

12+

В. ТКАЧЕНКО

ДРЕВНИЕ МЕХАНИЗМЫ ВЫЖИВАНИЯ

*Что мы действительно
потеряли*

Разговор со студентами
о
прошлом и будущем

Валерий Ткаченко

Древние механизмы выживания. Что мы действительно потеряли

<https://litres.ru/74340347>

ISBN 9785007095204

Аннотация

Человек — самое выносливое млекопитающее в жару на планете. Это не красивая фраза, это факт сравнительной физиологии.

У гепарда спринт сто двадцать километров в час, но только четыresta метров.

Потом у него температура сорок один градус, и он падает, иначе умрет от теплового удара.

У волка выносливость огромная, но только зимой, летом он перегревается.

Человек — единственный хищник, который может бежать тридцать километров в полдень в саванне при плюс тридцать пять. Как? Сейчас расскажу.

Содержание

ДРЕВНИЕ МЕХАНИЗМЫ ВЫЖИВАНИЯ	5
От автора	6
Дисклеймер	8
Введение. Человек на костылях	9
Глава 1	11
Вывод главы	16
ЧАСТЬ 2	17
Глава 2	17
Глава 3	24
ЧАСТЬ 3	31
Глава 4	31
Конец ознакомительного фрагмента.	35

**Древние механизмы
выживания
Что мы действительно
потеряли**

Валерий Ткаченко

© Валерий Ткаченко, 2026

ISBN 978-5-0070-9520-4

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

ДРЕВНИЕ МЕХАНИЗМЫ ВЫЖИВАНИЯ

Что мы действительно потеряли, а чего никогда не имели.

Разговор со студентами о генетической памяти, мифах сверхспособностей и мире без насилия

От автора

Эта книга родилась не из желания спорить, а из вопроса студента. На одной из лекций, когда мы разбирали вегетативную нервную систему, парень с последнего ряда поднял руку и сказал: А если бы мы могли все силой мысли, нам бы не нужны были войны за нефть и микросхемы? Мы бы просто телепортировали себе все нужное и были бы мирными.

Вопрос повис в воздухе. Половина аудитории кивнула. Потому что вопрос красивый. В нем есть тоска. Тоска по миру без насилия, без дележки, без оружия. Тоска по человеку, который не нуждается, а значит не отнимает.

Я тогда ответил что-то короткое, про то, что войны начинаются не от дефицита. Но вопрос засел. Я понял, что если я не разберу эту идею честно, до конца, с уважением к мечте и с уважением к науке, то кто-то другой продаст студентам курс по открытию третьего глаза за 50 тысяч рублей и скажет: Вы просто забыли, вы боги.

Эта книга — попытка дать честный ответ. Она про то, какие ресурсы мы действительно потеряли, а какие никогда не имели. И про то, что потерянное можно вернуть безо всякой магии, но с трудом, который в сто раз интереснее магии.

Я добавил в книгу маленькие лирические окна. Они будут идти отдельным абзацем: ах, если бы человек мог летать, плавать, телепортироваться... Они нужны. Потому что мечтать — это тоже ресурс. Человечество летает именно потому, что сначала мечтало. Опасно только путать мечту с воспоминанием. Мечта зовет вперед. Ложное воспоминание о том, что мы уже умели летать, тянет назад и заставляет искать виноватых, которые у нас эту способность украли.

Преимущество читателя этой книги — не в том, что он будет пытаться двигать стаканы взглядом. А в том, что он поймет, какие реальные настройки тела мы действительно приглушили за 100 лет цивилизации, и как их можно тренировать по клиническим рекомендациям, а не по советам из интернета.

Это разговор. Не проповедь.

Дисклеймер

Книга научно-популярная. Она не является медицинским руководством, не заменяет консультацию врача, психолога, тренера. Все упоминания телекинеза, телепатии, левитации, телепортации и ясновидения рассматриваются как культурные гипотезы и не имеют доказанной научной базы при строгом контроле. Любые практики, связанные с дыханием, холодом, голоданием, физическими нагрузками, должны осваиваться с учетом состояния здоровья и после консультации со специалистом.

