

Сила звички. Чому ми діємо так, а не інакше в житті та бізнесі
Чарлз Дахігг

«Ліза Аллен була ідеальним об'єктом для наукових досліджень.

Згідно з матеріалами **ii** справи їй було **34**, у **16** років вона почала курити та вживати алкоголь і майже все життя боролась із зайвою вагою. Коли Лізі було за двадцять, їй не давали просвітку колекторські компанії, вимагаючи сплатити заборгованих **10 000** доларів. Зі старого резюме виходило, що на одній роботі вона затримувалася щонайдовше рік.

Однак того дня перед науковцями постала струнка й сповнена життєвих сил жінка, з мускулястими, як у бігуна, ногами. Вона виглядала на **10** років молодшою, ніж на знімку у своєму досьє, і, мабуть, змогла б зробити більше присідань, ніж будь-хто із присутніх у кімнаті. Згідно з останнім звітом у **ii** справі Ліза не мала боргів, не вживала алкоголю і вже **39** місяців працювала в компанії, що займалася графічним дизайном...»

Чарлз Дахігг

Сила звички. Чому ми діємо так, а не інакше в житті та бізнесі

Перекладено за виданням:

Duhigg Ch. The Power of Habit: Why We Do What We Do in Life and Business / Charles Duhigg. – New York: Random House, 2012. – 380 с.

© Charles Duhigg, 2012

© Hemiro Ltd, видання українською мовою, 2016

© Книжковий Клуб «Клуб Сімейного Дозвілля», переклад і художнє оформлення, 2016

* * *

Для Олівера, Джона Гаррі, Джона й Доріс, і – на вічну згадку – для Ліз

Пролог

Як позбутися звички

Ліза Аллен була ідеальним об'єктом для наукових досліджень.

Згідно з матеріалами її справи їй було 34, у 16 років вона почала курити та вживати алкоголь і майже все життя боролась із зайвою вагою. Коли Лізі було за двадцять, їй не давали просвітку колекторські компанії, вимагаючи сплатити заборгованих 10 000 доларів. Зі старого резюме виходило, що на одній роботі вона затримувалася щонайдовше рік.

Однак того дня перед науковцями постала струнка й сповнена життєвих сил жінка, з мускулястими, як у бігуна, ногами. Вона виглядала на 10 років молодшою, ніж на знімку у своєму дос'є, і, мабуть, змогла б зробити більше присідань, ніж будь-хто із присутніх у кімнаті. Згідно з останнім звітом у її справі Ліза не мала боргів, не вживала алкоголю і вже 39 місяців працювала в компанії, що займалася графічним дизайном.

– Скільки часу минуло, відколи ви викурили останню цигарку? – запитав один із лікарів, приступивши до низки запитань, на які Ліза відповідала щоразу, коли приходила до цієї лабораторії в передмісті Бетесда, штат Мериленд.

– Майже чотири роки, – відповіла вона. – Відтоді я схудла на 27 кілограмів і пробігла марафон.

Крім того, Ліза вступила до магістратури й придбала будинок. Чимало трапилось за той час!

У кімнаті сиділи неврологи, психологи, генетики й соціолог. Упродовж останніх трьох років, заручившись фінансовою підтримкою Національного інституту охорони здоров'я, вони зусібіч вивчали Лізу та ще два десятки колишніх курців і людей, які мали схильність до переїдання чи проблеми з алкоголем, були одержимі пристрастю до покупок або перебували під впливом інших руйнівних звичок. Усі учасники дослідження мали одну спільну рису: вони докорінно змінили своє життя за відносно короткий проміжок часу. Науковці прагнули зрозуміти, як це їм вдалося. Для цього вони вимірювали основні показники життєдіяльності цих людей, установили в їхніх будинках відеокамери, щоб спостерігати за їхнім щоденним життям, визначили послідовність частин їхньої ДНК і за допомогою технологій, що дають змогу зазирнути до черепа людини в режимі реального часу, спостерігали, як їхнім мозком рухалися кров та електричні імпульси тоді, коли перед ними поставала спокуса – цигарковий дим чи накритий смачними наїдками стіл[1]. Для цього вони вимірювали основні показники життєдіяльності цих людей... – Розповідь про Лізу Аллен написано на основі інтерв'ю з Аллен. Позаяк дослідження ще тривають і результатів наразі не опубліковано, дослідники відмовилися давати інтерв'ю. Проте дослідження й розмови з науковцями, які

працюють над подібними проектами, підтвердили ключові висновки. Див. A. DelParigi et al., «Successful Dieters Have Increased Neural Activity in Cortical Areas Involved in the Control of Behavior», International Journal of Obesity 31 (2007): 440-48; Duc Son NT Le et al., «Less Activation in the Left Dorsolateral Prefrontal Cortex in the Reanalysis of the Response to a Meal in Obese than in Lean Women and Its Association with Successful Weight Loss», American Journal of Clinical Nutrition 86, no. 3 (2007): 573-79; A. DelParigi et al., «Persistence of Abnormal Neural Responses to a Meal in Postobese Individuals», International Journal of Obesity 28 (2004): 370-77; E. Stice et al., «Relation of Reward from Food Intake and Anticipated Food Intake to Obesity: A Functional Magnetic Resonance Imaging Study», Journal of Abnormal Psychology 117, no. 4 (November 2008): 924-35; A. C. Janes et al., «Brain fMRI Reactivity to Smoking-Related Images Before and During Extended Smoking Abstinence», Experimental and Clinical Psychopharmacology 17 (December 2009): 365-73; D. McBride et al., «Effects of Expectancy and Abstinence on the Neural Response to Smoking Cues in Cigarette Smokers: An fMRI Study», Neuropsychopharmacology 31 (December 2006): 2728-38; R. Sinha and C. S. Li, «Imaging Stress-and Cue-Induced Drug and Alcohol Craving: Association with Relapse and Clinical Implications», Drug and Alcohol Review 26, no. 1 (January 2007): 25-31; E. Tricomi, B. W. Balleine, and J. P. O'doherty, «A Specific Role for Posterior Dorsolateral Striatum in Human Habit Learning», European Journal of Neuroscience 29, no. 11 (June 2009): 2225-32; D. Knoch, P. Bugger, and M. Regard, «Suppressing Versus Releasing a Habit: Frequency-Dependent Effects of Prefrontal Transcranial Magnetic Stimulation», Cerebral Cortex 15, no. 7 (July 2005): 885-87.]* (#calibre_link_7). Дослідники мали на меті визначити, як звички працюють на неврологічному рівні й що треба для того, щоб їх змінити.

* * *

Примітки див. (Тут і далі прим. ред., якщо не зазначено інше.)

- Я знаю, що ви розповідали цю історію вже десять разів, - сказав лікар Лізі, - але дехто з моїх колег чув її тільки від інших. Тому хочу попросити, щоб ви ще раз розказали, як саме кинули курити.

- Гаразд, - відповіла Ліза. - Усе почалося в Каїрі.

Жінка розповіла, що рішення поїхати у відпустку ухвалила спонтанно. За кілька місяців до того її чоловік, повернувшись з роботи, заявив, що покидає її, бо закохався в іншу. Минуло чимало часу, поки Ліза нарешті усвідомила, що її зрадили й попереду розлучення. Спочатку вона ходила пригнічена, потім, мов одержима, стежила за ним, їздила по всьому місту слідом за його новою дівчиною, телефонувала їй посеред ночі й клала слухавку. А одного вечора Ліза хильнула спиртного, прийшла до будинку тієї дівчини й почала грюкати у двері, репетуючи, що спалить весь дім.

- Кепські то були часи, - зізналася Ліза. - А що я все життя мріяла побачити піраміди, а на кредитних картках ще залишалося трохи грошей, то...

Першого дня в Каїрі Ліза прокинулася на світанку від того, що з поблизької мечеті закликали до молитви. У кімнаті готелю було темно, хоч в око

стрель. Ще не оговтавшись від перельоту й різниці в часі, Ліза взялась було намацувати потемки цигарку.

Коли засмерділо горілою пластмасою, вона, геть спантеличена, збагнула, що замість «Мальборо» підпалила кулькову ручку. Останні чотири місяці жінка цілими днями плакала, не відходила від холодильника, страждала від безсоння й почуття сорому, безпомічності, депресії та злості. Той випадок із цигаркою став останньою краплею.

- На мене накотилася хвиля смутку, - сказала Ліза. - Здавалося, що всі мої мрії і бажання розлетілися вщент. Я навіть закурити нормально не могла. А тоді я почала думати про свого колишнього чоловіка, про те, як важко мені буде знайти нову роботу після приїзду і як я їй ненавидітиму, про те, як погано я почувалась увесь той час. Я встала з ліжка й перекинула глечика з водою. Той упав на підлогу й розбився, а я розревлася ще дужче. Мене охопив розпач, я відчула, що мушу хоч що-небудь змінити, мушу хоч щось мати під контролем.

Вона прийняла душ і пішла на вулицю. Проїжджаючи в таксі розбитими вулицями Каїра, а згодом ґрунтовими дорогами, що вели до Сфінкса, пірамід у Гізі й величезної, нескінченної пустелі довкола них, Ліза відчула, що на якусь мить їй почуття жалю до себе самої відступило. Вона подумала, що потребує в житті певної мети, до якої треба наполегливо йти.

Й отак, сидючи в таксі, Ліза вирішила, що прилетить у Єгипет ще раз, щоб перетнути пустелю.

Божевільна ідея. Вона давно втратила форму, потовстішала й не мала грошей на рахунок. Ліза не знала ні того, як називалась пустеля, що їй вона бачила перед собою, ні того, чи такий перехід узагалі можливий. Зрештою, це не мало значення. Вона мусила на чомусь зосередитись. Ліза вирішила, що виділить собі один рік на підготовку. А щоб вижити в такій експедиції, їй, звісно, доведеться чимось пожертвувати.

Зокрема, треба буде кинути курити.

Коли через одинадцять місяців Ліза таки подолала шлях через пустелю - щоправда, ще з шістьма туристами на позашляховиках із кондиціонером - вони везли із собою стільки води, їжі, наметів, мап, систем супутникової навігації і приймально-передавальних радіостанцій, що пачка цигарок не зіграла б великої ролі.

Однак, сидючи в таксі, Ліза про це не здогадувалась. А науковців у лабораторії не цікавили подробиці їй мандрівки пустелею. Із певних причин, які вони тільки починали розуміти, один незначний зсув, що стався у сприйнятті Лізи того дня в Каїрі, - думка про те, що вона мусить кинути курити, щоб досягнути мети, - викликав низку змін, які, зрештою, зачепили всі аспекти їй життя. За наступні півроку жінка кинула курити й почала бігати вранці, а це, своєю чергою, змінило їй спосіб харчування, підхід до праці, режим сну, а також те, як вона заощаджувала гроші, складала свій робочий графік, будувала плани на майбутнє тощо. Ліза кілька разів пробігла півмарафон, а потім і марафон, здобула освіту, придбала будинок і заручилась. Урешті їй запросили взяти участь у науковому дослідженні, і коли дослідники почали аналізувати знімки мозку Лізи, то побачили дещо

незвичайне: на зміну одним неврологічним шаблонам – **ii** колишнім звичкам – прийшли нові шаблони. Нервова активність старих моделей поведінки була досі видима, однак нові імпульси витісняли старі. Змінилися не лише звички Лізи, а й **ii** мозок.

Науковці стверджували, що причиною цих змін була не поїздка до Каїра, розлучення чи перехід через пустелю, а насамперед намір Лізи змінити всього лише одну звичку – кинути курити. Усі учасники дослідження пережили схожий процес. Зосередившись на одному шаблоні – так званій «ключовій звичці» – Ліза навчилася перепрограмувати всі інші моделі поведінки у своєму житті.

