

Содержание

<i>Предисловие</i>	11
Глава 1. Непостижимый примат	21
Глава 2. Дело не в интеллекте	32
Глава 3. Пропавшие первопроходцы-европейцы	52
Глава 4. Как стать культурным видом	69
Глава 5. Для чего нужны большие мозги, или Как культура украла наш кишечник	97
Глава 6. Почему у некоторых из нас голубые глаза	136
Глава 7. О происхождении веры	156
Глава 8. Престиж, доминантность и менопауза	185
Глава 9. Ритуалы, родство по браку и табу на инцест	218
Глава 10. Как межгрупповая конкуренция формирует культурную эволюцию	255
Глава 11. Самоодомашнивание	282
Глава 12. Наш коллективный мозг	319
Глава 13. Коммуникативные инструменты и правила их применения	348

Глава 14. Окультуренный мозг и гормоны чести	391
Глава 15. Когда мы перешли Рубикон	418
Глава 16. Почему мы?	440
Глава 17. Новая форма жизни	466
<i>Примечания</i>	493
<i>Библиография</i>	551
<i>Источники иллюстраций</i>	617
<i>Алфавитный указатель</i>	619

Глава 1

Непостижимый примат

Мы с вами принадлежим к особому виду необычных приматов. Задолго до возникновения сельского хозяйства, первых городов и промышленных технологий наши предки распространились по всему земному шару от знойных австралийских пустынь до холодных сибирских степей и освоили большинство крупных экосистем земной суши — больше, чем любое другое наземное млекопитающее. И при этом, что удивительно, наш вид физически слаб, не слишком проворен, не особенно ловко лазает по деревьям. Нас с легкостью одолеет любой взрослый шимпанзе и догонит любой крупный хищник из кошачьих, хотя мы почему-то неплохо бегаем на длинные дистанции и умеем быстро и метко швыряться, например, камнями. Наш кишечник почти не способен обезвреживать растительные яды, но при этом большинство из нас не умеют отличать ядовитые растения от съедобных. Мы не можем обойтись без пищи, подвергшейся тепловой обработке, хотя от рождения не умеем ни разводить огонь, ни готовить. По сравнению с другими млекопитающими примерно наших габаритов, придерживающимися примерно такого же рациона, у нас очень короткий толстый кишечник, слишком маленький желудок и миниатюрные зубы. Наши младенцы рождаются жирными и настолько неразвитыми, что это опасно — у них даже не успевают зарости швы между костями черепа. Самки нашего вида, в отличие от других человекообразных обезьян, сексуально воспри-

имчивы на протяжении всего месячного цикла, а способность к размножению теряют задолго до смерти (менопауза). Но самое, пожалуй, поразительное — несмотря на огромный мозг, наш вид отнюдь не так умен, по крайней мере, наша врожденная сообразительность не настолько велика, чтобы это объясняло такой колоссальный успех.

Вероятно, последнее замечание вызвало у вас некоторый скептицизм.

Тогда представьте себе, что мы взяли вас и 49 ваших коллег и устроили вам игру на выживание против команды из 50 обезьян-капуцинов из Коста-Рики. Обе команды приматов мы сбросили на парашютах в чащобу тропического леса Центральной Африки. Через два года мы вернемся и пересчитаем выживших с каждой стороны. В какой команде выживших больше, та и выиграла. Разумеется, обеим командам запрещено брать с собой снаряжение: никаких спичек, емкостей для воды, ножей, обуви, очков, антибиотиков, котлов, ружей и веревок. Мы проявим милосердие и разрешим людям оставить при себе одежду (а обезьянам — нет). Таким образом, обеим командам придется выживать в течение двух лет в незнакомом лесу, где им не на что рассчитывать, кроме своих мозгов и товарищей по команде.

На кого вы поставите — на обезьян или на своих коллег? И вообще, умеете ли вы делать стрелы, вязать сети, строить шалаши? Знаете ли вы, какие растения или насекомые ядовиты (таких очень много) и как обезвредить их яд? Сможете ли развести костер без спичек и приготовить пищу без котла? Способны ли смастерить рыболовный крючок? Знаете ли, как сделать клей из природных материалов? Сумеете ли отличить ядовитую змею от неядовитой? Защититься от хищников ночью? Найти воду? Что вы знаете о выслеживании добычи?

