

СМЫСЛ СУЩЕСТВОВАНИЯ
ЧЕЛОВЕКА

Edward O. Wilson
The MEANING
of HUMAN EXISTENCE



LIVERIGHT PUBLISHING CORPORATION

A Division of W. W. Norton & Company New York • London

Эдвард Уилсон
СМЫСЛ СУЩЕСТВОВАНИЯ
ЧЕЛОВЕКА

Перевод с английского



Москва
2015

УДК 572.1/.4
ББК 28.7
УЗ6

Переводчик Олег Сивченко
Редактор Роза Пискотина

Уилсон Э.

УЗ6 Смысл существования человека / Эдвард Уилсон ; Пер. с англ. — М. : Альпина нон-фикшн, 2015. — 216 с.

ISBN 978-5-91671-434-0

Занимает ли наш вид особое место во Вселенной? Что отличает нас от остальных видов? В чем смысл жизни каждого из нас? Выдающийся американский социобиолог, дважды лауреат Пулитцеровской премии Эдвард Уилсон обращается к самым животрепещущим вопросам XXI века, ответив на которые человечество сможет понять, как идти вперед, не разрушая себя и планету. Будущее человека, проделавшего долгий путь эволюции, сейчас, как никогда, в наших руках, считает автор и предостерегает от пренебрежения законами естественного отбора и увлечения идеями биологического вмешательства в человеческую природу. Обращаясь попеременно к естественно-научным и к гуманитарным знаниям, Уилсон призывает ученый мир искать пути соединения двух этих крупных ветвей познания. Только так можно приблизиться к самым сложным загадкам: «Куда мы идем?» и, главное, «Почему?»

УДК 572.1/.4
ББК 28.7

Все права защищены. Никакая часть этой книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, включая размещение в сети Интернет и в корпоративных сетях, а также запись в память ЭВМ для частного или публичного использования, без письменного разрешения владельца авторских прав. По вопросу организации доступа к электронной библиотеке издательства обращайтесь по адресу tylib@alpina.ru.

ISBN 978-5-91671-434-0 (рус.)
ISBN 978-0-87140-100-7 (англ.)

© Edward O. Wilson, 2014
© Издание на русском языке, перевод, оформление.
ООО «Альпина нон-фикшн», 2015

Содержание



I	ПОЧЕМУ МЫ СУЩЕСТВУЕМ.....	7
1	Смысл смысла	9
2	Разгадывая тайну человеческого вида.....	15
3	Эволюция и наш внутренний конфликт ...	25
II	ЕДИНСТВО ЗНАНИЙ.....	33
4	Новое Просвещение.....	35
5	Исключительная важность гуманитарных наук.....	51
6	Движущая сила социальной эволюции.....	61
III	ИНЫЕ МИРЫ	77
7	Человечество, затерянное в мире феромонов.....	79
8	Суперорганизмы	93
9	Почему микробы господствуют в Галактике.....	103
10	Портрет инопланетянина	113
11	Коллапс биоразнообразия	127

6 Содержание

IV	ИДОЛЫ РАЗУМА	137
12	Инстинкт.....	139
13	Религия.....	151
14	Свобода воли.....	163
V	БУДУЩЕЕ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА	177
15	Одни во всей Вселенной и совершенно свободны	179
	<i>Приложение</i>	193
	<i>Благодарности</i>	209
	<i>Предметный указатель</i>	211

I

ПОЧЕМУ МЫ СУЩЕСТВУЕМ

ИСТОРИЯ ПОВЕРХНОСТНА БЕЗ ПРАИСТОРИИ,
А ПРАИСТОРИЯ — БЕЗ БИОЛОГИИ. СЕГОДНЯ
НАШИ ЗНАНИЯ О СОБСТВЕННОЙ ПРАИСТОРИИ
И БИОЛОГИИ СТРЕМИТЕЛЬНО РАСШИРЯЮТСЯ. И ВСЕ
БОЛЕЕ АКТУАЛЕН ВОПРОС О ТОМ, КАК ВОЗНИКЛО
ЧЕЛОВЕЧЕСТВО И ПОЧЕМУ ТАКОЙ БИОЛОГИЧЕСКИЙ
ВИД, ПРЕДСТАВИТЕЛЯМИ КОТОРОГО ЯВЛЯЕМСЯ МЫ
С ВАМИ, СУЩЕСТВУЕТ НА ЭТОЙ ПЛАНЕТЕ.

