

ГЛАВА 1

Анестезия повседневности

Жить — вот уже достаточное чудо.

МЕРВИН ПИК,
“Стеклодувы” (1950 г.)

МЫ ВСЕ УМРЕМ, И ЭТО ЗНАЧИТ, ЧТО НАМ повезло. Большинство людей никогда не умрет, поскольку им не суждено родиться. Этих людей, которые потенциально могли бы быть на моем месте, но на деле никогда не увидят света дня, больше, чем песчинок в Аравийской пустыне. Наверняка среди этих нерожденных призраков есть поэты, более великие, чем Китс, и ученые, более великие, чем Ньютон. Мы знаем, что это так, поскольку множество всех людей, какие теоретически могли бы появиться благодаря комбинациям нашей ДНК, неизмеримо больше множества реально существующих людей. И вот, наперекор этой умопомрачительной статистике, вы да я, при всей нашей заурядности, оказались тут.

Теологи и писатели, занимающиеся вопросами морали, придают огромное значение моменту зачатия, с которого, как они полагают, ведет отсчет существование души. Даже если вас, как и меня, подобные речи не волнуют, все равно вы должны считать некое определенное мгновение за девять месяцев

до вашего появления на свет одним из важнейших событий в своей личной судьбе. Именно тогда существование вашего “я” стало в триллионы раз более возможным, чем за долю секунды до этого. Конечно, спору нет: вашему эмбриональному прообразу еще предстояло перепрыгнуть через множество барьеров. Для большинства зародышей все заканчивается ранним выкидышем, прежде чем их матери вообще узнают о них, но ни с кем из нас, на наше счастье, такого не случилось. Кроме того, особенности личности зависят не только от генов, как мы можем видеть на примере однояйцевых близнецов (обособляющихся друг от друга уже после оплодотворения). И тем не менее момент, когда некий конкретный сперматозоид встречал некую конкретную яйцеклетку, выглядит с вашей личной точки зрения событием головокружительно уникальным. Ведь именно тогда шансы против существования вашей личности упали с астрономических величин до всего лишь единиц.

Эта лотерея начинается еще до нашего зачатия. Ведь прежде ваши родители должны были встретиться, а зачатие каждого из них было столь же маловероятным. И так далее назад во времени: через двух ваших бабушек и двух дедушек, четырех прабабушек и четырех прадедушек в такую глубину, о какой и думать-то бессмысленно. Десмонд Моррис начинает свою автобиографию “Животные дни” (1979 г.), по обыкновению, захватываяще:

Все это затеял Наполеон. Если бы не он, я вряд ли сидел бы сейчас здесь и писал эти строки... поскольку именно его пушечное ядро, выпущенное в Испании, оторвало руку моему прапрадеду Джеймсу Моррису и изменило весь ход истории нашей семьи.

Далее он рассказывает, как его предку пришлось поневоле сменить род занятий, что привело к целому ряду различных прямых последствий, завершающим из которых стало увлечение самого Морриса естествознанием. Но он

мог бы и не утруждать себя подробностями. Тут нет никакого “вряд ли”. *Разумеется*, самим фактом своего существования он обязан Наполеону. Так же, как я, и так же, как вы. Чтобы раз и навсегда решить судьбу юного Десмонда, а заодно и наши с вами судьбы, Наполеону не обязательно было отстреливать руку Джеймса Морриса. Да что там Наполеону, ничтожнейшему средневековому крестьянину достаточно было чихнуть, чтобы это повлияло на нечто, что изменило бы что-то еще, что запустило бы долгую цепную реакцию событий, которая в конечном итоге привела бы к тому, что какой-то из ваших предков не стал бы вашим предком, а стал бы предком кого-то другого. И речь здесь не о “теории хаоса” и не о столь же новомодной “теории сложности”, а о самой что ни на есть банальной статистике причинно-следственных отношений. Нить исторических событий, на которой подвешено наше существование, до неприятного тонка.

Вот как сравню я, о король, земную жизнь человека с тем временем, что неведомо нам. Представь, что в зимнюю пору ты сидишь и пируешь со своими приближенными и советниками; посреди зала в очаге горит огонь, согревая тебя, а снаружи бушуют зимний ветер и вьюга. И вот через зал пролетает воробей, влетая в одну дверь и вылетая в другую. В тот краткий миг, что он внутри, зимняя стужа не властна над ним; но тут же он исчезает с наших глаз, уносясь из стужи в стужу. Такова и жизнь людская, и неведомо нам, что будет и что было прежде¹.