Здатність до таких змін притаманна не лише людям, а й компаніям. Доклавши зусиль для зміни своїх звичок, їх можливо повністю оновити. Компанії на кшталт **Procter & Gamble, Starbucks, Alcoa i Target** змогли таким чином вплинути на робочі процеси, спілкування між працівниками **i** – без відома своїх клієнтів – на те, як люди купують товари.

– Хочу показати вам один із найновіших знімків, – звернувся науковець до Лізи наприкінці обстеження.

Він відкрив на екрані комп'ютера зображення кількох знімків **ii** мозку.

– Коли ви бачите їжу, ось ці ділянки, – показав він на місце недалеко від центру мозку, – пов'язані з апетитом **i** голодом, досі активні. Ваш мозок усе ще генерує імпульси, які змушували вас переїдати.

– Проте в ось цій ділянці, – учений тицьнув на ділянку мозку, найближчу до чола, – видно нову діяльність, а саме та ділянка, на нашу думку, зумовлює самодисципліну й гальмування певних форм поведінки. Із кожним разом, як ви сюди приходите, ця діяльність стає виразнішою.

Ліза стала улюбленицею тієї команди науковців, бо знімки **ii** мозку були надзвичайно цікаві й корисні для створення мапи мозкових ділянок, що відповідають за поведінкові шаблони, або ж звички.

– Ви допомагаєте нам зрозуміти, як рішення перетворюється на автоматичну поведінку, – сказав лікар.

Усі присутні почувались так, наче от-от буде зроблено важливе відкриття. І не дарма.

* * *

Що ви зробили найперше, прокинувшись сьогодні вранці? Прийняли душ, перевірили пошту чи схопили з кухонного столу булочку? Ви почистили зуби перед тим, як витиратися, чи після того? Який черевик зав'язали першим – правий чи лівий? Що ви сказали своїм дітям, виходячи з дому? Якою дорогою їхали на роботу? А коли зайшли до кабінету, до чого взялися насамперед – відповідати на листи, балакати з колегою чи одразу писати звіт? Що було на обід – салат чи гамбургер? А чим ви займалися після роботи – взули кросівки й пішли на пробіжку чи налили собі чогось міцного й сіли вечеряти перед телевизором?

«Усе наше життя, хоч і має визначену форму, є всього лише сукупністю звичок», – писав Вільям Джеймс 1892 року[2 - Усе наше життя, хоч і має визначену форму... – William James, Talks to Teachers on Psychology and to Students on Some of Life's Ideals, originally published in 1899.]. Ми щодня робимо вибір, який, нам здається, є результатом добре обміркованого рішення, але насправді це не так. Це всього лише звичка. І попри те, що кожна окрема звичка сама по собі не має великої ваги, із плином часу страви, які ми замовляємо, слова, які кажемо своїм дітям щовечора перед сном, те, заощаджуємо ми чи витрачаємо, як часто займаємося спортом, як упорядковуємо власні думки й організовуємо роботу, має колосальний вплив на наш стан здоров'я, продуктивність, матеріальне становище й щастя. Згідно зі статтею, яку опублікував 2006 року один науковець з Університету Дюка, понад 40 % дій, що їх люди виконують щодня, – насправді не рішення, а звички[3 - Згідно зі статтею, яку опублікував... – Bas Verplanken and Wendy Wood, «Interventions to Break and Create Consumer Habits», Journal of Public Policy and Marketing 25, no. 1 (2006): 90-103; David T. Neal, Wendy Wood, and Jeffrey M. Quinn, «Habits – A Repeat Performance», Current Directions in Psychological Science 15, no. 4 (2006): 198-202.].

Вільям Джеймс – як і безліч інших відомих діячів, від Аристотеля до Опри, – чи не все своє життя намагався зрозуміти, для чого існують звички. Утім, як звички працюють – і, що ще важливіше – як вони змінюються, науковці й маркетингологи почали розуміти допіру в останні два десятиліття.

Ця книжка складається з трьох частин. Перша розповідає про те, як у житті людини з'являються звички. У ній ми розглянемо формування звичок із погляду неврології, утворення нових звичок і зміну старих, а також методи, що за їхньою допомогою, наприклад, один фахівець із реклами перетворив чищення зубів зі скромного заняття на національну манію. У цій частині ви дізнаєтесь, як компанія Procter & Gamble, скориставшись із вроджених схильностей клієнтів, перетворила дезодорант Febreze на товар, що приносить мільярди доларів прибутку, як товариство «Анонімних Алкоголіків» змінює життя, воюючи зі звичками, через які виникає залежність, і як тренер Тоні Данджі перетворив найбільших невдах у Національній футбольній лізі на успішну команду, зробивши акцент на підсвідомих реакціях гравців на ледь помітні сигнали на полі.

Друга частина аналізує звички успішних компаній та організацій. У ній детально розповідається про те, як директор підприємства на ім'я Пол О'Ніл – перед тим, як стати міністром фінансів США, – перетворив алюмінієвий завод, що ледь зводив кінці з кінцями, на галузевого лідера згідно з промисловим індексом Доу-Джонса, сконцентрувавшись на одній ключовій звичці, і як компанія Starbucks з одного двієчника, якого відрахували зі школи, зробила топ-менеджера, виробивши в ньому звички, котрі допомогли зміцнити його силу волі. Ця частина пояснює, чому навіть найталановитіші хірурги можуть накоїти катастрофічних помилок, якщо організаційні звички шпиталю зійдуть нанівець.

Третя частина описує звички громад. У ній ідеться про те, як Мартін Лютер Кінг-молодший і борці за захист громадянських прав досягнули успіху, змінивши усталені звички громади в місті Монтгомері, штат Алабама, і чому подібний вчинок допоміг молодому священику на ім'я Рік Воррен створити найбільшу в країні церкву в долині Седдлбек, штат Каліфорнія. Насамкінець,

ця частина порушує непрості етичні запитання, як-от про те, чи можна випустити на волю британського вбивцю, якщо той переконливо заявляє, що до вбивства його підштовхнули звички.

Кожен розділ побудований довкола ключового твердження: ми зможемо змінити звички, якщо зрозуміємо, як вони працюють.

В основу цієї книжки лягли сотні теоретичних розвідок, інтерв'ю із понад трьома сотнями науковців і директорів підприємств, а також дослідження, проведені в десятках компаній. (Перелік джерел наведено наприкінці книжки та на сайті: <http://www.thepowerofhabit.com>.) Основна тема – звички в традиційному розумінні цього поняття, тобто вибір, що його ми в певну мить робимо цілеспрямовано, а згодом припиняємо про нього думати, але далі робимо знову й знову, часом і щодня. Колись ми всі свідомо вирішили, скільки істи, за яку роботу братися в першу чергу, як часто вживати алкогольні напої і коли ходити на пробіжку. А тоді перестали вибирати, і ця поведінка стала автоматичною. Це природний наслідок нашої неврології. Зрозумівши, як це відбувається, ви зможете перебудувати шаблони поведінки, як собі забажаєте.

* * *

Звички вперше викликали в мене науковий інтерес вісім років тому, коли я працював журналістом у Багдаді. Спостерігаючи за діями американських вояків, я подумав, що військо США – один із наймасштабніших в історії експериментів із формування звичок[4 - ...Спостерігаючи за діями американських вояків... – У захопливій темі, що стосується формування звичок у війську, я орієнтуюся завдяки професору Пітеру Шифферле зі Школи перспективних воєнних досліджень, професору Джеймсу Лассьєру і багатьом командирам і солдатам, які люб'язно знайшли для мене час в Іраку та в Школі перспективних воєнних досліджень. Щоб більше дізнатися на цю тему, див. Scott B. Shadrack and James W. Lussier, «Assessment of the Think Like a Commander Training Program», U.S. Army Research Institute for the Behavioral and Social Sciences Research Report 1824, July 2004; Scott B. Shadrack et al., «Positive Transfer of Adaptive Battlefield Thinking Skills», U.S. Army Research Institute for the Behavioral and Social Sciences Research Report 1873, July 2007; Thomas J. Carnahan et al., «Novice Versus Expert Command Groups: Preliminary Findings and Training Implications for Future Combat Systems», U.S. Army Research Institute for the Behavioral and Social Sciences Research Report 1821, March 2004; Carl W. Lickteig et al., «Human Performance Essential to Battle Command: Report on Four Future Combat Systems Command and Control Experiments», U.S. Army Research Institute for the Behavioral and Social Sciences Research Report 1812, November 2003; and Army Field Manual 5-2 20, February 2009.]. Під час базового вишколу в солдатів виробляють чіткі звички, як правильно стріляти, думати й спілкуватися під обстрілом. На полі бою кожна команда викликає відпрацьовану до автоматизму реакцію. Уся воєнна організація спирається на нескінченне відпрацювання того, як розгортати базу, установлювати стратегічні пріоритети й реагувати на атаки. На самому початку війни, коли активізувалися повстанці і з кожним днем зростала кількість жертв, командири міркували над тим, які звички потрібно сформувавати в солдат та місцевих жителів, щоб забезпечити тривкий мир.

Я перебував в Іраку близько двох місяців, коли почув про офіцера, який експромтом організував програму модифікації звичок у Куфі, невеликому містечку за дев'яносто миль на південь від столиці. То був майор американської армії, який проаналізував відеозаписи недавніх повстань і помітив один шаблон: погроми починалися переважно з того, що на площі чи іншому відкритому майданчику збирався натовп іракців, який за кілька годин суттєво розростався. Приходили продавці вуличної їжі, збиралась публіка. А тоді хтось кидав камінь чи пляшку, і починався масовий безлад.

Отож, майор зустрівся із мером Куфи й звернувся до нього з дивним проханням: чи не могла б місцева влада заборонити продавцям їжі торгувати на площах? Нема питань, відповів мер. Через кілька тижнів біля Великої мечеті в Куфі зібрався невеликий гурт людей. До вечора зійшлася вже чимала юрба. Дехто почав скандувати гасла. Відчувши, що ситуація виходить з-під контролю, місцева поліція зв'язалась по радіозв'язку з американськими вояками й попросила їх бути напоготові. Почало смеркати, збуджені й голодні люди роззиралися навсбіч за продавцями кебабу, яких зазвичай не бракувало на площі, але тих ніде не було видно. Люди, котрим кортіло подивитись на видовище, почали розходитися. Активісти, які вигукували гасла, втратили ентузіазм. До восьмої вечора на площі не залишилось ні душі.

Навідавшись до військової бази поблизу Куфи, я зустрівся з тим майором. Динаміку натовпу зазвичай не розглядають з боку звичок, сказав він мені. Однак упродовж своєї кар'єри майор вивчав психологічні особливості їхнього формування.

У навчальному таборі він до автоматизму відпрацював, як заряджати зброю, засинати в зоні бойових дій, утримувати увагу під час хаотичного бою й ухвалювати рішення у стані виснаження й стресу. Майор ходив на заняття, де його навчили звички заощаджувати, щодня виконувати фізичні вправи й спілкуватися з іншими солдатами. Просуваючись по службі, він побачив, що організаційні звички відіграють дуже велику роль, позаяк дають підлеглим змогу ухвалювати рішення, не питаючи раз у раз його дозволу, і що правильний режим роботи полегшує співпрацю з людьми, яких терпіти не можеш. А тепер, опинившись несподівано в ролі державотворця, майор побачив, що натовпи й культури дотримуються майже однакових правил. До певної міри, сказав він, спільнота – це гігантська колекція звичок тисяч людей, які можуть призвести до заворушень або миру: усе залежить від того, як на них вплинути. Майор не лише забрав із площі всіх продавців їжі, а й запустив у Куфі серію експериментів, щоб змінити звички тамтешніх жителів. Відколи він прибув до міста, там не відбулося жодного заколоту.

