

Содержание

<i>Предисловие к новому изданию</i>	5
<i>Вступление. История одной болезни</i>	7
<i>Как читать эту книгу</i>	11

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ

Глава 1. Мозг и искусственный интеллект	15
Глава 2. Мозг и тело	39
Глава 3. Психика и память	65
Глава 4. Когнитивные искажения	83

ЧАСТЬ ВТОРАЯ

Глава 5. Устройство и механизмы памяти	101
Глава 6. Внимание	111
Глава 7. Фокус и расфокус	131
Глава 8. Убийцы внимания и концентрации	141
Глава 9. Типы мышления	149
Глава 10. Воображение	175
Глава 11. Сенсорное восприятие	183

Часть третья

Глава 12. Стратегии обработки информации и способы запоминания	193
Глава 13. Информация на входе	199
Глава 14. Мнемонические техники	223
Глава 15. Информация на выходе	269

Часть четвертая

Глава 16. Мозг, память и сознание	283
Глава 17. Шаблонное мышление	289
Глава 18. Будущее — за нейропластичностью	307
<i>Заключение</i>	<i>319</i>
<i>Список литературы</i>	<i>321</i>

Предисловие к новому изданию

Шесть лет назад, когда я начала писать эту книгу, моя цель была проста: рассказать свою историю — как я восстанавливала когнитивные способности после болезни. На личном примере я хотела показать, что наш мозг обладает феноменальными способностями к постоянному развитию.

Но также я хотела предостеречь читателей.

Наш мозг хрупок и застенчив, терпелив и тих. О проблемах с его здоровьем вы можете узнать поздно — когда он перестанет воспринимать происходящее, осмысливать информацию, забудет события и людей, потеряет контроль над вашим телом. Несмотря на растущую распространенность нейродегенеративных заболеваний, например болезни Паркинсона, Альцгеймера, мы относимся к ним легкомысленно. Подшучиваем над собой, когда память нас подводит, и раздражаемся на родных, когда память изменяет им.

Первое издание получило теплые отклики людей, стремящихся развивать когнитивные навыки. С момента выхода книги я провела более 500 часов групповых и индивидуальных тренингов и лекций. Ежедневно я получаю в соцсетях вопросы от подписчиков и веду каналы, где рассказываю о работе мозга и памяти и даю тренировочные упражнения. Все это значительно расширило мое понимание проблематики темы памяти и когнитивных способностей в эпоху виртуальных цифровых нейросетей.

Пришло время дополнить книгу новыми данными и полученными на практике знаниями, расширить рекомендации по развитию когнитивных навыков. Это переиздание — не просто дополненная и улучшенная версия книги. Это шаг навстречу вызовам времени.

В книге произошли иерархические перестановки. Текст теперь делится на четыре части. В первой я рассказываю, как окружающая среда влияет на мозг и каким образом на его работе сказывается наше физическое и психическое состояние. Во вторую добавлены новые главы о ключевых навыках тренированной памяти. Значительно расширена и дополнена третья часть книги: в нее включены главы о том, как эффективно обрабатывать информацию, справляться с ее большими объемами и учиться быстрее. Добавлено больше практических руководств, мнемонических техник и методов работы с информацией. Этот раздел будет полезен всем, кто в данный момент получает новые знания, повышает профессиональную квалификацию или занимается самообразованием. В четвертую часть вошли главы про осознанность и нейропластичность. Там же я пишу о «мозге 50+» и объясняю, как с возрастом меняются когнитивные процессы и что с этим делать.

Надеюсь, обновленное издание станет вашим помощником на пути к лучшему пониманию себя и своего мозга. Обратная связь от вас всегда ценна для меня, и я буду рада получить отзывы о том, как мои идеи помогают вам в реальной жизни.

ВСТУПЛЕНИЕ

История одной болезни

Занавес. Я вышла из зала в фойе театра, где проходила встреча с актерами и режиссером спектакля. Люди толпились, толкали меня, стремились протиснуться поближе к звездам, погреться в их холодном свете. Я прислушивалась к словам из динамиков — но слышала только свое тело. По моим плечам и предплечьям пробегала дрожь, я хваталась за них ладонями, терла, чтобы прогреть, но не чувствовала тепла. Я вообще ничего не чувствовала. На следующее утро у меня онемело все тело, от груди вниз до пят. Онемело, будто его заморозили анестезией. Оно было одновременно и бесчувственным, и гиперчувствительным — словно кожа вывернулась всеми своими рецепторами наружу. Это было что-то новое, интересное. Я три дня ждала, пока само пройдет. Учитывая, что болела я редко, разве что случались время от времени простуда или легкое несварение, новые ощущения только забавляли.

