидов, которые по какой-либо причине испытывают ненормально сильную потребность обозначить таким образом свою домашнюю территорию.

Имея это в виду, забавно видеть большое множество автомобилей, украшенных сувенирами и другими символами их личной принадлежности, или наблюдать за каким-нибудь чиновником, только что въехавшим в новый кабинет. Он тотчас же ставит на стол свой любимый письменный прибор, пресс-папье и, возможно, фотографию жены. Автомобиль и кабинет чиновника являются подтерриториями, филиалами его логова. Какое это облегчение - задрать свою ногу на эти помещения и сделать их более привычными, "собственными" территориями!

Нам остается рассмотреть вопрос агрессивности в связи с социальной иерархией. Защищено должно быть не только место, где индивид часто бывает, но и сам индивид. Его социальный статус должен быть сохранен и по возможности улучшен, но это должно быть сделано осторожно, иначе он подвергнет опасности свои кооперативные контакты. Тут-то и начинает играть свою роль искусная система агрессивных и умиротворяющих сигналов, описанная выше. Групповое сотрудничество требует (и это требование удовлетворяется) высокой степени соответствия как в одежде, так и в поведении отдельных членов группы. Но и в рамках этого соответствия существует множество оттенков, обозначающих иерархическое положение. Вследствие такого рода противоречивых требований конкуренция достигает невероятно тонких оттенков. Как именно завязан узел на галстук, насколько выпущен из нагрудного кармана угол носового платка, едва заметные изменения в интонации и другие, на первый взгляд пустяковые, детали приобретают важное социальное значение при определении социального положения индивида. Опытный член сообщества может мгновенно определить их смысл. Он сразу растеряется, если вдруг окажется среди представителей социальной иерархии какого-нибудь племени на Новой Гвинее, но в условиях собственной культуры он вынужден быть экспертом. Сами по себе эти незначительные различия в одежде и поведении не имеют никакого смысла, но в связи с хитроумными маневрами, имеющими целью добиться положения в обществе и сохранить его, они чрезвычайно важны.

Разумеется, мы не были созданы для того, чтобы жить огромными конгломератами, насчитывающими тысячи индивидов. Наше поведение рассчитано на работу в рамках небольших племенных групп, где-то немного меньше сотни особей. В таких ситуациях каждый член племени будет лично известен всем остальным, как это происходит в настоящее время с обезьянами. При таком типе социальной организации достаточно просто выбраться и закрепить иерархию значимости, которая будет постепенно изменяться по мере того, как ее представители будут стариться и умирать. В условиях большого города при значительной численности населения положение чревато стрессами.

Ежедневно житель города вынужден неожиданно сталкиваться с бесчисленным количеством незнакомых людей - неслыханная ситуация для любого другого вида приматов. Вступить со всеми в личные иерархические отношения невозможно, хотя именно такова должна быть естественная тенденция. Вместо этого им, лишенным возможности главенствовать и подчиняться, позволяют мчаться мимо. Для усугубления такого отсутствия социальных контактов вырабатываются поведенческие модели, ориентированные на пресечение соприкосновения. Об этом уже шла речь при обсуждении сексуального поведения в тех случаях, когда представитель одного пола случайно прикасается к представителю другого. Но здесь речь идет не просто о том, чтобы избежать сексуального поведения. Мы имеем дело с целым рядом проблем, связанных с посвящением в систему социальных взаимоотношений. Стараясь не тарачить глаза друг на друга, жестикулируя, сигнализируя каким-либо образом или соприкасаясь физически, мы умудряемся выжить в социальных условиях, которые иначе оказались бы для нас чрезмерно сильными стимуляторами. Нарушив правило "ни к кому не прикасаться", мы тотчас же просим прощения с целью показать, что сделали это непредумышленно.

Поведение, направленное на избегание контактов, позволяет нам удерживать число наших знакомых в пределах, необходимых нашему виду. Мы делаем это с поразительной последовательностью и единообразием. Если желаете подтверждения, ознакомьтесь с адресными или телефонными книгами сотни горожан, принадлежащих к самым разным типам, и сосчитайте количество личных знакомых, занесенных туда. Вы убедитесь, что почти все они знают приблизительно одинаковое количество людей и что это количество приближается к числу представителей небольшой племенной группы. Иными словами, даже при своих социальных контактах мы подчиняемся основным биологическим правилам наших древних предков.

Разумеется, существуют исключения из этого правила-к ним относятся лица, которым в силу профессиональных обязанностей приходится устанавливать большое количество личных контактов; люди с поведенческими дефектами, что делает их неестественно робкими или одинокими, или лица с психологическими проблемами, не позволяющими им получать ожидаемое социальное удовлетворение у своих друзей. Они пытаются компенсировать этот недостаток, отчаянно стараясь найти возможности общаться в самых разных контекстах. Но такие типы составляют лишь незначительную часть населения малых и больших городов. Остальные вполне счастливы и занимаются своим делом, не обращая внимания на кипящий вокруг них человеческий поток, в действительности представляющий собой невероятно сложное множество взаимосвязанных и перекрывающих друг друга племенных групп. Как мало, совсем мало изменилась голая обезьяна с ранних дней своего первобытного существования!

ПИТАНИЕ

Поведение голой обезьяны во время еды на первый взгляд кажется одним из наиболее изменчивых, непредсказуемых и восприимчивых к культурным традициям явлений, но даже здесь действует ряд основных биологических принципов. Мы уже внимательно изучали, каким образом присущие этому животному поведенческие модели, усвоенные им у предков, срывавших фрукты, должны были превратиться в модели поведения при групповой охоте. Мы

видели, что это привело ко множеству коренных перемен в его способе питаться. Поиски пищи поневоле стали более затруднительными и тщательно организованными. Потребность убивать добычу стала отчасти независимой от потребности утолять голод. Пища относилась в постоянное логово и там поедалась. Приходилось тратить больше времени на ее готовку. Трапезы стали более обильными и более редкими. В рационе значительно увеличился мясной компонент. Длительное хранение и распределение пищи стали повсеместной практикой. Самцы должны были обеспечивать едой свои семейные ячейки. Понадобилось упорядочить и видоизменить отправление естественных потребностей.

Все эти изменения происходили в течение весьма продолжительного периода времени. Характерно, что, несмотря на крупные успехи в области техники, достигнутые в последнее время, мы до сих пор придерживаемся прежних принципов. Может показаться, что это не более чем простые культурные приемы, которые подвержены капризам моды. Судя по нашему нынешнему поведению, они должны были, хотя бы в известной степени, стать биологическими характеристиками, глубоко укоренившимися в нас. Как мы уже отмечали, усовершенствованная технология получения пищевых продуктов, используемая в сельскохозяйственном производстве, лишила большинство мужских представителей нашего общества возможности заниматься охотой. Вместо этого они ходят "на работу". Работа заменила охоту, но сохранила многие главные особенности. К ним относится регулярная поездка из логова на "место охоты". Работа, как правило, мужское занятие и дает мужчинам возможность встречаться друг с другом и действовать сообща. С нею связаны риск и планирование операций. Мнимый охотник заявляет, что он "завалил зверя в Сити". В своих поступках он становится жестким. Про такого говорят, что он умеет "принести в когтях".

Когда псевдоохотник отдыхает, он отправляется в сугубо мужской клуб, где женщинам строго-настрого запрещено появляться. Молодые самцы организуют банды из сверстников, зачастую хищнические по натуре. Во всех этих организациях, начиная с ученых обществ, социальных клубов, братств, профессиональных союзов и тайных обществ и кончая подростковыми бандами, прослеживается сильное чувство мужской солидарности. Возникают мощные организации. Члены группировок, входящих в них, носят значки, форму и другие опознавательные символы. Непременно устраиваются церемонии посвящения вновь принятых членов. Не следует смешивать однополый характер этих группировок с гомосексуальностью. В них нет ничего, связанного с сексом. В таких сообществах, по существу, воплощается мужское братство первобытных охотничьих групп. Важная роль, которую они играют в жизни взрослых мужчин, указывает на живучесть первобытных устремлений. Иначе деятельность, которой они занимаются, могла бы осуществляться и без тщательной сегрегации полов, и без ритуалов, и большинство действий такого рода могли бы выполняться и в рамках семейной ячейки. Женщины часто возмущаются, когда их мужчины уходят из дома и устраивают "мальчишники", воспринимая их уход как своего рода измену семье. И совершенно напрасно. Перед нами современный вариант свойственной нашей расе с первобытных времен тенденции сбиваться в охотничьи стаи. Явление это столь же характерно для голой обезьяны, как и возникновение в первобытные времена пары самец-самка, которая, по существу, является ее следствием. Групповая мужская солидарность будет существовать, по крайней мере до тех пор, пока в нашей натуре не произойдет какого-нибудь важного изменения на генетическом уровне.

Хотя в настоящее время работа в значительной степени заменила охоту, она не

до конца покончила с наиболее примитивными формами выражения этого первобытного стремления. Даже в тех случаях, когда нет экономической потребности участвовать в охоте, такое занятие по-прежнему популярно. Охота на крупного зверя, на оленей, лис, псовая, соколиная охота, охота на дичь, рыбная ловля и детская игра в охотников - все это современные проявления древнего инстинкта.

Была выдвинута гипотеза, что подлинная причина тяги к охоте скорее связана с желанием победить соперников, чем с преследованием жертвы; несчастное же существо, которое загнали, олицетворяет для нас самого ненавистного члена нашего общества, которого мы желали бы видеть в подобной ситуации. В этом предположении есть доля истины, по крайней мере, в случае отдельных индивидов; но если такое поведение рассматривать в целом, то становится ясно, что объяснение лишь частично. Суть "спортивной охоты" в том, чтобы предоставить добыче справедливый шанс спастись бегством. (Если же добыча - всего лишь замена ненавистного соперника, то к чему давать ему какой-то шанс?) Весь процесс спортивной охоты подразумевает преднамеренную неэффективность охотников, они дают жертве "фору". Они вполне могли бы использовать автомат или еще более смертоносное оружие, но в таком случае это не было бы игрой - игрой в охоту. Спортсменов захватывает вызов, трудности, связанные с преследованием добычи, и разные уловки - именно то, что приносит им удовлетворение.

Одна из существенных особенностей охоты в том, что это масштабная азартная игра, поэтому неудивительно, что нас так привлекают многие стилизованные формы, которые она принимает. Как первобытная, так и спортивная охота - занятия преимущественно мужские и требуют строгого соблюдения социальных законов и ритуалов. Исследование классово-структуры нашего общества показывает, что спортивную охоту и азартные игры чаще предпочитают представители высших и низших, а не средних его слоев. На это есть веские причины, если отнестись к этим занятиям как к выражению природной тяги к охоте. Я отмечал ранее, что работа стала главной заменой первобытной охоты, но как таковая она принесла наибольшую материальную выгоду именно среднему классу. Для типичного представителя низшего класса характер работы, которую ему приходится выполнять, не полностью удовлетворяет его жажду охоты. Она слишком монотонна, слишком предсказуема.

В ней отсутствуют элементы опасности, игры и риска, имеющие столь важное значение для самца-охотника. По этой причине мужчины, принадлежащие к низшим слоям общества, наряду с неработающими представителями высшего класса, в большей мере испытывают потребность удовлетворять свой охотничий азарт, чем лица, принадлежащие к среднему классу, характер работы которых в большей степени подходит к ее роли как заменителя охоты.

Переходя от охоты к следующему аспекту поведения при добыче пищи, мы подходим к моменту убийства жертвы. Этот акт может быть в какой-то мере заменен работой, спортивной охотой и азартной игрой. При спортивной охоте убийство жертвы происходит по-настоящему, но в контекстах работы и азартной игры оно преобразуется в моменты символического триумфа, в которых отсутствует элемент жестокости. Поэтому стремление охотника поразить добычу претерпевает значительные изменения в условиях современной жизни. Это стремление то и дело возникает вновь с поразительной частотой во время юношеских забав (не всегда безобидных); но среди взрослых оно подавляется с помощью мощных механизмов сдерживания.

Допускаются два исключения. К первому из них относится уже упоминавшаяся нами спортивная охота, ко второму - бой быков. Хотя ежедневно на бойню

попадает огромное количество домашнего скота, обыватели обычно не видят этой операции. С боем быков дело обстоит наоборот: собираются толпы народа, чтобы посмотреть, как у них на глазах убивают животных.

Поскольку это находится в рамках кровавых видов спорта, такая практика продолжает существовать, хотя и не без протестов против ее продолжения. Вне таких сфер все виды жесткого обращения с животными запрещены и наказуемы. Но так было не всегда. Несколько лет назад в Великобритании и многих других странах животных мучили и убивали для развлечения публики. За это время успели понять, что участие в жестоких зрелищах притупляет чувствительность людей ко всем видам кровопролития. Поэтому такого рода "забавы" представляют собой потенциальный источник опасности для нашего сложного и перенаселенного общества, где территориальные и иерархические ограничения могут достичь почти нетерпимых пределов, подчас находя выход в непомерной агрессивности и жестокости.