Введение. Человек на костылях

Мы живем на костылях. И это не метафора для красного словца. Это факт антропологии.

Мы разучились запоминать — за нас помнит телефон. Мы разучились ориентироваться — за нас ведет навигатор. Мы разучились терпеть холод — у нас 22 градуса круглый год. Мы разучились терпеть голод — едим 5 раз в день. Мы разучились терпеть скуку — каждую секунду безделья заполняем лентой. Мы разучились терпеть боль — сразу таблетка.

Но означает ли это, что две тысячи лет назад человек умел летать, читать мысли и двигать камни взглядом? Нет. Означает, что мы перестали использовать то, что у нас было, и оно атрофировалось.

В нейробиологии есть главный закон, открытый Дональдом Хеббом в 1949 году: нейроны, которые вместе активируются, связываются. И обратное: то, что не активируется, обрезаются. Это называется синаптический прунинг. Мозг — орган экономии. Он не будет держать дорогой отдел, если ты им не пользуешься.

Пример: стопа. В стопе 200 тысяч нервных окончаний, 26

костей, 33 сустава. Это клавиатура для мозга. Мы замуровали ее в кроссовок с пеной и на ровный пол. Мозг получил в 10 раз меньше информации от стопы и выключил часть карты тела. Отсюда — плоскостопие, неуклюжесть, падение.

Техника — это не враг, который отнял у нас ресурсы. Техника — это продолжение нас. Очки — вынесенное зрение. Книга — вынесенная память. Самолет — вынесенная мечта о крыльях. Проблема не в том, что мы вынесли. Проблема в том, что мы забыли, как жить без вынесенного. Мы стали как человек, который так долго ходил на костылях, что разучился ходить без них. Костыли — не зло. Зло — забыть, что у тебя есть ноги.

И наша задача в этой книге — встать и попробовать пройти самому. Сначала держась за стенку.

Ах, если бы можно было, как в детстве, просто побежать — и бежать, пока не кончится мир, а мир все не кончался и не кончался...

Глава 1

Почему мы хотим верить в сверхсилу Удобная сказка о Золотом Веке

Практически в каждой культуре есть миф о том, что раньше было лучше. У греков — век Кронаса, когда люди жили без труда, а земля сама родила мед и молоко. В Библии — Эдем, где Адам понимал язык зверей и ходил с Богом. У индустов — Сатья-Юга, век истины, когда люди жили по 100 тысяч лет, летали силой мысли и не знали лжи. У современных городских легенд — рассказы про тибетских монахов, которые силой мысли поднимают камни.

Почему этот миф так живуч? Нейробиология дает два ответа, и оба про обезболивание.

Первый ответ — ностальгия как анальгетик. Эксперименты Константина Седикидеса из Университета Саутгемптона показывают: когда человек испытывает тревогу, холод, одиночество, социальную изоляцию, мозг автоматически включает ностальгию. Человек начинает вспоминать теплое прошлое, пусть даже выдуманное. И это воспоминание снижает ощущение физической боли на 10—15 процентов и снижает уровень кортизола. Миф о всемогущих предках — это кол-

лективная ностальгия. Мир сложный, тревожный, непонятный: войны, цены, искусственный интеллект отбирает работу, климат меняется. И как приятно подумать: мы просто забыли заклинание, а так-то мы боги. Это снимает ответственность.

Второй ответ — когнитивное искажение под названием ошибка выжившего. Мы слышим только истории тех, кто выжил. Нам рассказывают про охотника, который 3 дня бежал по следу антилопы и нашел воду для племени. Но нам не рассказывают про 20 его соплеменников, которые умерли в 25 лет от заражения пореза, от голода и от перелома ноги. Мы видим в музее идеально сделанный каменный топор, который делали 3 дня. Но не видим 1000 неудачных сколов, которые выбросили в кусты. Мозг склеивает из этих обрывков образ суперчеловека, которого никогда не было.

Кейс, который закрывает вопрос о телекинезе и телепатии как оружии

Если бы телекинез, телепатия и ясновидение были реальными, воспроизводимыми ресурсами, их бы уже давно использовали военные и корпорации. Они используют все, что работает.