Беда Достопочтенный,
“Церковная история народа англов” (731 г.)

А это еще одна грань нашей везучести. Возраст Вселенной — больше сотни миллионов веков. Еще примерно через столько же Солнце станет красным гигантом и поглотит

¹ Книга II, глава 13, перевод В. В. Эрлихмана.

Землю. Каждый век из этих сотен миллионов в свое время был или в свое время будет “нынешним веком”. Любопытно, что некоторым физикам не нравится такой образ “перемещающегося настоящего”; они его расценивают как субъективное явление, которому нет места в их уравнениях. Но я сейчас говорю как раз о вещах субъективных. По моим ощущениям — и по вашим, думаю, тоже, — настоящее движется от прошлого к будущему подобно тонкому лучу прожектора, плавно ползущему по гигантской линейке времени. Все, что остается позади этого луча, — темнота, мрак умершего прошлого. А перед ним — только мрак неизвестного будущего. Шансы, что ваш век — именно тот, который находится в луче прожектора, сравнимы с вероятностью того, что случайно брошенная монетка упадет на конкретного муравья, ползающего где-то по дороге, ведущей из Нью-Йорка в Сан-Франциско. Иными словами, с огромной вероятностью вас нет в живых.

Тут вы можете возразить, что, вопреки статистике, вы живы, и это несомненный факт. Те люди, по которым уже проскользнул луч прожектора, и те, до кого он еще не добрался, не в состоянии читать книгу. Точно так же и мне повезло в том, что я имею возможность ее писать, хотя сейчас, когда вы читаете эти строки, это уже вовсе не обязательно соответствует действительности. На самом деле я бы даже предпочел быть к этому времени уже мертвым. Не поймите меня превратно. Я люблю жизнь и надеюсь прокочегарить еще долго, но любому автору хочется, чтобы его книги дошли до как можно более широкой читательской аудитории. И поскольку общее количество всех людей будущего, по всей вероятности, намного больше числа моих современников, я могу лишь уповать на то, что буду уже мертв, когда вы станете читать эти строки. Какой-нибудь остряк может интерпретировать это как желание, чтобы моя книга подольше не выходила из печати. Но я хочу сказать здесь только то, что мне повезло быть живым, и вам тоже.

Мы обитаем на планете, едва ли не идеальной для нашей формы жизни: не слишком горячая и не слишком холодная, согретая ласковым солнышком, омываемая благодатными водами, — не планета, а плавно кружащийся золотисто-зеленый праздник урожая. Да, увы, тут встречаются пустыни и трущобы, голод и невзгоды. Но все познается в сравнении. По сравнению с большинством других планет эта — просто рай, а многие ее уголки до сих пор являются райскими по каким угодно стандартам. Каковы шансы, что любая случайно взятая планета будет обладать столь приятными свойствами? Даже по самым оптимистическим расчетам таких планет меньше, чем одна на миллион.

Представьте себе космический корабль со спящими исследователями — подвергшимися быстрой заморозке будущими колонистами далеких миров. Возможно, они были отправлены с безнадежной миссией спасти наш биологический вид, прежде чем его родную планету поразит неотвратимая комета — вроде той, что уничтожила динозавров. Эти путешественники погрузились в ледяной сон, трезво оценивая свои шансы найти планету, дружественную для живого. Если пригодна в лучшем случае одна из миллиона планет, а на дорогу от одной звезды до другой уходят столетия, то у нашего летательного аппарата до обидного мало шансов отыскать если не безопасное, то хотя бы сносное пристанище своему спящему грузу.

А теперь представьте, что автопилот этого космического корабля оказался невообразимо удачлив. После миллионов лет блужданий он нашел-таки планету, пригодную для поддержания жизни, — планету без резких перепадов температуры, купающуюся в теплых лучах звезды, снабженную возобновляемыми источниками воды и кислорода. Пассажиры, эти Рипы ван Винкли, медленно приходят в себя под действием дневного света. Проспав миллионы лет, они вновь очутились на плодородной земле — на покрытой буйной растительностью планете с теплыми пастбищами, сверкающими ручьями

и водопадами, в мире, который изобилует живыми существами, шныряющими сквозь пышную инопланетную зелень. Наши путешественники бредут восторженные и ошалевшие, не в состоянии поверить своему отвыкшему от работы сознанию и своей удаче.