1

СМЫСЛ СМЫСЛА

Занимает ли человечество какое-то особое место во Вселенной? В чем смысл жизни каждого из нас? Я полагаю, что мы уже достаточно знаем о природе Вселенной и о самих себе, чтобы ставить такие вопросы не отвлеченно, а предполагая возможность ответа и экспериментальной проверки. Наш взгляд уже может проникнуть через «тусклое стекло», осуществляя пророчество апостола Павла: «Теперь мы видим как бы сквозь *тусклое* стекло, гадательно, тогда же лицом к лицу; теперь знаю я отчасти, а тогда познаю, подобно как я познан». Но наше место и роль во Вселенной, вопреки ожиданиям Павла, пока еще не выяснены — отнюдь. Давайте поразмышляем об этом вместе.

Приглашаю вас в путешествие за ответами на эти вопросы, где я с радостью стану вашим проводником. Сначала мы исследуем происхождение нашего вида, наше место в живом мире — на эти вопросы я уже пытался отвечать в несколько ином контексте на страницах другой моей книги, «Хозяева Земли.

Социальное завоевание планеты человечеством»¹. Затем, попеременно обращаясь то к естественным наукам, то к гуманитарным, мы приблизимся к самым сложным вопросам: «куда мы идем?» и, главное, «почему?».

Думаю, пора предположить вероятные пути соединения этих двух крупных ветвей познания. Колонизирует ли гуманитарная сфера естественные науки? Может быть, не без нашей помощи? А что если заменить научную фантастику (плод воображения всего одного творческого разума) новыми, гораздо более причудливыми мирами — в основе которых труды многочисленных ученых-мыслителей? Не отправятся ли поэтам и живописцам на поиски новых измерений, глубин и смыслов в реальный мир? Заинтересует ли поэта постижение такой истины, которую Ницше образно охарактеризовал в своей книге «Человеческое, слишком человеческое»² как «радужные цвета на крайних пределах человеческого воображения и познания»? Именно там и следует искать смыслы.

В обиходном языке слово «смысл» подразумевает «намерение», «намерение» указывает на «замысел», а «замысел» — на «творца». Любой объект, процесс или определение любого слова вписываются в контекст как итог причинно-следственных связей, возникших в разуме творца. В этом суть философского мировоззрения организованных религий, особенно их сюжетов о творении. Предназначение есть

¹ Уилсон Э. Хозяева Земли. Социальное завоевание планеты человечеством. — СПб.: Питер, 2014.

² Ницше Ф. Человеческое, слишком человеческое. — СПб.: Азбука-Классика, 2008.

и у человечества, и у каждого человека. Таким образом, существование человечества в целом и каждого по отдельности имеет смысл.

Есть и вторая, более широкая трактовка понятия «смысл», которая предполагает совершенно иную картину мира. Согласно ей, миром правит случай, а не замыслы творца. Нет никакого исходного плана, есть лишь переплетение физических причин и следствий. Разворачивающаяся на наших глазах история подчиняется только общим законам Мироздания. Каждое событие случайно, но при этом сказывается на вероятности возникновения других событий. Например, в процессе органической эволюции начало одной адаптации под действием естественного отбора повышает вероятность других адаптаций. Такое понимание смысла помогает разобраться в устройстве человечества и всей остальной жизни — поэтому им оперирует наука.

Вторая, более обширная трактовка понятия «смысл» относится к эволюции нашей реальности среди бесчисленных других возможных реальностей и распространяется как на Вселенную, так и на человеческую природу. По мере того как в минувшие эпохи возникали все более сложные организмы и биологические процессы, поведенческие модели различных живых существ неуклонно приближались к осмысленной деятельности. Сначала у самых примитивных многоклеточных организмов появились осязательные и нервные клетки, затем сформировался мозг и, наконец, целенаправленное поведение. Паук, плетущий паутину, намеревается таким образом поймать муху — даже если делает это чисто инстинктивно. Паутина предназначена именно для ловли

мух. Человеческий мозг развивался по той же схеме, что и паучья сеть. Любое действие, которое мы совершаем, обладает смыслом в силу его преднамеренности. Но способность принимать решения, ответы на вопросы, как и почему мы развили эту способность, и вытекающие отсюда последствия — все это относится уже к более широкому, научному пониманию человеческого существования.