– Розуміння того, що таке звичка, – найважливіше знання, яке я отримав за час служби в армії, – сказав мені майор. – Це цілком змінило мій світогляд. Хочеш швидко засинати й прокидатися в доброму настрої? Тоді зверни увагу на те, що ти переважно робиш перед сном і відразу після того, як встаєш з ліжка. Хочеш, щоб пробіжки були тобі на радість? Вигадай стимул, який перетворить біг на звичну справу. Я повсякчас кажу це своїм дітям. Ми з дружиною складаємо перелік наших подружніх звичок. На нарадах з командирами ми тільки про це й говоримо. Жодна жива душа в Куфі не сказала б мені, що варто забрати ятки з кебабом, і ми зможемо керувати натовпом. Але щойно ти розумієш, що все довкола – усього лиш набір звичок,

усе: тобі ніби дали до рук ліхтарика й монтувалку – можна братися до роботи.

Майор був приземкуватим мешканцем Джорджії. Він безперестанку випльовував у чашку то соняшникове насіння, то пережований тютюн. Сказав, що якби не подався на військову службу, то в ліпшому разі ремонтував би телефонні лінії або торгував би метамфетаміном, як дехто з його менш успішних однокласників. На той час під його командуванням було вісімсот солдат, які служили в найсучаснішому на планеті війську.

– Кажу тобі, якщо вже такий бовдур, як я, зумів у цьому розібратися, то ти зможеш все, що хочеш, – треба тільки змінити свої звички.

П'ятдесят років тому ми й мріяти не могли про такий прорив у розумінні неврології та психології звичок і шаблонів поведінки в нашому житті, суспільстві та організаціях, що відбувся за останнє десятиліття. Тепер ми знаємо, навіщо виникають звички, як вони змінюються і як працюють з погляду науки. Знаємо, як ділити їх на складові й перебудовувати відповідно до наших потреб. Ми розуміємо, як змусити людей менше їсти, частіше займатися спортом, ефективніше працювати й вести здоровіший спосіб життя. Змінити звичку не завжди легко й швидко. І не завжди просто.

Але можливо. І тепер ми розуміємо, як саме це зробити.

Частина перша. Людські звички

1. Цикл звички

Як працюють звички

I

Восени 1993 року до лабораторії у Сан-Дієго прийшов чоловік, який пізніше перевернув догори дригом усе, що було на ту пору відомо про звички. То був старий пан, майже метр вісімдесят на зріст, охайно вбраний у блакитну сорочку на гудзиках[5 - ...То був старий пан, майже метр вісімдесят на зріст... – Lisa Stefanacci et al., «Profound Amnesia After Damage to the Medial Temporal Lobe: A Neuroanatomical and Neuropsychological Profile of Patient E.P.», Journal of Neuroscience 20, no. 18 (2000): 7024–36.]. На зустрічі випускників, які закінчили школу років із п'ятдесят тому, його густе сиве волосся викликало б заздрощі. Через артрит він злегка накульгував і, тримаючи дружину за руку, йшов коридором лабораторії повільно, ніби не знав, що на нього чекає з кожним кроком.

За рік до того Юджин Полі, або ж «Ю. П.», як його називатимуть у медичній літературі, був удома, у містечку Плая-дель-Рей, і саме збирався вечеряти, коли його дружина сказала, що на вечерю прийде їхній син Майкл.

- Хто такий Майкл? - запитав Юджин[6 - Хто такий Майкл? - Дякую за інформацію родинам Полі й Райс, а також лабораторії Сквайра та публікаціям, серед яких: Joshua Foer, «Remember This», National Geographic, November 2007, 32-57; «Don't Forget», Scientific American Frontiers, television program, produced by Chedd-Angier Production Company, PBS, episode first aired May 11, 2004, hosted by Alan Alda; «Solved: Two Controversial Brain Teasers», Bioworld Today, August 1999; David E. Graham, «UCSD Scientist Unlocks Working of Human Memory», The San Diego Union-Tribune, August 12, 1999.].

- Твій син, - відповіла дружина Беверлі, - якого ми з тобою виховали, забув?

Юджин здивовано на неї глянув.

- Що то за один? - перепитав.

Наступного дня в Юджина почалася нудота й спазми в животі. За добу симптоми зневоднення стали такі помітні, що налякана Беверлі відвезла чоловіка до шпиталю. У нього була гарячка, температура підстрибнула до 40, на простирадлі виступили плями від поту. Він почав марити, а тоді став агресивним, із криками накинувся на медсестер, які намагалися поставити йому крапельницю. Лише після того, як дали заспокійливі, лікар зміг ввести тонку голку між двома хребцями в нижній ділянці спини й набрати кілька крапель спинномозкової рідини.

Лікар, котрий виконував процедуру, одразу зрозумів, що справи кепські. Рідина, яка оточує мозок і спинномозкові нерви, утворює бар'єр, що охороняє від інфекцій і травм. У здорових людей вона прозора й швидкоплинна, легко набирається у шприц. Натомість рідина, взята з Юджинового хребта, була каламутна й витікала повільно, ніби складалась із мікроскопічних зерняток[7 - ...рідина, взята з Юджинового хребта... - Richard J. Whitley and David W. Kimberlan, «Viral Encephalitis», Pediatrics in Review 20, no. 6 (1999): 192-98.]. Отримавши результати аналізу з лабораторії, лікарі дізналися, чому Юджин занедужав. Він страждав від вірусного енцефаліту - хвороби, яку спричинив відносно безпечний вірус, що викликає простий герпес, герпетичну лихоманку і легку інфекцію на шкірі. Утім, у рідкісних випадках вірус може проникнути в мозок і спричинити колосальну шкоду, вразивши тоненькі складки нервової тканини, де містяться наші думки, сні і, як дехто вважає, душа.

Лікарі сказали Беверлі, що виправити заподіяну шкоду їм не під силу, проте велика доза антивірусних препаратів може запобігти прогресуванню хвороби. Юджин упав у кому й десять днів балансував на межі життя і смерті. Ліки подіяли - поступово лихоманка спала, вірус було знищено. Нарешті отямившись, Юджин почувався безсилим і дезорієнтованим, не міг добре ковтати. Йому було не під силу сформулювати речення, час від часу він задихався, ніби раптом забув, як дихати. Однак Юджин був живий.

За якийсь час він зміцнів достатньо, щоб пройти низку обстежень. Лікарі були вражені, побачивши, що його організм – зокрема, нервова система – майже не постраждав. Пацієнт міг рухати кінцівками й реагував на шум і світло. Проте на знімках головного мозку було помітно зловісні тіні поблизу центральної ділянки. Вірус знищив частину тканини біля місця, де череп сполучається із хребтовим стовпом.

– Цілком можливо, що він уже не той, яким ви його пам'ятаєте, – застеріг Беверлі один із лікарів. – Мусите бути готові до того, що свого чоловіка ви більше не побачите.

Юджина перевели в інше крило шпиталю. Через тиждень він уже міг легко ковтати. Ще за тиждень почав говорити, просив подати йому желейну цукерку чи сіль, перемикав телевізійні канали й скаржився на нудні серіали. Коли через п'ять тижнів його скерували до реабілітаційного центру, Юджин уже гуляв коридорами й роздавав медсестрам поради, що їм робити на вихідних.

– Я зроду не бачив, щоб хтось так швидко одужав, – сказав Беверлі ще один лікар. – Не хочу подавати вам надію, але це щось насправду дивовижне.

Утім, жінку його слова не заспокоїли. У реабілітаційному центрі стало ясно, що хвороба вибила її чоловіка з колії. Наприклад, Юджин не пам'ятав днів тижня та імен лікарів і медсестер, хоч скільки разів ті називали йому своє ім'я.

– Чому вони не дають мені спокою зі своїми запитаннями? – спитав він якось Беверлі, щойно лікар вийшов із кімнати.

Коли Юджин врешті повернувся додому, справи стали зовсім кепські. Він не міг пригадати нікого з їхніх приятелів. Заледве підтримував розмову. Бували дні, коли він вранці вставав із ліжка, йшов на кухню, смажив яйця з беконом, знову лягав під ковдру й вмикав радіо. А через сорок хвилин знову робив те саме: вставав, смажив яйця, лягав у ліжку й брав до рук радіо. А тоді ще раз і ще. Стривожена Беверлі звернулася до фахівців, зокрема до одного науковця з Каліфорнійського університету в Сан-Дієго, який спеціалізувався на втраті пам'яті. Тож одного сонячного осіннього дня Беверлі з Юджином опинились у звичайнісінькому будинку на території університетського містечка, де, тримаючись за руки, поволі перетнули коридор. Далі їх провели до невеликого кабінету. Юджин почав балакати з молодого жінкою, яка сиділа за комп'ютером.

– Я багато років займався електронікою, але це щось неймовірне, – сказав він, показавши пальцем на комп'ютер. – Коли я був молодший, ця штука стояла на кількох двометрових стелажах і займала цілу кімнату.

Жінка мовчки вистукувала пальцями по клавіатурі. Юджин захихотів.

– Не вірю своїм очам, – сказав. – Усі ті друковані плати, діоди і тріоди. Коли я займався електронікою, та штука стояла на кількох двометрових стелажах.

До кімнати зайшов науковець. Він представився і запитав Юджина, скільки тому років.

- Ем-м-м... 59 або 60, - відповів той.

Насправді йому виповнився 71 рік. Дослідник почав друкувати на комп'ютері. Юджин усміхнувся і тицьнув пальцем на монітор:

- Повірити не можу! - мовив він. - Знаєте, коли я займався електронікою, ця штука займала кілька двометрових стелажів!

За комп'ютером сидів п'ятдесятидворічний Ларрі Сквайр - професор, який останні три десятиліття вивчав нейроанатомію пам'яті. Зокрема, досліджував, як мозок зберігає у пам'яті події. Проте робота з Юджином згодом відкрила йому, а також сотням інших науковців цілком новий світ, що повністю змінив наші уявлення про те, як функціонують звички. Сквайр дослідив, що навіть у людини, яка не пам'ятає, скільки їй років (та й узагалі мало що пам'ятає), можуть виробитися звички, котрі видаються неймовірно складними, якщо не знати, що у всіх людей щодня відбуваються однакові неврологічні процеси. Дослідження Сквайра та інших допомогли виявити підсвідомі механізми, що впливають на безліч рішень, які видаються результатами аргументованих роздумів, але насправді є наслідками майже не усвідомлених і не до кінця зрозумілих нам імпульсів.

До знайомства з Юджином Сквайр не один тиждень вивчав знімки його мозку. Він дійшов висновку, що ураження зазнала тільки п'ятисантиметрова ділянка в центрі мозку. Вірус практично вщент знищив середню темпоральну частку - пучок клітин, які, згідно з припущеннями науковців, відповідають за різноманітні когнітивні завдання, як-от згадування минулого або регуляцію деяких емоцій. Сквайр не здивувався, що від ділянки майже нічого не залишилося - вірусний енцефаліт пожирає тканину з безжалісною, ледь не хірургічною точністю. Проте його вразило, наскільки ті знімки були подібні до тих, що їх він уже колись бачив.