До сих пор мы рассматривали ранние стадии процесса питания и их итоги. После охоты и убийства добычи мы приступаем к самой трапезе. Будь мы типичными приматами, мы жевали бы понемногу день-деньской. Но мы не типичные приматы. Эволюция, сделавшая нас плотоядными, видоизменила всю систему. Типичное плотоядное съедает за один присест помногу, но делает это нечасто. Мы, совершенно очевидно, следуем этому примеру. Эта тенденция сохранилась много времени спустя после того, как исчезли причины, заставлявшие охотника следовать такому режиму. В настоящее время мы смогли бы без труда вернуться к своим первобытным привычкам, свойственным приматам, если бы почувствовали склонность к этому. Однако мы продолжаем придерживаться установившегося расписания приема пищи, словно по-прежнему активно заняты охотничьим промыслом. Из многих миллионов живущих в мире голых обезьян мало кто (если такие есть) питается по методу своих предков-приматов. Даже в условиях изобилия мы редко едим чаще чем три, самое большее четыре раза в день. У многих вошло в обычай есть плотно раз или два. Могут заявить, что делается это по культурно установившейся традиции, для удобства, но свидетельств в пользу такой гипотезы недостаточно. В условиях развитой системы снабжения продовольствием, которую мы имеем, вполне возможно разработать эффективную систему питания, при которой пища будет приниматься малыми порциями в течение всего дня. Внедрение такой системы может быть проведено достаточно успешно, после того как к ней привыкнут, что устранило бы перебор других видов деятельности, связанных с необходимостью готовить "главную трапезу". Однако благодаря нашему прошлому опыту хищников, такого рода система не удовлетворит укоренившиеся в нас биологические потребности.

Целесообразно также изучить вопрос, зачем мы подогреваем пищу и едим ее горячей. Существуют объяснения трех видов. Одно состоит в том, что это помогает сохранить температуру тела "добычи". Мы не пожираем парное мясо, но тем не менее едим его, по существу, при такой же температуре, что и другие плотоядные. Пища у них горяча, потому что не успела остыть, у нас - потому что мы ее подогрели. Второе объяснение состоит в следующем: зубы у нас настолько слабы, что мы вынуждены варить мясо, чтобы сделать его мягким. Однако это не объясняет того, почему мы должны есть его горячим, и для чего подогревать другие виды пищи, которые не надо делать мягкими. Третье объяснение заключается в следующем: увеличив температуру пищи, мы улучшаем ее вкус. Добавив ряд приправ, мы совершенствуем этот процесс. Такая практика возвращает нас не к заимствованным у плотоядных, а к более древним, распространенным у наших предков-приматов обычаям. Пища у типичных

приматов гораздо богаче вкусовыми оттенками, чем у плотоядных. Намаявшись с добыванием пропитания (надо было выследить, убить и обработать добычу), хищник ведет себя без затей и тотчас принимается за трапезу. Ест жадно, глотая пищу большими кусками. Напротив, обезьяны очень хорошо разбираются во вкусовых качествах своих яств. Они ими наслаждаются и от одного переходят к другому. Возможно, когда мы разогреваем пищу и добавляем в нее специи, в нас говорит восходящая к временам приматов привередливость. Возможно также, что это один из способов подавлять наши плотоядные наклонности.

Раз уж зашла речь о вкусе, то следует устранить недоразумение, связанное с тем, каким образом мы воспринимаем эти сигналы. Как мы чувствуем вкус?

Поверхность языка у нас неровная, усеяна мелкими бугорками, называемыми папиллами, в которых находятся вкусовые рецепторы. У каждого из нас приблизительно 100 000 таких рецепторов, но в старости их восприимчивость ухудшается, а количество сокращается. Этим объясняется привередливость пожилых гурманов. Как ни странно, у нас всего лишь четыре вкусовых ощущения: кислое, соленое, горькое и сладкое. Положив кусочек еды на язык, мы определяем, в каких пропорциях содержатся в ней четыре вкуса. Именно такое сочетание и придает пище ее характерный вкус. Различные участки языка воспринимают вкус по-разному. Кончик его более чувствителен к соленому, боковые участки - к кислому, а тыльная часть - к горькому. Сам язык может определить текстуру и температуру пищи, но и только. Более тонкие и разнообразные "привкусы", к которым мы так чувствительны, воспринимаются органами обоняния, а не вкуса. Запах пищи проникает в носовую полость, где находится обонятельная мембрана. Замечая, что то или иное блюдо имеет восхитительный вкус, мы в действительности подразумеваем, что оно имеет восхитительный вкус и запах. Забавно, что, когда мы сильно простужены и наша восприимчивость ко вкусу резко снижается, мы заявляем, что еда безвкусна. В действительности вкус ее остается прежним. Нас озадачивает отсутствие запаха. Отметив этот факт, следует указать на наше явное предпочтение сладкому. Такое свойство чуждо истинному плотоядному, но характерно для примата. По мере того как плоды зреют и становятся более пригодными для еды, они обычно становятся слаще. Обезьяны четко реагируют на все, что обладает таким вкусом. Подобно другим приматам, мы не в силах устоять перед "сладеньким". Наша приматская наследственность, вопреки склонности к мясному, дает себя знать в том, что мы любим все, что подслащено. Сладкое мы предпочитаем всему остальному. Недаром у нас имеются магазины "сладостей", но нет магазинов "кислостей". Плотно пообедав, мы обычно завершаем трапезу, от которой получили множество вкусовых ощущений, чем-нибудь сладким. Именно это послевкусие у нас и остается. Более показателен тот факт, что, когда нам хочется "заморить червячка" (и тем самым в известной степени приобщиться к свойственной приматам привычке есть понемногу, но часто), мы почти неизменно выбираем что-нибудь сладкое - конфеты, шоколад, мороженое или подслащенные напитки.

Склонность эта в нас настолько велика, что может натворить бед. Дело в том, что в еде нас привлекают два ее качества: питательная ценность и съедобность. В природных продуктах эти качества неотъемлемы одно от другого, но в синтетических продуктах они могут быть разделены, и это опасно. Не имеющие никакой питательной ценности продукты можно сделать чрезвычайно привлекательными для потребителя, добавив туда большое количество искусственно изготовленного вещества, придающего им сладкий вкус. Если они удовлетворяют нашу слабость, которой мы обязаны своим предкам-приматам, то мы так навалимся на лакомство, что в желудке не останется места для всего

другого. В результате будет нарушена сбалансированность нашего рациона. Это особенно важно знать, когда речь идет о растущих детях. В одной из предыдущих глав я указывал на последние исследования, которые показали, что уровень предпочтения сладких запахов, а также ароматов фруктов резко падает с достижением половой зрелости, когда появляется склонность к цветочным, маслянистым и мускусным запахам. Слабостью подростков к сладостям можно злоупотреблять, что зачастую и происходит.

Взрослые сталкиваются с опасностью иного рода. Поскольку пищу для них обычно готовят вкусной - гораздо вкуснее, чем еда из натуральных продуктов, - ее вкусовая привлекательность резко возрастает, что приводит к перееданию. Во многих случаях это является причиной лишнего веса, сказывающегося на здоровье. Для борьбы с ним придумываются самые немыслимые разгрузочные диеты. "Пациентам" велят есть то-то и то-то или заниматься различными физическими упражнениями. К сожалению, существует лишь одно решение проблемы - поменьше есть. Это не рецепт, а сказка, но, поскольку индивид окружен со всех сторон соблазнами, подобному совету следовать трудно даже непродолжительное время. На нашего "тяжеловеса" сваливается еще одна беда. Я уже говорил об "отвлекающих действиях" - тривиальной, ненужной деятельности, к которой прибегают для снятия напряжения в минуты стресса.

Как мы убедились, одним из наиболее распространенных видов отвлекающего действия является "отвлекающая еда". Нервничая, мы глотаем все, что окажется под рукой, или потягиваем какой-нибудь напиток, хотя жажды не испытываем. Это способно успокоить нервы, зато увеличивает наш вес ввиду "тривиального" характера отвлекающей еды. Как правило, чего-либо сладкого. Если подобная практика продолжается в течение длительного времени, это приводит к хорошо известному состоянию "озабоченности своей полнотой", в результате чего у человека появляются округлые очертания неуверенного в себе, чувствующего свою вину индивида. Для такого человека толк от уменьшающих вес процедур будет лишь в том случае, если в его поведении произойдут перемены, которые помогут ему справиться с волнениями. В данной связи стоит упомянуть о роли жевательной резинки. Этот продукт, похоже, был изобретен исключительно как отвлекающее средство. Он позволяет снять напряжение, придает нам ощущение занятости делом, не нанося вреда здоровью перееданием.

Если мы обратимся к тому, что едят нынешние голые обезьяны, то увидим, что их рацион разнообразен. Сплошь и рядом стол у приматов гораздо богаче, чем у плотоядных. Последние специализировались в области питания, первые остались приспособленцами. К примеру, в результате продолжительных полевых исследований живущей на воле популяции макак установлено, что они поедают до 119 видов растений в виде почек, побегов, листьев, фруктов, корней, коры деревьев, не говоря о всевозможных пауках, жуках, бабочках, муравьях и птичьих яйцах. Рацион типичного плотоядного более питателен, но зато и более однообразен. Став хищниками, мы ели самое лучшее, что было в обоих мирах - растительном и животном. В нашем рационе появилось сытное мясо, но мы не отказались от прежней, свойственной приматам всеядности. За последнее время, то есть за последние несколько тысячелетий, методы получения продуктов питания значительно усовершенствовались, но в основном положение не изменилось. Насколько мы можем судить, древнейшие способы ведения сельского хозяйства можно приблизительно охарактеризовать как "смешанное фермерство". Животноводство и растениеводство развивались параллельно. Даже в настоящее время, когда в наших руках вся окружающая среда с ее обитателями и растительностью, мы по-прежнему не забываем ни об одном из них. Что же помешало нам предпочесть какое-нибудь одно направление

сельского хозяйства? Ответ, похоже, заключается в следующем. В условиях быстрого роста плотности населения расчет на снабжение его одним лишь мясом может привести к затруднениям, связанным с его количеством. Снабжение же населения только зерновыми культурами приведет к опасному ухудшению качества питания.

Можно предположить, что раз наши предки-приматы обходились без мясного, то на такое должны быть способны и мы. Лишь обстоятельства, связанные с окружающей средой, вынудили нас стать плотоядными, а теперь, превратившись в ее хозяев и имея в своем распоряжении хорошо отлаженное зерновое хозяйство, мы могли бы вернуться к рациону своих древних предков-приматов. По существу, это вегетарианская или, как называют себя представители одного культа, фрукторианская точка зрения, но она нашла удивительно мало сторонников. Потребность в мясе, по-видимому, укрепились в нас чересчур глубоко. Получив возможность иметь его у себя на столе, мы не желаем отказаться от такой привычки. Показательно, что вегетарианцы редко объясняют свой выбор тем, что предпочитают растительную пищу всякой другой. Напротив, они приводят самые мудреные доводы в свое оправдание, ссылаясь на неточные данные ученых-медиков и непоследовательность философов.

Вегетарианцы по убеждению обеспечивают себе сбалансированную диету, подобно типичным приматам, используя целую гамму продуктов растительного происхождения. Но для некоторых сообществ преимущественно постный стол стал суровой необходимостью, а не выбором этического меньшинства. С развитием техники выращивания зерновых и упором на нескольких основных видах таких культур, в некоторых обществах процветает культивирование низкосортных видов сельскохозяйственных растений. Благодаря большому количеству выращиваемых зерновых стало возможным значительное увеличение народонаселения, но его зависимость от немногих хлебных культур привела к неполноценному питанию. Такие люди способны размножаться в больших количествах, но их потомство будет плохо развитым физически. Они не живут, а существуют. Подобно тому как излишнее количество вооружений может привести к катастрофе, так и злоупотребление технологией выращивания сельскохозяйственных культур может привести к катастрофе иного характера. Сообщества, лишенные необходимого сбалансированного рациона, возможно, и сумеют выжить, но им придется преодолевать вредные побочные явления, обусловленные нехваткой протеинов, минералов и витаминов, если они хотят двигаться вперед и качественно развиваться. Во всех наиболее здоровых и передовых современных обществах придерживаются сбалансированной мясорастительной диеты, и, несмотря на коренные перемены, которые произошли в области производства продуктов питания, прогрессивная голая обезьяна имеет сегодня в своем рационе, по существу, то же самое, что и ее древние предки-охотники. Отметим еще раз, что ее преобразование носит скорее видимый, чем реальный характер.