Взглянем правде в глаза: скорее всего, ваша человеческая команда проиграет стае обезьян, и, вероятно, с разгромным счетом, несмотря на громадные черепа и высокое самомнение. Но зачем тогда нам большой мозг, если не затем, чтобы выживать в Африке, на нашем родном континенте, кормясь собира-

тельством и охотой? Как тогда нам удалось распространиться по самым разным климатическим зонам и захватить весь земной шар?

Секрет успеха нашего вида не во врожденной разумности, не в каких-то специализированных интеллектуальных способностях, которые включаются, когда мы сталкиваемся с типовыми задачами, постоянно встававшими перед нашими предками — охотниками-собирающими эпохи плейстоцена. Если мы способны выживать и процветать в качестве охотников-собирающих (или кого угодно еще) в самой разной обстановке во всех уголках планеты, то не потому, что успешно применяем свой индивидуальный интеллект для решения сложных задач. Как вы узнаете из главы 2, без мыслительных навыков и ноу-хау, которыми снабжает нас культура, наши результаты во всякого рода тестах на решение задач по сравнению с результатами других человекообразных обезьян при прочих равных условиях не так уж и поражают. И эти результаты, безусловно, не в состоянии ни объяснить сокрушительный успех нашего вида, ни оправдать наличие у нас таких больших мозгов¹ — значительно крупнее, чем у наших родичей-обезьян.

В сущности, мы наблюдали подобный эксперимент с игрой на выживание в самых разных вариантах и видели, как показывают себя в нем наши собратья-люди: мы знаем, как злополучные европейцы-первопроходцы боролись за жизнь в природных условиях, которые представлялись им враждебными, от канадской Арктики до побережья Мексиканского залива в Техасе. Как мы увидим из главы 3, подобные истории обычно кончались одинаково: либо исследователи погибали, либо их спасали аборигены, которые столетиями или тысячелетиями прекрасно жили в этих “враждебных условиях”. Итак, ваша команда проиграет обезьянам по той причине, что у вашего вида, в отличие от всех прочих, в ходе эволюции выработалась зависимость от культуры. Под “культурой” я понимаю огромное множество практик, технических приемов, усвоенных знаний, орудий, мотивов, ценностей и верований, которые все мы приобретаем в процессе взросления, в основ-

ном учась у других людей. Единственная надежда для вашей команды — случайно встретиться и подружиться с какой-нибудь группой охотников-собирателей, обитающей в центральноафриканских лесах, например с пигмеями эфе. Эти племена пигмеев, несмотря на малый рост, прекрасно живут в этих лесах уже очень и очень давно, поскольку поколения предков оставили им колоссальный запас опыта, умений и способностей, позволяющих выживать и превосходно себя чувствовать в условиях тропического леса.

Чтобы понять, как люди эволюционировали и почему мы так сильно отличаемся от других животных, нужно осознать, что мы — *культурный вид*. Наши эволюционные предки, вероятно, уже более миллиона лет назад начали учиться друг у друга таким образом, что культура стала кумулятивной. То есть уже тогда охотничьи приемы, навыки изготовления орудий, секреты следопытов и знания о съедобных растениях начали совершенствоваться и накапливаться — благодаря умению учиться у окружающих, — так что каждое следующее поколение могло опираться на навыки и приемы, отточенные предыдущими поколениями, и еще больше совершенствовать их. За несколько поколений этот процесс породил достаточно большой и сложный арсенал практик и приемов, даже малую часть которого не по силам вывести за целую жизнь отдельному человеку, полагающемуся только на собственную изобретательность и личный опыт. Мы познакомимся с множеством примеров таких сложных культурных пакетов — от инуитских иглу, огнеземельских стрел и фиджийских рыбных табу до систем счисления, письменности и счетов-абаков.