За тридцять років до того, навчаючись в аспірантурі в Массачусетському технологічному інституті, Сквайр працював разом із групою, яка досліджувала чоловіка під псевдонімом «Г. М.», одного з легендарних пацієнтів в історії медицини. Чоловіка насправді звали Генрі Молейсон, але доки він був живий, науковці приховували його ім'я. Отож, коли Г. М. було сім років[8 - ...було сім років... - В одних статтях зазначається, що Г. М. травмувався у віці дев'яти років, в інших - семи.], його збив велосипед[9 - ...його збив велосипед... - У попередніх дослідженнях вказано, що Г.М. збив велосипед. Нові, наразі не опубліковані, документальні джерела зазначають, що він міг упасти з велосипеда.6 ...упав і розбив голову... - Luke Dittrich, «The Brain That Changed Everything», Esquire, October 2010.]. Хлопчик упав і розбив голову[209 - ...перетворити «Hey Ya!» на хіт. - На етапі перевірки фактів Стів Бартелс, керівник маркетингового відділу компанії звукозапису Arista Records, наголосив, що він вбачав добрий знак у тому, що слухачі «Hey Ya!» розділилися на два табори. Композицію випустили й просували паралельно з іншим треком - «The Way You Move» - ще одним гучним хітом із альбома на два диски Speakerboxx/The Love Below від гурту OutKast. «Треба викликати реакцію, - каже Бартелс. - Розумні [програмні директори] вважають такий розкол шансом зробити радіостанцію впізнаваною серед інших. Те, що слухачам спочатку не сподобалася нова композиція, не означає, що нас чекає невдача. Мое завдання - переконати програмного директора, що ця пісня варта уваги.]. Незабаром у нього почались напади, він часто непритомнів. У шістнадцять

років у хлопця стався великий епілептичний напад, який уразив цілий мозок. Він непритомнів, бувало, до десяти разів на день.

Коли Г. М. виповнилось 27, він був виснажений до краю. Спазмолітичні препарати не допомагали. Хлопець був розумний, але не міг втриматись на жодній роботі[10 - Хлопець був розумний... - Eric Hargreaves, «H.M.», Page 0'Neuroplasticity, <http://homepages.nyu.edu/~eh597/HM.htm>]. Він досі жив із батьками. Г. М. прагнув нормального життя. І тому звернувся за допомогою до лікаря, який попри страх нашкодити пацієнту все ж наважився на експеримент. Дослідження вказували на те, що в епілептичних нападах була задіяна ділянка мозку під назвою гіпокамп. Лікар запропонував йому зробити трепанацію черепа[11 - Лікар запропонував йому зробити трепанацію черепа - Benedict Carey, «H. M., Whose Loss of Memory Made Him Unforgettable, Dies», The New York Times, December 5, 2008.], підняти передню частину мозку і за допомогою тоненької трубочки[12 - ...за допомогою тоненької трубочки... - На той час це була усталена практика.] висмоктати гіпокамп і частину прилеглої тканини з внутрішньої поверхні черепа. Г. М. погодився.

Операція відбулась 1953 року. Епілептичні напади порідшали. Утім, одразу стало очевидно, що мозок пацієнта зазнав незворотних змін. Г. М. міг назвати своє ім'я і знав, що його мати народилася в Ірландії. Він пам'ятав крах фондової біржі 1929 року й репортажі про вторгнення до Нормандії. Але все, що відбулося пізніше - спогади, переживання й проблеми за всі десять років перед операцією, - стерлося з пам'яті. Лікар узявся перевіряти пам'ять Г. М., показуючи йому гральні карти й стовпчики чисел, але виявив, що той не здатний запам'ятати нову інформацію більш як на двадцять секунд.

Із дня операції і до моменту смерті 2008 року всі люди, з якими бачився Г. М., усі пісні, які він чув, усі кімнати, куди заходив, були для нього щоразу новими. Його мозок застиг у часі. Кожнісінького дня Г. М. не вірив власним очам, що хтось може переключити телевізійний канал, тицьнувши на екран чорним прямокутником із пластику. Він знову й знову, десятком разів на день, наново знайомився з усіма лікарями й медсестрами[13 - ...наново знайомився з усіма лікарями й медсестрами... - Dittrich, «The Brain That Changed Everything»; Larry R. Squire, «Memory and Brain Systems: 1969-2009», Journal of Neuroscience 29, no. 41 (2009): 12711-26; Larry R. Squire, «The Legacy of Patient H.M. for Neuroscience», Neuron 61, no. 1 (2009): 6-9.].

- Мені подобалось працювати з Г. М., бо дослідження пам'яті здавалось мені напрочуд реальним і цікавим методом дослідження мозку, - розповів мені Сквайр. - Я виріс в Огайо та пам'ятаю, як у першому класі вчитель роздав нам фарби і я узявся змішувати всі кольори так, щоб вийшов чорний. Чому про це я пам'ятаю, а от який вигляд мав мій учитель, пригадати не можу? Чому мій мозок вирішує, який спогад важливіший за решту?

Отримавши знімки Юджинового мозку, Сквайр здивувався, наскільки схожими вони були на знімки мозку Г. М. Посередині голови в обох чоловіків зяяли порожні ділянки завбільшки з волосський горіх. Юджин, як і Г. М., втратив пам'ять.

Однак, почавши обстежувати Юджина, Сквайр виявив, що в багатьох важливих аспектах його пацієнт відрізняється від Г. М. Коли хтось знайомився із

Г. М., то вже за кілька хвилин розумів – із чоловіком щось не те, тоді як Юджин підтримував розмову й повадився так, що випадковий спостерігач зроду нічого б не запідозрив.

Для Г. М. операція мала катастрофічні наслідки – решту свого життя він провів у психіатричному шпиталі. Юджин натомість жив удома разом з дружиною. Якщо Г. М. був неспроможний підтримувати діалог, то Юджин віртуозно спрямовував будь-яку розмову до теми, на яку міг говорити годинами, – скажімо, про супутники (він працював технічним фахівцем в аерокосмічній компанії) чи погоду.

Спершу Сквайр почав розпитувати Юджина про його молодість. Той розповів йому про містечко в центральній Каліфорнії, де провів дитячі роки, про те, як служив у торговому флоті, як замолоду мандрував до Австралії. Він пам'ятав більшість подій, що відбулися в його житті до 1960 року. Коли ж Сквайр запитував його про те, що сталося у наступні десятиліття, Юджин ввічливо змінював тему, мовляв, йому важкувато пригадати недавні події.

Сквайр провів кілька тестів на інтелект, виявивши, що його пацієнт має доволі гострий розум як на чоловіка, що не пам'ятає анічогісінько за останні тридцять років. Ба більше: Юджин досі мав усі звички, які сформувались у нього замолоду, тому щоразу, як Сквайр давав йому чашку води чи хвалив за особливо детальну відповідь, він дякував йому або робив комплімент у відповідь. Якщо до кімнати хтось заходив, Юджин називав своє ім'я і цікавився, як справи в його нового знайомого.

Але коли Сквайр просив Юджина запам'ятати послідовність чисел або описати коридор за дверима лабораторії, то бачив, що пацієнт не здатний утримати в пам'яті нову інформацію довше, ніж хвилину. Коли хтось показував Юджину фото його онуків, той уявлення не мав, хто вони такі. Якось Сквайр запитав, чи Юджин пам'ятає, як він захворів, але той відповів, що не пригадує ані хвороби, ані того, як перебував у шпиталі. По суті, Юджин майже ніколи не згадував про те, що страждає від амнезії. У його образі власного «Я» не було втрати пам'яті, а що своєї хвороби Юджин не пам'ятав, то й не підозрював, що з ним щось не так.

Кілька місяців Сквайр проводив експерименти, щоб дослідити межі його пам'яті. За той час Юджин з Беверлі перебралися з Плая-дель-Рей до Сан-Дієго, поближче до доньки, і Сквайр часто проводив дослідження в них удома. Одного дня Сквайр попросив Юджина намалювати план його будинку. Чоловік не зміг намалювати навіть примітивної схеми, де було би позначено розташування кухні чи спальні.

– Як ви виходите вранці зі спальні? – запитав Сквайр.

– Правду кажучи, не знаю, – зізнався Юджин.

Поки Сквайр робив записи в комп'ютері, Юджин відволікся. Він роззирнувся кімнатою, підвівся, вийшов у коридор і відчинив двері до ванної кімнати. За кілька хвилин звідти почувся шум води – витираючи руки об штани, Юджин повернувся у вітальню і знову вмотивувався у кріслі біля Сквайра, терпляче чекаючи на наступне запитання.

Тоді ніхто не замислився над тим, як чоловік, який не міг накреслити карти свого будинку, зміг без вагань відшукати шлях до ванни. Проте це запитання і ще кілька в цьому ж дусі зрештою призвели до низки відкриттів, які назавжди змінили наші уявлення про могутність звичок[14 - ...назавжди змінили наші уявлення про могутність звичок. - Jonathan M. Reed et al., «Learning About Categories That Are Defined by Object-Like Stimuli Despite Impaired Declarative Memory», Behavioral Neuroscience 113 (1999): 411-19; B. J. Knowlton, J. A. Mangels, and L. R. Squire, «A Neostriatal Habit Learning System in Humans», Science 273 (1996): 1399-1402; P. J. Bayley, J. C. Frascino, and L. R. Squire, «Robust Habit Learning in the Absence of Awareness and Independent of the Medial Temporal Lobe», Nature 436 (2005): 550-53.]. Воно дало поштовх до наукової революції, у якій сьогодні задіяні сотні науковців, котрі вперше вчать розуміти звички, що впливають на наше життя.

Сидячи за столом, Юджин не зводив очей з ноутбука Сквайра.

- Дивовижно, - показав він пальцем на комп'ютер. - Знаєте, коли я займався електронікою, та штука займала кілька двометрових стелажів.

* * *

Перші кілька тижнів після переїзду Беверлі намагалася щодня ходити з Юджином на прогулянку. Лікарі сказали, що йому треба багато рухатись, та й, крім того, якщо вони цілий день були вдома, Юджин крутив голову Беверлі своїми запитаннями, які без кінця-краю повторював по колу. Тому щодня вранці й по обіді Беверлі ходила з ним на прогулянку довкола кварталу. Вони завжди йшли поруч, одним і тим же маршрутом.

Лікарі попередили Беверлі, що їй доведеться цілоденно стежити за Юджином. Якщо він загубиться, казали вони, то нізащо не втрапить сам додому. Але якось уранці, поки вона вдягалась, Юджин непомітно вислизнув із дому. А що він любляв блукати кімнатами, Беверлі не скоро помітила його відсутність. Її охопила паніка. Жінка кинулась надвір - Юджина ніде не було видно. Побігла до сусідів й постукала у вікно. Вони жили в схожому будинку - може, Юджин переплутав двері й зайшов до них? Беверлі підбігла до дверей і тиснула на дзвоник, поки сусіди не відчинили. Але Юджина там не було. Жінка знову кинулась надвір і побігла вулицею, вигукуючи: «Юджине! Юджине!» Вона розплакалась. А якщо його збила машина? Як він скаже комусь, де мешкає? За п'ятнадцять хвилин вона оббігала весь квартал - Юджин наче крізь землю провалився. Беверлі побігла додому викликати поліцію.

Убігши в дім, вона побачила у вітальні Юджина - той сидів перед телевізором і дивився канал «Історія». Він не міг зрозуміти, чому його дружина плаче. Сказав, що не пам'ятає, як вийшов на вулицю, не знає, куди ходив, і не розуміє, чому вона так розхвилювалась. Тоді Беверлі побачила на столі купку соснових шишок - таких самих, як на сусідському подвір'ї. Вона підійшла ближче й глянула на Юджинові руки. Його пальці були липкі від живиці. У ту мить Беверлі збагнула, що Юджин ходив на прогулянку сам. Він пройшовся вулицею і дорогою назбирав всякої всячини.

І зумів відшукати дорогу додому.

Невдовзі Юджин щоранку ходив гуляти сам. Беверлі даремно намагалась його зупинити.