ЗАБОТА О ЗДОРОВЬЕ

Телу животного, непосредственно соприкасающемуся с внешней средой, здорово достается. Удивительно, как оно выдерживает такую трепку и сохраняется так долго. Это происходит благодаря чудесной системе восстановления тканей и, кроме того, благодаря тому, что животные выработали ряд особых приемов

гигиены. Забота о своей наружности кажется нам пустяковым занятием по сравнению с кормежкой, борьбой за существование, бегством от противника и спариванием, но без такой заботы тело не могло бы надлежащим образом функционировать. Для таких существ, как мелкие птицы, уход за оперением - это вопрос жизни и смерти. Если перья у птицы запачкаются, она не сумеет достаточно быстро взлететь, чтобы не попасть в лапы хищника, и не сможет сохранять высокую температуру тела с наступлением холодов. Птицы целыми днями купаются, чистят перья, смазывают их, скребутся, причем эта процедура продолжительная и осуществляется в сложной последовательности.

Млекопитающие не столь тщательны, но, тем не менее, подолгу чистятся, вылизывают себя, выщипывают шерсть, скребутся и трутся. Как и оперение, шерсть следует содержать в чистоте, чтобы животному было тепло. Если она свалается и запачкается, то увеличится риск заболеть. Необходимо как можно старательнее уничтожать насекомых, паразитирующих на коже. Правила эти относятся и к приматам.

Зачастую можно наблюдать, как обезьяны, живущие на свободе, ухаживают за своей внешностью, систематически чистят шерсть, извлекая из нее частицы омертвевшей кожи и посторонние предметы. Обычно обезьяны засовывают их в рот и проглатывают, во всяком случае пробуют на вкус. Такого рода занятия могут продолжаться много минут; создается впечатление, что животное очень увлечено. Периоды ухода за внешностью могут неожиданно сменяться почесыванием тех участков тела, которые являются очагами раздражения.

Большинство млекопитающих скребутся только задними лапами, но обезьяны пускают в ход как передние, так и задние. Передние конечности обезьяны идеально подходят для этого занятия. Ловкие пальцы могут пройти по шерсти и с большой точностью определить место, которое беспокоит животное. По сравнению с когтями и копытами руки примата - идеальное приспособление для чистки. Но даже в этом случае две руки лучше, чем одна. И вот тут возникает проблема. Обезьяна может пустить в ход их обе, когда чистит ноги, бока или грудь, но ей не добраться до спины или самих рук. Кроме того, не имея зеркала, она не видит, что происходит, когда занята своей головой. Можно пустить в ход обе руки, но тогда придется действовать вслепую. Очевидно, что голова, спина и руки будут не так ухожены, как грудь, бока и ноги, если не придумать чего-нибудь особенного.

Решение проблемы - в социальном уходе, развитии взаимной дружеской помощи. Это можно наблюдать у многих видов птиц и млекопитающих, но особенно славятся такой взаимопомощью высшие приматы. У них разработана целая система сигналов, приглашающих оказать или получить такую помощь, и социальные "косметические" сеансы продолжаются долго и осуществляются с тщательностью. Когда обезьяна-"парикмахер" приближается к обезьяне-"клиенту", первая оповещает вторую о своих намерениях характерной гримасой. Она быстро-быстро причмокивает губами, зачастую высовывая язык между каждым причмокиванием. "Клиент" может сигнализировать о своей готовности принять услуги "косметолога", заняв расслабленную позу, возможно, подставляя ему для работы определенную часть тела. Как я уже объяснял в одной из предыдущих глав, причмокивание губами стало особым ритуалом, возникшим из повторяемых движений при чистке шерсти. Учащая эти движения и делая их более четко выраженными и ритмичными, стало возможно превратить их в бесспорный, хорошо заметный сигнал.

Поскольку социальный косметический уход является совместным, умиротворяющим видом деятельности, причмокивание стало сигналом дружелюбия. Если два животных хотят укрепить узы взаимной дружбы, то они

могут это сделать, неоднократно ухаживая за внешностью друг друга, даже если внешний вид приятеля и не требует этого. По-видимому, нет связи между тем, сколько грязи на шкуре приятеля, и тем количеством труда, которое вложено во взаимный уход. Похоже на то, что социальный уход за внешностью стал видом деятельности, который не зависит от первоначальных стимулов. Хотя такого рода деятельность по-прежнему имеет целью поддержание меха в чистоте, она теперь носит скорее социальный, чем косметический характер. Когда два животных находятся рядом в миролюбивой позе и ухаживают друг за другом, это укрепляет межличностные связи членов группы или колонии.

Из этой системы сигналов дружелюбия возникли два отвлекающих приема - один подобострастного характера, другой - покровительственного. Если более слабое животное боится более сильного, оно может улаживать последнего, причмокивая губами, а затем займется его мехом. Такой жест ослабляет агрессивность доминирующего животного и помогает подчиненному индивиду обрести его покровительство. За оказанные услуги ему позволяют остаться в "высоком присутствии". И наоборот, если доминирующий индивид желает утишить страхи более слабого животного, он может поступить таким же образом. Причмокивая губами, он может подчеркнуть, что совсем не агрессивен. Несмотря на свой внушительный вид, более сильное животное показывает, что не желает никому причинить вреда. Сигнал второго вида встречается реже, чем сигнал заискивания, просто потому, что в социальной жизни приматов востребован меньше. Редко бывает так, чтобы слабое животное имело нечто такое, что более сильное не могло бы при желании у него отобрать.

Исключением из правил может быть случай, когда сильная, но бездетная самка захочет подойти к детенышу другой представительницы стада и приласкать его. При виде незнакомки малыш, естественно, пугается и прячется. В таких случаях мы можем наблюдать, как крупная самка пытается успокоить детеныша, причмокивая губами. Если такой жест успокаивает юное существо, то самка может приласкать его, потихоньку поглаживая малыша.

Если обратиться к нашему виду, то можно увидеть проявление этой свойственной приматам привычки и у нас. Но не просто в стремлении "навести марафет", но и в социальном контексте. Разумеется, разница в том, что у нас теперь нет роскошных природных шуб или меха, который нужно почистить. Когда две голые обезьяны встречаются и хотят укрепить свои дружеские отношения, они должны подыскать некое соответствие социальному уходу за внешностью знакомого, распространенному у приматов. Если мы изучим такие ситуации, в которых у других приматов можно было бы наблюдать взаимное наведение марафета, то любопытно провести сравнение. Прежде всего, причмокивание губами заменила улыбка. Ее происхождение как специального детского сигнала уже обсуждалось. Мы видели, что, не имея возможности цепляться за шерсть матери, младенец должен был выработать какой-нибудь способ привлечь к себе внимание родительницы и улажить ее. У взрослых улыбка стала превосходным заменителем сигнала, предлагающего знакомому заняться его внешностью. Но вот благосклонное внимание завоевано. Что же дальше? Установившийся контакт нужно поддерживать. Причмокивание подкрепляется "косметическими услугами", но что подкрепляет улыбку? Правда, улыбку можно повторить и сохранить ее и после того, как установлен первый контакт. Однако необходимо еще нечто такое, что задержит внимание партнера. Необходимо нечто вроде ухода за его внешностью и последующие действия. Простые наблюдения показывают, что выход найден - это звуки, облаченные в словесную оболочку.

Поведенческий образец разговора первоначально возник из возросшей

необходимости во взаимообмене информацией. Начало ему дало обычное, распространенное среди животных явление бессловесной звуковой сигнализации, выражающей состояние того или иного индивида. Из характерного, дарованного млекопитающим природой репертуара, состоящего из ворчания и попискивания, возникла более сложная система заученных звуковых сигналов. Эти фонемы, их комбинации и сочетания комбинаций стали основой так называемой "передачи информации". В отличие от более примитивных бессловесных сигналов, сообщающих о состоянии данного индивида, этот новый способ общения позволил нашим предкам указывать на предметы окружающей среды, а также на факты в прошлом, будущем и настоящем. По сей день передача информации остается наиболее важной для нашего вида формой звукового общения. Однако, возникнув, форма эта не остановилась в своем развитии. Она приобрела дополнительные функции, одна из которых - "обмен настроением". Строго говоря, это было излишне, поскольку бессловесные сигналы, оповещающие о состоянии того или иного индивида, утрачены не были. Мы до сих пор можем (и делаем это) передавать свои эмоции с помощью первобытных, унаследованных от приматов, криков и возгласов. Но словесными сообщениями о своих чувствах мы эти сигналы усиливаем. Болезненный стон тотчас сопровождается восклицанием: "Больно!" За сердитым рыком следует сообщение: "Как я зол!" Иногда бессловесный сигнал не выражается в чистом виде, а заменяется голосовым сигналом. Вместо слова "больно" мы ноим или вскрикиваем. Вместо фразы "как я зол!" слышится рев или рык. В таких случаях интонация так напоминает древний язык сигналов, используемый млекопитающими, что даже собака может понять значение того или иного звука, не говоря уже о нашем сородиче-иностранце. Сами слова, произносимые при этом, фактически излишни. (Попробуйте прорычать: "Хороший песик" или проворковать: "Плохая собака", и вы поймете, что я имею в виду.) В своей примитивной форме "обмен настроением" представляет собой лишь "выплескивание" словесных сигналов в область общения между индивидами, которая уже нами освоена. Ценность его - в тех дополнительных возможностях, которые он дает для более изысканного и точного оповещения о своем состоянии.

Третья форма вербализации - "разговор-изучение". Это беседа ради беседы, эстетическая беседа или, если угодно, "разговор-игра". Подобно другой форме передачи информации - изготовлению изображений, которое стало использоваться в качестве средства эстетического исследования, то же произошло и с разговором. Поэт возник рядом с художником. Однако в настоящей главе речь идет о четвертой форме вербализации, которую очень удачно назвали "косметической беседой". Это малозначащая вежливая болтовня о событиях в социальной жизни типа "что за славная нынче погода!" или "какие книги вы прочли в последнее время?" Цель ее - не обмен важными мыслями или информацией. Она не отражает подлинного настроения говорящего, а также не доставляет эстетического удовольствия. Ее цель - усилить впечатление от приветственной улыбки и поддержать чувство общности. Это человеческий заменитель социальной "косметической службы" приматов. Предоставляя нам возможность мирно беседовать, подобное поведение позволяет в течение продолжительного времени общаться друг с другом, таким образом устанавливая и укрепляя важные групповые контакты и привязанности.

Любопытно наблюдать за развитием "косметической беседы" во время встречи в обществе. Самую главную роль она играет после завершения приветственного ритуала. Затем медленно затухает, но после того, как общество разбивается на отдельные группы, вспыхивает вновь. Если группа собралась с целью общения,

то "косметические разговоры" могут, разумеется, продолжаться до тех пор, пока не будут исчерпаны все темы познавательных бесед, разговоров о настроениях и исследовательского характера. Хорошим примером является вечеринка. В таких случаях хозяин или хозяйка могут даже запретить гостям вести "серьезные" разговоры, то и дело прерывая затянувшиеся беседы и вовлекая гостей в "косметический разговор" с целью обеспечить максимальное общение приглашенных между собой. Таким образом, каждый гость всякий раз снова оказывается в состоянии "первоначального контакта", когда стимул к "косметическим разговорам" будет наиболее силен. Для успеха такого рода встреч нужно приглашать достаточное количество гостей, чтобы как можно больше лиц смогли перезнакомиться друг с другом, прежде чем вечеринка закончится. Это объясняет тот магический минимум посетителей, который автоматически устанавливается для подобных встреч. Во время званых обедов с ограниченным числом приглашенных возникает несколько иная ситуация. Тут можно наблюдать, как "косметические разговоры" сходят на нет, едва начинается обмен важной информацией. Однако прежде чем гости разойдутся, на некоторое время снова вспыхивает разговор о том о сем. Возобновляется обмен улыбками, и таким образом укрепляются взаимные контакты, которые будет проще возобновить при следующей встрече.

Если перенести наши наблюдения на более официальные деловые встречи, где главная цель - обмен информацией, то мы увидим, что "косметическим разговорам" придается меньшее значение, однако они не исчезают полностью. Здесь, как правило, они затеваются в начале и в конце встречи. Но в отличие от того, что происходит на званом обеде, после нескольких вежливых вступительных фраз такие беседы если и возобновляются, то лишь перед концом встречи, когда становится ясно, что приближается минута расставания.

Вследствие сильного желания приступить к "косметическим разговорам", деловые группы обычно вынуждены как-либо усугублять официальный характер своих встреч, чтобы подавить тягу к праздной болтовне. Именно этим и объясняется процедура создания комитетов для проведения конференций, где официальщина достигает такого уровня, с которым не сравнятся никакие другие встречи.