Важнейшим следствием интеллектуальной эволюции стало умение человека представлять себе различные варианты будущего и строить планы в соответствии с ними. А насколько мудро мы пользуемся этой уникальной способностью, зависит от того, насколько правильно мы себя понимаем. Здесь можно сформулировать самый важный и интересный для нас вопрос «Как и почему человечество вступило на тот путь, по которому движется сейчас?» и, исходя из этого, пытаться понять смысл множества противоречивых взглядов на наше будущее.

Новейшие прорывы в науке и технике подводят нас к величайшей моральной дилемме, сравнимой, пожалуй, лишь с тем моментом, когда Господь остановил руку Авраама¹: имеем ли мы право модифицировать человеческий генотип? И если да, то насколько? Мы все ближе подходим к этому неизбежному выбору, так как человечество уже начало пересекать в своем развитии важнейший, но пока еще малоисследованный порог нашей научно-технической эры. Мы вот-вот откажемся от естественного отбора —

¹ Имеется в виду библейский сюжет: Бог испытывал веру Авраама, повелев ему заколоть на жертвенном камне своего единственного сына Исаака. Когда Авраам был готов сделать это, Бог остановил его. — *Прим. пер.*

процесса, благодаря которому мы возникли, — чтобы направлять нашу эволюцию в ходе сознательного отбора, меняющего нашу биологию и саму человеческую природу по нашему собственному разумению. Одни гены (точнее, аллели — варианты кодов одного и того же гена) больше не будут преобладать над другими в результате воздействия сил природы — кстати, большинство таких стихий не поддаются человеческому контролю, а иные — даже нашему пониманию. Мы сможем сами выбирать гены и кодируемые ими признаки. Открываются самые широкие возможности: это и продление жизни, и увеличение объема памяти, более острое зрение, снижение агрессивности, превосходные атлетические навыки, приятный запах тела... список бесконечен.

В биологии ответы на вопросы «как?» и «почему?» довольно обыденны и, как правило, сводятся к описанию «непосредственных причин» и «первопричин» тех или иных процессов, протекающих в живом организме. Пример непосредственной причины: у нас именно две руки и десять пальцев на руках, поэтому мы действуем ими так, а не иначе. Первопричина же позволяет понять, *почему* у нас именно две руки и десять пальцев, почему мы склонны совершать руками именно такие действия. Выводя объяснение из непосредственных причин, мы просто признаем, что наша анатомия и эмоции жестко запрограммированы на совершение определенных действий. Если же понять первопричину, то можно выяснить, почему связь такая, а не другая. Для проникновения в суть человеческой природы и смысла существования человека нам потребуется ответить на поставлен-

ные вопросы сразу на двух вышеупомянутых понятийных уровнях.

На страницах этой книги я исследую второй, более широкий смысл существования нашего вида. Я считаю, что человечество возникло без всякого внешнего вмешательства, в результате долгой последовательности событий, имевших место в ходе эволюции. Перед нами не стоит никакой предзнаменованной цели, и мы не несем ответственности ни перед какими высшими силами, а только сами перед собой. Нас спасет мудрость, основанная исключительно на самопонимании, а не на благочестии. Мы не получим свыше ни воздаяния, ни второго шанса. В нашем распоряжении — лишь та планета, которую мы населяем, и лишь тот смысл, который заложен в нас и который нам предстоит разгадать. Мы отправляемся в путешествие к познанию тайн человеческой природы, и для начала нам потребуется сформулировать гораздо более широкое определение истории, чем то, к которому мы привыкли.

2

Разгадывая тайну человеческого вида

Чтобы понять природу современного человека, начинать нужно с нашей эволюции как биологического вида и обстоятельств, в которых разворачивалась предыстория человечества. Задача понимания сути человека настолько важна и масштабна, что ее не решить средствами одних лишь гуманитарных дисциплин. Все их ответвления, начиная с философии, права и истории и заканчивая искусством, вдоль и поперек изучили различные грани человеческой природы в ее бесконечных вариациях и прихотливых деталях. Но они не в силах объяснить, почему мы обладаем нашей особенной природой, а не какой-то другой из множества возможных вариантов. В этом смысле гуманитарные знания не только не постигли смысла человеческого существования, но и не в силах сделать это.