Потом я все же пошла к врачу. Помню его настороженный взгляд и слова: «Не хочется вас пугать, но нужно сделать МРТ». Помню деловитый, скрывающий волнение и сочувствие тон оператора МРТ. Она показывала мне на экране пятно в моем шейном отделе и говорила, что нужно дополнительное обследование, но подозрения очень и очень неутешительные. «Так что это?» — спросила я. Удивительно, но, кажется, еще до ее ответа в моей

голове само собой прозвучало: «Опухоль?» «Врач даст полную расшифровку через час, похоже на опухоль или рассеянный склероз», — ответила девушка, отводя глаза. «То есть выбор между “плохо” и “плохо”?» — спросила я. Она пожала плечами.

А дальше — три месяца скитаний по больницам и клиникам, уточнение диагноза: оказалось, что у меня небольшое воспаление. Все это время я штудировала тонны специализированной литературы, разбиралась в самых разных хитросплетениях, анализировала длинные списки факторов, которые могли повлиять на возникновение болезни.

Наконец я прошла гормональную терапию и вернулась домой — восстанавливаться. Родные и друзья вздохнули с облегчением.

Работу я, конечно, потеряла. Помню, как на еще подгибающихся ногах ходила на собеседования, планировала в течение пары недель снова выйти на работу и вернуться к прежней жизни. Наверное, я выглядела странно. Осознание пришло ко мне с задержкой. После терапии все происходило с задержкой, как будто ко мне подключили стабилизатор напряжения. Знаете, такие устройства присоединяют к технике, чтобы оценить состояние электросети перед запуском прибора. Я смотрела на текст и улавливала смысл с задержкой — если вообще получалось это сделать. Слова путались и не сразу вспоминались, появилась рассеянность. Речь стала медленной, я часто замолкала, чтобы подыскать подходящее слово, — в общем, собеседник из меня был не очень. Когда я это осознала, меня накрыла паника. Двадцать лет на руководящих постах, прекрасная карьера, непрерывное обучение — это была моя реальность, которая таяла на глазах. Неужели все в прошлом?

Я принялась искать специалистов через знакомых, по ссылкам и рекомендациям. Когнитивные психологи

сказали: не волнуйтесь, это лечится, но все в ваших руках. Единственная оговорка: терапия предстоит не медикаментозная, нужны сознательные мыслительные усилия — тренировки, тренировки, тренировки. Я узнала, что когнитивные способности снижаются не только у меня, но и у всех, сплошь и рядом. Многие об этом даже не задумываются, а списывают на усталость и возраст. Пришлось вновь обложиться книгами и практическими руководствами.

Целый год я пробовала различные техники и изучала литературу не только по нейрофизиологии, но и по психологии и нейропсихологии, проштудировала учебники по когнитивным наукам. А еще выучила итальянский и французский языки, натренировала память, освоила скетчноутинг* и скорочтение. Стала помогать знакомым и подсказывать, как улучшить концентрацию и память. Когда ко мне возвращались с горящими глазами («Сработало!»), я поняла, что пора создать собственную программу и работать с людьми, которые нацелены на личностный рост, на развитие ментальных способностей и плодотворное «партнерство» с мозгом.

Мой опыт и знания могут быть полезны другим.

Вопрос умственных способностей довольно чувствительный, и не каждый готов признаться даже себе, что память стала работать хуже, восприятие информации «подсело», решения проблем находить все труднее, а читать новые книжки все скучнее.