– Навіть якщо я просила його нікуди не йти, він за кілька хвилин про це забував, – розповідає вона. – Кілька разів я йшла назирці, щоб він не загубився, але Юджин завжди повертався додому.

Бувало, він приносив із собою шишки чи камінці. Якось повернувся з чиємось гаманцем, а ще одного разу – із цуценям. При цьому Юджин не міг згадати, звідки вони взялися.

Коли Сквайр та його асистенти довідалися про ці прогулянки, вони запідозрили, що в його мозку відбуваються процеси, які не мають нічого спільного з усвідомленою пам'яттю. Тоді вони влаштували експеримент. Одна з асистенток Сквайра навідалася до Юджина додому й попросила його намалювати карту кварталу, де той мешкав. Даремно.

– Тоді, може, ви позначите, де на вулиці розташований ваш будинок? – запитала вона.

Юджин трохи покреслив, а тоді забув про своє завдання. Дівчина попросила його показати, які двері ведуть до кухні. Юджин роззирнувся кімнатою.

– Не знаю, – відповів. Тоді вона спитала, що він робитиме, якщо зголодніє. Юджин підвівся, пішов на кухню, відчинив шафу й узяв з полицки банку з горіхами.

Того ж тижня під час прогулянки до Юджина підійшов чоловік. П'ятнадцять хвилин вони крокували пліч-о-пліч – надворі була нескінченна весна Південної Каліфорнії, повітря було напоєне важкими пахощами бугенвілеї. Юджин майже весь час мовчав, але йшов попереду і явно знав дорогу. Він жодного разу не перепитав, чи рухається в правильному напрямку. Завернувши за ріг на вулицю, де мешкав Юджин, чоловік запитав, де той живе.

– Точно не скажу, – відповів Юджин.

Після цього він повернув на своє подвір'я, відчинив двері, зайшов до вітальні й увімкнув телевізор.

Сквайр не сумнівався, що Юджин вбирав нову інформацію. Але де та інформація зберігалась у його мозку? Як можна знайти банку з горіхами, якщо не можеш відповісти, де кухня? Або відшукати шлях додому, коли уявлення не маєш, який будинок твій? «Як в ураженому мозку Юджина формуються нові шаблони?» – запитував себе Сквайр.

II

У будівлі факультету мозку й когнітивних наук Массачусетського технологічного інституту розташовані лабораторії з операційними кімнатами, що для стороннього ока видались би «ляльковими». Там є крихітні скальпелі, маленькі свердла й мініатюрні пилочки завширшки не більш як півсантиметра, прикріплені до механічних рук-маніпуляторів. Малесенькі операційні столи,

наче за ними оперують діти. У кімнатах завжди було прохолодно – 15 градусів за Цельсієм, бо за такої температури пальці дослідника стають менш чутливими, а отже не задрижать під час процедур, що вимагають точності. У цих лабораторіях неврологи розтинали знечуленим щурам череп та імплантували крихітні датчики, які записували найменші зміни в мозку тваринок. Отямившись, щури не відчували, що в їхніх головах з'явилися «павутинки» мікроскопічних дротиків.

Ці лабораторії стали осередками безшумної революції в науці формування звичок, а експерименти, що там відбувалися, пояснюють, як Юджин – а також я, ви та всі інші – виробили способи поведінки, необхідні для щоденного життя. На прикладі щурів науковці побачили, які складні процеси відбуваються у нашому мозку, коли ми займаємось найзвичайнісінькими, повсякденними справами – чистимо зуби чи виїжджаємо машиною з підвір'я. А Сквайрові ці лабораторії допомогли зрозуміти, як Юджин зумів набути нових звичок.

Коли в 1990-х роках (майже тоді ж, коли Юджин зліг із гарячкою) дослідники з МТІ почали досліджувати звички, їх зацікавили вузли нервової тканини – базальні ядра. Якщо людський мозок зобразити у вигляді цибулини, що складається з багатьох шарів клітин, то зовнішні, найближчі до скальпа, шари є найновішими утвореннями з погляду еволюції. Коли ви фантазуєте про новий винахід чи смієтеся з жарту приятеля, задіяні саме зовнішні ділянки мозку. Саме там відбуваються найскладніші розумові процеси.

У глибині мозку, ближче до стовбура – де основа черепа з'єднується з хребетним каналом – розташовані давніші, більш примітивні структури. Вони контролюють інстинктивну поведінку, як-от дихання й ковтання, або реакцію переляку, яку ми переживаємо, коли на нас хтось вистрибує із кушів. Ближче до центру черепа є утворення тканини завбільшки з м'ячик для гольфа[15 - ...завбільшки з м'ячик для гольфа... – B. Bendriem et al., «Quantitation of the Human Basal Ganglia with Positron Emission Tomography: A Phantom Study of the Effect of Contrast and Axial Positioning», IEEE Transactions on Medical Imaging 10, no. 2 (1991): 216–22.], що їх можна побачити і в головах риб, рептилій чи ссавців. Це базальні ганглії, або ж базальні ядра – комплекс клітин[16 - ...комплекс клітин... – G. E. Alexander and M. D. Crutcher, «Functional Architecture of Basal Ganglia Circuits: Neural Substrates of Parallel Processing», Trends in Neurosciences 13 (1990): 266–71; Andre Parent and Lili-Naz Hazrati, «Functional Anatomy of the Basal Ganglia», Brain Research Reviews 20 (1995): 91–127; Roger L. Albin, Anne B. Young, and John B. Penney, «The Functional Anatomy of Basal Ganglia Disorders», Trends in Neurosciences 12 (1989): 366–75.], що роками залишався таємницею для науковців, які лише підозрювали, що він відіграє певну роль у перебігу недуг на кшталт хвороби Паркінсона[17 - ...недуг на кшталт хвороби Паркінсона. – Alain Dagher and T. W. Robbins, «Personality, Addiction, Dopamine: Insights from Parkinson's Disease», Neuron 61 (2009): 502–10.].

На початку 1990-х років дослідники з МТІ замислилися над тим, чи не пов'язані базальні ядра ще й зі звичками. Вони помітили, що тварини з ураженими базальними ядрами більше не можуть впоратися з деякими завданнями, наприклад, навчитися шукати вихід з лабіринту або запам'ятати, як відкривається коробка з їжею[18 - ...як відкривається коробка з їжею... – Інформацію про те, як працюють у лабораторіях МТІ, що таке базальні ядра

та як вони пов'язані зі звичками й пам'яттю, я почерпнув із таких джерел: F. Gregory Ashby and John M. Ennis, «The Role of the Basal Ganglia in Category Learning», *Psychology of Learning and Motivation* 46 (2006): 1-36; F. G. Ashby, B. O. Turner, and J. C. Horvitz, «Cortical and Basal Ganglia Contributions to Habit Learning and Automaticity», *Trends in Cognitive Sciences* 14 (2010): 208-15; C. Da Cunha and M. G. Packard, «Preface: Special Issue on the Role of the Basal Ganglia in Learning and Memory», *Behavioural Brain Research* 199 (2009): 1-2; C. Da Cunha et al., «Learning Processing in the Basal Ganglia: A Mosaic of Broken Mirrors», *Behavioural Brain Research* 199 (2009): 157-70; M. Desmurget and R. S. Turner, «Motor Sequences and the Basal Ganglia: Kinematics, Not Habits», *Journal of Neuroscience* 30 (2010): 7685-90; J. J. Ebbers and N. M. Wijnberg, «Organizational Memory: From Expectations Memory to Procedural Memory», *British Journal of Management* 20 (2009): 478-90; J. A. Grahn, J. A. Parkinson, and A. M. Owen, «The Role of the Basal Ganglia in Learning and Memory: Neuropsychological Studies», *Behavioural Brain Research* 199 (2009): 53-60; Ann M. Graybiel, «The Basal Ganglia: Learning New Tricks and Loving It», *Current Opinion in Neurobiology* 15 (2005): 638-44; Ann M. Graybiel, «The Basal Ganglia and Chunking of Action Repertoires», *Neurobiology of Learning and Memory* 70, nos. 1-2 (1998): 119-36; F. Gregory Ashby and V. Valentin, «Multiple Systems of Perceptual Category Learning: Theory and Cognitive Tests», in *Handbook of Categorization in Cognitive Science*, ed. Henri Cohen and Claire Lefebvre (Oxford: Elsevier Science, 2005); S. N. Haber and M. Johnson Gdowski, «The Basal Ganglia», in *The Human Nervous System*, 2nd ed., ed. George Paxinos and Jürgen K. Mai (San Diego: Academic Press, 2004), 676-738; T. D. Barnes et al., «Activity of Striatal Neurons Reflects Dynamic Encoding and Recoding of Procedural Memories», *Nature* 437 (2005): 1158-61; M. Laubach, «Who's on First? What's on Second? The Time Course of Learning in Corticostriatal Systems», *Trends in Neurosciences* 28 (2005): 509-11; E. K. Miller and T. J. Buschman, «Bootstrapping Your Brain: How Interactions Between the Frontal Cortex and Basal Ganglia May Produce Organized Actions and Lofty Thoughts», in *Neurobiology of Learning and Memory*, 2nd ed., ed. Raymond P. Kesner and Joe L. Martinez (Burlington, Vt.: Academic Press, 2007), 339-54; M. G. Packard, «Role of Basal Ganglia in Habit Learning and Memory: Rats, Monkeys, and Humans», in *Handbook of Behavioral Neuroscience*, ed. Heinz Steiner and Kuei Y. Tseng, 561-69; D. P. Salmon and N. Butters, «Neurobiology of Skill and Habit Learning», *Current Opinion in Neurobiology* 5 (1995): 184-90; D. Shohamy et al., «Role of the Basal Ganglia in Category Learning: How Do Patients with Parkinson's Disease Learn?» *Behavioral Neuroscience* 118 (2004): 676-86; M. T. Ullman, «Is Broca's Area Part of a Basal Ganglia Thalamocortical Circuit?» *Cortex* 42 (2006): 480-85; N. M. White, «Mnemonic Functions of the Basal Ganglia», *Current Opinion in Neurobiology* 7 (1997): 164-69.]. Науковці вирішили провести експеримент, застосувавши нові мікротехнології, що дали їм змогу спостерігати за найменшими деталями процесів, які відбувалися в мозку щурів під час виконання різних завдань. В операційній у череп кожного щура вставляли щось на кшталт крихітного джойстика і десятка тоненьких дротиків. Опісля тварину ставили в Т-подібний лабіринт, у якому з одного кінця лежав шматочок шоколаду.

Лабіринт було зроблено таким чином, що кожен щур чекав перед перегородкою, яка відкривалась після голосного клацання[19 - Лабіринт було зроблено таким чином... – Ann M. Graybiel, «Overview at Habits, Rituals, and the Evaluative Brain», Annual Review of Neuroscience 31 (2008): 359-87; T. D. Barnes et al., «Activity of Striatal Neurons Reflects Dynamic Encoding and Recoding of Procedural Memories», Nature 437 (2005): 1158-61; Ann M. Graybiel, «Network-Level Neuroplasticity in Cortico-Basal Ganglia Pathways», Parkinsonism and Related Disorders 10 (2004): 293-96; N. Fujii and Ann M. Graybiel, «Time-Varying Covariance of Neural Activities Recorded in Striatum and Frontal Cortex as Monkeys Perform Sequential-Saccade Tasks», Proceedings of the National Academy of Sciences 102 (2005): 9032-37.]. Спершу, почувши звук і побачивши, що перегородка зникла, щур блукав туди-сюди центральним проходом, нюшив по кутках і шкрябав стіни. Вочевидь, тварина чула запах шоколаду, але не могла зрозуміти, де його знайти. Дійшовши до верхівки букви «Т», щур переважно повертав праворуч, у протилежний від шоколаду бік, а тоді дріботів ліворуч, часом завмираючи на місці із незрозумілої причини. Урешті більшість тварин знаходили винагороду. Проте в їхніх пошуках неможливо було виокремити якийсь шаблон. Щури, здавалося, усі як один вирушали на неспішну, безтурботну прогулянку.