Итак, постараемся, насколько это возможно, ответить на вопрос: кто мы? Ключ к разгадке этой великой тайны лежит в познании тех процессов и обстоя-

тельств, которые повлияли на формирование нашего вида. Человеческая природа — плод истории, причем речь идет далеко не только о тех шести тысячелетиях, в течение которых существует цивилизация, но и о гораздо более седой древности, от которой нас отделяют сотни тысячелетий. Вся эволюция — как биологическая, так и культурная — должна быть исследована как единое целое, только так мы сможем получить исчерпывающий ответ на поставленный выше вопрос. Рассматривая человеческую историю на всем ее протяжении, мы сможем понять, как и почему появился наш вид, как ему удалось выжить.

Большинство людей предпочитают рассматривать историю как реализацию божественного замысла, перед автором которого мы испытываем благоговение. Но такая удобная трактовка становится все более сомнительной по мере накопления знаний об окружающем нас мире. Если оценивать объем научных знаний по количеству профессиональных ученых и выпускаемых научных журналов, то за последнее столетие он удваивался каждые десять или двадцать лет. Для объяснения смысла существования нашего вида традиционные представления прошлого и религиозные сюжеты о творении стали комбинировать с идеями гуманитарных наук. И вот теперь пришло время узнать, как гуманитарные и естественные науки могут дополнить друг друга в этом общем поиске истины и дать максимально авторитетный и обоснованный ответ на вопрос о том, для чего существует человек.

Ученые обнаружили, что биологические истоки сложного социального поведения человека в целом

подобны таковым у других представителей царства животных. На материале сравнительных исследований поведения тысяч видов животных, от насекомых до млекопитающих, можно сделать вывод, что самые сложные общества возникают в условиях эусоциальности. Имеются в виду такие условия, которые способствуют развитию социальных навыков. Характерная черта любой эусоциальной группы заключается в том, что ее члены совместно воспитывают молодняк на протяжении многих поколений. Кроме того, в таких популяциях присутствует такое разделение труда, которое подразумевает как минимум частичный отказ некоторых членов группы от размножения в интересах «репродуктивного успеха» (активного воспроизводства в течение жизни) других.

Эусоциальность — выдающееся явление по ряду причин. Во-первых, она встречается крайне редко. Из сотен тысяч эволюционных линий животных на суше за последние четыреста миллионов лет, насколько нам известно, выявлено всего девятнадцать случаев эусоциальности, которые встречаются у некоторых видов насекомых, морских ракообразных и подземных грызунов. Двадцатый вид в этом ряду — человек. Вероятно, мы недооцениваем истинное количество случаев эусоциальности, возможно, даже сильно недооцениваем в силу ошибок выборки. Тем не менее можно утверждать, что эусоциальность в природе — редкость.

Более того, известные науке эусоциальные виды возникли сравнительно недавно. Похоже, это произошло не в период палеозоя, 350–250 млн лет назад, когда разнообразие насекомых достигло сегодняшнего уровня. Нет свидетельств эусоциального пове-

дения и в мезозойскую эру, до возникновения древнейших муравьев и термитов, живших 200–150 млн лет назад. Люди — представители рода Номо — появились, по эволюционным меркам, совсем недавно, в результате длительной эволюции приматов Старого Света, продолжавшейся десятки миллионов лет.

Развитие социального поведения до уровня эусоциальности, как оказалось, обеспечило своим обладателям серьезный экологический успех. Из девятнадцати известных независимых линий среди животных именно эти две линии насекомых — муравьи и термиты — доминируют среди беспозвоночных на всей земной суше. Хотя современные муравьи и термиты представлены менее чем 20 000 видов из более чем миллиона видов насекомых, существующих сегодня, муравьи и термиты вместе составляют более половины биомассы всех насекомых.