Хотя "косметические беседы" являются самой важной заменой социальной "косметической деятельности", это не единственный ее вид. Мы, со своей голой кожей, возможно, и не умеем посылать достаточно мощные сигналы. Зато к нашим услугам другие, более притягательные поверхности. Предметы одежды, ковры, мебель с пушистой или ворсистой поверхностью обивки зачастую пробуждают в нас желание лишний раз прикоснуться к ним. Еще более притягательны в этом отношении домашние животные-любимцы: мало кто из голых обезьян устоит перед соблазном погладить по спинке кота или почесать за ухом у собаки. Тот факт, что животное ценит ласку, является лишь частью награды "косметологу" за его усердие. Важнее то, что поверхность тела животного позволяет утолить наше первобытное, восходящее к приматскому прошлому, стремление кого-нибудь приголубить.

Что касается нас самих, то хотя наше тело лишено растительности, зато на голове предостаточно длинных, роскошных волос - чем не поле деятельности для "гладильщиков"? И шевелюра действительно становится объектом внимания - в гораздо большей степени, чем этого требуют соображения гигиены. Объектом внимания профессиональных косметологов - парикмахеров и мастеров по прическам. Никак не пойму, почему взаимное расчесывание не стало неотъемлемой частью наших встреч, происходящих в узком кругу. К чему было придумывать "косметические разговоры и подменять ими более характерные для

приматов взаимные косметические услуги, когда вы сосредоточиваете свое внимание на голове знакомого? По-видимому, ответ в том, что волосы имеют сексуальное значение. В настоящее время мужские и женские прически разительно отличаются друг от друга, тем самым как бы подчеркивая половую принадлежность их владельцев. Ассоциации сексуального характера неизбежно накладывают свой отпечаток на модели сексуального поведения, поэтому, поглаживая и лаская чьи-то волосы, мы как бы подчеркиваем эротический характер своего отношения к объекту нашего внимания, что не согласуется с его значением как простого жеста расположения, допускаемого в обществе.

Поскольку не принято ухаживать за чьими-то волосами при встречах общих знакомых, следовало найти выход такому желанию. Поглаживая кошку или обивку дивана, мы можем удовлетворить нашу потребность ласкать, но желание быть обласканным требует особых обстоятельств, при которых его можно было бы удовлетворить. Такие обстоятельства создает наличие салонов причесок. Здесь клиент может сколько угодно улаживать себя, не опасаясь, что процедура будет ассоциироваться с каким-либо сексуальным подтекстом. Такого рода опасность устранена благодаря существованию особой категории профессиональных парикмахеров, совершенно не связанных с "племенной" группой знакомых между собой лиц. Опасность эта сводится до минимума благодаря тому, что парикмахеры-мужчины обслуживают мужчин, а мастерицы - женщин. Если же даму обслуживает мастер-мужчина, то он обычно придает себе женоподобный вид, несмотря на его подлинную сексуальную ориентацию.

Мужчин почти всегда обслуживают мужчины; если же используется массажистка, то она, как правило, имеет мужеподобную внешность.

Уход за волосами выполняет три задачи. При этом не только очищаются волосы и удовлетворяется ваше желание, чтобы кто-нибудь о вас позаботился, но и улучшается внешний вид клиента. Среди голых обезьян принято украшать свое тело в сексуальных, агрессивных или иных целях; вопрос этот рассматривается в других главах. В настоящей главе, посвященной уходу за внешностью, он почти не затрагивается. Мы только отметили, что он, похоже, является следствием косметических операций. Татуировка тела, выбривание и выщипывание волос, маникюр, прокалывание мочек ушей и более примитивные виды членовредительства - все эти действия, на наш взгляд, восходят к элементарному уходу за внешностью. Однако если "косметические разговоры" позаимствованы и явились заменой "косметической деятельности", то здесь произошло обратное, и уход за внешностью стал использоваться в других целях. Действия, первоначально направленные на уход за внешностью с целью ее украшения, превратились в ее уродование.

Такого рода тенденцию можно наблюдать у животных, обитающих в неволе, в зоопарке. Они приглаживают языком шерсть, вылизывают ее с такой силой, что местами выщипывают волосы догола, а то и наносят себе или своим сожителям небольшие раны. Такого рода излишняя забота о внешности - результат стресса или скуки, вызываемых условиями содержания животных. Вполне возможно, что такие же причины заставляют представителей нашей расы уродовать поверхность своего тела, чему способствует лишенная волосяного покрова кожа. Однако в данном случае умение приспособливаться позволило нам использовать эту опасную и вредную для здоровья тенденцию как способ украшать себя. Этот обычный метод ухода за кожей развился в другой, более важный вид деятельности - здравоохранение. Другие животные достигли в этом направлении незначительных результатов. Что же касается голых обезьяны, то увеличение диапазона медицинских услуг, ставших следствием социального поведения, заключающегося во взаимной заботе о внешности, оказал огромное влияние на

успешное развитие нашей расы, особенно в последнее время. Зачатки такого поведения мы можем наблюдать у наших ближайших родственников - шимпанзе. Было замечено, что одна обезьяна, помимо того что ухаживала за внешностью другой, оказывала ей и услуги медицинского характера. Она тщательно осматривала небольшие повреждения кожи или ранки у своего сородича и вылизывала их дочиста. Зажав кожу "пациента" между двумя пальцами, обезьяна аккуратно вынимала из нее занозы. Однажды наблюдали, как самка шимпанзе, которой в левый глаз попала соринка, хныча и явно страдая, подошла к самцу. Тот сел и принялся внимательно разглядывать "пациентку". Затем очень осторожными и точными движениями кончиков пальцев принялся извлекать соринку. Это больше, чем уход за внешностью сородича. Налицо первый симптом поистине взаимной заботы о здоровье. А описанный эпизод - просто вершина такой заботы. Что касается нашей расы, то, при наличии у нее высокого уровня сообразительности и взаимного сотрудничества, пример обслуживания подобного рода должен был положить начало технологии взаимной медицинской помощи. Современный мир медицины достиг такого высокого уровня развития, что стал, в социальных категориях, ярким свидетельством нашего поведенческого отношения к уходу за внешностью и здоровьем друг друга. Начав с решения незначительных проблем, медицина взялась за лечение серьезных недугов и значительных телесных повреждений. Ее достижения как биологического феномена уникальны. Она стала рациональной, но мы в известной мере упускаем из виду ее иррациональные элементы. Для того чтобы это понять, важно различать серьезные и тривиальные случаи недомогания. Подобно любому другому животному, голая обезьяна может совершенно случайно сломать ногу или заболеть инфекционной болезнью. Но когда речь идет о тривиальных недугах, выясняется, что они совсем не то, чем кажутся на первый взгляд. К незначительным недугам обычно относятся так, словно это всего лишь слабо выраженные варианты серьезных заболеваний. Однако существуют убедительные доказательства того, что в действительности они скорее обусловлены примитивным желанием, чтобы о тебе позаботились. Медицинские симптомы отражают поведенческую проблему, которая лишь приняла вид физической проблемы, в действительности ею не являясь. Типичные примеры недомоганий, отражающих приглашение к "косметической деятельности", как можно было бы их назвать, - это кашель, простуда, грипп, прострел, мигрень, желудочное расстройство, сыпь, ангина, разлитие желчи, тонзиллит и ларингит. Состояние больного не внушает опасения, но оно достаточно неприятно, чтобы можно было рассчитывать на повышенное внимание к себе со стороны окружающих. Симптомы недомоганий действуют так же, как сигналы, приглашающие к "косметическому" уходу, и требуют внимания со стороны докторов, медицинских сестер, аптекарей, родственников и друзей. "Пациент" провоцирует их сочувствие и заботу, и зачастую одного этого достаточно, чтобы вылечить болезнь. Прием таблеток и лекарств заменяет древние "косметические" действия и создает впечатление занятости, которое поддерживает отношения между "косметологом" и его пациентом в продолжение всего этого этапа социального взаимодействия. Точный характер препаратов не имеет особого значения, так что на этом уровне нет большой разницы между действиями современных врачей и первобытных знахарей. Возражение против подобного истолкования незначительных недомоганий наверняка будет основано на доказательствах существования в природе вирусов и бактерий. Ответ на него в том, что в любом городе все мы постоянно подвергаемся воздействию вирусов и бактерий, но очень редко становимся их жертвами. Кроме того, одни индивиды в большей мере подвержены их

воздействию, чем другие. Те представители нашего сообщества, которые весьма преуспевают или прекрасно приспособлены в социальном плане, редко страдают от болезней, при которых пациенту хочется, чтобы за ним поухаживали. Те же лица, у которых имеются временные или давнишние трудности социального характера, напротив, очень восприимчивы к ним. Самое любопытное - каким образом эти заболевания соотносятся с конкретными потребностями индивида. Допустим, некая актриса страдает от социальных стрессов. Что происходит в этом случае? Она теряет голос, у нее развивается ларингит, в результате чего она вынуждена прекратить работу и отдохнуть. О ней заботятся, за ней ухаживают. Социальные проблемы устранены (по крайней мере, временно). Если бы у нее на теле появилась сыпь, то можно было бы прикрыть ее одеждой и продолжать работать, хотя социальные проблемы не исчезли бы. Но сравним ее ситуацию с ситуацией борца. Потеря голоса была бы для него неубедительным поводом к приглашению "косметолога", зато сыпь на теле была бы идеальным для этого предлогом. Именно на этот недуг чаще всего жалуются своим докторам труженики ковра. Забавный факт. Одна известная актриса, которая славится тем, что появляется на экране в чем мать родила, находясь в стрессовом положении, болеет не ларингитом. У нее на коже появляется сыпь. Поскольку ей, как и борцам, приходится обнажаться, она выбирает "атлетическое" заболевание, а не то, что свойственно другим актрисам.

Если потребность в утешении ярко выражена, то и заболевание становится более тяжелым. Больше всего заботы по отношению к себе мы видим в младенческие годы, когда лежим в своих детских кроватках. Поэтому достаточно тяжелый недуг, способный уложить нас в постель, имеет то преимущество, что как бы возрождает утешительное внимание, которое оказывали нам в детстве. Мы можем подумать, что принимаем сильную дозу лекарства, но в действительности нам нужна сильная доза безопасности, которая и вылечит нас. (Речи о симуляции нет. В симуляции нет необходимости. Симптомы болезни вполне реальны. К поведенческому характеру относится причина заболевания, а не его проявление.) В той или иной степени все мы - неудавшиеся утешители и утешаемые, так что удовлетворение, которое можно получить от ухода за больным, столь же существенно, как и причина болезни. У некоторых индивидов потребность заботы о ближнем настолько велика, что они даже могут активно способствовать возникновению и продлению болезни у того или иного знакомого, лишь бы иметь возможность полнее удовлетворить свое стремление кого-то утешать. Таким образом может возникнуть порочный круг, где отношения между утешителем и утешаемым выходят за рамки разумного. Дело доходит до того, что больной превращается в хроника, требующего постоянного внимания (и получающего его). Если бы "взаимно утешающая пара" такого рода узнала бы правду относительно их поведения, она стала бы яростно ее отрицать. Тем не менее удивительно, какие чудесные исцеления подчас бывают в тех случаях, когда происходит важный социальный подъем в окружении "утешителя - утешаемого" (медицинской сестры - пациента). Целители иногда используют такую ситуацию с поразительным успехом, но, к сожалению, многие болезни, с которыми они сталкиваются, имеют физические причины и физические последствия. Против них также работает и то обстоятельство, что физические последствия "заболеваний, вызванных потребностью в утешении", носят поведенческий характер и могут легко нанести непоправимый вред организму, если будут достаточно продолжительными или ярко выраженными. Если такое произойдет, то понадобится серьезное рациональное лечение.

До сих пор я делал упор на социальных аспектах "утешительного"- поведения представителей нашей расы. Как мы убедились, в этом направлении достигнуты

большие успехи, но это не исключило и не заменило более простые способы самоочищения и самоутешения. Подобно другим приматам, мы по-прежнему чешемся, трем глаза, ковыряемся в своих болячках и зализываем раны. Как и они, обожаем солнечные ванны. Ко всему этому мы добавили ряд специальных, выработанных культурой приемов, наиболее распространенным из которых является умывание водой. Это редкое занятие у других приматов, хотя некоторые виды купаются время от времени. У нас же в большинстве сообществ оно имеет важное значение для гигиены тела.

Несмотря на явную пользу, частое умывание означает большую нагрузку на подкожные железы, вырабатывающие антисептические и защитные масла и соли, что делает человеческий организм в известной степени более уязвимым к заболеваниям. Такой недостаток допускается лишь потому, что, смывая природные масла и соли, мы в то же время удаляем грязь, которая является источником заболеваний.