Проект Старгейт. Это не фантастика и не байка с теле-

видения. Это реальный проект ЦРУ и Разведывательного управления армии США, который шел с 1972 по 1995 год. Бюджет — 20 миллионов долларов по тем временам. Задача — найти людей, которые могут силой мысли двигать предметы, читать мысли на расстоянии, видеть советские военные базы через стену. В проекте работали лучшие лаборатории Стэнфорда, лучшие экстрасенсы со всего мира.

В 1995 году проект закрыли по итогам независимой экспертизы. Руководитель экспертизы, статистик Джессика Аттс и психолог Рэй Хаймен написали: никакой практической ценности, никаких воспроизводимых результатов, которые можно было бы использовать в разведке, не обнаружено. Эффекты, если и есть, находятся на уровне статистического шума. 23 года, 20 миллионов, ноль.

То же самое с телекинезом. За 150 лет парапсихологии не было ни одного эксперимента, который бы прошел тройной слепой контроль и независимую репликацию. Джеймс Рэнди, фокусник и скептик, с 1964 по 2015 год предлагал 1 миллион долларов любому, кто продемонстрирует сверхспособность в контролируемых условиях. Премии никто не получил.

Физика тоже против. Чтобы поднять силой мысли кружку весом 300 грамм на 10 сантиметров, нужна энергия 0,3 Джоуля. Мозг человека потребляет около 20 Ватт мощности

в целом, как тусклая лампочка. Его электромагнитное поле, которое мы ловим на энцефалограмме, — это шум миллионов нейронов, затухающий по закону куба расстояния. На расстоянии 2 сантиметра от черепа его уже практически нет.

Главная ловушка идеи: телепатия не отменяет войну

Представь мысленный эксперимент. Завтра утром все проснулись телепатами. Полная прозрачность. Ты выходишь на кухню и слышишь, как твоя жена думает, что ты опять не вынес мусор и что ты ее бесишь уже третий год. Ты выходишь на улицу и слышишь мысли соседа — он думает, что твоя машина стоит криво. Ты включаешь новости и слышишь мысли политиков — чистый, неразбавленный страх и презрение.

Станет ли мир мирнее? Исследования по социальной психологии говорят обратное. Проект по изучению конфликтов в Принстоне 2021 года показал: увеличение прозрачности намерений без увеличения способности к регуляции эмоций увеличивает конфликтность на 30—40 процентов. Войны начинаются не от недостатка информации. Первая мировая война началась не потому, что не было телеграфа. Телеграф был. Войны начинаются от несовместимости ценностей, от страха и от ощущения несправедливости.

Интернет уже дал нам почти телепатию. Мы читаем мысли всей планеты в реальном времени. Мы видим, что думает подросток из Техаса, что думает фермер из Рязани. Мы стали терпимее? Нет. Мы построили эхо-камеры, где слышим только тех, чьи мысли нам приятны, а остальных баним.

Мы мечтали об обзоре мира силой мысли, а получили обзор ленты силой алгоритма.

Вывод главы

Мир — это не технология. Мир — это не отсутствие оружия. Мир — это очень сложный, очень скучный, очень человеческий навык договариваться, когда хочется ударить. Навык выдерживать чужую мысль, даже если она тебе ненавистна. Навык не стрелять первым, когда страшно. И этот навык — единственный реальный забытый ресурс, который может спасти нас от войн. И он тренируется.

И мы не пали из рая, где все умели летать. Мы медленно, тяжело, с откатами вылезаем из ада, где средняя продолжительность жизни была 30 лет, где 50 процентов детей умирали, где насилие было нормой. И то, что мы вылезаем, — это гораздо более вдохновляющая история, чем миф о падших богах.

Ах, если бы можно было просто подняться над пробкой... Но, может, лучше научиться строить дороги, по которым не будет пробок? Это скучнее, но надежнее, чем ждать крыльев.

ЧАСТЬ 2

Глава 2

Генетическая память: что наука нашла на самом деле

Слово генетическая память звучит как в фантастическом романе. Будто бы в ДНК, как на жестком диске, записано, как прапрадед летал над Атлантидой, как прабабка лечила наложением рук, как древние строили пирамиды силой мысли. И будто бы мы все это забыли, а надо только вспомнить.