История эусоциальности ставит перед нами вопрос: почему это явление так редко встречается и так долго развивается в природе, если эусоциальные виды обладают столь очевидными преимуществами? Для ответа на этот вопрос требуется проследить целую цепочку предварительных эволюционных изменений, которые предшествуют появлению эусоциальности — своеобразному заключительному шагу. У всех эусоциальных видов, исследованных на настоящий момент, предпоследний шаг на этом пути оказался одинаковым: постройка хорошо защищенного гнезда, из которого взрослые особи отправляются за кормом и в котором растянут молодой. Строителями гнезда могут выступать одинокая самка, семейная пара либо небольшая и слабо организованная группа. Когда пройден этот последний предва-

рительный этап, остается последнее условие для создания эусоциальной колонии: взрослые и молодые особи должны подолгу жить в гнезде и общими усилиями воспитывать детенышей. В таких примитивных сообществах вскоре образуются группы добытчиков, готовых на рискованные рейды, и более осторожных родителей и нянек.

Почему единственная эволюционная линия приматов пошла по такому редкому пути и достигла уровня эусоциальности? Палеонтологи пришли к выводу, что этому поспособствовали суровые условия окружающей среды. Около двух миллионов лет назад один из видов преимущественно растительноядных австралопитеков, живших в Африке, значительно изменил рацион, включая в него все больше мяса. Добывать такую высококалорийную пищу, рассредоточенную на обширных территориях, было бы сложно, просто блуждая неорганизованными стайками на манер сегодняшних шимпанзе и бонобо. Гораздо эффективнее было устроить лагерь (то есть гнездо) и отправлять из него группы охотников, которые приносили бы домой как убитую дичь, так и подобранную падаль, и делились бы этой едой с братьями. В свою очередь, охотники могли отвлекаться от заботы о своем потомстве, так как в хорошо защищенном лагере детеныши оставались в безопасности.

Многое о человеческих истоках могут рассказать исследования современных людей, в том числе племен, которые по сей день живут охотой и собирательством. Социальные психологи пришли к выводу, что охота и оседлая жизнь в лагере способствовали интеллектуальному развитию. На первый план стали выдвигаться межличностные отношения, ориен-

тированные как на сотрудничество, так и на соперничество среди членов группы. Столь динамичный процесс предъявлял свои требования. Интенсивность общения значительно превосходила любой сопоставимый опыт в слабо организованных стаях бродячих животных. Это требовало хорошей памяти, позволяющей оценивать намерения собратьев, а также прогнозировать их реакции в тех или иных ситуациях, но особенно важной стала способность изобретать и воспроизводить в уме разнообразные сценарии будущих социальных взаимодействий.

Социальный интеллект наших оседлых предшественников развивался подобно непрерывной шахматной партии. Сегодня, на завершающем этапе этого эволюционного процесса наши огромные банки памяти без труда оперируют прошлым, настоящим и будущим, связывая их воедино. Они позволяют нам оценивать перспективы и последствия тех или иных альянсов, привязанностей, половых контактов, соперничества, доминирования, обмана, лояльности и предательства. Мы инстинктивно наслаждаемся, рассказывая истории других людей, исполняющих роли на нашей воображаемой сцене. Их лучшие воплощения мы находим в произведениях искусства, политической теории и прочей высокоорганизованной деятельности, которую мы относим к гуманитарной сфере.

Важнейшая часть в долгой истории формирования человечества, очевидно, началась два миллиона лет назад с появлением примитивного вида *Homo habilis* (человек умелый) или другого близкородственного ему вида. До человека умелого наши предки оставались животными. Были они преимущественно веге-

тарианцами, а по телосложению напоминали человека, но череп у них оставался маленьким, по объему примерно как у шимпанзе — в лучшем случае 600 см^3 , а то и меньше. Предположительно, именно начиная с человека умелого объем черепа у наших предков стал заметно увеличиваться. У *Homo habilis* этот показатель равен 680 см^3 , у *Homo erectus* (человека прямоходящего) — 900 см^3 , а у *Homo sapiens* (человека разумного) — около 1400 см^3 . Увеличение человеческого мозга было одним из самых стремительных процессов в сложной истории эволюции тканей и ярким эпизодом в истории жизни как таковой.