Помимо заботы о чистоте тела, общая категория образцов "утешительного" поведения включает деятельность по поддержанию требуемой температуры тела. Как и у всех млекопитающих и птиц, у нас выработалась постоянная температура тела, позволяющая нам значительно увеличить физиологическую эффективность организма. Когда мы здоровы, наша внутренняя температура изменяется в пределах 3° по Фаренгейту, независимо от температуры окружающей среды. Эта внутренняя температура колеблется в зависимости от времени суток, достигая максимума в конце дня и минимума - часа в четыре утра. Если окружающая температура становится слишком высокой или слишком низкой, мы тотчас испытываем заметный дискомфорт. Неприятные ощущения, которые у нас возникают, действуют наподобие системы раннего оповещения, требующей от нас принятия срочных мер для предотвращения опасного переохлаждения или перегрева внутренних органов. Помимо того что мы осознанно реагируем на перепады температуры, наш организм срабатывает автоматически и сам принимает меры для стабилизации теплового баланса. Если наружная температура становится слишком высокой, происходит расширение сосудов. Это увеличивает поверхность охлаждения и способствует снижению температуры. Кроме того, происходит обильное потоотделение. У каждого из нас имеется около двух миллионов потовых желез. При высокой наружной температуре они способны выделить до литра пота в час. Испарение этой влаги с поверхности тела обеспечивает еще один полезный вид тепловых потерь. В процессе приспособления к более высоким температурам окружающей среды у нас резко усиливается потоотделение. Это жизненно важно, потому что даже в условиях самого жаркого климата наше тело может выдержать увеличение внутренней температуры лишь на $0,4^{\circ}$ по Фаренгейту, независимо от нашей расовой принадлежности.

Если наружная температура становится слишком низкой, мы реагируем на это сужением сосудов и дрожью. Сужение сосудов способствует сохранению телом тепла, а при дрожи вырабатывается в три раза больше тепла, чем в состоянии покоя. Если кожа подвергается сильному переохлаждению, то длительное сужение сосудов приведет к обморожению. В области кистей у нас имеется важная противобморозивающая система. Кисти рук первыми реагируют на сильный холод резким уменьшением диаметра кровеносных сосудов; затем, минут через пять, происходит обратный процесс: сосуды расширяются, руки становятся горячими и краснеют. (Всякий, кто играл зимой в снежки, может это подтвердить.) После этого процессы сужения и расширения сосудов продолжают сменять друг друга. Сужение уменьшает тепловые потери, а расширение препятствует обморожению. У лиц, постоянно живущих в холодных

климатических условиях, вырабатывается способность к акклиматизации, в том числе несколько повышенный темп обмена веществ.

По мере распространения нашей расы по поверхности земного шара, в биологических механизмах контроля температуры возникли существенные, культурно обусловленные изменения. Использование огня, теплоизоляции домов, появление одежды стали средствами сохранения тепла, а вентиляторы и кондиционеры используются для борьбы с перегревом. Но как бы впечатляющи и значительны ни были эти достижения, они несколько не изменили температуру наших внутренних органов, неизменную с эпохи приматов. Они лишь послужили средством адаптации нашего тела к внешней температуре.

Прежде чем покончить с проблемой реагирования на температурные изменения, следует отметить еще один момент, связанный с потоотделением. Подробные исследования показали, что реакции потоотделения не настолько просты, как это может показаться на первый взгляд. Большинство областей поверхности тела начинают обильно потеть при сильной жаре, что, несомненно, является первой реакцией системы потовых желез. Однако некоторые участки реагируют на воздействие иного вида, и потоотделение может происходить там независимо от окружающей температуры. К примеру, после употребления сильно приправленных специями блюд потеет лицо. В стрессовом состоянии у нас потеют ладони, подошвы, подмышки, а иногда и голова, но не другие части тела. И тут наблюдаются известные различия. Ладони и подошвы потеют иначе, чем подмышки и лоб. Первые два участка реагируют только на ситуации, связанные с эмоциями, в то время как два последних - как на эмоциональное, так и на температурное воздействие. Отсюда понятно, что кисти и ступни "заимствовали" потоотделение у системы контроля температуры и теперь используют ее в новом функциональном контексте. Увлажнение ладоней и подошв ног в стрессовых ситуациях, похоже, стало характерным признаком сигнала "готов ко всему", который вырабатывается организмом в случае угрозы опасности. Когда мы плюем на ладони, прежде чем взяться за топор, то это, в известном смысле, физиологическая реакция, аналогичная вышеупомянутому процессу. Потение ладоней может наблюдаться и у целых сообществ и даже народов, если их групповой безопасности что-то угрожает. Во время политического кризиса, когда неожиданно усилилась угроза ядерной войны, от всех видов экспериментов, связанных с потением ладоней, проводившихся в одном научно-исследовательском институте, пришлось отказаться, поскольку основной уровень реакции настолько отличался от нормы, что дальнейшие опыты были бы бессмысленны. Если гадалка изучает наши ладони, то едва ли она сумеет точно предсказать наше будущее; если же это сделает физиолог, то он наверняка определит, чего нам следует опасаться в ближайшие годы.

ЖИВОТНЫЕ

До сих пор мы изучали отношение голый обезьяны к себе и себе подобным, то есть внутривидовое поведение. Остается изучить ее межвидовое поведение, то есть ее действия относительно других животных.

Все высшие животные знают о существовании некоторых других видов, населяющих вместе с ними среду обитания. В зависимости от возникающих между ними отношений, эти виды разделяются на пять категорий: жертвы, симбионты, конкуренты, паразиты и хищники. С точки зрения нашего вида их

можно свалить в одну кучу под одной категорией "экономического" подхода к животным, к которому можно прибавить научный, эстетический и символический подходы. Этот широкий диапазон интересов определил наше межвидовое отношение, которое уникально для мира животных. Для того чтобы разобраться в нем и понять его объективно, мы должны рассматривать это отношение шаг за шагом, аспект за аспектом.

В силу ищущей и приспособляющейся природы голой обезьяны перечень ее жертв огромен. В том или ином месте, в то или иное время она убивала и поедала почти всех животных, которых вам вздумается назвать. Изучая доисторические ископаемые останки, мы установили, что около полумиллиона лет назад лишь на одном участке местности она охотилась на бизонов, лошадей, носорогов, оленей, медведей, овец, мамонтов, верблюдов, страусов, антилоп, буйволов, кабанов и гиен. Составлять наше меню для более поздних времен было бы бессмысленно, однако нужно отметить одну особенность нашего поведения как хищников, а именно - нашу склонность к одомашниванию некоторых видов своих жертв. Хотя мы готовы при случае полакомиться всем, что, на наш взгляд, съедобно, мы все-таки ограничились несколькими основными видами животных.

Разведение животных, включая организованный контроль и селекцию своих жертв, как известно, практикуется в течение как минимум десяти тысяч лет, а возможно, и того дольше. По-видимому, первыми домашними животными были овцы и олени. Затем, с появлением оседлых сельскохозяйственных сообществ, к этому списку добавились свиньи, крупный рогатый скот, в том числе азиатский буйвол и yak. Мы располагаем данными, что уже четыре тысячи лет назад разводили определенные породы крупного рогатого скота. В то время как козы, овцы и олени из преследуемой добычи сразу же превратились в пасомую добычу, свиньи и крупный рогатый скот, согласно существующей гипотезе, начали свое знакомство с человеком как грабители злаковых полей. Как только человек стал разводить злаковые культуры, эти животные решили воспользоваться богатыми запасами пищи, но попали в неволю к первым земледельцам.

Единственным мелким млекопитающим-жертвой, одомашнивание которого оказалось продолжительным, был кролик. Наиболее важными видами птиц, подвергшимися одомашниванию тысячи лет назад, были куры, гуси и утки, а позже - в небольших количествах - к ним прибавились фазаны, цесарки, перепела и индейки. Единственными породами рыб, имеющими древнюю историю одомашнивания, являются угорь, карп и золотистый карась. Однако последний вскоре стал декоративным, а не гастрономическим видом рыбы. Разведение этих пород ограничено двумя последними тысячелетиями и сыграло лишь незначительную роль в общей истории нашего организованного хищнического существования.

Ко второй категории в нашем перечне межвидовых отношений относятся симбионты. Симбиоз - это совместное взаимовыгодное существование особей двух видов. В животном мире известно много примеров такого рода, наиболее знаменитым из которых является партнерство между птицами и некоторыми крупными копытными, такими как носорог, жираф и буйвол. Птицы поедают насекомых, паразитирующих на коже животных, помогая последним сохранить здоровье, в то время как животные обеспечивают их пищей.

В тех случаях, когда мы являемся участниками симбиотической пары, она, эта пара, имеет тенденцию весьма заметно склоняться в нашу пользу, несмотря на взаимную выгоду отношений. И все-таки это отдельная категория, отличающаяся от более жестоких взаимоотношений между жертвой и хищником, поскольку она исключает смерть одного из партнеров. Мы эксплуатируем животных, но они

получают корм и заботу. Это неравноправный симбиоз, поскольку мы контролируем ситуацию, а наши партнеры-животные обычно имеют небольшой выбор в данном вопросе, а то и вовсе никакого.

Наиболее древний симбионт в нашей истории - это, разумеется, собака. Нельзя сказать с уверенностью, когда именно наши предки впервые начали приручать это полезное животное, но, похоже, не менее чем десять тысячелетий назад. История ее приручения увлекательна. Дикие, похожие на волков, предки домашней собаки, должно быть, являлись серьезными конкурентами наших предков-охотников. И те и другие стаями охотились на крупную дичь и поначалу никакого расположения друг к другу не питали. Однако дикие собаки обладали некоторыми качествами, которых не было у наших охотников. Они успешно окружали и гнали добычу в процессе охоты, причем делали это с большой скоростью. Они также обладали более развитым обонянием и слухом. Если их качества удалось бы использовать в обмен на долю убитой добычи, то это была бы удачная сделка. Каким-то образом - как именно, неизвестно - такая сделка состоялась, и возникла межвидовая связь. Возможно, все началось с того, что в логово племени принесли молодых щенков для откорма на пищу. Но вскоре было установлено, что это бдительные ночные сторожа, и подобное открытие решило их судьбу. Те особи, которых приручили и оставили в живых, позволив им сопровождать мужчин в охотничьих вылазках, вскоре показали свою прыть во время преследования зверя. Выращенные в домашних условиях собаки вскоре стали считать себя членами стаи голых обезьян и начали инстинктивно сотрудничать со своими приемными вожаками. Селективным выращиванием в течение нескольких поколений непослушные были ликвидированы, и появилась новая, улучшенная порода все более сдержанных и послушных домашних собак-охотников.

Была выдвинута гипотеза, что именно такое развитие отношений человека и собаки позволило нашим предкам приступить к одомашниванию копытных. Козы, овцы и олени были в известной мере приручены еще до развития полномасштабного сельского хозяйства, и улучшенная порода собаки рассматривается как важный фактор, сделавший это возможным: собаки помогали людям окружать и сгонять животных в стадо. Исследование повадок нынешних собак-овчарок и диких волков обнаружило много сходства между ними, что явилось убедительным доказательством в пользу высказанной гипотезы.

В более поздний период с помощью интенсивной селекционной работы был получен целый ряд специальных собак-симбионтов. Первобытная многоцелевая охотничья собака помогала человеку на всех этапах операции, но ее более поздние потомки усовершенствовали определенные аспекты богатого набора их качеств. Отдельные собаки с необычно развитыми способностями подвергались инбридингу с целью усилить эти способности. Как мы уже видели, особи, умеющие хорошо маневрировать, стали пастушьими собаками, задача которых состояла главным образом в том, чтобы сгонять одомашненных животных (овчарки). Другие, наделенные особо чувствительным обонянием, стали разводиться как гончие, работающие по следу. Третьи, развивающие большую скорость, стали гончими, работающими по зрению. Четвертые предназначались для обнаружения добычи. Использовалась и развивалась их способность "сделать стойку", то есть замереть, обнаружив добычу (сеттеры и пойнтеры). С целью борьбы с вредителями и грызунами выращивались мелкие породы собак (терьеры). Первобытные сторожевые собаки были генетически усовершенствованы и превратились в собак-охранников (мастифы). Помимо этих широко распространенных пород с помощью селекции

выращивались собаки для выполнения самых необычных задач. Наиболее характерным примером такого рода является бесшерстная собака первобытных индейцев - голая собака с необычайно высокой температурой кожи, которая использовалась для обогрева жилища.

В более поздние времена симбиотическая собака зарабатывала себе на пропитание в качестве ездовой, тащившей сани или тележки, а во время войны - в качестве связиста и искателя мин. Собака использовалась при спасательных работах для поиска под снегом альпинистов; как полицейская собака, выслеживающая и задерживающая преступников; как собака-проводник, поводырь слепых и даже как заменитель космонавтов. Ни одно другое симбиотическое животное не выполнило для нас столько сложных и разнообразных задач. Даже сегодня, при всех наших технических достижениях, собака по-прежнему активно используется в самых разных целях. Сотни пород, которые можно выделить, являются чисто декоративными животными, однако собакам, по-видимому, предстоит выполнить еще немало серьезных задач.

Собака оказалась столь успешным спутником охотника, что предпринималось очень мало попыток приручить для этой цели другие виды животных.