Как только полезные навыки и приемы начали накапливаться и совершенствоваться с течением поколений, естественный отбор неизбежно стал благоприятствовать тем, кто лучше усваивал культуру, продуктивнее умел черпать из ее источников и применять непрерывно расширяющийся запас доступной адаптивной информации. Новые продукты этой культурной эволюции — огонь, приготовление пищи, режущие орудия, одежда, простые жестовые языки, метательные

копья и емкости для воды — породили важнейшие направления отбора, которые генетически сформировали наш разум и тело. Это взаимодействие между генами и культурой, которое мы условимся называть *культурно-генетической коэволюцией*, увело наш вид по совершенно новому эволюционному пути, ранее в природе не встречавшемуся, и сделало нас непохожими на другие виды: мы — новая форма жизни.

Однако понимание, что мы — культурный вид, лишь увеличивает значение эволюционного подхода. Как вы вскоре узнаете из главы 4, наши способности учиться у других сами по себе — отточенный веками результат естественного отбора. Мы — мастера адаптивного обучения, поскольку даже в младенчестве тщательно отбираем, когда, чему и у кого учиться. Молодые обучающиеся вплоть до взрослых (даже студенты МБА) автоматически, бессознательно прислушиваются к тем, кто соответствует определенным критериям, в числе которых престиж, успех, навыки, пол, этническая принадлежность, и предпочитают учиться именно у них. Мы готовы перенимать у других вкусы, мотивации, убеждения, стратегии и стандарты поощрений и наказаний. Влияние этого избирательного внимания и предвзятости в обучении на то, что каждый из нас принимает к сведению, запоминает и передает дальше, направляет эволюцию культуры — нередко незаметную глазу. Однако именно способности к культурному обучению обеспечили взаимодействие между растущим запасом культурной информации и генетической эволюцией, которая сформировала и продолжает формировать нашу анатомию, физиологию и психологию.

В том, что касается анатомии и физиологии, нарастающая потребность усваивать адаптивную культурную информацию вызвала стремительное увеличение размеров нашего мозга, чтобы обеспечить место для хранения и организации всей этой информации, а одновременно привела к тому, что у нас затянулось детство и женщины долго живут после менопаузы, поскольку это дает нам время перенять весь этот багаж и передать его дальше. В дальнейшем мы узнаем, какие следы куль-

тура оставила на всем нашем теле — как она влияла на генетическую эволюцию наших ног, ступней, щиколоток, бедер, желудков, ребер, пальцев, сухожилий, челюстей, горла, зубов, глаз, языка и многого другого. А кроме того, именно культура сделала из нас метких метателей и бегунов на длинные дистанции, хотя в остальном мы слабые и толстые.

В том, что касается психологии, мы научились так сильно полагаться на сложные, хитроумные продукты культурной эволюции в вопросах выживания, что часто охотнее верим тому, чему научились в своей общине, чем собственному личному опыту или врожденной интуиции. Стоит нам понять, насколько мы зависим от культурного обучения и как процессы тонкого отбора в ходе культурной эволюции порождают приемы и решения, которые умнее нас самих, — и мы сможем объяснить даже те феномены, которые иначе поставили бы нас в тупик. В главе 6 это проиллюстрировано на примере целого ряда вопросов: мы попытаемся понять, почему обитатели стран с жарким климатом кладут в пищу больше пряностей и в целом больше их любят, зачем коренные американцы добавляли в кукурузную муку жженные ракушки и древесную золу и как в древних ритуалах гадания применялись стратегии из теории игр, улучшавшие результаты охоты.

Накапливающийся корпус доступной адаптивной информации, хранящейся в памяти окружающих, заставил генетическую эволюцию создать вторую разновидность человеческой иерархии — престиж, — которая у наших современников действует наряду с иерархией доминантности, унаследованной от предков-обезьян. Как только мы поймем, что такое престиж, станет очевидно, почему люди бессознательно подражают в разговоре тем, кто добился больших успехов, почему звезды баскетбола вроде Леброна Джеймса могут торговать автомобильными страховками, почему можно стать знаменитым просто за то, что ты знаменит (“эффект Пэрис Хилтон”), и почему на благотворительных мероприятиях участники, обладающие наибольшим престижем, должны делать пожертвования первыми, а там, где нужно принимать решения, скажем, в Вер-

ховном суде, выступать последними. Эволюция престижа принесла с собой новые эмоции и мотивы, а его телесные выражения отличаются от проявлений доминантности.