Но признать редкие случаи сотрудничества приматов недостаточно для объяснения полного потенциала современного человека, обусловленного крупным объемом мозга. Специалисты по эволюционной биологии также искали великого магистра социальной эволюции — комбинацию внешних сил и условий окружающей среды, награждавших обладателей высокого социального интеллекта долгой жизнью и успешным воспроизводством. В настоящее время существует две конкурирующие теории о таких первопричинах. Первая связана с так называемым кин-отбором: отдельные особи предпочитают жить коллатеральными группами (с родственниками, но не с потомками), что способствует развитию взаимного альтруизма в такой группе. Сложное социальное поведение может развиваться, когда преимущества каждого члена группы при передаче большого количества генов следующему поколению превышают их потери из-за альтруизма. При этом учитывается усредненный результат их поведения по отношению ко всем членам группы. Общий эффект выживае-

мости и репродуктивного успеха особи называется «совокупной приспособленностью». Теория совокупной приспособленности объясняет эволюцию действием именно этого фактора.

Согласно второй теории, которую стали обсуждать сравнительно недавно (признаюсь: я — один из авторов современного варианта), основной движущей силой эволюции является многоуровневый отбор. Такая формулировка предполагает, что естественный отбор действует на двух уровнях. Во-первых, это индивидуальный отбор, в основе которого лежит сотрудничество и конкуренция между членами одной группы. Во-вторых, групповой отбор, происходящий в ходе конкуренции и сотрудничества между группами. Так, групповой отбор осуществляется при стычках между членами враждебных групп либо при конкуренции в ходе поиска и сбора новых ресурсов. Многоуровневый отбор вызывает все больший интерес биологов-эволюционистов благодаря новейшим математическим доказательствам, что кин-отбор может действовать только в особых условиях, которые если и существуют, то чрезвычайно редко. С другой стороны, многоуровневый отбор легко объясняет известные примеры эусоциальной эволюции животных. А кин-отбор, если даже гипотетически и возможен, соответствует таким примерам гораздо хуже. (Эту важную проблему мы подробно обсудим в главе 6.)

Роль индивидуального и группового отбора четко прослеживается в деталях человеческого социального поведения. Человек очень интересуется любимыми мелочами в поведении окружающих. Сплетни — преобладающая тема любой беседы, так было

и на стоянках охотников, и при королевских дворах. Наш разум подобен калейдоскопу — мы словно чертим карту, на которой отмечаем «своих» и «чужих», эмоционально оценивая каждого из таких знакомых с определенной долей доверия, любви, ненависти, подозрения, восхищения, зависти и склонности к общению. Мы непроизвольно стремимся входить в группы либо создавать их по мере необходимости. Такие группы могут причудливо пересекаться, совпадать либо дистанцироваться друг от друга. По размеру они могут быть как очень маленькими, так и очень большими. Почти все группы так или иначе конкурируют с себе подобными. Мы можем проявлять великодушие в своих рассуждениях, но на самом деле всегда считаем свою группу лучшей, а себя самих идентифицируем именно как членов группы. Состязательность, в том числе вооруженные конфликты, была характерной чертой всех человеческих обществ на протяжении всей истории, которую мы можем проследить на основании археологических свидетельств.

В настоящее время все более пристально изучаются основные черты биологических истоков человека разумного, а их прояснение открывает перспективы плодотворного взаимодействия ученых и гуманитариев. Конвергенция двух этих крупных сфер приобретает огромное значение, когда достаточно большое количество людей осознает ее потенциал. Что касается естественных наук (генетики изучения мозга, эволюционной биологии и палеонтологии), они предстанут в новом свете. Студентов наряду с историей будут обучать праистории, а все в целом им будут преподавать как один великий эпос всех живущих на Земле.

Уравновесив гордыню и смирение, мы сможем серьезнее присмотреться и к нашему месту в природе. Да, мы обладаем величайшим во всей биосфере разумом, а человеческий дух наделен уникальной способностью к благоговению и изумительному полету фантазии. И все же мы — часть фауны и флоры Земли, мы привязаны к ней эмоционально, физиологически и в не меньшей степени — исторически. Было бы глупо считать эту планету лишь пересадочной станцией на пути в лучший мир. Земля утратила бы жизнеспособность, если бы мы переоборудовали ее в большой космический корабль.