Единственным заметным исключением являются гепард и некоторые хищные птицы, в особенности сокол, но ни в том, ни в другом случае успеха в управляемой селекции достигнуто не было. Всякий раз требовалось индивидуальное обучение животного. В Азии в качестве активного помощника рыболова используется баклан - птица-ныряльщик. Яйца баклана собирают и подкладывают под курицу-наседку. После этого птенцов кормят из рук и заставляют ловить рыбу, привязанную к бечевке. Рыба доставляется птицей к лодке и отпрыгивается, поскольку бакланам надевают специальные воротники, не позволяющие им глотать добычу. Но и здесь не предпринималось никаких попыток усовершенствовать потомство птиц с помощью селекции.

Другой древней формой эксплуатации животных является использование мелких млекопитающих для борьбы с сельскохозяйственными вредителями. Такая их деятельность нашла применение лишь с развитием зерноводства. С появлением крупных зернохранилищ грызуны стали серьезной проблемой. Понадобились услуги животных, уничтожающих таких вредителей. На помощь пришли кошки, хорьки и мангусты. В первых двух случаях удалось полное одомашнивание животных и их селекция.

Пожалуй, наиболее важным видом симбиоза явилось использование некоторых крупных видов млекопитающих в качестве вьючных животных. К ним относятся лошади, онагры (азиатские дикие ослы), ослы (африканские дикие ослы), крупный рогатый скот, включая буйволов и яков; северные олени, верблюды, ламы и слоны, которые активно эксплуатируются. В большинстве случаев их дикие виды "улучшались" путем селекции. Исключением явились онагр и слон. В качестве вьючного животного онагр использовался древними шумерами свыше четырех тысяч лет назад, но стал ненужным с появлением более послушного животного - лошади. Хотя слон до сих пор используется как рабочее животное, он всегда представлял собой слишком большую проблему для животновода и никогда не применялся в качестве объекта селекции.

В следующую категорию одомашненных животных входит целый ряд видов, используемых как источник продовольствия. Таких животных не убивают, поэтому они не могут считаться жертвами. Они используются как бы частично: коров и коз доят, овец и альпак стригут, у кур и уток берут яйца, у пчел - мед, у шелкопряда - шелковую нить.

Помимо этих важных категорий животных - помощников на охоте, уничтожителей грызунов, вьючных животных, поставщиков продуктов питания,

- в симбиотические отношения с нашим видом вступили существа, которые выполняли своеобразную роль. Прирученный голубь использовался как почтальон. Удивительная способность этой птицы находить дорогу домой применялась в течение многих тысячелетий. Эта взаимосвязь стала настолько важной во время войн, что был разработан контрсимбиоз: стали обучать соколов перехватывать крылатых связистов. Совсем в другом контексте в течение многих лет селективно выращиваются сиамские боевые рыбы и петухи бойцовых пород. Ученые-медики широко используют в качестве подопытных животных морских свинок и белых крыс.

Вот каковы главные симбионты - животные, которые были вынуждены стать своего рода партнерами нашей изобретательной расы. Их преимущество в том, что они перестали быть нашими врагами. Число таких симбионтов быстро растет, успешно увеличивая количество обитателей нашей планеты. Но успех этот вполне заслуженный. Цена, которую они заплатили, - их эволюционная свобода. Они утратили свою генетическую независимость, и хотя их хорошо кормят и лелеют, животные эти стали объектами наших селекционных капризов. В третью большую категорию животных, после жертв и симбионтов, входят наши конкуренты. Любой вид животного, который является нашим соперником в борьбе за пищу или пространство или мешает нам жить надлежащим образом, беспощадно уничтожается. Перечислять такие виды не имеет смысла.

Фактически любое животное, которое не годится в пищу или бесполезно как симбионт, подвергается нападению и ликвидируется. Процесс этот продолжается в настоящее время во всех частях света. Когда речь идет о второстепенных конкурентах, то борьба с ними ведется не систематически, зато у серьезных соперников шансов выжить мало. В прошлом наши ближайшие родственники-приматы представляли собой самых опасных соперников, поэтому не случайно, что мы оказались единственными из нашего семейства, кто уцелел. Другими нашими серьезными конкурентами были крупные плотоядные. Они также уничтожались в тех случаях, когда плотность человеческого населения увеличивалась выше определенного уровня. Например, в Европе почти не осталось крупных плотоядных, если не считать огромной кишащей массы голых обезьян.

Что касается четвертой крупной категории - паразитов, - то их перспективы на будущее еще более мрачны. Здесь борьба становится еще ожесточеннее, и если мы можем оплакивать погибшего привлекательного на вид конкурента в борьбе за пищу, то никто и слезинки не прольет из-за сократившегося количества блох. По мере развития медицинской науки опасность, которую представляют собой паразиты, сходит на нет. Но появляется новая угроза для всех других видов животных, так как с исчезновением паразитов и укреплением нашего здоровья население может увеличиться с еще более поразительной быстротой, что подчеркивает необходимость устранения и менее опасных наших конкурентов. Пятая категория - хищники - также должна исчезнуть. Мы никогда не являлись главным компонентом меню животных, и число представителей нашего рода, насколько нам известно, ни на одном этапе нашей истории никогда значительно не сокращалось из-за хищников. Такие крупные хищники, как большие кошки, дикие собаки, большие крокодилы, акулы и крупные хищные птицы время от времени лакомились человеческим мясом, но дни их явно сочтены. Забавно, что самый опасный для нас убийца (за исключением паразитов), ответственный за наибольшее число человеческих смертей, не может пожрать добытое мясо. Этот смертельный наш враг - ядовитые змеи. Как мы убедимся позднее, именно они стали наиболее ненавистными для нас представителями животного мира. Эти пять категорий межвидовых отношений - жертва, симбионт, конкурент,

паразит и хищник - существуют и среди других видов. По существу, мы в этом смысле не уникальны. Наши отношения заходят гораздо дальше, но это те же самые типы отношений. Как я уже отмечал ранее, их можно свалить в одну кучу и обозначить как "экономический подход к животным". Кроме того, мы выработали и такие подходы, как научный, эстетический и символический. Научный и эстетический подходы представляют собой проявление нашей безудержной тяги к исследованиям. Любопытство заставляет нас изучать все природные явления, и поэтому животный мир, естественно, находится в центре нашего внимания. Для зоолога все животные одинаково интересны (во всяком случае, так должно быть). Для него не существует ни плохих, ни хороших видов. Он изучает все ради них самих. Эстетический подход подразумевает, по сути, также исследование, но в иной системе координат. Здесь изучается огромное количество форм животных, их расцветки, модели поведения, перемещения; они рассматриваются исследователем как прекрасные создания, а не системы для анализа.

Символический подход - совсем иного рода. Тут не идет речи ни об экономике, ни об исследованиях. Животные используются как воплощения понятий. Если тот или иной вид выглядит свирепым, то он становится военным символом. Если животное выглядит неуклюжим и милым, то становится символом детства. На самом ли деле оно свирепо или мило - не имеет особого значения. Его подлинная природа в данном контексте не изучается, поскольку подход не научный.

"Милое" животное может быть оснащено целым арсеналом острых как бритва зубов и злобным, агрессивным характером. Но если эти его качества не бросаются в глаза, а милая внешность - бросается, то оно вполне приемлемо как идеальный символ детства. Нам не нужно, чтобы торжествовала справедливость, когда речь идет о символическом животном; важно сделать вид, что она торжествует.

Символическое отношение к животным сначала называлось "антропоморфическим" подходом. К счастью, это уродливое слово было позднее сокращено до "антропоморфического" - слова, которое по-прежнему неуклюже, но в настоящее время широко применяется. Оно неизменно применяется с оттенком презрения; некоторые ученые считают, что вправе относиться к нему пренебрежительно. Они ведь должны сохранить свою объективность любой ценой, если хотят с пользой для дела изучать животный мир. Но это не так просто, как нам кажется.

Помимо осознанных решений использовать формы животных как идолов, как образы и эмблемы, существуют подспудные течения, постоянно влияющие на нас, заставляя рассматривать других тварей как наши карикатурные изображения. Даже самый чопорный ученый может воскликнуть, обращаясь к своей собаке: "Привет, старина!" Хотя ему прекрасно известно, что животное не понимает его слов, он не может устоять перед соблазном. Какова природа этого антропоморфизма и почему так трудно преодолеть его влияние? Почему одни создания заставляют нас восхищенно восклицать "ах!", а другие - плевать? Это нетривиальная задача. Здесь заключена масса межвидовой энергии современной культуры. Мы страстно любим одних животных и столь же страстно ненавидим других, и такое к ним отношение невозможно объяснить, исходя лишь из экономических или познавательных соображений. Очевидно, в нас срабатывает какая-то необъяснимая реакция на характерные сигналы, которые мы от них получаем. Мы внушаем себе, что воспринимаем животное как таковое. Заявляем, что оно очаровательно, неотразимо или отвратительно, но что именно делает его таким в наших глазах?

С целью получить ответ на этот вопрос мы прежде всего должны обратиться к

фактам. Что именно с позиций нашей культуры представляет собой любовь и ненависть к животному и как они изменяются в зависимости от нашего возраста и пола? Чтобы прийти к убедительным выводам, понадобились ширококомасштабные исследования данной проблемы. С этой целью были опрошены 80 000 британских детей в возрасте от четырех до четырнадцати лет. Во время телевизионной передачи из зоопарка им были заданы элементарные вопросы типа: "Какое животное тебе нравится больше всего?" В результате была проведена среднестатистическая рандомизация, получено 12 000 ответов на каждый вопрос и проведен их анализ.

Как же распределились ответы по каждой категории животных? Данные таковы: 97,15 % назвали самым любимым то или иное млекопитающее. Птицы составили всего 1,6 %, рептилии 1,0 %, рыбы 0,1 %, беспозвоночные 0,1 % и амфибии - 0,05 %. Очевидно, предпочтение, отданное млекопитающим, имеет какое-то объяснение.

(Следует отметить, что ответы на вопрос были представлены в письменном, а не в устном виде, поэтому подчас было трудно идентифицировать то или иное животное по его названию, в особенности когда отвечали дети младшего возраста. Достаточно легко было разобраться в том, кто такие левы, коники, ведимеди, пенигины, патеры, таперы и леопольды. Зато понять, что это за звери - "энукасуки", "прыгающий дракон", "потам" или "коко-кола", нам не удалось. От регистрации названий этих очаровательных существ, к большому сожалению, пришлось отказаться.)

Если сократить количество любимых детьми животных до десяти, то они располагаются в следующем порядке: 1. Шимпанзе (13,5 %); 2. Мартышка (13 %); 3. Лошадь (9 %); 4. Галаго (8 %); 5. Панда (7,5 %); 6. Медведь (7 %); 7. Слон (6 %); 8. Лев (5 %); 9. Собака (4 %); 10. Жираф (2,5 %).

Бросается в глаза, что предпочтение тому или иному животному вовсе не обусловлено экономическими или эстетическими причинами. Перечень десяти наиболее важных с экономической точки зрения видов животных имел бы совсем иной вид. Существа эти не обладают ни красивой внешностью, ни яркой окраской. Наоборот, в числе наиболее предпочтительных животных мы находим существ довольно неуклюжих, неповоротливых, с непритязательной внешностью. Зато в них много черт, делающих их схожими с людьми. Именно эти характеристики и учитываются детьми, когда они делают свой выбор. Происходит это на бессознательном уровне. Каждое из перечисленных животных наделено определенными чертами, напоминающими наши собственные, а на них мы реагируем автоматически, не осознавая, что именно привлекает нас в них. Самые главные антропоморфические черты десяти наиболее популярных животных следующие:

1) наличие шерсти, а не перьев или чешуи; 2) округлые очертания (шимпанзе, мартышка, галаго, панда, лев); 3) плоское лицо (шимпанзе, мартышка, галаго, медведь, панда, лев); 4) владение мимикой (шимпанзе, мартышка, лошадь, лев, собака); 5) умение манипулировать мелкими предметами (шимпанзе, мартышка, галаго, панда, слон); 6) в известном смысле или в определенные моменты вертикально ориентированное положение тела (шимпанзе, мартышка, галаго, панда, медведь, жираф).

Чем большим количеством перечисленных характеристик обладает то или иное животное, тем оно предпочтительнее. Те существа, которые не относятся к млекопитающим, не могут рассчитывать на популярность, потому что плохо соответствуют перечисленным характеристикам. Среди птиц наиболее высокий рейтинг у пингвина (0,8 %) и у попугая (0,2 %). Пингвин чаще других птиц находится в вертикальном положении. Попугай сидит на насесте, занимая более

вертикальное положение, чем большинство птиц. Есть у него и другие преимущества. Очертания клюва придают его голове более плоскую форму, чем у остальных пернатых. Он и ест необычно, поднимая лапу ко рту, а не наклоняя голову вниз. Кроме того, он может подражать человеческой речи. Ущерб его популярности наносит то обстоятельство, что при ходьбе птица принимает горизонтальное положение и таким образом уступает по баллам шагающему вразвалку пингвину.