Я всегда считала, что стратегия открытого разговора с самим собой о своих слабостях ведет к решительным действиям — измениться, стать сильнее. Так появилась эта книга, в которой рассказывается о различных факторах, влияющих на нашу ментальную продуктивность. Мы

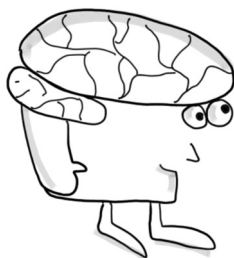
* Скетчноутинг — запись информации с помощью визуализации, то есть с использованием символов, рисунков и слов. — *Здесь и далее прим. авт.*

стали жить дольше — ученые констатируют, что старость отодвинулась на целых 30 лет. Это плюс, но это и вызов: продлить ментальную продуктивность на те же 30 лет. Или даже существенно ее повысить. Ведь может сработать накопительный эффект жизненного опыта — почему бы не прожить несколько профессиональных жизней, не сделать несколько карьер? Чтобы идти в ногу с цифровым веком и легко понимать все более усложняющийся мир вокруг нас, нужно «заточить» свои мозги, получить мета-знание («знание о знании») о том, как работают наши интеллектуальные системы. А можно и провести ревизию, сделать апгрейд — убрать устаревшие программы и загрузить новые. Я приглашаю вас с собой в это увлекательное путешествие.

Как читать эту книгу

На тренингах я помогаю людям справляться с информационными перегрузками и учу навыкам обработки больших объемов информации. А именно — тому, как переводить информацию в знания и загружать ее в долговременную память. В процессе написания книги я использовала те методы, о которых рассказываю другим людям: группировку, упрощение, кластеризацию, визуальные заметки. На протяжении всей книги вас будут сопровождать иллюстрации мозга и куриной памяти, а где-то к ним присоединятся другие действующие лица. Образное мышление помогает лучше усваивать информацию, делает ее более доступной и понятной.

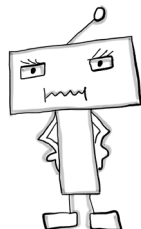
Главы разбиты на части, каждая размером с пост для соцсети или чуть больше. Чтение одного фрагмента займет не больше пяти–десяти минут.



МОЗГ ЧЕЛОВЕКА



КУРИНАЯ ПАМЯТЬ



ИСКУССТВЕННЫЙ
ИНТЕЛЛЕКТ

Прежде чем взять книгу в руки, отложите подальше смартфон и планшет. Если читаете с гаджета, переведите его в автономный режим, чтобы постоянные оповещения не отвлекали вас.

Читайте небольшими порциями. Старайтесь не прерываться на середине фрагмента — дойдите до конца, сделайте паузу, осмыслите и... отложите книгу до завтра. Постарайтесь подвигаться, заняться физической активностью. Потом уже можно переключаться на новую информацию.

В начале каждой главы я привожу **ключевые понятия и идеи**: о чем, собственно, пойдет речь. Сделано это специально — они выполняют роль ориентира для восприятия, цели поиска. Вводя эти понятия, я подключаю ваше внимание. Оговорюсь: выделенные ключевые мысли важны для меня, но вы в процессе чтения, возможно, отметите и нечто другое, значимое для вас. Это нормально — у каждого человека свой мыслительный мир, богатый и индивидуальный, выросший из личного опыта и уникальной среды (семьи, традиций, верований).

Практически в каждой главе есть **задание** «Сделайте это сейчас». «Сейчас» следует понимать буквально: прочитали — выполнили. Такие упражнения вызывают импульс к действию: вы не просто потребляете слова и буквы, а осознанно включаетесь в постижение смысла. В книге не раз будет упоминаться пассивное восприятие информации как вредная привычка в обучении. Импульс к действию помогает избавиться от нее и сразу применять знания на практике.

В некоторых главах есть **упражнения** и ссылки на сайт книги, где можно потренироваться. Навыки для развития фокуса, ассоциативного мышления и выполнения техник запоминания приобретаются только с практикой. Эта книга и сайт — ваши личные тренеры. Дерзайте!

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ

ГЛАВА 1

Мозг и искусственный интеллект

КЛЮЧЕВЫЕ ИДЕИ ГЛАВЫ

- ⇒ ПРОТЕЗЫ МОЗГА И ЦИФРОВОЙ КЛОН
- ⇒ МУТАЦИИ РЫНКА ТРУДА
- ⇒ ГЕНЫ И НЕЙРОПЛАСТИЧНОСТЬ
- ⇒ СПЯЩИЙ МОЗГ

Зачем развивать память и мышление в эпоху Google, ChatGPT и повсеместной доступности знаний? Мы загрузили на «съёмный диск» все знания мира, накопленные с начала времен. Организовали доступные веб-каталоги, придумали эффективные поисковые системы, внедрили умных библиотекарей-помощников в виде поисковиков и чат-ботов. В доли секунды они обстоятельно ответят, покажут источники, нарисуют иллюстрации, создадут все что угодно. Мы отдали на аутсорс мышление и нарратив,

объясняющий реальность, создающий культуру и цивилизацию. Мы наделили виртуальные нейросети синтаксисом человеческого языка, научили их думать, решать задачи любого масштаба, запустили безотзывный процесс их самообучения.