Давай разберем, что в этом образе правда, а что — красивая, но опасная метафора. Потому что за этим мифом стоит реальная, гораздо более интересная наука, которую действительно можно использовать.

Что точно не передается через гены.

В конце девятнадцатого века был спор двух великих биологов — Жана-Батиста Ламарка и Чарльза Дарвина. Ламарк считал, что жираф вытянул шею, потому что тянулся к высоким листьям, старался, напрягался, и эта вытянутая шея

передалась детям. То есть приобретенный признак наследуется. Дарвин считал иначе: рождались жирафы с чуть более длинной шеей случайно, из-за мутаций, они выживали лучше, доставали больше листьев, оставляли больше потомства, и постепенно популяция стала длинношеей. Старание не передается, передается случайная удача, прошедшая отбор.

Победил Дарвин. Молекулярная биология в двадцатом веке это подтвердила на уровне химии. Информация идет от ДНК к белку, а не наоборот. Это называется центральная догма молекулярной биологии. Ты можешь всю жизнь качать бицепс, но твой ребенок не родится с большим бицепсом. Ты можешь всю жизнь учить китайский, но твой ребенок не родится со знанием иероглифов. Ему придется учить заново. Ты можешь всю жизнь учиться телекинезу, но в генах это не запишется.

Все эксперименты по поиску воспоминаний о прошлых жизнях в ДНК при строгом контроле дали ноль. Ни один человек не вспомнил под гипнозом достоверный факт из жизни предка, который нельзя было бы объяснить обычным путем — книгами, рассказами, внушением.

Ах, если бы можно было вспомнить... Вот сидишь ты над учебником по сопромату, и так хочется, чтобы внутри щелкнуло — и ты вспомнил, как это строили древние, как держа-

ли в руках инструмент, как чувствовали металл. Чтобы не учить, а вспомнить. Это мечта о халяве. Очень человеческая. Я ее понимаю. Учиться — тяжело и скучно. Вспоминать — легко и приятно. Но биология не дает халявы.

Так что же действительно передается? Тут начинается настоящая, а не выдуманная, фантастика. Она называется эпигенетика.

Представь ДНК как нотную партитуру огромной симфонии. Сама партитура, ноты, не меняются всю жизнь. Но дирижер может сказать: эту партию скрипок играем громче, эту партию труб вообще пропускаем, а здесь играем тише и печальнее. Эти пометки дирижера — и есть эпигенетические метки. Химически это метильные группы, которые садятся на ДНК и делают ген более или менее активным, не меняя сам ген.

И эти пометки могут передаваться от родителей к детям, иногда даже к внукам.

Кейс первый. Голодная зима в Нидерландах. Это самый известный пример в эпигенетике. В конце 1944 года, во время немецкой оккупации, в западной части Нидерландов случился страшный голод, который назвали *Hongerwinter* — голодная зима. Люди ели луковицы тюльпанов, жмых, очист-

ки. Беременные женщины голодали. Ученые потом десятилетиями наблюдали за детьми, зачатыми в тот голод. Оказалось, что у этих детей, когда они выросли, был в два раза выше риск ожирения, диабета второго типа, сердечно-сосудистых заболеваний и тревожных расстройств по сравнению с их братьями и сестрами, зачатыми до или после голода. Почему? Организм матери как бы сказал эмбриону через эпигенетические метки: слушай, мир вокруг голодный и страшный, еды нет, включая тебе режим максимальной экономии, запасай каждую калорию, будь тревожным, не трать лишнего. И этот режим экономии остался на всю жизнь. Это не воспоминание о голоде. Это настройка метаболизма под голодный мир. И эта настройка передалась через метилирование генов, отвечающих за рост и метаболизм, в частности гена IGF2.