Что касается наиболее популярных млекопитающих, то тут следует отметить ряд важных моментов. К примеру, почему из кошачьих в список попал один лишь лев? По-видимому, потому, что только у льва-самца косматая голова. В результате морда его кажется плоской (это видно на детских рисунках, изображающих "царя зверей") и способствует популярности.

Особенно большое значение имеет мимика, в чем мы уже убедились в предыдущих главах, поскольку она - основная форма визуальной информации у представителей нашего вида. Однако сложная мимика бывает лишь у немногих видов животных - это высшие приматы, лошади, собаки и кошки. Не случайно пять наиболее популярных из них относятся именно к этой категории.

Изменения мимики указывают на перемены в настроении индивида, а это обеспечивает общение между животным и нами, хотя мы и не всегда умеем определить точное значение того или иного выражения.

Что касается умения манипулировать предметами, то в этом смысле слон и панда уникальны. У панды в результате эволюции образовалась продолговатая кисть, с помощью которой животное может захватывать тонкие стебли бамбука, которыми и питается. Таких конечностей нет ни у одного другого представителя животного мира. Своей кистью плосконогая панда способна удерживать мелкие предметы и подносить их ко рту, находясь в сидячем положении. С антропоморфической точки зрения это обстоятельство добавляет ей баллы. Слон также запросто захватывает мелкие предметы своим хоботом - этим своеобразным придатком - и несет их ко рту.

Вертикальное положение, характерное для нас, сообщает антропоморфический характер любому другому животному, которое в состоянии принять его.

Приматы, находящиеся в десятке самых популярных животных, в подобном положении могут иногда вставать и даже двигаться, правда, довольно неуверенно. Жираф, благодаря своему уникальному анатомическому сложению, в известном смысле всегда вертикален. Собака, которая в силу ее социального поведения занимает столь высокое положение, в антропоморфическом плане несколько разочаровывает. Она безнадежно горизонтальна. Не желая терпеть фиаско, мы, с нашей изобретательностью, нашли выход и тут и научили собаку "служить". В своем стремлении придать человеческие черты бедному животному мы пошли еще дальше. Сами бесхвостые, мы вздумали рубить (купировать) ему хвост.

Сами плосколицые, с помощью селекции мы видоизменили ему морду. В результате у многих пород собак лица стали неестественно плоскими. Наши антропоморфические желания столь настойчивы, что мы готовы удовлетворить их даже ценой ухудшения эффективности собачьих зубов. Но тут мы должны одернуть себя: ведь это же сугубо эгоистическое отношение к своим верным друзьям! Мы смотрим на них не как на животных, а как на отражение самих себя. Если ж зеркало слишком искажает нас, то мы его или деформируем, или выбрасываем вон.

На вопрос, каких животных они любят больше остальных, отвечали дети от четырех до четырнадцати лет. Если рассортировать ответы по возрасту отвечавших, то обнаружатся любопытные закономерности. С увеличением

возраста детей наблюдается устойчивый спад в предпочтении определенным животным. В отношении других мы видим стабильный рост.

Неожиданное открытие состоит в том, что налицо заметная связь с одной из характеристик животного, которому отдается предпочтение, а именно - с его размерами. Дети помоложе предпочитают более крупных животных, дети постарше - тех, что поменьше. Для наглядности мы можем сравнить цифры, касающиеся двух самых крупных животных (слона и жирафа) и самых маленьких (галаго и собаку). Слон, средний рейтинг которого составляет 6 %, имеет популярность 15 % у четырехлетних детей, которая постепенно уменьшается до 3 % среди четырнадцатилетних. Аналогичная картина наблюдается и с жирафом: популярность - 10 %, падает до 1 %. Иначе обстоит дело с галаго. Если лишь 4,5 % четырехлетних малышей отдает предпочтение этому животному, то цифра эта, постепенно увеличиваясь, достигает 11 % у четырнадцатилетних подростков. Популярность собаки увеличивается с 0,5 % до 6,5 %. Что касается животных средних размеров, входящих в "призовую десятку", то их популярность, по существу, остается неизменной.

Подводя итоги, мы можем сформулировать два принципа. Первый из них гласит: популярность животного прямо пропорциональна количеству антропоморфических свойств, которыми оно обладает. Второй таков: возраст ребенка находится в обратной пропорции к размерам животного, которого он предпочитает.

Как же можно объяснить второй закон? Поскольку предпочтение основано на некоем символическом уравнении, простейшее объяснение состоит в том, что маленькие дети видят в животных как бы замену родителей. Недостаточно только того, чтобы животное напоминало представителя нашего вида, оно должно соответствовать еще и определенной категории. Когда ребенок совсем мал, родители для него - самые главные заступники. Они занимают основное место в его сознании. Это большие добрые животные - и поэтому большие добрые существа легко ассоциируются с образами родителей. По мере того как ребенок растет, он начинает самоутверждаться, соперничать с родителями. Видит себя как бы хозяином положения, контролирует его, но жирафа или слона контролировать ему трудно. Поэтому излюбленное животное должно уменьшиться в размерах. Преждевременно повзрослевший ребенок как бы сам становится родителем, а животное символизирует его собственного ребенка. Владеть животным становится важным для него. Возникает своеобразный "детский парентализм". Не случайно животное, прежде известное как галаго, стало называться bushbaby (дитя зарослей). (Родителям следует иметь в виду, что тяга к обзаведению животным-любимцем появляется у ребенка лишь тогда, когда он становится старше. Они совершают грубую ошибку, даря животных маленьким детям, которые издеваются над ними или рассматривают их как вредителей.)

Из второго закона, касающегося предпочтения тому или иному животному, есть важное исключение. Оно касается лошади. Отношение к лошади двояко.

Анализируя его связь с увеличением возраста детей, мы наблюдаем постепенный рост ее популярности, за которым следует столь же плавное ее снижение. Пик популярности этого животного совпадает с наступлением половой зрелости у детей. Анализируя отношение к лошади со стороны разных полов, мы видим, что среди девочек она в три раза популярнее, чем среди мальчиков. Ни одно другое животное не может даже отдаленно сравниться по популярности у девочек.

Совершенно очевидно, что в таком отношении к этому благородному созданию есть нечто необычное, и это требует особого изучения.

Особенность лошади в настоящем контексте заключается в том, что на нее

можно сесть верхом. Ни с одним из остальных десяти видов животных, которым отдается предпочтение, проделать этого нельзя. Если мы присовокупим к этому наблюдению то, что пик популярности лошади совпадает с наступлением периода пубертации и что тяга к ней связана с либидо, мы вынуждены заключить, что в реакции на лошадь просматривается явно выраженный элемент сексуальности. Если провести параллель между позой всадника и позой полового партнера, то кажется странной большая тяга девушек к лошади. Ведь лошадь - сильное, мускулистое, наделенное решительным нравом животное и поэтому больше подходит к роли мужчины. Верховая езда, если рассматривать ее объективно, это продолжительная серия ритмичных движений с широко раздвинутыми ногами при тесном соприкосновении с телом животного. Привлекательность коня для девушки, по-видимому, заключается в сочетании его мужественной природы с позой всадницы и ее ощущениями. (Следует подчеркнуть, что речь идет о детях в целом. Из каждых одиннадцати один ребенок предпочитает лошадь всем остальным животным. Но лишь незначительная часть этого малого количества действительно желает иметь пони или лошадь. Те, у кого они имеются, скоро выясняют, сколько удовольствия доставляет им такое приобретение. Если в результате они становятся пылкими приверженцами конного спорта, то причины этого отнюдь не связаны с обсуждавшимися проблемами.)

Остается объяснить спад популярности лошади с наступлением половой зрелости у опрошенных. Казалось бы, с усилением сексуальности следует ожидать увеличения, а не снижения интереса к этому животному. Ответ мы можем получить, если сравнить кривую любви к лошади с кривой игры в секс у детей. Они удивительно точно совпадают. Может показаться, что с усилением сексуальности и скрытности, окружающей сексуальность подростков, тяга к лошади ослабевает вместе с ослаблением стремления к явно эротической "возне". Показательно, что в этот момент у них спадает и интерес к мартышкам. У многих мелких обезьян слишком бросаются в глаза их половые органы, а также большие розовые припухлости, носящие явно сексуальный характер. Для малолетнего ребенка это не имеет никакого значения, поэтому остальные антропоморфические особенности этих животных продолжают привлекать его. Но детей старшего возраста чересчур заметные гениталии обезьян смущают, что и обуславливает спад популярности приматов.

Вот как обстоит дело у детей с симпатиями к тем или иным животным. Что касается взрослых, то реакция их бывает различной и сложной, но лежащий в ее основе антропоморфизм остается неизменным. Серьезные натуралисты и зоологи сожалеют по этому поводу, но если полностью осознать, что символическая реакция такого рода ничего не говорит нам о подлинной природе различных животных, о которых шла речь, то они приносят совсем небольшой вред и обеспечивают необходимый выход эмоциям.

Прежде чем рассматривать обратную сторону проблемы - изучение неприязненного отношения, следует ответить на одно критическое замечание. Можно было бы утверждать, что результаты, обсуждавшиеся выше, имеют чисто культурное значение и не представляют никакого интереса для всей нашей расы. Что касается конкретных видов животных, это правда. Для того чтобы отреагировать на панду, необходимо знать, существует ли она вообще. Но суть не в этом. Выбор панды может быть определен в категориях культуры, однако причины этого выбора отражают происходящий при этом более глубокий процесс, в большей степени обусловленный биологическими причинами. Если бы исследования повторились в условиях иной культуры, то иными были бы и животные, которым отдается предпочтение. Однако они выбирались бы в

соответствии с нашими основными символическими потребностями. Первый и второй закон привлекательности животных по-прежнему имел бы силу. Если обратиться к животным, представляющим "предмет ненависти", то можно провести аналогичный анализ. Десять наиболее ненавидимых животных таковы: 1. Змея (27 %); 2. Паук (9,5 %); 3. Крокодил (4,5 %); 4. Лев (4,5 %); 5. Крыса (4 %); 6. Скунс (3 %); 7. Горилла (3 %); 8. Носорог (3 %); 9. Гиппопотам (2,5 %); 10. Тигр (2,5 %).

Трех животных объединяет общее качество: они опасны. Крокодил, лев и тигр - хищники и убийцы. Горилла, носорог и гиппопотам могут запросто стать убийцами, если их спровоцировать. Скунс ведет ожесточенную химическую войну. Крыса - вредитель, распространяющий болезни. Змеи и пауки бывают ядовитыми.

Большинство этих животных лишены антропоморфических черт, характерных для десяти наиболее популярных видов животных. Лев - единственное животное, которое встречается в обоих перечнях. Неоднозначное отношение к этому хищнику объясняется уникальным сочетанием в нем привлекательных антропологических черт и явно выраженной жестокости натуры. Горилла в полной мере наделена человеческими свойствами, но, к несчастью для нее, благодаря строению морды всем кажется, что она постоянно находится в агрессивном состоянии. Это всего лишь результат анатомических особенностей животного, который вовсе не связан с его подлинной (довольно миролюбивой) природой. Однако в сочетании с огромной физической силой такая внешность превращает его в идеальный символ дикой и грубой силы.

Наиболее поразительная особенность десятка наиболее ненавидимых животных в том, что на первом месте стоят змея и паук. Обстоятельство это нельзя объяснить только существованием их опасных видов. Тут вовлечены иные факторы. Анализ причин, объясняющих ненависть к этим тварям, показывает, что змей не любят за то, что они "скользкие и грязные", а пауки производят отталкивающее впечатление из-за того, что они "волосатые и ползучие". Получается, что или они имеют некое важное символическое значение, или же мы имеем дело с врожденной реакцией, цель которой избегать встреч с этими существами. Змею издавна считали фаллическим символом. Являясь ядовитым фаллосом, она олицетворяла нежелательное соитие, что отчасти объясняет непопулярность этого создания. Однако этим объяснение не исчерпывается. Если мы исследуем нелюбовь к змеям у детей от четырех до четырнадцати лет, то выяснится, что пик их непопулярности приходится на довольно ранний возраст, задолго до наступления пубертатного периода. Даже в четырехлетнем возрасте уровень неприязни к змеям высок - около 30 % - затем он чуть увеличивается и достигает максимума в шесть лет. С этой поры он плавно понижается, к четырнадцати годам составляя много меньше 20 %. Разница между реакцией полов незначительная, хотя разница у девочек на каждом уровне немного четче обозначена, чем разница у мальчиков. Похоже, пубертация не оказывает никакого влияния на реакцию у того или иного пола.