Люди всегда стремились создавать новое, чтобы быть еще быстрее, выше, сильнее. Но искусственный интеллект (ИИ) отличается от великих изобретений прошлого. Во времена аграрной и индустриальной революций человек осваивал пространство и время. Например, создавал инструменты, с помощью которых познавал мир. Учился быстрее перемещаться, облегчал тяжелый физический труд, старался сделать больше и лучше за меньшее время. Тогда как изобретение нейросетей сократило трудоемкие интеллектуальные затраты. Получился виртуальный клон человека с идентичной системой формирования баз данных и знаний, с навыками мышления и создания историй.

А что же мы сами? Отдавая сложные интеллектуальные задачи виртуальному двойнику, мы ослабляем возможности наших ума и мышления.

Бог на протезах

В зависимости от интеллектуальной подготовки человека и его моральных качеств искусственный интеллект может либо усиливать творческие прорывы, либо сводить их на нет. Как отмечает историк и философ Юваль Ной Харари, ИИ рискует превратиться в «оракула», к которому обращаются по любому вопросу, не утруждая себя задуматься ни на секунду. Если даже простенькие алгоритмы приложений и соцсетей ловко манипулируют вниманием, настроением, надеждами, верой и убеждениями, на что же способен искусственный интеллект, который владеет струк-

турами человеческого языка? Еще несколько десятков лет в таком темпе, и цифровые самообучающиеся технологии из умных помощников превратятся в умных тиранов. А человек с «протезами» мозга, неспособный мыслить и познавать мир, станет управляемым и зависимым инвалидом. Он потеряет суперсилу — умение адаптироваться к изменчивой реальности. Обладая божественным потенциалом разума, он станет «богом на протезах».



БОГ НА ПРОТЕЗАХ



Это выражение принадлежит Зигмунду Фрейду. В работе «Неудобства культуры» (Das Unbehagen in der Kultur, 1930*) он предсказал, что благодаря науке и технике человек станет «богом на протезах» (от нем. Prothesengott). Технологии дадут людям почти божественные возможности (летать, видеть дальние галактики и разглядывать молекулы). При этом мы все равно останемся слабыми существами, зависимыми от «протезов».

В наше время функцию протеза выполняет искусственный интеллект. «Ну это уж слишком», — скажете вы. Давайте посмотрим на факты и тенденции.

* <https://www.projekt-gutenberg.org/freud/unbehag/chap003.html>.

Завтра начинается сегодня

К 2027 г. 47% бизнес-задач будут автоматизированы, согласно Отчету о будущем рабочих мест Всемирного экономического форума (2023)*. Это значит, 44% профессиональных навыков устареют через пять лет.

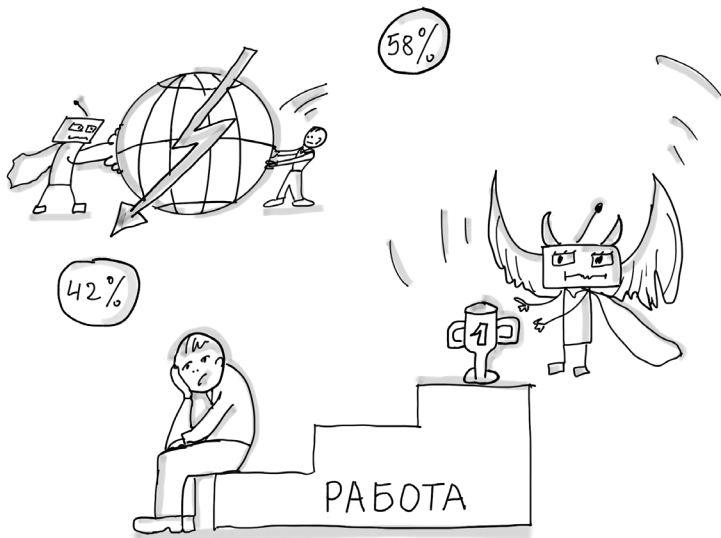


Каждая пятая крупная компания из участвующих в опросе ВЭФ планирует значительное сокращение рабочих мест в административно-операционном секторе. Это коснется сотрудников секретариатов, канцелярий, операционного банкинга, финансового и бухгалтерского учета, административных и операционных служб, почтовых и транспортных сервисов. Перед нами очередное глобаль-

* World Economic Forum. *Future of Jobs Report 2023*. Geneva: WEF, 2023. URL: https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2023.pdf (дата обращения: 03.04.2025).