Однак датчики в їхніх головах свідчили про інше. Поки тварина блукала лабіринтом, її мозок – особливо базальні ядра – працював у шаленому темпі. Щоразу, як щур нюшив повітря або шкрябав стіну, мозок аж спалахував активністю, мовби аналізуючи кожен новий запах, видовище і звук. Він без упину обробляв інформацію.

Науковці повторили цей експеримент ще кілька разів, спостерігаючи, як змінюється мозкова активність кожного щура, коли він проходить тим самим маршрутом сотні разів. Поступово стали помітні деякі зміни. Щури перестали нюшити по кутках і повертати не в той бік. Натомість вони гасали лабіринтом із щораз більшою швидкістю. А в їхніх головах відбулося дещо несподіване: щойно щури навчилися проходити крізь лабіринт, їхня психічна активність знижувалась. Коли щури почали проходити маршрут машинально, вони майже перестали думати.

Виглядало так, що, коли щур досліджував лабіринт перші кілька разів, його мозок мусив працювати на повну потужність, щоб опрацювати масив нової інформації. Але через кілька днів біганини по тому самому маршруту щур більше не мав потреби шкрябати стіни чи нюшити повітря, тому мозкова активність, пов'язана зі шкрябанням і нюхом, припинилась. Йому не треба було вибирати, куди повертати, тому нервові центри, відповідальні за ухвалення рішень, перебували в стані спокою. Щур мусив усього лиш пригадати найкоротший маршрут до шоколаду. За тиждень активність згасла навіть у відділах мозку, пов'язаних із пам'яттю. Щур так глибоко засвоїв алгоритм поведінки, необхідний для того, щоб пройти лабіринт, що відтепер міг узагалі не думати.

Проте вживлені в мозок датчики вказували на те, що інтерналізація поведінки – біжи прямо, поверни ліворуч, з'їж шоколад – залежала від

базальних ядер. Коли щур починав гасати, як куля, а його мозок практично припиняв працювати, контроль переходив до цього крихітного, давнього нервового утворення. Коли йшлося про пригадування і дотримання шаблону поведінки, базальні ядра відігравали ключову роль. Іншими словами, базальні ядра запам'ятовували звички навіть тоді, коли решта ділянок мозку перебувала в стані спокою.

Щоб переконатись у цьому на прикладі, подивіться на цей графік, який показує мозкову активність щура, коли той уперше потрапляє до лабіринту[20 - Щоб переконатись у цьому на прикладі... - У цьому розділі подано спрощені графіки, які зображують найголовніше. Детальний опис досліджень можна знайти в працях і лекціях проф. Грейбіл (Dr. Graybiel).].

Спочатку мозок напружено працює весь час, а через тиждень, коли маршрут стає знайомим і біганина перетворюється на звичку, мозок щура заспокоюється.

Цей процес - коли мозок перетворює послідовність дій на автоматичний алгоритм - називається фрагментація і лежить в основі формування звичок[21 - ...лежить в основі формування звичок. - Ann M. Graybiel, «The Basal Ganglia and Chunking of Action Repertoires», *Neurobiology of Learning and Memory* 70 (1998): 119-36.]. Щодня ми покладаємося на десятки, якщо не сотні поведінкових фрагментів. Деякі з них прості: перед тим як почати чистити зуби, ви автоматично витискаєте на щітку зубну пасту. Інші, як-от одягнутися чи приготувати дітям обід, дещо складніші.

Ще інші такі складні, що важко повірити, як невеличкий вузлик тканини, що виник мільйони років тому, узагалі здатний перетворити їх на звички. Проаналізуймо, наприклад, те, як ви виїжджаєте машиною з підвір'я. Коли ви тільки вчилися керувати автомобілем, виїзд із підвір'я вимагав неабиякої уваги, і не даремно: потрібно було відчинити гараж, розблокувати сигналізацію авто, налаштувати під себе сидіння, вставити ключ у замок запалювання, повернути його за годинниковою стрілкою, поправити дзеркало заднього виду та бічні дзеркала, пересвідчитись, чи ніде немає перешкод, поставити ногу на гальмо, ввімкнути задню передачу, зняти ногу з гальма, подумки визначити відстань між гаражем і вулицею, вирівнявши при цьому колеса й дивлячись, чи ніхто не іде назустріч, вирахувати, яка насправді відстань між об'єктами, відображеними в дзеркалах, і бампером, смітниками й кущами, і при всьому цьому тримати ногу на педалі газу й гальма і, скоріш за все, просити свого пасажера перестати бавитися з радіо.

Однак тепер, виїжджаючи з подвір'я, ви майже ні про що не думаєте. Дієте автоматично, за звичкою.

Щоранку мільйони людей бездумно виконують цей заплутаний танок, бо, як тільки ми виймаємо з кишені ключі, до гри долучаються наші базальні ядра, визначаючи, яка звичка, збережена в нашому мозку, стосується виїзду з подвір'я. У мить, коли звичний алгоритм вступає в дію, сіра речовина переходить у стан спокою або займається іншими думками – саме тому нам вистачає розумових здібностей на те, щоб згадати, що Джиммі забув удома свою канапку.

За словами науковців, звички виникають через те, що мозок повсякчас шукає способу заощадити зусилля. Якби мозок міг чинити, як йому заманеться, він би намагався чи не кожную повсякденну дію перетворити на звичку, позаяк звички дають мозкові змогу частіше відпочивати. Інстинктивне заощадження зусиль – колосальна перевага. Ефективний мозок потребує менше простору, а отже, голова може мати менші розміри, що полегшує процес народження дитини, і завдяки цьому знижується смертність серед немовлят і породіль. До того ж ефективний мозок дає нам змогу не думати без упину про елементарні дії – як ходити чи що з'їсти, отож ми можемо спрямувати розумові сили на винайдення списа, зрошувальних систем чи, зрештою, літаків та відеоігор.

Утім, коли йдеться про заощадження розумових зусиль, існує і другий бік монети. Якщо мозок розслабиться у невдалий момент, хтозна, чи не прогавимо ми чогось важливого: хижака, що причаївся в кущах, чи автівку, яка мчить щодуху нашою вулицею саме в ту мить, коли ми зібралися виїжджати. Із огляду на це базальні ядра виробили розумну систему, що визначає, коли можна задіювати звички. Це відбувається щоразу після початку чи завершення якогось фрагменту поведінки.

Щоб побачити, як це працює, ще раз пильно придивіться до схеми мозкової діяльності щура. Зверніть увагу, що активність сягає піку на початку лабіринту, коли щур чує клацання перед тим, як перегородка почне рухатись, і наприкінці, коли тваринка знаходить шоколад.

Ці максимуми свідчать про те, що мозок у ті моменти визначає, яку саме звичку активувати й коли. Коли щур чекає перед бар'єром, він не знає, що там по той бік – знайомий лабіринт чи незнайома шапка, у якій причаївся кіт. Щоб подолати невизначеність, мозок витрачає чимало зусиль, шукаючи якоїсь вказівки на те, який шаблон поведінки використати. Якщо щур чує клацання, його мозок знає – треба активувати звичку проходити лабіринт. А якщо «няв!» – обирає інший шаблон. Наприкінці діяльності, коли з'являється нагорода, мозок прокидається від сплячки й перевіряє, чи все відбулось так, як треба.

Такий мозковий процес має форму триступеневого циклу. Спершу є вказівка – імпульс, що каже мозкові перейти в автоматичний режим і радить, яку звичку використати. Далі йде шаблон – фізичний, розумовий чи емоційний. І, насамкінець, винагорода, що допомагає мозку визначити, чи варто запам'ятовувати цей конкретний цикл на майбутнє.

Із плином часу цикл «вказівка – шаблон – винагорода» стає щораз більш автоматичним. Указівка й винагорода так тісно переплітаються, що з'являється сильне відчуття очікування й жадання. Урешті народжується звичка – чи то в прохолодній лабораторії МТІ, чи то на вашому подвір'ї[22 - Урешті народжується звичка... – Див. A. David Smith and J. Paul Bolam, «The Neural Network of the Basal Ganglia as Revealed by the Study of Synaptic Connections of Identified Neurones», Trends in Neurosciences 13 (1990): 259-65; John G. McHaffle et al., «Subcortical Loops Through the Basal Ganglia», Trends in Neurosciences 28 (2005): 401-7; Ann M. Graybiel, «Neurotransmitters and Neuromodulators in the Basal Ganglia», Trends in Neurosciences 13 (1990): 244-54; J. Yelnik, «Functional Anatomy of the Basal Ganglia», Movement Disorders 17 (2002): 15-21.]

* * *

Звички не формуються раз і назавжди. У двох наступних розділах ми поговоримо про те, що звички можна ігнорувати, модифікувати чи замінювати. Проте цикл звички – надзвичайно важливе відкриття, яке виявило фундаментальну істину: коли виникає звичка, мозок припиняє повноцінну участь у процесі ухвалення рішень. Він більше не напружується, а перемикається на інші завдання. Якщо ви не почнете зумисно викорінювати звичку – тобто не знайдете нових шаблонів поведінки – старий шаблон активуватиметься автоматично.

Звичку легше контролювати, якщо принаймні знати, як вона працює, – знати структуру циклу звички. Тоді її можна розділити на складові елементи й працювати з кожним окремо.

– Ми проводили експерименти, під час яких навчали щурів проходити лабіринт доти, доки це не входило у звичку, а тоді цю звичку знищували, розміщуючи винагороду в іншому місці, – розповідає Енн Грейбіл, науковець із МТІ, яка керувала багатьма дослідженнями базальних ядер. – Пізніше ми клали винагороду на старе місце, тоді запускали щура, і – не повірите! – стара звичка тут як тут! Звички ніколи не зникають безслідно. Вони закодовані у відділах нашого мозку, і це неабияка перевага, бо уявіть собі, якби після кожної відпустки нам доводилось наново вчитись керувати авто! Проблема в тому, що мозок не бачить різниці між поганими й добрими звичками, тому, якщо колись у вас була погана звичка, вона й досі там – причаїлася в мозку й чекає на правильні вказівки й винагороди[23 - Проблема в тому, що мозок... – Детальнішу інформацію див. у Catherine

A. Thorn et al., «Differential Dynamics of Activity Changes in Dorsolateral and Dorsomedial Striatal Loops During Learning», *Neuron* 66 (2010): 781-95; Ann M. Graybiel, «The Basal Ganglia: Learning New Tricks and Loving It», *Current Opinion in Neurobiology* 15 (2005): 638-44.].

Ось чому так важко виробити звичку регулярно займатися спортом чи правильно харчуватися. Якщо ми звикнемо сидіти на дивані замість бігати чи хапатимемо пампушку щоразу, як заходитимемо на кухню, ці шаблони назавжди залишаться у нашій голові. І навпаки: навчившись створювати нові неврологічні шаблони, що переселять старі – себто навчившись керувати циклом звички – ми змусимо погані схильності відступити, як це вдалося Лізі Аллен після поїздки до Каїра. Дослідження доводять: щойно виникне новий шаблон – ходити на пробіжки чи не звертати уваги на тарілку з пампушками – ця поведінка, як і будь-яка інша звичка, стане автоматичною.

