

Оглавление

Предисловие	11
Вступление	18

Часть 1. Кто мы?

Что такое эволюция?	25
Базовый принцип	35
Современный человек	43

Часть 2. Познакомьтесь — я ваш мозг

Строение мозга	83
Пластичность нервной системы	93
Центры мозга	99
Система вознаграждения	110
Система наказания	122
Память	126
Кора больших полушарий и префронтальная кора	128
Зефирный тест (<i>информация к размышлению</i>)	142
Доминанта	146
Кто принимает решение: вы или ваш мозг?	150
Так почему мы несчастны?	154
Вселенная-25	160

Часть 3. При чем здесь медитация?

В поисках счастья	165
Как медитация может улучшить мозг?	169
В чем суть?	181
Постоянная осознанность	188
Как правильно медитировать?	191

Часть 4. Влияние внешней среды на ПФК

Что вредит работе префронтальной коры?	199
Стресс и способы борьбы с ним	209
Плохой сон и способы улучшить его	228
Голод	243
Что улучшает работу префронтальной коры	248
Эпилог	267
Благодарности	277
Список источников	279

Если первые научпоп-издания с доказательной медициной были фаталистическими: «Медицина в СНГ средневековая, мы все умрем!», то данное издание уже относится к новой волне за счет оптимизма автора: «Будете думать, сможете контролировать свою жизнь». Такой оптимистичный настрой может быть дискутабельным, но думаю многим людям книга сможет добавить спокойствия относительно своего организма. Главное: придерживайтесь критического мышления: «Мозговодство: путь к частью и удовлетворению» — это всё же не инструкция, а хорошая книга с обзором многих мифов и предрассудков.

Никита Жуков

*Создатель Расстрельного Списка Лекарств
и автор серии книг «Медицина»*

...Ясен предо мной
Конечный вывод мудрости земной:
Лишь тот достоин жизни и свободы,
Кто каждый день за них идет на бой!
Всю жизнь в борьбе суровой, непрерывной
Дитя, и муж, и старец пусть ведет,
Чтоб я увидел в блеске силы дивной
Свободный край, свободный мой народ!
Тогда сказал бы я: мгновенье,
Прекрасно ты, продлись, постой!
И не смело б веков теченье
Следа, оставленного мной!
В предчувствии минуты дивной той
Я высший миг теперь вкушаю свой.

Гёте. Фауст

перевод Н. Холодковского

Все началось с того, что я планировал написать статью, где был бы ответ на вопрос: есть ли реально работающие механизмы, которые могут повысить нашу продуктивность? Я хотел найти практические советы, при помощи которых мозг начинает работать лучше и можно более эффективно справляться с повседневными задачами. Прежде всего я сам хотел найти ответ на этот вопрос, потому что в конечном итоге хотел быть успешным, богатым и в итоге — счастливым. Т.е. я надеялся при помощи денег обрести душевный покой и счастье. Сейчас я понимаю, каким же я был наивным, но таков был изначальный замысел. Как это часто бывает, поиски ответа привели меня совершенно не туда, куда я изначально намеревался попасть. Но мне кажется, я нашел нечто более важное и хочу поделиться этим с вами.

На полках в магазинах сейчас полно различной литературы, призванной сделать нас успешными и богатыми. Но обычно книги про продуктивность пишут не врачи и

даже не биологи. Их пишут обычные люди, которым (в лучшем случае) удалось чего-то добиться в жизни, и они считают, что их советы помогут всем.

Являясь врачом и зная особенности строения организма и мозга, я понимаю, что универсальных советов просто нет. Мы все разные, и те советы, которые могут помочь одному человеку, совершенно не подойдут другому. Потому что рекомендации, созданные на основании личного опыта, никогда не могут быть полезны для всех. Личный опыт — это вообще опасная штука, ведь он учитывает небольшое количество данных. Например, кто-то лечит простуду, держа ноги в тазу с горячей водой. Значит ли это, что прогревание ног помогает победить вирус? Нет, не значит. Просто люди не знают, что в нашем организме есть иммунная система, которая прекрасно справляется с недугом самостоятельно. Проблема в том, что человеческий мозг постоянно ищет закономерности (зачастую там, где их нет) — так он устроен. Потому что когда-то это помогало нам выжить. Из-за этого многие до сих пор лечат вирусное заболевание горячей водой, горчицей, каплями с луком и прочими интересными вещами. И это в современном мире науки и технологий.