Возможно, человеческая жизнь устроена гораздо проще, чем нам кажется. Нет никакого предназначения, непостижимой тайны. Демоны и боги не жаждут того, чтобы мы присягали им на верность. А мы — самосотворенные, независимые, одинокие и хрупкие биологические существа, приспособившиеся к жизни в этом мире. И главное, что имеет значение для долгого выживания человечества, — здравая самооценка, построенная на гораздо большей свободе мысли, чем допускается сегодня даже в самых развитых демократических обществах.

Эволюция и наш внутренний конфликт

Каков человек от природы? Хорош ли он по своей сути, но может поддаться тлетворному влиянию сил зла либо наоборот — греховен изначально, но способен исправиться, живя по законам добра? Созданы ли мы для служения группе, даже рискуя жизнью, или напротив — предназначены для того, чтобы ставить свои интересы и благополучие наших близких превыше всего? Научные знания, накопленные за последние двадцать лет, — по крайней мере значительная их часть — свидетельствуют о том, что в нас есть и то и другое. В каждом из нас заложен внутренний конфликт. Играть в команде или держаться особняком? Жертвовать на благотворительность или пополнять свой банковский вклад? Нарушать время от времени правила дорожного движения или никогда не позволять себе этого? Думаю, неправильно было бы рассматривать эту тему, не признавшись в собственных противоречивых эмоциях. Когда в 1978 году Карл Саган получил Пулитцеровскую премию за популяризацию науки, я считал эту награду

настолько незначительной для ученого, что не видел смысла даже упоминать о ней. Но уже на следующий год Пулитцеровскую премию получил я, и она вдруг стала казаться мне величайшей литературной почестью, которой, конечно, не грех похвастаться.

Все мы — генетические химеры, одновременно святые и грешники, поборники истины и лицемеры — и не потому, что человечество не смогло достичь религиозных или идеологических высот, а в силу особенностей происхождения нашего вида в течение миллионов лет биологической эволюции.

Не поймите меня неправильно. Я не пытаюсь сказать, что наша жизнь определяется инстинктами, как у животных. Но для понимания человеческой природы необходимо признать, что у нас есть инстинкты, и разумно учитывать самых дальних из наших предков — настолько древних и настолько подробно, насколько это возможно. История сама по себе не может дать нам такого понимания. Историческая наука останавливается на заре письменности, более ранние эпохи исследует археология. Еще более седая древность — предмет изучения палеонтологии. По-настоящему полная история человечества должна учитывать и биологические, и культурные аспекты.

С точки зрения биологии ключ к этой тайне заключается в силе, которая вывела дочеловеческое социальное поведение на уровень человеческого. Основным кандидатом на роль такой силы сейчас считается многоуровневый отбор, в результате которого наследственное социальное поведение повышает конкурентные способности как в группе, так и групп в целом.

Не забывайте, что единицей естественного отбора является не отдельный организм или группа, как ошибочно пишут некоторые популяризаторы науки. Такая единица — ген (точнее, аллели, то есть множество форм одного и того же гена). Естественный отбор нацелен на признаки, кодируемые генами. Признак может быть индивидуальным, а может вырабатываться в ходе конкуренции между особями внутри группы или за ее пределами. Или признак может отвечать за социальные взаимодействия с другими членами группы (например, за коммуникацию или совместный труд) и сохраняться в ходе конкуренции между группами. Если члены группы не умеют действовать слаженно и эффективно общаться, то она проиграет в конкуренции с другими группами, которые организованы лучше. Из поколения в поколение гены неудачников угасают. В животном мире наиболее яркие последствия группового отбора можно наблюдать в кастовых системах у муравьев, термитов и других общественных насекомых, но они проявляются и в мире людей. Идея группового отбора, действующего одновременно с индивидуальным отбором, не нова. Еще Чарльз Дарвин справедливо полагал, что такой отбор играет важную роль, прослеживая его сначала среди насекомых, а потом и у людей. Об этом ученый писал в своих книгах «Происхождение видов» и «Происхождение человека и половой отбор».