ное изменение ландшафта профессиональных навыков интеллектуального труда.

При этом продолжится рост рабочих мест в технологическом стеке. В течение пяти ближайших лет будет сохраняться высокий спрос на специалистов по машинному обучению, по работе с искусственным интеллектом, по работе с большими данными, аналитиков по информационной безопасности и на множество новых профессий по обслуживанию технологий. 75% крупнейших компаний заявляют о своих планах развивать эти направления.



Какими качествами должны обладать успешные кандидаты, по мнению руководства этих компаний? В первой тройке:

- аналитическое мышление;
- творческое мышление;
- способность быстро адаптироваться и проявлять гибкость.

Последний пункт означает умение постоянно учиться и переучиваться. В отчете ВЭФ это качество стоит пятым в списке самых востребованных на ближайшие годы. А первые две строчки занимают уже упомянутые мной когнитивные способности: аналитическое и творческое мышление.

Чтобы оставаться конкурентоспособным на рынке труда, каждому из нас необходимо акцентировать внимание на развитии когнитивных навыков.

В 1920–1930-е гг. швейцарский психолог Жан Пиаже разработал теорию когнитивного развития и описал последовательность формирования и совершенствования мыслительных способностей. Согласно концепции Пиаже, этот процесс включает в себя разные виды когнитивных функций: восприятие, память, формирование понятий, решение задач, воображение и логику.

Именно тренированная память лежит в основе когнитивного развития. Следующие две ступени — способность к фокусировке и управлению вниманием (это разные



функции). Далее — умение делать выбор и принимать решения. Следом за ними развивается гибкость мышления, то есть умение владеть его типами и переключаться между ними. Завершающий этап — способность эффективно обрабатывать и структурировать большие объемы информации, превращая их сначала в данные, а затем в осмысленные знания.

Демон ИИ

Соперничество с искусственным интеллектом может пугать. Машины уже сейчас хорошо «считывают» людей, поскольку у среднестатистического человека не так много поведенческих паттернов и он довольно предсказуем. А в базу знаний ИИ, как вы понимаете, можно заложить сотни сценариев поведения и множество жизненных ситуаций. ИИ ничего не осознает, а просто фиксирует сигналы, проверяет их по базе и в считанные секунды выдает результат. При использовании нейросетей мы дружно обучаем их различным сценариям человеческого мышления и поведения. В сети масса роликов восхищенных психологов, коучей, консультантов, экспертов, репетиторов, тьюторов о том, как умно и быстро ИИ справляется с любой проблемой потенциального клиента. Этот помощник уже сегодня по квалификации превосходит некоторых специалистов. Пока мы носимся с этой игрушкой в экстазе изумления, передавая ей все больше ментальных полномочий, биологическая нейронная система нашего собственного мозга все меньше нагружается различными задачами.

В такой ситуации креативность снижается. Думающий, творческий человек становится редким экземпляром, в какой-то мере частью элиты. Если в гонке за знаниями и открытиями вперед вырвутся единицы, то и управлять

новым интеллектуальным миром будут они же. Возможно, наша образованная цивилизация погрузится в новое Средневековье.

Конечно, постоянно обучаться и развивать способности — огромный труд и энергозатратный процесс. Именно поэтому важно обращать внимание на открытия нейрокогнитивистики, нейропсихологии, нейроэкономики и других наук, связанных с работой мозга. Метазнание о работе мозга дает ключ к более эффективному обучению и познанию.

Если мы пассивно впитываем информацию, это еще не значит, что мы получаем *знание*. Головной мозг оптимизирует работу и при любой возможности перенаправляет энергию на жизненно важные физиологические потребности организма. Мозг все время норовит переключиться, сэкономить энергию. Пассивное потребление информации не превращается в знание само по себе — необходимо осознанное усилие, чтобы задействовать мышление по-настоящему.