Из-за такой особенности мозга люди начинают путать «после» и «вследствие». Добившись успеха, человек считает, что нашел ту самую секретную формулу, и хочет ей поделиться за умеренную плату. Это работает и в обратную сторону: погорев на ошибке, например неудачно вложившись в какое-то предприятие, люди обобщают и

советуют всем своим знакомым «никогда с этим не связываться», потому что там «одни мошенники» и вообще дело гиблое. И те и другие упускают из виду важное обстоятельство: они не видят картину в целом. Кто-то мог вложиться в «гиблое дело» и выиграть, получив профит, а кто-то использовал формулу успеха действительно успешного человека и проиграл с треском.

Личный пример — это как взгляд через замочную скважину: информация поступает, но в итоге вы можете неверно истолковать то, что увидели, и допустить ошибку. Обычно именно на таком принципе строятся сюжеты ситкомов: люди попадают в комичные ситуации из-за недостатка информации. Поэтому, чтобы понять, что на самом деле происходит, нужно открыть дверь и внимательно во всем разобраться.

Этим мы и займемся, ведь строение мозга у всех одинаковое. А если так, то можно выделить механизмы, которые будут хорошо работать у всех. Или хотя бы у большинства. Но для этого нужно знать принципы работы мозга, что невозможно, если вы не врач или биолог.

К счастью, чтобы во всем разобраться, в современном мире не обязательно проводить сотни часов в лаборатории, рассматривая мозг под микроскопом, пытаясь понять, как он работает. Интернет дает нам доступ ко всей информации мира.

Я начал более плотно изучать наш центральный процессор, делать заметки, данных накапливалось все больше. В какой-то момент стало ясно, что для одной статьи материала слишком много. Хватило бы для небольшой монографии. Поэтому, чтобы полностью понять и осознать всю суть процесса, требовались знания из смежных дисциплин.

В наши дни, особенно в России, стало очень популярно обучение через интернет (онлайн-образование). Возможно, это связано с тем, что высшее образование сильно скомпрометировано (больше 60% выпускников вузов работают не по специальности). В связи с этим я подумал: а почему бы не сделать курс для людей, пройдя который они получают рабочий инструмент по улучшению качества своей жизни.

Тогда я начал создавать тренинг по продуктивности. Но чем больше погружался в устройство мозга, тем больше понимал: продуктивный человек прежде всего должен быть счастлив! Ведь невозможно хорошо выполнять поставленные цели, если что-то грызет тебя изнутри (или снаружи). Но сделать человека счастливым — задача не из легких. С другой стороны, если понимаешь, как работает мозг, то нельзя сказать, что задача невыполнимая. Как говорил Черчилль: «Безнадежное дело — единственное, за которое стоит браться». И я взялся. Так родился курс «Я — Машина», который мы создали с моим другом. Он представлял собой 21 лекцию и 21 практическое занятие, которые нужно было проходить каждый день. Все вместе это давало хороший результат: сотни людей, прошедшие

курс, писали восторженные отзывы. Многие признавались мне, что знания и техники, которым я их обучил, серьезно изменили их жизнь в лучшую сторону.

Тогда у меня родилась идея: а почему бы не написать книгу, ведь не всем подходит формат онлайн-курса? К тому же уже после создания курса я еще больше углубился в изучение работы мозга и узнал много нового, что не попало в «Я — Машину». Результат моих трудов вы сейчас держите в руках.

Но я всего лишь человек и могу ошибаться, поэтому ни в коем случае не хочу претендовать на истину в последней инстанции. Возможно, выводы, к которым я пришел, покажутся вам спорными. Но они хотя бы нашли подтверждения в большом количестве исследований, а не являются плодом моего «личного опыта».

Прочитав данную книгу, вы получите в руки инструмент, который в состоянии изменить вашу жизнь на 180 градусов, ведь когда вы понимаете, как работает ваш мозг, вы можете им управлять. Мне никогда не нравилось, как люди дают советы вслепую. Иди и сделай то-то и то-то. Когда не видишь конечной цели, сложно заставить себя делать хоть что-то. Но когда ты понимаешь, ради чего ты работаешь, выполнять цели становится значительно легче.