Помимо иерархии, культура преобразила и среду, с которой сталкиваются наши гены: она породила социальные нормы. Нормы влияют на широкий диапазон человеческих поступков, в который входят и древние области, имеющие фундаментальное значение: родственные отношения, поиск брачных партнеров, распределение пищи, воспитание детей, принцип взаимности. На протяжении всей нашей эволюционной истории нарушения норм — игнорирование пищевого табу, несоблюдение ритуалов, отказ отдавать родичам супруга положенную им долю вашей охотничьей добычи — приводили к утрате репутации, сплетням, а как следствие — к падению шансов на брачном рынке и к потере союзников. За постоянное нарушение норм подвергали остракизму, вплоть до гибели от рук собственной общины. Так культурная эволюция запустила процесс *самоодомашнивания* и заставила генетическую эволюцию сделать нас просоциальными, послушными, склонными соблюдать правила и рассчитывать, что мир будет управляться социальными нормами, за соблюдением которых будет следить общество.

Поняв процесс самоодомашнивания, мы сможем заняться многими важными вопросами. В главах 9 и 11 мы попытаемся выяснить, например, почему ритуалы обладают такой психологической мощью, укрепляют социальные связи и способствуют гармонии в сообществе, как брачные нормы делают мужчин более заботливыми отцами и расширяют сеть семейных отношений, почему нашей первой реакцией, автоматической и интуитивной, будет придерживаться социальной нормы, даже если нам лично это дорого обойдется (а также когда и почему тщательный самоконтроль способствует эгоизму). Почему те, кто переходят дорогу только на зеленый свет, лучше умеют сотрудничать? Какое воздействие оказала Вторая мировая война на психологию “величайшего поколения Америки”? Почему мы предпочитаем взаимодейство-

вать с теми, кто говорит на одном с нами диалекте (и учиться у них)? Как наш вид стал самым общественным из приматов и научился жить миллионными популяциями — и при этом стал самым воинственным и склонным делить всех на своих и чужих?

Секрет успеха нашего вида — не в могуществе индивидуального разума, а в *коллективном мозге* наших сообществ. Наш коллективный мозг порождается синтезом культурной и общественной природы человека, он результат того, что мы легко и охотно учимся у других (то есть мы существа *культурные*), а при наличии подходящих норм способны жить в больших группах с развитыми взаимосвязями (то есть мы существа *общественные*). Поразительные технологические разработки, характерные для нашего вида — от каяков и композитных луков, которыми пользовались охотники-собиратели, до антибиотиков и самолетов в современном мире, — возникли не в результате открытий гениев-одиночек, а благодаря потоку и рекомбинации идей и приемов, удачных ошибок и случайных озарений во взаимосвязанных умах на протяжении поколений. Глава 12 показывает, что именно важнейшая роль коллективного мозга объясняет, почему чем больше общество и чем лучше развиты в нем взаимосвязи, тем более сложные технологии, разнообразные арсеналы орудий и ноу-хау оно порождает — и почему при внезапной изоляции маленьких сообществ их технологии и культурные ноу-хау постепенно упрощаются и деградируют. Как вы вскоре убедитесь, инновации у нашего вида зависят скорее от социальности, чем от интеллекта, и поэтому во все времена было важно предотвратить распад сообществ и оскудение социальных связей.