Якби циклів звички не існувало, наш мозок не зміг би опрацювати мільйони деталей повсякденного життя і вийшов би з ладу. Люди, чиї базальні ядра були вражені внаслідок травми чи хвороби, часто стають розумово паралізованими. Їм важко виконувати найпростіші дії – відчиняти двері чи вирішувати, що з'їсти на обід. Вони втрачають здатність ігнорувати неістотні деталі. Наприклад, одне дослідження виявило, що хворі з ураженими базальними ядрами не можуть розпізнати виразу обличчя, як-от переляку чи відрази, бо не можуть визначитися, на яку частину лиця треба дивитися. Без базальних ядер ми втрачаємо доступ до сотень звичок, якими керуємося кожнісінького дня. Чи замислилися ви сьогодні вранці, який черевик зав'язувати першим – правий чи лівий? Вам було важко визначитись, коли чистити зуби – перед тим, як прийняти душ, чи після?

Звісно, що ні. Це звичні рішення, які не потребують зусиль. Над цими діями не замислюєшся – за умови, що базальні ядра не ушкоджені, а вказівки – незмінні. (Утім, у відпустці ви, цілком імовірно, по-іншому одягаєтесь або чистите зуби, самі того не помічаючи.)

Водночас залежність мозку від автоматичної поведінки буває небезпечна. Інколи звички обертаються прокляттям.

Візьмімо, наприклад, Юджина. Після того як він утратив пам'ять, саме звички допомогли йому повернутися до життя. А тоді знову його знищили.

III

Що довше Ларрі Сквайр, фахівець із пам'яті, працював із Юджином, то більше переконувався в тому, що його пацієнт якимось чином опановує нові шаблони поведінки. На знімках мозку було видно, що вірусний енцефаліт не зачепив базальних ядер. Тож науковець замислився: чи можливо, що Юджин не втратив здатності задіювати цикл «вказівка – шаблон – винагорода» навіть після тяжкого враження мозку? Чи не здатний цей давній нервовий процес пояснити, як Юджин може гуляти районом і знаходити в кухні банку з горіхами?

Щоб перевірити, чи виробляються в Юджина нові звички, Сквайр вигадав експеримент. Він узяв шістнадцять різних предметів – елементи пластмасових, яскраво розмальованих іграшок – і приклеїв їх на квадратні

клаптики картону. Потім поділив їх на вісім пар: вибір А та вибір Б. Один клаптик картону, довільно вибраний у кожній парі, мав унизу наклейку з написом «правильно»[24 - Один клаптик картону... - Детальнішу інформацію див. у Peter J. Bayley, Jennifer C. Frascino, and Larry R. Squire, «Robust Habit Learning in the Absence of Awareness and Independent of the Medial Temporal Lobe», Nature 436 (2005): 550-53; J. M. Reed et al., «Learning About Categories That Are Defined by Object-Like Stimuli Despite Impaired Declarative Memory», Behavioral Neuroscience 133 (1999): 411-19; B. J. Knowlton, J. A. Mangels, and L. R. Squire, «A Neostriatal Habit Learning System in Humans», Science 273 (1996): 1399-1402.]

Юджина попросили сісти за стіл, дали йому пару предметів і попросили вибрати один з них. Далі він мав перевернути клаптик картону і подивитись, чи написано внизу «правильно». Типовий спосіб оцінити пам'ять. Більшість людей можуть запам'ятати предмет із написом «правильно» за кілька етапів гри, позаяк предметів усього шістнадцять і їх завжди складено в ті самі вісім пар. Мавпам під силу запам'ятати всі «правильні» предмети за вісім-десять днів.

Юджин так і не зміг запам'ятати жодного «правильного» предмета, хоч скільки разів проходив тест. Експеримент повторювали двічі на тиждень багато місяців поспіль - він щодня мав справу із сорока парами.

- Ви знаєте, для чого ми вас сюди запросили? - запитав його дослідник одного дня на початку тесту, на той час експеримент тривав уже кілька тижнів.

- Ні, не знаю, - відповів Юджин.

- Я покажу вам деякі предмети. Знаєте навіщо?

- Я маю описати їх вам чи сказати, для чого їх використовують?

Юджин не пам'ятав анічого і нічого з попередніх тестувань. Але за кілька тижнів його результати поліпшилися. Через 28 днів Юджин у 85 % випадків вибирав «правильний» предмет. Через 36 днів - у 95 %. Одного разу після тестування Юджин здивовано глянув на дослідника.

- Як мені це вдається? - запитав він.

- Розкажіть мені, що відбувається у вашій голові, - відповів науковець. - Ви кажете собі подумки: «Оцей я вже бачив»?

- Ні, - похитав головою Юджин. - Воно якось засіло ось тут, - показав він на свою голову, - і рука сама бере те, що треба.

Сквайр чудово зрозумів, що він мав на увазі. Юджин бачив вказівку: пару предметів, завжди в однаковій комбінації. Існував шаблон поведінки: він брав один предмет і дивився, чи є внизу наклейка, хоча при цьому уявлення не мав, навіщо перевертає папірець. Далі йшла винагорода: задоволення, яке він переживав, відшукавши наклейку зі словом «правильно». Урешті у нього сформувався цикл звички.

Щоб упевнитись, що це справді звичка, Сквайр провів ще один експеримент. Він поклав перед Юджином усі шістнадцять предметів одночасно. І попросив його скласти всі «правильні» предмети на одну купку.

Юджин не знав, із чого почати.

– О Боже, як усе це запам'ятати? – зітхнув він.

Чоловік сів рукою по один предмет і вже майже перевернув на другий бік, як дослідниця, що проводила експеримент, його зупинила.

– Так не можна, – пояснила вона. – Предмети треба розкласти на купки. Навіщо ви їх перевертаєте?

– Мабуть, це просто звичка, – відповів Юджин.

Завдання виявилось йому не до снаги. За рамками циклу звички предмети не мали для нього жодного сенсу.

Саме цього доказу шукав Сквайр. Експерименти засвідчили, що Юджин має здатність виробляти нові звички, попри те, що завдання чи предмети він запам'ятовує щонайдовше на кілька секунд. Тепер було зрозуміло, як Юджин міг щоранку ходити на прогулянки. Надворі він кожного разу бачив одні й ті ж вказівки – дерева на розі вулиці чи поштові скриньки, розміщені в певному місці, – і хоча упізнати свого дому не міг, звички неодмінно допроваджували його до дверей. Крім того, стало ясно, чому Юджин снідав по три-чотири рази на день, навіть коли не відчував голоду. Якщо існували правильні вказівки – наприклад, грало радіо чи крізь вікно падали промені ранкового сонця – він автоматично дотримувався сценарію, продиктованого базальними ядрами.

Навіть більше: у житті Юджина існували десятки інших звичок, що стали помітними допіру тоді, коли їх узялися зумисне шукати. Наприклад, до Юджина часто навідувалась його донька. Вона трохи балакала з татом у вітальні, потім рушала на кухню до мами, а тоді йшла собі, помахавши на прощання рукою. До того часу Юджин уже забував про їхню розмову і сердився – мовляв, чому донька йде геть, не сказавши йому ні слова? – а потому забував, чому він злиться. Проте емоційна звичка вже активувалась, злість усе наростала й наростала, й нарешті Юджин спалахував, як сірник, сам не розуміючи чому.

– Інколи він гримає кулаком по столу або лається, але коли я його питаю, що сталось, він каже: «Я злий як чорт, але сам не знаю чому!» – розповідала мені Беверлі. – Юджин може копнути стільця чи накинутись на того, хто зайде в той час до кімнати. А за кілька хвилин уже сміятиметься й теревенитиме про погоду. Складається враження, що він мусить пережити розчарування до кінця.

Новий експеримент Сквайра продемонстрував іще одну річ: звички – на диво чутливі. Варто було вказівкам хоч трохи змінитися, звички Юджина сходили нанівець. Кілька разів він, бувало, гуляв кварталом, і щось ішло не так – ремонтували дорогу або ж на хіднику лежали гілки дерев, що їх поламав сильний вітер. Тоді Юджин не міг втрапити до свого дому, хоч до того було як палицею кинути. Урешті його приводив до дверей якийсь співчутливий сусіда. Якщо донька перед тим, як вийти з дому, ще на десять секунд заглядала до батька, його ніколи не охоплювала злість, як звичайно.

Експерименти, що їх Сквайр провів із Юджином, докорінно змінили уявлення науковців про роботу мозку: вони остаточно довели, що можна вчитися й робити неусвідомлений вибір, нічогісінько при цьому не пам'ятаючи про процес навчання чи ухвалення рішення[25 - Експерименти, що їх Сквайр провів із Юджином... – Варто зауважити, що, працюючи з Полі, Сквайр досліджував не лише звички, а й просторову пам'ять і вплив стимуляції на мозок. Щоб дізнатися більше про відкриття, що їх було зроблено під час роботи з Полі, див. сторінку Сквайра на сайті

<http://psychiatry.ucsd.edu/faculty/lsquire.html>

(<http://psychiatry.ucsd.edu/faculty/lsquire.html>).]. Юджин продемонстрував, що нашу поведінку визначають не лише пам'ять і мислення, а й звички. Можна забути досвід, що їх сформував, але, коли звичка вже закріпилась у мозку, вона впливає на нашу поведінку, і часто ми про це й не здогадуємось.

* * *

Відколи Сквайр опублікував першу статтю про Юджинові звички, наука про формування звичок переросла в масштабну галузь. Зрозуміти неврологію і психологію звичок, їхні сильні та слабкі сторони, а також те, як виникають звички та як їх змінити, заповзялися науковці з університету Дюка, Гарварду, Каліфорнійського університету в Лос-Анджелесі, Єльського університету, університету Південної Кароліни, Принстону, університету Пенсильванії, вищих шкіл Великої Британії, Німеччини та Нідерландів, а також дослідники, що працювали в Procter & Gamble, Microsoft, Google і сотнях інших компаній.

Науковці виявили, що вказівкою може слугувати будь-що: від візуального імпульсу на кшталт шоколадного батончика чи телевізійної реклами і до конкретного місця, пори дня, емоції, ланцюжка думок чи товариства певних людей. Шабини поведінки бувають неймовірно складними або на диво простими (деякі звички, зокрема ті, що пов'язані з емоціями, вимірюються у мілісекундах). За винагороду може правити все, що завгодно: від їжі чи препаратів, які викликають фізичні відчуття, до приемних емоцій на зразок почуття гордості, що його спричиняє похвала чи захоплена розповідь про власні досягнення.

Майже кожен наступний експеримент підтверджував висновок Сквайра: звички могутні, проте чутливі. Вони можуть виникнути поза нашою свідомістю, або їх можна сформувати навмисно. Звички часто з'являються без нашого дозволу, проте їх можна модифікувати, змінивши складові елементи. У нашому житті вони відіграють значно більшу роль, ніж ми собі гадаємо: насправді звички такі могутні, що змушують мозок «слухати» їх, ігноруючи все решта, навіть здоровий глузд.