Быстрая обучаемость и овладение знаниями в самых разных областях сильно зависят от концентрации и памяти. Умения переключать внимание, входить в продуктивное состояние, заглушать внутренний ретранслятор заезженных мыслей («мыслительной жвачки») — все это усиливает когнитивный контроль и дисциплинирует мышление.

Чтобы усваивать знания и легко их применять на практике, необходимо использовать разные стратегии осмысления и критический анализ, формировать собственное мнение и выдвигать гипотезы. Не заикливаться на одной мысли, а выстраивать объемные цепочки рассуждений — как логических, так и ассоциативных. Но разве нас когда-то этому учили? В школе или в институте? Большинству просто надиктовывали материал — а мы пассивно его воспринимали.

Мифы стареющей цивилизации

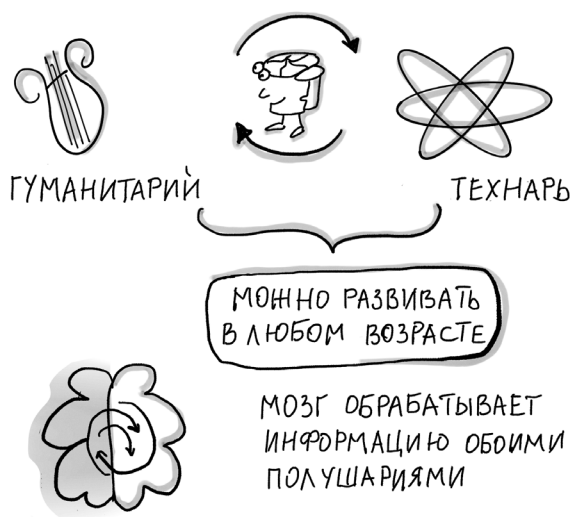
Ко всему прочему, мы напичканы массой мифов и устаревших убеждений, которые не пересматриваются годами. Степень осознанности стремится к нулю, а эмоции по-прежнему правят бал. Рассмотрим лишь некоторые из мифов.

Миф 1. Лирики vs физики

Я много работаю с женщинами — успешными, состоявшимися, иногда растерянными, зачастую измотанными бесконечной борьбой с неуверенностью в себе, заниженной самооценкой и проявлениями гендерного неравенства. Частый вопрос: есть ли разница в освоении новых знаний между «физиками» и «лириками»? Женщины частенько записывают себя во вторую группу.

Так вот: врожденной разницы нет. Мы появляемся на свет без какой бы то ни было предрасположенности к точным или гуманитарным наукам. Социологи, нейрофизиологи, когнитивисты провели уже достаточно исследований, чтобы с уверенностью утверждать: именно первичное окружение и социализация формируют предрасположенность ребенка к пониманию тех или иных направлений науки.

Допустим, ваши родители «технари» и их мозг заточен на восприятие мира через точные науки. В доме соответствующая атмосфера: разговоры, книги, конструкторы, опыты. Вы, маленькая девочка, сосредоточенно собираете LEGO, и довольный папа восклицает: «В меня пошла!» Всё, сформировалась предустановка: теперь родители будут замечать только математические склонности ребенка. Поведут в школу, расскажут о своем мнении учителям.



Будут развивать и поощрять заниматься точными науками. И наоборот: если вы маленький мальчик и любите рассматривать книжки с картинками, то мама или папа решают, что вы пошли в деда-филолога. Дальнейшие суждения о вас будут строиться вокруг ваших гуманитарных наклонностей.

Мы рождаемся с равными «правами» обоих полушарий мозга. Более того, современные нейрофизиологические исследования опровергают грубое обобщение идеи лауреата Нобелевской премии Роджера Сперри, который противопоставил полушария по способностям. Медиа подхватили и упростили эту концепцию — и устоялся вредный миф. Однако сам Сперри в эссе 1984 г., опубликованном в журнале *Neuropsychologia*, предупреждал: «...Экспериментально наблюдаемая поляриность в когнитивных стилях левого и правого полушарий — это лишь общая идея, которая легко может выйти из-под контроля... важно помнить, что два полушария в нормальном здоровом мозге, как правило, функционируют в тесном сотрудничестве как единое

целое». Так что на деле в решении любых задач — как логических, так и творческих — задействуются различные зоны мозга, обоих полушарий.