Культурная эволюция породила не только удивительные технологии и сложные системы социальных норм: ей мы обязаны мощью и изяществом наших языков, а появление этих систем коммуникации во многом определило нашу генетическую эволюцию. Культурная эволюция составляет и адаптирует наш коммуникативный репертуар примерно так же, как конструирует и адаптирует другие аспекты культуры, такие

как создание затейливого орудия или проведение хитроумного обряда. Как только мы поймем, что языки — это продукты культурной эволюции, мы сможем задать множество самых разных вопросов: почему языки обитателей зон теплого климата более звучные? Почему, чем больше сообщество говорящих на том или ином языке, тем больше в нем слов, звуков (фонем) и грамматических инструментов? Откуда берется огромная разница между языками малых групп и языками, доминирующими в современном мире? В конечном итоге наличие подобных коммуникативных репертуаров, возникших в ходе культурной эволюции, привело к тому, что под давлением отбора гортань у нас сдвинулась вниз, белки глаз побелели, а еще мы приобрели способности к голосовой мимикрии не хуже, чем у птиц.

Разумеется, все эти продукты культурной эволюции, от слов до орудий труда, действительно делают каждого из нас по отдельности умнее или, по крайней мере, интеллектуально лучше приспособленными к своей нынешней среде обитания (то есть все равно в каком-то смысле “умнее”). Лично вы, к примеру, скорее всего, в процессе взросления стали владельцем огромного культурного наследия, в которое входит и удобная десятичная система счисления, и отлично к ней подходящие арабские цифры, и словарный запас объемом не менее шестидесяти тысяч слов (если ваш родной язык — английский), и рабочие примеры всевозможных понятий, касающихся блоков, пружин, винтов, луков, колес, рычагов и клеящих веществ. Кроме того, культура снабдила вас эвристическими знаниями, сложнейшими когнитивными навыками вроде чтения и ментальными протезами — например, счетами, — и все это возникло в ходе культурной эволюции и, с одной стороны, соответствует устройству нашего мозга и физиологии, а с другой — в определенной степени их формирует. Однако, как вы увидите, все эти орудия, понятия, умения и эвристические знания есть у нас не потому, что наш вид так умен, — наоборот, мы стали умными, поскольку обладаем обширным арсеналом орудий, понятий, навыков и эври-

стических знаний, возникших в ходе культурной эволюции. Умными нас делает культура.

Культура не только во многом определяет генетическую эволюцию нашего вида и делает нас “самопрограммируемыми” (в некоторой степени), у нее есть и другие способы вплестаться в нашу биологию и психологию. Культурная эволюция на протяжении эпох постепенно отбирала институты, ценности, репутационные системы и технологии и тем самым повлияла на развитие нашего мозга, гормональных и иммунных реакций, а также откалибровала наше внимание, восприятие, мотивы и образ мыслей таким образом, чтобы мы были лучше приспособлены к взрослению и жизни в разнообразных мирах, сконструированных культурой. Как мы узнаем из главы 14, убеждений, навязанных культурой, достаточно, чтобы превратить страдание в удовольствие, сделать вино вкуснее (или наоборот), а в случае китайской астрологии — изменить продолжительность жизни тех, кто в нее верит. Социальные нормы, в том числе и содержащиеся в языке, обеспечивают, в сущности, комплексы упражнений, которые так или иначе формируют наш мозг — например, увеличивают гиппокамп и утолщают мозолистое тело (кабель для передачи информации, соединяющий полушария). Даже не влияя на генетику, культурная эволюция создает как психологические, так и биологические различия между поколениями. Вы, например, тоже биологически изменены вышеупомянутым культурным наследием навыков и культурных знаний.

В главе 17 мы поговорим о том, как такое представление о нашем виде меняет ответы на несколько важнейших вопросов:

1. В чем состоит уникальность человека как вида?
2. Почему люди так хорошо умеют сотрудничать друг с другом по сравнению с другими млекопитающими?
3. Почему степень взаимопомощи настолько разная в разных культурах?
4. Почему мы кажемся такими умными по сравнению с другими животными?

5. Что порождает стремление к инновациям в обществе и как на это повлияет интернет?
6. Влияет ли культура на генетическую эволюцию и в наши дни?

Ответы на эти вопросы повлияют на наше отношение к взаимодействию культуры, генетики, биологии, институтов и истории и на наш подход к изучению поведения и психологии человека. А из этого подхода, в свою очередь, следуют важные практические выводы, касающиеся того, как мы выстраиваем институты, формируем политику и решаем социальные проблемы и что мы понимаем под словами “все люди разные”.