Как я уже сказал, для этой истории требуется слишком много везения — и она не могла бы произойти в действительности. И однако не именно ли это *действительно* произошло с каждым из нас? Мы *действительно* проснулись после длившейся сотни миллионов лет спячки, бросив вызов астрономическим числам и ничтожным шансам. Правда, мы прибыли сюда не на космическом корабле, а родились здесь. И, правда, мы попали в этот мир, еще не обладая сознанием — оно формировалось лишь постепенно в годы нашего младенчества. Но от того, что мы не открываем свой мир внезапно, а медленно знакомимся с ним, он не становится менее удивительным.

Конечно же, я здесь схитрил с понятием удачи, поставив телегу впереди лошади. В том, что наша форма жизни появилась на планете, где температура, уровень осадков и все прочие показатели именно такие, какие нужно, нет ничего случайного. Если бы наша планета подходила для какой-либо другой формы жизни, то эта бы форма на ней и возникла. Но все равно нам как индивидам выпало несказанное счастье. Мы удостоились чести наслаждаться нашей планетой. Более того, мы имеем возможность понять, почему наши глаза открыты и почему они видят именно то, что видят, прежде чем вскоре закроются навсегда.

И вот здесь, мне кажется, кроется самый лучший ответ всем этим узколобым скрягам, вечно спрашивающим, какая от науки *польза*. Если вспомнить одно из тех мифических высказываний, авторство которых не установлено, то якобы Майкл Фарадей, когда его спросили о пользе науки, ответил: “Сэр, какая польза от новорожденного ребенка?” Очевидный смысл,

который Фарадей (или Бенджамин Франклин, или кто бы это ни был) вкладывал в свои слова, заключается в том, что в настоящий момент младенец может и не давать никакой выгоды, но он обладает огромным потенциалом для будущего. Теперь же мне хочется думать, что тут имелось в виду и нечто другое. Какая польза в том, чтобы производить ребенка на свет, если всю свою жизнь он потратит только на то, чтобы заботиться о поддержании жизни? Если судить обо всем лишь с позиции “пользы” — имеется в виду польза для того, чтобы оставаться в живых, — то мы загоняем себя в бессмысленный порочный круг. У жизни должна быть еще какая-то дополнительная ценность. Хотя бы частично жизнь должна быть посвящена тому, чтобы *жить*, а не просто не давать самой себе прерваться. По этой же причине мы резонно оправдываем трату денег налогоплательщиков на искусство. Это же является одним из законных обоснований для сохранения редких видов и красивых зданий. Это наша отповедь тем варварам, которые думают, что диких слонов и исторические памятники следует беречь, только если они “окупаются”. С наукой то же самое. Разумеется, наука окупается, разумеется, она полезна. Но этим *все* не ограничивается.

Проспав сотню миллионов лет, мы наконец открыли глаза на великолепной планете, брызжущей красками, изобилующей жизнью. Через несколько десятилетий наши глаза должны будут закрыться вновь. Что может быть благороднее и просвещеннее, чем потратить отпущенное нам время на стремление понять эту Вселенную и то, каким образом нам довелось в ней проснуться? Вот что я отвечаю, когда меня спрашивают (на удивление часто), ради чего я вообще удосуживаюсь вставать по утрам. Можно сказать и наоборот: не грустно ли отправляться в могилу, даже не поинтересовавшись, почему ты родился? Кто от такой мысли не выпрыгнет из постели, горя нетерпением продолжить открывать этот мир и радуясь быть его частью?

Поэтесса Кэтлин Райн, которая преподавала в Кембридже естествознание, специализируясь на биологии, пришла к похожему утешению, будучи молодой женщиной, несчастной в любви и отчаянно нуждавшейся в облегчении своих страданий:

Но в этот миг небес язык стал слышен с высоты,
Он был, как сердце, как любовь, и близким, и простым.
Сказало небо: “У тебя есть все, что хочешь ты.

Не забывай, что ты сестра и ветра, и зверья.
Планеты, море, облака — мы все одна семья.
И ты навек одна из нас — природа в том твоя.

Ты можешь воздухом дышать иль спать могильным сном,
Но все равно ты делишь мир и с тигром, и с цветком.
Не вешай нос, приободрись, не забывай о том”.

“Страсть” (1943 г.)