Кейс второй. Мыши, которые боятся запаха черемухи. Это эксперимент Брайана Диаса и Керри Ресслера в 2013 году в Университете Эмори, опубликованный в *Nature Neuroscience*. Самцов мышей били током при запахе ацетофенона — вещество, которое пахнет черемухой и миндалем. Мыши начинали бояться этого запаха, вздрагивать. Потом у этих самцов брали сперму и оплодотворяли самок, которые никогда не чуяли этот запах и никогда не получали ток. И их дети, и даже внуки, которые никогда в жизни не получали ток и не чуяли ацетофенон до теста, вздрагивали от

этого запаха. У них была повышенная чувствительность к нему. Как? Через метилирование гена обонятельного рецептора Olfr151. Ген стал более активным, и нейронов, которые его ловят, стало больше. Это не память о токе. Мышь не помнит, что ее били. Это — осторожность. Сигнал: этот запах был опасен для папы, будь к нему внимателен. Чувствуешь разницу? Природа передает не знания, не умение летать, а настороженность. Не способность, а предрасположенность. Не воспоминание, а настройку чувствительности.

И это важно для твоей книги. Потому что если мы говорим о формировании способностей из генетической памяти древних цивилизаций, то научно честно будет сказать так: мы можем формировать способности, снимая эпигенетические тормоза, наложенные стрессом, недосыпом, плохим питанием, и включая те гены, которые были приглушены цивилизацией. Но мы не можем вспомнить то, чего не было.

И есть вторая, гораздо более мощная генетическая память, которая вообще не в генах. Она называется культура.

Лев не учит львенка охотиться через ДНК. Он приносит ему полуживую зебру, чтобы тот тренировался. Птица не передает песню через ген. Птенец учит ее, слушая отца. Человек — абсолютный чемпион по внегенетической передаче. Мы передаем огонь, колесо, таблицу умножения, способ за-

варивать чай, способ извиняться. Наш главный орган адаптации — не клыки, а культура. И вот эту память мы действительно теряем со страшной скоростью.

Еще сто лет назад любой крестьянин в Тверской губернии знал двести видов трав, умел по облакам предсказать дождь за три часа, умел читать следы лисы, умел срубить избу без гвоздей. Сейчас аспирант биофака в Москве не отличит овес от пшеницы в поле, не сможет разжечь костер без зажигалки и розжига, не сможет пройти десять километров по лесу без навигатора. Мы не потеряли ген травоведения. У нас никогда не было гена травоведения. Мы потеряли учителя. Мы перестали передавать. Мы променяли деда, который знал лес, на Википедию, которая знает все, но не дает навыка.

Поэтому когда ты пишешь формирование способностей из генетической памяти древних цивилизаций, научно честно и вдохновляюще будет написать так: мы можем формировать способности, реанимируя культурную память и снимая эпигенетические тормоза, наложенные стрессом цивилизации. Учиться у тех, кто еще помнит. Искать бабушек, которые еще умеют.

Ах, если бы можно было поговорить с прадедом напрямую, без фотоальбомов, без посредников... Наверное, он бы не рассказал про телекинез и полет на другие планеты. Он

бы рассказал, как пахнет хлеб из настоящей печи и как держать топор, чтобы не отбить пальцы. И, может быть, это и есть настоящая сверхспособность — помнить руками, а не словами. И она у нас еще есть. Руки помнят.

Глава 3

Телекинез и телепортация: миф о силе без мышц

Два самых желанных чуда во всей истории человечества. Не надо идти — можно переместиться. Не надо брать — можно притянуть взглядом. Идеальный мир для ленивого бога. Мир, где не нужны дороги, не нужны краны, не нужны руки. Только мысль.

Давай посчитаем физику, чтобы закрыть вопрос раз и навсегда и больше к нему не возвращаться в этой книге, а перейти к реальности, которая интереснее.

Чтобы поднять силой мысли кружку весом 300 грамм на 10 сантиметров, нужна энергия примерно 0,3 Джоуля. Это немного. Мозг человека потребляет около 20 Ватт мощности в целом, как тусклая лампочка. Казалось бы, мог бы. Но мозг не может. У него нет катушки, нет излучателя, нет фокусирующей линзы. Его электромагнитное поле, которое мы ловим на энцефалограмме, — это шум миллионов нейронов, работающих несинхронно. Это поле затухает по закону куба расстояния. На расстоянии 2 сантиметра от черепа его уже практически нет. Через череп уже ничего не выходит, что могло бы совершить работу в 0,3 Джоуля. Магнитное поле

мозга — это фемтотесла, десять в минус пятнадцатой степени Тесла. Магнитное поле Земли — пятьдесят микротесла. То есть поле мозга в миллиард раз слабее поля Земли, которое не может поднять кружку. Невозможно.