Поэтому я делаю очень большой упор на то, чтобы объяснить, как именно работает наш центральный про-

цессор. Потому что именно так устроена наша память: откладывается в нее только то, что вызывает какие-то ассоциации. А какие ассоциации может вызвать слово, значение которого вы не знаете?! Сравните, какое слово вам запомнится лучше: карусель или метилпреднизолон. Карусель сразу поднимает из глубин памяти форму, габариты, воспоминания из детства (восторг или страх от катания на ней). А что может вызвать у простого обывателя слово метилпреднизолон? Скорее всего — ничего. Но если я вам объясню, что это медицинский препарат, который представляет собой синтетический аналог нашего собственного гормона надпочечников, который используется для лечения бронхиальной астмы, то ваш мозг тут же построит ассоциацию: гормон, который лечит бронхиальную астму. Шанс того, что вы запомните, резко возрастет. Что изменилось? Принципиально ничего, просто у вас появилось понимание, вы узнали что-то полезное, а это вызвало эмоции. Так устроен мозг: информация запоминается наилучшим образом, когда вызывает эмоции.

И я постараюсь вызывать их на протяжении всей книги, чтобы ее было интересно читать и чтобы знания, которые вы почерпнете из нее, плотно врезались в вашу память.

Перед тем как начать, я хочу пару слов сказать о принципе, по которому буду давать вам информацию. Несколько лет назад, решив попробовать что-нибудь новое, я занялся программированием. Меня всегда привлекало создание компьютерных игр (еще с детства), и я решил

попробовать себя в роли разработчика. Найдя в интернете курсы, скачав лекции, я приступил к изучению.

В сущности, написание программного кода — это создание своей маленькой микровселенной. Неосознанно человеку может показаться, что это не так-то сложно, но это только первое впечатление. Чтобы создать программу, которая будет имитировать, например, ходьбу человека, придется написать сотни страниц программного кода. Ведь нужно описать работу каждой мышцы (когда нужно сокращаться, когда расслабляться), ввести понятие поверхности, по которой ноги будут идти, а также физику, которая не будет давать ногам оторваться от поверхности и улететь в космос. Короче, тысяча и одна мелочь. Но даже эта микровселенная начинается с чего-то простого. С основных минимальных единиц информации, которые называются переменными. И только после того, как вы объяснили программе, что это за переменная, например, что нога — это нога, а не фонарный столб, с ними становится возможным взаимодействовать. И мы поступим с вами так же — сперва я введу некоторые переменные и только потом опишу, как они работают друг с другом.

P. S.

Интересно то, что, когда я занялся программированием, мозгом я еще не интересовался. Сейчас понимаю — данный принцип очень похож на эволюцию всех живых организмов. Можно сказать, что программирование — это рукотворная эволюция.

Почему мы живем не так, как хотим? Почему мы не можем заставить себя что-то сделать? Почему постоянно откладываем на потом? Почему отвлекаемся, прокрастинируем? Почему нет сил или желания что-то менять? Откуда взять боевой настрой? Почему мы несчастны? И самое главное — что делать?

Наверное, многие задавали себе хотя бы один из этих вопросов. Я не уверен, что среди читателей можно найти человека, который бы сказал: я на 100% счастлив и меня все устраивает. Как показывает практика, мы всегда стремимся что-то поменять в жизни.

Хотя если вы и есть тот самый на 100% счастливый человек и всем довольны, то боюсь, эта книга ничем не сможет вам помочь. Смело откладывайте ее в сторону и наслаждайтесь своей счастливой жизнью. Хотя... Озنانкомиться с принципами работы мозга не будет лишним ни для кого.

На чем мы остановились? Ах да.

Наверное, вы думаете, что для счастья вам просто не хватает денег? Спешу вас разочаровать. Деньги здесь совершенно ни при чем, счастье точно не в них.

По результатам исследований, уровень общей удовлетворенности от жизни при увеличении дохода в два раза повышался лишь на 9%^[0].

Путем несложных математических действий выясняется, что для того, чтобы уровень удовлетворенности от жизни повысился в два раза, вам всего лишь нужно поднять свой уровень доходов в... 2048 раз. То есть если у вас зарплата 30 000 рублей в месяц, то, чтобы вам стать счастливей в два раза, вам должны повысить ежемесячное жалованье всего лишь до 61 миллиона 440 тысяч рублей.

Это еще ладно. Деньги большие, но их хотя бы можно вообразить. А представьте, что в эту самую минуту где-то сидит и грустит олигарх Кусманов? Чтобы помочь ему стать всего лишь в два раза менее грустным — всех денег мира не хватит. Хоть бери пистолет и стреляйся.

Ну нет, бросьте вы это.

Есть другой путь наполнить свою жизнь тем самым счастьем. Без диких миллиардов-триллиардов. Просто

^[0] Цифрами в квадратных скобках обозначены источники, перечень которых приведен в конце книги.