Существует такая вещь, как анестезия повседневности, наркотик обыденности, который притупляет наши чувства и скрывает от нас всю чудесность нашего существования. Тем из нас, кто не обладает поэтическим даром, стоит просто время от времени прилагать усилие и стряхивать с себя этот наркотический дурман. Какой способ противостоять этому инертному привыканию, исподволь приползшему вместе с нами из нашего младенчества, наилучший? Мы ведь не можем по-настоящему улететь на другую планету. Но зато мы в силах вернуть себе свое законное чувство внезапного попадания в незнакомый мир, если будем смотреть на свой собственный мир под необычными углами. Было бы заманчиво воспользоваться для этого каким-нибудь простым примером с розой или бабочкой, но давайте уж доведем нашу инопланетную аналогию до конца. Я помню, как много лет назад мне довелось присут-

ствовать на лекции биолога, изучавшего осьминогов, а также их родственников — кальмаров и каракатиц. Он начал с объяснения, чем эти животные для него так притягательны. “Видите ли, — сказал он, — они марсиане”. А вам когда-нибудь приходилось наблюдать, как кальмар меняет цвет?

Телевизионные изображения иногда транслируются на огромные светодиодные щиты. В отличие от люминесцентного экрана с бегающим по нему электронным лучом, светодиодный экран представляет собой гигантскую совокупность крошечных цветных фонариков, управляемых независимо друг от друга. Яркость каждого отдельного фонарика то усиливается, то слабеет, а с расстояния их свечение выглядит движущимся изображением. Кожа кальмара устроена по тому же принципу, что и светодиодный экран. Только вместо фонариков она оснащена тысячами миниатюрных мешочков с чернилами. У каждого из этих мешочков есть своя собственная крохотная мышца, которая его сдавливает. При помощи нервов, подведенных к каждой из этих отдельных мышц, нервная система кальмара управляет ими, как марионетками, контролируя форму, а значит, и видимость каждого чернильного мешочка.

Теоретически, если подсоединить к компьютеру эти нервы, ведущие к отдельным мешочкам-пикселям, и возбуждать их электричеством, можно было бы крутить на коже кальмара фильмы Чарли Чаплина. Кальмар так не делает, но тем не менее его мозг способен точно и быстро управлять этими проводками, да так, что видео с участием обнаженной кожи редко бывает столь сногшибательным. Цветовые волны пробегают по его голой коже, как облака в кино с ускоренной съемкой. Рябь и завихрения несутся наперегонки по живому экрану. Кальмар мгновенно демонстрирует смену эмоций — только что он был темно-коричневым, а в следующую секунду уже белый, как привидение, — и лихо управляется со сложными переплетающимися узорами из пунктирных линий и поло-

сок. Когда речь заходит о том, чтобы поменять окраску, хамелеоны — дилетанты по сравнению с кальмарами.

Американский нейробиолог Уильям Кельвин — один из тех, кто усердно размышляет о том, что же такое мышление. Как и некоторые его предшественники, он приверженец той точки зрения, что мысль не хранится в особо отведенном ей отсеке мозга, а представляет собой постоянно меняющийся рисунок активности на его поверхности: некие функциональные единицы привлекают к своей деятельности соседей, образуя популяции, которые являются носителями одной и той же общей мысли и конкурируют по Дарвину с соперничающими популяциями, “думающими” другие, альтернативные мысли. Мы не видим этих изменчивых паттернов, но, вероятно, могли бы, если бы активные нейроны светились. Насколько я понимаю, кора головного мозга выглядела бы тогда похожей на поверхность тела кальмара. Могут ли кальмары думать кожей? Когда они внезапно меняют расцветку, мы считаем это проявлением смены настроения, сообщением для других кальмаров. Переключением окраски кальмар дает понять, что он перешел из агрессивного состояния в состояние, скажем, страха. Естественно предположить, что смена настроения происходит в мозге, а вызванное ею изменение цвета — лишь внешнее проявление происходящих внутри кальмара мыслительных процессов, визуализированных с целью коммуникации. Моя же придумка состоит в том, что и сами мысли кальмара могут не иметь никакого другого местонахождения, кроме его кожи. Если кальмары и в самом деле думают кожей, то они даже еще большие “марсиане”, чем это мог себе представить мой коллега-лектор. И пускай мое предположение несколько надуманное (а так и есть), зрелище пробегающих по коже кальмара цветовых волн — уже достаточная встряска, чтобы согнать с нас анестезию повседневности.