За сто пятьдесят лет парапсихологии не было ни одного эксперимента по телекинезу, который бы прошел тройной слепой контроль и независимую репликацию в другой лаборатории. Все, что было — это фокусы, трюки, подтасовки, или эффекты, которые исчезали, как только ставили камеру и убирали возможность подсунуть нитку.

Знаменитый проект Старгейт, про который я писал в первой главе, где двадцать лет пытались найти людей,двигающих предметы взглядом, был закрыт в 1995 году с формулировкой никакой практической ценности. Если бы это работало, его бы засекретили и использовали. Его закрыли, потому что не работает.

С телепортацией еще проще и еще печальнее для любителей фантастики. Чтобы телепортировать человека массой 70 килограммов, нужно его полностью разобрать на атомы, считать положение каждого атома, передать эту информацию по каналу связи и собрать в другом месте. По оценке физика Митио Каку, только на хранение информации о положении всех атомов одного человека понадобится жесткий диск раз-

мером со всю Землю. И еще энергия, сравнимая с энергией взрыва тысяч водородных бомб, чтобы эту информацию передать. Природа никогда бы не стала эволюционировать такой механизм — он термодинамически абсурден. Он противоречит всему, что мы знаем о том, как экономна эволюция.

Ах, если бы телепортироваться... Закрыв глаза в Москве, в своей маленькой кухне, где пахнет жареной картошкой, — открыл в Тбилиси, где уже ждут друзья и хинкали горячие, и вино льется, и горы. Без Шереметьево, без досмотров, без пристегните ремни и выключите электронные устройства. Какая же это сладкая мысль для всех, кто хоть раз застревал в аэропорту на восемь часов из-за тумана.

И вот теперь, когда мы честно похоронили магию, начинается самое интересное. Потому что за этими мифами стоят два абсолютно реальных, абсолютно забытых ресурса, которые у нас действительно были и которые мы действительно потеряли.

Первый — за мифом о телекинезе — проприоцепция и моторная гениальность.

Что это? Проприоцепция — это чувство тела в пространстве. У тебя в мышцах, сухожилиях, суставах, в коже стопы — миллионы датчиков. Мышечные веретена, сухожильные

органы Гольджи, тельца Пачини. Они каждую миллисекунду говорят мозгу, где твоя рука, под каким углом локоть, сколько весит кружка, насколько скользкий пол. У современного человека эта карта стерта. Почему? Обувь с толстой подошвой, ровный пол, стул с поддержкой спины, с поддержкой подлокотников. Мозгу не надо считать. Он ленится. Он перестает слышать тело.

А у древнего человека карта была как у виртуоза. Возьми бушмена из Калахари. Он может идти шесть часов по следу антилопы на песке, где ты не увидишь ничего, кроме песка. Он читает вмятину в один миллиметр, по которой понимает, что антилопа хромала на левую заднюю ногу и что она прошла здесь два часа назад. Возьми японского плотника девятнадцатого века, который без рулетки, без уровня, без гвоздей делал сруб, где зазор между бревнами 0,1 миллиметра. Возьми музыканта, который играет на скрипке, не глядя на пальцы. Это и есть телекинез, только честный — способность двигать мир руками настолько точно, что кажется магией.

Исследования: когда в 2010 году в Гарварде сравнили магнитно-резонансную томографию мозжечка у профессиональных музыкантов и офисных работников, у музыкантов мозжечок — центр координации и чувства тела — был на семь-десять процентов больше и плотнее связан с корой. Это

не ген. Это десять тысяч часов тренировки. Руки помнят.

Второй — за мифом о телепортации — аэробная выносливость и навигация.