На основании этих данных нам трудно воспринимать змею лишь как воплощенный сексуальный символ. Вероятнее всего, мы имеем дело с присущим нам врожденным неприятием змееобразных существ. Это могло бы объяснить раннее возникновение реакции, а также ее необычно высокий уровень по сравнению с симпатиями и антипатиями ко всем другим животным. Это согласовывалось бы с тем, что нам известно о наших ближайших родственниках - шимпанзе, гориллах и орангутанах. Эти животные испытывают сильный страх перед змеями, и он рано начинает проявляться. Этого не бывает у очень молодых обезьян, зато наблюдается в полной мере, когда им исполняется всего несколько

лет и они начинают совершать непродолжительные вылазки, оказавшись без материнской опеки. Совершенно ясно, что для них реакция отвращения нужна для выживания. То же самое, должно быть, случилось и с нашими первобытными предками. Несмотря на это, выдвигались гипотезы, будто бы реакция на змей не является врожденной, а представляет собой культурное явление - следствие индивидуального обучения. Молодые шимпанзе, выросшие в ненормальных условиях изоляции, якобы не проявили признаков страха, впервые столкнувшись со змеями. Однако эти эксперименты не очень убедительны. В ряде случаев шимпанзе, которые впервые подвергались тестированию, были слишком молоды. Если бы это произошло несколько лет спустя, то, вполне вероятно, реакция была бы иной. Возможно также, что последствия изоляции оказались настолько тяжелыми, что молодые подопытные животные были фактически умственно неполноценными. Подобные эксперименты основываются на ошибочном восприятии характера врожденных реакций, которые не развиваются в условиях неволи независимо от окружающей среды. Их необходимо рассматривать как враждебную восприимчивость. Что касается реакции на змей, то, возможно, необходимо, чтобы детеныш шимпанзе или ребенок столкнулся с рядом объектов, вызывающих страх, в самом раннем детстве и научился негативно воспринимать их. Тогда при встрече со змеей врожденный инстинкт проявился бы в виде более энергичной реакции на этот стимул, чем на другие. Страх перед змеей оказался бы намного сильнее остальных страхов, и такая диспропорциональность и стала бы врожденным фактором. По-другому трудно объяснить ужас, вызываемый видом змеи, а также невероятную ненависть к змеям, которую мы испытываем.

Реакция детей на пауков возникает несколько иначе. Разные полы относятся к ним явно по-разному. У мальчиков от четырех до четырнадцати лет ненависть к паукам усиливается с возрастом, но незначительно. У девочек интенсивность реакции аналогичная, но с наступлением пубертатного возраста она резко усиливается и к четырнадцати годам вдвое превышает реакцию со стороны мальчиков. По-видимому, здесь мы имеем дело с важным символическим фактором. В категориях эволюции ядовитые пауки для мужского пола столь же опасны, как и для женского. Возможно, у обоих полов существует врожденная реакция на этих тварей, а возможно, и нет, однако это никак не объясняет взрыв ненависти к паукам, который наблюдается у девочек с наступлением пубертатного периода. Единственный ключ к разгадке - это неоднократное высказывание девочек о том, что пауки - противные волосатые существа. Пубертация - это такой период в жизни подростка, когда на теле как мальчика, так и девочки начинает появляться растительность. Детям волосы на теле должны казаться элементом мужественности. Но появление растительности на теле девочки оказывает на нее (бессознательное) неприятное воздействие, в отличие от мальчика. Длинные ноги паука больше похожи на волосинки и более заметны, чем у других насекомых, как, например, у мухи, и в результате он явился бы идеальным символом для такой роли. Таковы симпатии и антипатии, которые мы испытываем, когда встречаем или разглядываем отличных от нас животных. В сочетании с нашими экономическими, научными и эстетическими интересами они участвуют в уникальном и сложном межвидовом сотрудничестве, которое изменяется по мере того, как мы становимся старше. Подводя итоги, можно сказать, что существует семь этапов межвидовых взаимоотношений. Первый этап - это детская стадия, когда мы полностью зависим от своих родителей и сильно реагируем на очень больших животных, относясь к ним как к символам, олицетворяющим родителей. Второй этап - детско-родительская стадия, когда мы начинаем соперничать своим родителями

и сильно реагируем на маленьких животных, которых можем использовать как заместителей детей. Это возраст, когда обзаводятся домашними животными. Третий этап - это объективная предшествующая взрослению стадия, на которой над символами начинают преобладать исследовательские интересы как научного, так и эстетического характера. Это период ловли жуков, работы с микроскопом, коллекционирования бабочек и разведения в аквариуме рыбок. Четвертый этап - юношеская родительская стадия. Это момент, когда самыми важными для нас животными являются представители противоположного пола нашего вида. Пятый этап - взрослая родительская стадия. Здесь символические животные снова входят в пашу жизнь, однако в качестве любимых игрушек наших детей. Шестая - это постродительская стадия, когда дети от нас уходят и мы можем снова обратиться к животным, которые заменяют нам детей. (Когда речь идет о бездетных взрослых, использование ими животных как заместителей детей может начаться и раньше.) Наконец, мы приближаемся к седьмому этапу. Это - старческая стадия, которая характеризуется повышенным интересом к защите и сохранению животных. На этом этапе наш интерес сосредотачивается на тех видах животных, которым грозит уничтожение. Привлекательны они на вид или имеют отталкивающую внешность, полезны они или бесполезны - все это не имеет большого значения, лишь бы их число было невелико и постоянно сокращалось. Например, становящиеся все более редкими носорог и горилла, которых так не любят дети, становятся на этом этапе центром внимания пожилых людей. Этим животным необходимо "спасать". Символическая формула здесь достаточно очевидна: стареющему индивиду самому грозит исчезновение, поэтому он использует редких животных как символы его собственного неизбежного конца. Его эмоциональная озабоченность тем, чтобы спасти их от исчезновения, отражает желание продлить собственное существование. Интерес к проблемам, связанным с животными, в последние годы стал, в известной мере, достоянием и более молодых групп населения, очевидно, как результат создания чрезвычайно мощных видов ядерного оружия. Его огромный разрушительный потенциал угрожает людям независимо от возраста, причем существует вероятность немедленного уничтожения, поэтому у всех нас имеется эмоциональная потребность в существовании животных, которые служили бы своего рода символами редкости.

Приведенное наблюдение не следует рассматривать как намек на то, что это единственная причина необходимости сохранять диких животных. Существуют вполне убедительные научные и эстетические обоснования поддержки тех видов животных, судьба которых складывается неблагоприятно. Если мы хотим и впредь наслаждаться богатством и разнообразием животного мира и использовать диких животных в качестве объектов научных и эстетических исследований, то должны оказать им поддержку. Если же мы допустим их исчезновение, то обедним окружающую среду самым бездарным образом. Будучи существами, которым свойственна страсть к изучению окружающего мира, мы едва ли можем позволить себе лишиться столь ценного источника материала для наших исследований.

Обсуждая проблемы сохранения животных, нередко ссылаются и на экономические факторы. Отмечают, что разумная охрана и контролируемое использование диких животных могут поддержать население отдельных регионов мира, испытывающее протеиновый голод. Это вполне верно при решении кратковременных задач, но долгосрочный прогноз сулит мрачное будущее. Если народонаселение будет увеличиваться с нынешней пугающей быстротой, то придется выбирать между нами и ими. Независимо от того, насколько животные эти ценны в символическом, научном или эстетическом

плане, экономическая ситуация будет против них. Это факт, от которого не уйти. Когда плотность нашего населения достигнет определенного уровня, для других обитателей планеты не останется места. Тот аргумент, что они представляют собой важный источник пищи, к сожалению, при ближайшем рассмотрении не выдерживает критики. Гораздо рациональнее самим есть растительную пищу, чем кормить ею животных, а затем питаться их мясом. По мере того как потребность в жизненном пространстве будет увеличиваться, придется принимать еще более радикальные меры и питаться синтезированными продуктами. Если мы не сумеем колонизировать в массовых масштабах другие планеты и уменьшить нагрузку на нашу или каким-нибудь образом сократить рост народонаселения, то в не слишком отдаленном будущем нам придется ликвидировать всех остальных обитателей земли. Если для кого-то это звучит мелодраматично, то взгляните на следующие цифры. В конце XVII столетия в мире обитало всего 500 миллионов голых обезьян. Теперь [1] население мира составляет 3 миллиарда. Каждые сутки оно увеличивается на 150 тысяч. (Власти, ответственные за межпланетную эмиграцию, сочтут эту цифру чересчур внушительной.) Через 260 лет, если темпы роста населения сохранятся неизменными (что маловероятно), на поверхности земли будет топтаться гигантская толпа голых обезьян - 400 миллиардов. Выходит, что на каждую квадратную милю земной поверхности будет приходиться 11 тысяч индивидов. Иначе говоря, та плотность, которую мы сегодня наблюдаем в самых крупных городах планеты, распространится на все ее уголки. Каковы будут последствия этого для всех видов диких животных, вполне очевидно. Результаты подобного демографического взрыва будут столь же неутешительны и для нас самих. Не стоит слишком беспокоиться насчет этой кошмарной картины: вероятность ее превращения в действительность незначительна. Как я неоднократно подчеркивал, несмотря на все найденные технические достижения, в биологическом смысле мы по-прежнему представляем собой весьма элементарное явление. При всех наших грандиозных идеях и высоком самомнении, мы скромные существа, повинующиеся законам поведения животных. Задолго до того, как население нашей планеты достигнет уровня, указанного выше, нам придется нарушить столько законов, управляющих нашей биологической природой, что мы перестанем существовать как господствующий вид. Нам свойственны непонятное благодушие, уверенность в том, что этого никогда не произойдет, что у нас какая-то особенная судьба, что мы выше законов биологии. Но это не так. Многие замечательные виды животных перестали существовать в прошлом, не являемся исключением и мы. Рано или поздно нам придется сойти со сцены и уступить дорогу иным существам. Если мы хотим, чтобы это произошло как можно позже, то должны посмотреть долгим, пристальным взглядом на себя как на биологические объекты и попытаться понять свои недостатки. Потому-то я и написал эту книгу; потому-то преднамеренно дан нам обидное название "голые обезьяны" вместо того, которым мы обычно обозначаем себя. Это помогает сохранять чувство реальности и вынуждает приглядеться к тому, что происходит под поверхностью нашей жизни. В своем запале я, возможно, несколько переусердствовал. Можно было бы произнести уйму хвалебных слов в наш адрес, рассказать о многих замечательных свершениях. Не сделав этого, я неизбежно нарисовал однобокую картину. Мы необычный вид существ, и я не хочу этого отрицать или преуменьшать наши достижения. Но об этом говорилось слишком часто. Когда бросают монету, всегда кажется, что выпадет "орел", но я подумал, что самое время перевернуть ее и взглянуть на "решку", ее обратную сторону. К сожалению, поскольку мы так могущественны и так удачливы по сравнению с другими животными, что находим изучение нашего

непритязательного прошлого в известной мере обидным для себя. По этой причине я не рассчитываю на благодарность за мой труд. Наш подъем наверх оказался скорым и успешным, напоминающим историю богатых выскочек. Подобно всем нуворишам, мы весьма болезненно относимся к изучению нашего прошлого. Как и они, мы постоянно боимся огласки.

Есть и оптимисты, которые уверены, что раз уж мы достигли такого высокого уровня умственного развития и наделены такой тягой к изобретательству, так умеем приспособливаться, что сможем видоизменить образ жизни и сумеем соответствовать любым требованиям, налагаемым на нас быстро растущим статусом нашей расы. Дескать, когда придет время, мы сумеем справиться с проблемой перенаселенности, эмоциональными перегрузками, утратой своей уединенности и независимости наших поступков, сможем переделать свои поведенческие модели и жить наподобие гигантских муравьев; научимся преодолевать свои агрессивные и собственнические чувства, сексуальные побуждения и родительские импульсы; если мы сможем стать обезьянами, выращенными в инкубаторах, то сумеем все это сделать; наш разум сможет подавить все древние биологические инстинкты. Думаю, что все это ерунда. Наша примитивная животная натура не потерпит этого. Конечно, мы приспособленцы. Конечно, мы умеем принаравливаться к обстоятельствам. Но и для этого существуют жесткие ограничения. Подчеркивая в этой книге наши биологические особенности, я попытался показать характер этих ограничений. Неукоснительно признавая их, руководствуясь ими, мы получим больше возможностей выжить. Это не наивный призыв "Назад, к природе!". Просто мы должны согласовать возможности, предоставляемые нашими умственными способностями, со своими основными поведенческими требованиями. Мы должны тем или иным образом улучшать качество, а не количество. Если мы это сделаем, то сможем развивать технический прогресс самым неожиданным и удивительным образом, не отказываясь от своей эволюционной наследственности. Иначе лежащие под спудом биологические инстинкты будут усиливаться до тех пор, пока плотину не прорвет и все наше хитроумно обустроенное существование не унесет потоком прочь.