После долгих лет исследований я убежден, что многоуровневый отбор в условиях межгрупповой конкуренции стал главной силой, сформировавшей развитое социальное поведение — в том числе у человека. Кажется очевидным: эволюционные пло-

ды группового отбора так глубоко укоренены в нас, так неотделимы от портрета современного человека, что мы склонны считать их чем-то «исконно природным» — как, например, воздух или вода. На самом же деле это уникальные черты нашего вида. Среди таких черт можно назвать сильный, порой непреодолимый интерес людей к другим людям. Он возникает с первых дней жизни, когда младенец впервые познает запахи и голоса окружающих его взрослых. Психологи-исследователи определили, что все нормальные люди превосходно угадывают намерения других, практикуя это умение, когда приходится оценивать, привлекать на свою сторону, контактировать, сотрудничать, сплетничать, контролировать. Каждый из нас, прокладывая новые пути в сети социальных связей, практически всегда опирается на опыт предыдущих взаимодействий и при этом просчитывает последствия будущих сценариев. Подобный социальный интеллект есть у многих общественных животных и достигает высшего уровня у шимпанзе и бонобо — наших ближайших родственников.

Вторая характерная наследственная черта человеческого поведения — мощное инстинктивное стремление принадлежать к какой-либо группе. Эта особенность роднит нас с большинством общественных животных. Насильственно держать человека в одиночестве означает постоянно причинять ему страдания, в результате которых он рано или поздно сойдет с ума. Принадлежность группе — племени — это огромная часть его индивидуальности. Когда психологи работали с группами волонтеров, случайным образом формируя из них команды, и предлагали им соревноваться в простых играх, члены любой

команды вскоре начинали воспринимать соперников как менее способных и заслуживающих доверия, даже если знали, что оказались вместе в силу случайных обстоятельств.

При прочих равных условиях (а условия, к счастью, редко бывают одинаковыми) мы тянемся к тем людям, которые выглядят, как мы, говорят на том же языке, что и мы, разделяют наши убеждения. Максимальные проявления этой явно врожденной предрасположенности ужасающе легко приводят к расизму и религиозной нетерпимости. С поразительной легкостью хорошие люди творят зло. Знаю об этом не понаслышке — мое детство пришлось на 30–40-е годы минувшего века, я провел его на Глубоком Юге¹.

Можно предположить, что человеческая природа так своеобразна и сформировалась так недавно в истории жизни на Земле, что здесь точно не обошлось без вмешательства Создателя. Но, как я уже подчеркивал, если взглянуть на это критически, человеческие достижения вовсе не уникальны. На момент написания этой книги биологам известно уже двадцать эволюционных линий в современной фауне, достигших развитых форм социального поведения, что не в последнюю очередь обусловлено альтруистическим разделением труда. Большинство таких линий встречается у насекомых. Несколько линий независимо развились у морских ракообразных, и всего три — у млекопитающих. Что касается млекопитающих — речь идет о двух видах африканских голых

¹ Историческое название региона на юге США, в который входят штаты Алабама, Джорджия, Луизиана, Миссисипи и Южная Каролина. — *Прим. пер.*

землекопов и о нас. Все мы достигли этого уровня, пройдя через одни и те же узкие эволюционные ворота: отдельные особи, либо самец с самкой, либо небольшие группы строили гнездо, откуда отправлялись за кормом, благодаря которому могли растить потомство до достижения зрелости.

Еще примерно три миллиона лет назад предки человека разумного были в основном вегетарианцами, бродили стадами с места на место, собирая фрукты, клубни и прочую растительную пищу. Их мозг был лишь немного крупнее, чем у современных шимпанзе. Но спустя менее полмиллиона лет на Земле уже жили люди прямоходящие — *Homo Erectus*. Они устраивали защищенные стоянки, умели поддерживать огонь. Такую стоянку можно сравнить с гнездом. Оттуда выходили группы охотников, возвращавшиеся домой с пищей, в частности, с большим количеством мяса. Их мозг значительно увеличился, заняв промежуточное положение между мозгом шимпанзе и современного человека. Эта тенденция началась, вероятно, на один-два миллиона лет раньше, когда наш более древний предок *Homo habilis* стал все активнее обогащать свой рацион мясом. По мере сплочения групп, совместного строительства жилищ и охоты у древних людей развивался социальный интеллект — и одновременно мозг, в частности, те области префронтальной коры, которые отвечают за память и логические рассуждения.

Вероятно, именно на этом этапе, в эпоху человека умелого, возник конфликт между двумя видами отбора: индивидуальным, связанным с конкуренцией внутри групп, и групповым, происходящим в противоборстве между группами. Вторая разновидность отбора