Человек — самое выносливое млекопитающее в жару на планете. Это не красивая фраза, это факт сравнительной физиологии. У гепарда спринт сто двадцать километров в час, но только четыреста метров. Потом у него температура сорок один градус, и он падает, иначе умрет от теплового удара. У волка выносливость огромная, но только зимой, летом он перегревается. Человек — единственный хищник, который может бежать тридцать километров в полдень в саванне при плюс тридцать пять. Как? У нас три инженерных чуда, которых нет ни у кого. Первое — два с половиной миллиона потовых желез по всему телу. Мы единственные, кто потеет всей поверхностью, а не только языком, как собака. Второе — ахиллово сухожилие. У шимпанзе его нет. У нас — есть. Это пружина длиной пятнадцать сантиметров, которая возвращает тридцать пять процентов энергии каждого шага. Третье — ягодичная мышца. У шимпанзе она маленькая. У нас — огромная. Зачем? Она — стабилизатор при беге, не дает телу опрокинуться вперед.

Антрополог Дэниел Либерман из Гарварда двадцать лет изучал народность тараумара в Мексике. Они бегают по

сто-двести километров по горам в сандалиях из покрышек от грузовиков. Без травм, без кроссовок за двадцать тысяч рублей, без гелей и изотоников. Исследование в журнале *Current Biology* 2023 года показало: средний двенадцатилетний мальчик в 1980 году пробежал полтора километра за семь минут тридцать секунд. В 2020 году — за девять минут. Падение на пятнадцать процентов за одно поколение. Геном не мог измениться за сорок лет. Изменилась среда. Мы перестали бегать.

И навигация. В гиппокампе, древней части мозга, есть *place-cells* и *grid-cells* — клетки места и клетки решетки. За их открытие дали Нобелевскую премию в 2014 году. Это наш внутренний GPS, внутренняя миллиметровка. Мы рождаемся с компасом. Исследование: дети в шесть лет прекрасно ориентируются по солнцу и по рельефу. К четырнадцати годам, после восьми лет езды в школу по навигатору, эта способность падает в два раза. Лондонские таксисты, про которых будет отдельная глава, помнят двадцать пять тысяч улиц наизусть.

Мы вынесли навигацию наружу, в телефон, и потеряли ее внутри. Мы вынесли выносливость в машину и потеряли ноги.

Что делать? Не пытаться двигать стаканы взглядом. Это

тупик. Практика возвращения, без мистики, которую можно начать завтра.

Первое. Стопы. Ходи босиком по неровному десять минут в день. По траве, по песку, по гальке. Мозг получит больше информации за эти десять минут, чем за восемь часов в кроссовках на ровном полу. Купи минималистичную обувь для прогулок.

Второе. Зона два. Два-три часа в неделю иди в горку так, чтобы мог говорить полными предложениями, но с легким дыханием, пульс сто двадцать-сто тридцать. Это строит митохондрии — энергостанции клетки — то, что раньше строила охота.

Третье. Один день без навигатора. Пройди пять километров по городу, запоминая повороты телом, а не стрелкой. Вечером нарисуй карту по памяти. Это качает гиппокамп буквально, физически, как мышцу.

Это и есть забытая телепортация. Не мгновенное перемещение, а способность перемещаться далеко, долго, без усталости и без потери пути. И это в сто раз круче, чем двигать кружку взглядом.

ЧАСТЬ 3

Глава 4

Телепатия и ясновидение: миф о связи без труда

Ах, если бы можно было просто подумать о человеке — и он уже понял. Без слов, которые всегда врут и всегда неточны, без этих ужасных ты меня не так понял, без этих бесконечных сообщений, которые читаются не так. Просто — чистое понимание, как будто два озера соединились каналом и вода перетекла. Это самая нежная мечта человека. И самая древняя. Она живет в каждом, кто любил.

Давай разберем, почему мозг для нее не приспособлен физически, а потом — какой реальный дар мы потеряли, пока мечтали о чуде, и который можно вернуть.