То, как создаются нейронные связи в процессе взросления, в большей степени зависит от окружения. До семи-восьми лет у нас, как правило, нет собственных суждений. Впоследствии мы воспринимаем себя так, как нас видели родные и учителя. Если мы чаще решаем математические задачи, то и соответствующие нейронные пути будут лучше развиты.

Я уже не говорю о гендерных предрассудках: девочки — гуманитарии, им сложнее постичь математику и физику. Это дискриминирующий миф. Надо помогать мозгу развиваться на обоих «тренажерах» (гуманитарные и точные науки), а не клеить на ребенка ярлыки.

Миф 2. Таланты и наследственность

Еще один миф касается наследственности. Почему-то мы отказываем детям в наличии у них склонности к математике, если сами в ней слабы.

Взрослые «лирики» могут стать сносными «физиками», если поверят в свои возможности и будут интенсивно наращивать новые нейронные цепочки, постоянно практиковаться и гонять мысли по этим цепочкам. В школе у нас было серьезное ограничение: учитель и его способность объяснять. Сейчас в нашем распоряжении масса интернет-ресурсов и педагогов на любой вкус. Вы обязательно найдете того, кто понятно преподнесет материал. Точно так же «технари» способны понять искусство и разобраться в философии, если плотно погрузятся в тему и отбросят стереотипы. Главное — поверить в себя и не жалеть времени на практику.



Результаты последних исследований нейропластичности мозга впечатляют*. Да, у каждого из нас свой генотип — но опыт, знания и реакции конкретного индивида задействуют те или иные гены из этого набора. Иными словами, каждый человек смешивает собственный «коктейль» из активных генов. Как предрасположенность к болезням, так и способности к наукам в большей степени зависят от образа жизни и мышления, чем от полученных в наследство генов. Конечно, действия и мысли не спо-

* Epigenetics & the Human Brain // Learn Genetics. Genetic Science Learning Center at the University of Utah. URL: <https://learn.genetics.utah.edu/content/epigenetics/brain/> (дата обращения: 03.04.2023).

собны изменить ДНК, но могут существенно повлиять на ее работу.

В прошлые века людей с ограниченными возможностями списывали со счетов. Общество вытесняло их из нормальной жизни. В наше время такие люди нередко добиваются поразительных результатов — в спорте, науке, искусстве. Головной мозг настолько пластичен, что даже с одним полушарием человек может нормально жить. После болезней, которые раньше вели к фатальным последствиям, нынешние пациенты восстанавливают память, мышление, речь, утраченные функции мозга, связанные с моторикой и когнитивным контролем. Само осознание, что мозг может «реорганизовать» себя под новые нужды организма, помогает людям брать труднейшие барьеры и приходить в норму после серьезных травм и заболеваний.

Миф 3. Стареющий мозг

У старости два полюса. С одной стороны, мы видим, как интеллектуалы, художники, энергичные девяностолетние женщины и мужчины продолжают активную жизнь, оставаясь полноценными членами общества. С другой стороны, нельзя отрицать: многие пожилые люди, страдающие старческой деменцией и другими подобными заболеваниями, становятся обузой для родственников и общества. Первый полюс — иллюстрация того, каким активным может быть мозг даже в преклонном возрасте. Второй — показатель того, как много людей живут со «спящим» мозгом. Причем спит он на протяжении 20–30 лет, с переломного момента ухода на пенсию.

Продолжительность жизни выросла, но «предназначение» пенсионеров и сценарии жизни в старости остаются

неизменными. «Выйду на пенсию — наконец отдохну». Когда это происходит, круг общения сужается. Пассивный и замкнутый образ жизни приводит к тому, что огромное количество нейронных связей за ненадобностью замирают. Сфера интересов сводится к физиологическим потребностям. Одиночество, невостребованность профессиональных умений, пассивный отдых, бездействие и единственный маршрут передвижения «дом–магазин–двор–скамейка–дом» — это реальность многих стариков. Мозг не работает — и ускоряются все процессы деградации в физиологических, интеллектуальных и социальных аспектах.



Необходимы новые ролевые модели и стратегии жизни после пятидесяти. Осознание, что и в 50, и в 60 лет человек может получить новую профессию, состояться на новом поприще как профессионал, подталкивает к непрерывному развитию, постоянному обучению, поддержанию работоспособности мозга, сохранению активной памяти и критического мышления.