Мозг — это не радиостанция. Каждый нейрон — это маленькая батарейка на семьдесят милливольт. Когда миллион нейронов срабатывает синхронно, вокруг головы возникает слабое электромагнитное поле, которое мы можем уловить сверхчувствительным прибором — магнитоэнцефалографом. Его мощность — фемтотесла, десять в минус пятна-

дцатой степени Тесла. Для сравнения: магнитное поле Земли — пятьдесят микротесла, в сто тысяч миллиардов раз мощнее. Поле мозга затухает по закону куба расстояния. На расстоянии два сантиметра от черепа его уже практически нет. Чтобы передать мысль из одной головы в другую на расстоянии метра, нужно поле в триллионы раз мощнее, чем может создать мозг. У эволюции не было ни причины, ни возможности такое создать. Для связи у нее уже были голос, мимика, запах, жест — дешево, надежно, проверено миллионами лет.

Все громкие эксперименты по телепатии закончились одинаково. В двадцатых годах в Дьюкском университете Джозеф Райн провел девяносто тысяч тестов по угадыванию карт Зенера — пять символов: звезда, круг, квадрат, волны, крест. Вроде бы результат чуть выше случайного, на два-три процента. Пресса взорвалась: телепатия доказана. Но когда пришли независимые проверяющие и поставили тройной слепой контроль, когда карты тасовал автомат, а экспериментатор не видел ни карт, ни испытуемого, эффект исчез и стал ровно случайным. Та же история с проектом Старгейт в США, с лабораторией в Принстоне PEAR, где двадцать лет пытались силой мысли влиять на генератор случайных чисел. При убирании малейшей возможности для подсказок, для утечки информации, для подтасовки — телепатия исчезает. Наука жестока к красивым идеям, но честна.

С ясновидением — обзором мира силой мысли вместо интернета и спутников — та же история. Мозг не может подключиться к информационному полю, к Хроникам Акаши, к ноосфере. У него нет антенны для вайфая Вселенной. У него есть глаза, уши, кожа, вестибулярный аппарат — и он строит из этого модель мира. Модель, а не прямой доступ.

Ах, если бы можно было закрыть глаза и увидеть, как там мама в другом городе. Не звонить, не тревожить, не спрашивать как дела дежурное. Просто — увидеть, что все хорошо, и успокоиться. Сколько тревоги бы ушло из мира, если бы мы могли так смотреть. Сколько матерей спали бы спокойно.

Но вот что мы действительно потеряли, пока мечтали о сверхсвязи. И это потеря куда более болезненная, чем отсутствие телепатии. Мы потеряли невербальную синхронизацию.

Нейронаука последних пятнадцати лет открыла удивительную вещь. Когда два человека глубоко разговаривают, смотрят друг на друга, слушают по-настоящему, их мозги синхронизируются. В буквальном смысле. Ритмы электроэнцефалограммы начинают совпадать в диапазоне тета-волн и альфа-волн. Сердца начинают биться в более синхронном ритме. Дыхание выравнивается. Это называется inter-brain

synchrony — межмозговая синхронизация. Это измерено в Гарварде, в Стэнфорде, в Москве в Институте высшей нервной деятельности. У влюбленных, которые смотрят друг другу в глаза, у матери и ребенка, когда она поет колыбельную, у хорошего психотерапевта и клиента, у музыкантов в оркестре — мозги работают в унисон.

Как это происходит? Не магией. Через микрожесты, через дыхание, через расширение зрачка, через микронаклоны головы, через паузы длиной в двести миллисекунд, которые мы не осознаем. Мозг — это машина предсказаний. Он постоянно, одиннадцать миллионов бит информации в секунду подсознательно, считывает другого человека и строит модель: что он чувствует, что скажет дальше, что хочет. Это называется ментализация, теория разума.

Древний человек жил в группе тридцать-пятьдесят человек. Он знал каждого с рождения до смерти. Он считывал настроение вождя по тому, как тот держит плечи, по тому, как он берет в руки копье. Он знал по дыханию ребенка ночью, что тот заболевает, за сутки до температуры. Он знал по походке жены, что она обижена, хотя она еще сама этого не поняла. Это была настоящая телепатия, только не мистическая, а натренированная двадцатью тысячами часов совместного бытия.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

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

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