Наприклад, під час серії експериментів науковці з Національного інституту з питань зловживання алкоголем та алкоголізму вчили мишей натискати на важелі у відповідь на певні вказівки, допоки ця поведінка не ввійшла у звичку. За це мишей завжди винагороджували їжею. Згодом дослідники помістили в їжу отруту, через яку тваринок нудило, і пропустили через підлогу електричний струм, який уражав мишей, коли ті рухалися до винагороди. Миші знали, що їжа та клітка небезпечні: коли їм насипали до миски отруєного зерна або ставили перед підлогою з електричним струмом, вони залишались на місці. Проте коли вони бачили старі вказівки, то бездумно натискали на важіль та їли зерно чи бігли по підлозі, навіть якщо при цьому їх нудило чи било струмом. Звичка вкоренилась так міцно, що миші не могли зупинитися[26 - Звичка вкоренилась так міцно... – Див. Monica R. F. Hilario et al., «Endocannabinoid Signaling Is Critical for Habit Formation», *Frontiers in Integrative Neuroscience* 1 (2007): 6; Monica R. F. Hilario and Rui M. Costa, «High on Habits», *Frontiers in Neuroscience* 2 (2008): 208-17; A. Dickinson, «Appetitive-Aversive Interactions: Superconditioning of Fear by an Appetitive CS», *Quarterly Journal of Experimental Psychology* 29 (1977): 71-83; J. Lamarre and P. C. Holland, «Transfer of Inhibition After Serial Feature Negative Discrimination Training», *Learning and Motivation* 18 (1987): 319-42; P. C. Holland, «Differential Effects of Reinforcement of an Inhibitory Feature After Serial and Simultaneous Feature Negative Discrimination Training», *Journal of Experimental Psychology: Animal Behavior Processes* 10 (1984): 461-75.].

У людському світі доволі легко знайти аналогії. Візьмімо, наприклад, їжу. Уявіть, що ви йдете додому після важкого дня, діти страшенно зголодніли. Нічого дивного, що ви вирішуєте заїхати – тільки один-єдиний раз, як виняток! – до **McDonald's** чи **Burger King**. Там недорого й смачно. Та й, зрештою, одна порція технологічно обробленого м'яса, солоної картоплі фри і солодкої газованої води становить відносно малий ризик для здоров'я, чи не так? Ви ж не їсте їх постійно.

Проте звички виникають без нашого дозволу. За даними досліджень, сім'ї зазвичай не мають наміру їсти швидку їжу регулярно. Але насправді раз на місяць перетворюється на раз, а тоді двічі на тиждень (адже вказівки й винагороди формують звичку), і зрештою діти споживають забагато гамбургерів і смаженої картоплі, що шкодить їхньому здоров'ю. Науковці з Університету Північного Техасу та Єльського університету спробували розібратися, чому родини із часом починають їсти дедалі більше нездорової їжі, і виявили низку вказівок і винагород, що впливають на поведінку людей, які про них й не здогадуються[27 - Науковці з Університету Північного Техасу... – Jennifer L. Harris, Marlene B. Schwartz, and Kelly D. Brownell, «Evaluating Fast Food Nutrition and Marketing to Youth», *Yale Rudd Center for Food Policy and Obesity*, 2010; H. Qin and V. R. Prybutok, «Determinants of Customer-Perceived Service Quality in Fast-Food Restaurants and Their Relationship to Customer Satisfaction and Behavioral Intentions», *The Quality Management Journal* 15 (2008): 35; H. Qin and V. R. Prybutok, «Service Quality, Customer Satisfaction, and Behavioral Intentions in Fast-Food Restaurants», *International Journal of Quality and Service Sciences* 1 (2009): 78. For more on this topic, see K. C. Berridge, «Brain Reward Systems for Food Incentives and Hedonics in Normal Appetite and Eating Disorders», in *Appetite and Body Weight*, ed. Tim C. Kirkham and

Steven J. Cooper (Burlington, Vt.: Academic Press, 2007), 91-215; K. C. Berridge et al., «The Tempted Brain Eats: Pleasure and Desire Circuits in Obesity and Eating Disorders», *Brain Research* 1350 (2010): 43-64; J. M. Dave et al., «Relationship of Attitudes Toward Fast Food and Frequency of Fast-Food Intake in Adults», *Obesity* 17 (2009): 1164-70; S. A. French et al., «Fast Food Restaurant Use Among Adolescents: Associations with Nutrient Intake, Food Choices and Behavioral and Psychosocial Variables», *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders* 25 (2001): 1823; N. Ressler, «Rewards and Punishments, Goal-Directed Behavior and Consciousness», *Neuroscience and Biobehavioral Reviews* 28 (2004): 27-39; T. J. Richards, «Fast Food, Addiction, and Market Power», *Journal of Agricultural and Resource Economics* 32 (2007): 425-47; M. M. Torregrossa, J. J. Quinn, and J. R. Taylor, «Impulsivity, Compulsivity, and Habit: The Role of Orbitofrontal Cortex Revisited», *Biological Psychiatry* 63 (2008): 253-55; L. R. Vartanian, C. P. Herman, and B. Wansink, «Are We Aware of the External Factors That Influence Our Food Intake?» *Health Psychology* 27 (2008): 533-38; T. Yamamoto and T. Shimura, «Roles of Taste in Feeding and Reward», in *The Senses: A Comprehensive Reference*, ed. Allan I. Basbaum et al. (New York: Academic Press, 2008), 437-58; F. G. Ashby, B. O. Turner, and J. C. Horvitz, «Cortical and Basal Ganglia Contributions to Habit Learning and Automaticity», *Trends in Cognitive Sciences* 14 (2010): 208-15.]. Дослідники визначили цикл звички.

Наприклад, усі ресторани McDonald's схожі між собою – компанія навмисно стандартизує вигляд своїх закладів і фрази, з якими працівники звертаються до клієнтів. Отож, маємо незмінну вказівку, яка підштовхує до шаблонної поведінки – їсти. У деяких закладах швидкого харчування їжу спеціально готують так, щоб винагорода була миттєвою – наприклад, картопля фрі «тане» у вас на язичі, аби якомога швидше «віддати» сіль і жир, які активують центри задоволення у мозку й змушують його дотримуватися шаблону. Те, що треба, щоб сформувати цикл звички[28 - Те, що треба, щоб сформувати... - K. C. Berridge and T. E. Robinson, «Parsing Reward», *Trends in Neurosciences* 26 (2003): 507-13; Kelly D. Brownell and Katherine Battle Horgen, *Food Fight: The Inside Story of the Food Industry, America's Obesity Crisis, and What We Can Do About It* (Chicago: Contemporary Books, 2004); Karl Weber, ed., *Food, Inc.: How Industrial Food Is Making Us Sicker, Fatter, and Poorer – and What You Can Do About It* (New York: Public Affairs, 2004); Ronald D. Michman and Edward M. Mazze, *The Food Industry Wars: Marketing Triumphs and Blunders* (Westport, Conn.: Quorum Books, 1998); M. Nestle, *Food Politics: How the Food Industry Influences Nutrition and Health* (Berkeley: University of California Press, 2002); D. R. Reed and A. Knaapila, «Genetics of Taste and Smell: Poisons and Pleasures», in *Progress in Molecular Biology and Translational Science*, ed. Claude Bouchard (New York: Academic Press); N. Ressler, «Rewards and Punishments, Goal-Directed Behavior and Consciousness», *Neuroscience and Biobehavioral Reviews* 28 (2004): 27-39; T. Yamamoto and T. Shimura, «Roles of Taste in Feeding and Reward», in *The Senses: A Comprehensive Reference*, ed. Allan I. Basbaum et al. (New York: Academic Press, 2008), 437-58.].

Утім, навіть ці звички чутливі. Коли ресторан швидкої їжі починається, сім'ї, що звикли там їсти, переважно починають вечеряти вдома замість шукати інший заклад. Розірвати шаблон можуть навіть незначні зміни. Але позаяк ми часто не розпізнаємо циклів звичок, то втрачаємо здатність їх

контролювати. Тому, навчившись помічати вказівки й винагороди, ми можемо змінити шаблон поведінки.

IV

До 2000 року, коли з часу Юджинової хвороби минуло вже сім років, його життя більш-менш увійшло в колію. Він щоранку вирушав на прогулянку. Їв, що хотів, часом п'ять-шість разів на день. Його дружина знала: якщо ввімкнено телевізійний канал «Історія», Юджин сидітиме в кріслі й дивитиметься телевізор, не зважаючи на те, що там йде: повтори чи нові програми. Він не бачив між ними різниці.

Проте з віком Юджинові звички почали негативно впливати на його життя. Чоловік вів малорухливий спосіб життя – годинами дивився телевізор, бо телевізійні шоу йому ніколи не набридали. Лікарі почали хвилюватися за його серце. Вони порадили Беверлі стежити за тим, щоб чоловік споживав тільки здорову їжу. Вона намагалась, але вплинути на те, як часто і що саме він їв, було нелегко. Юджин ніколи не пам'ятав її застережень. Навіть коли холодильник був доверху заповнений фруктами й овочами, він нишпорив по полицях, поки не знаходив шинку з яйцями. То був його шаблон поведінки. Коли Юджин постарів і його кості стали ламкими, лікарі наказали йому ходити обережніше. Проте Юджин думав, що він на двадцять років молодший. І завжди забував дивитись, куди ступає.

– Я все життя захоплювався пам'яттю, – каже Сквайр. – Але зустрівши Ю. П., побачив, яким насиченим може бути життя, навіть якщо його не пам'ятаєш. Мозок має дивовижну здатність відчувати щастя навіть тоді, коли всі спогади про нього зникли. Проте цю функцію важко вимкнути, що, зрештою, пішло Юджину на шкоду.

Беверлі спробувала скористатися з того, що знала про звички, щоб допомогти постарілому Юджинові уникати клопотів. Вона виявила, що може позбутися найгірших шаблонів поведінки, розставивши нові вказівки. Якщо в холодильнику не було шинки, Юджин не снідав по кілька разів нездоровою їжею. Якщо вона ставила біля його крісла миску із салатом, він час від часу з'їдав кілька ложок. А коли ці перекуси ввійшли в звичку, Юджин перестав нишпорити в кухні в пошуках смачненького. Поступово чоловік почав харчуватися краще.

Попри це його стан здоров'я і далі гіршав. Одного весняного дня, дивлячись телевізор, Юджин ні з того ні з сього закричав. Беверлі вбігла до кімнати й побачила, що він тримається рукою за груди. Вона викликала «швидку». У шпиталі в Юджина діагностували серцевий напад. До того часу біль минув, і Юджин затято силкувався злізти з носів на колесах. Уночі він раз у раз відривав прикріплені до грудей датчики, щоб повернутися на інший бік і заснути. Медсестри чули тривожний сигнал і відразу бігли до його палати. Щоб Юджин перестав чіпати датчики, вони приклеїли дротики лейкопластирем і попередили: якщо він не припинить їх зривати, його прив'яжуть до ліжка. Даремно. Юджин забував про погрози, щойно їх почувши. Тоді його донька порадила медсестрі хвалити батька за те, що той лежить спокійно, і повторювати похвалу під час кожного візиту.

– Розумієте, ми хотіли зачепити його гордість, – пояснює Юджинова донька, Керол Рейс. – Повсякчас казали йому: «Тату, ти зробиш дуже важливу річ для науки, коли не зриватимеш тих штуковин».

Медсестри почали з ним щебетати. Юджинові це припало до вподоби. За кілька днів він робив усе, про що його просили. За тиждень чоловіка виписали додому. А восени 2008-го Юджин перечепився за виступ біля коминка у вітальні, впав і зламав стегно. Сквайр із помічниками хвилювалися, що в шпиталі він переживатиме напади паніки, не знаючи, де опинився. Тому біля його ліжка вони залишили записки, пояснивши, що сталося, а на стінах розвісили фотографії його дітей. Дружина й діти навідувалися до шпиталю щодня.

Утім, Юджин жодного разу не розхвилювався і не запитав, чому він потрапив у лікарню.

– До того часу він, мабуть, змирився з невизначеністю, – сказав Сквайр. – Відколи він утратив пам'ять, минуло 15 років. Його мозок, мабуть, знав, що деяких речей йому нізащо не зрозуміти, і не робив із цього проблеми.

Бeverлі щодня приходила до шпиталю.

– Я годинами з ним розмовляла, – каже вона. – Казала, що люблю його, розповідала про наших дітей і чудові моменти нашого життя. Показувала на фотографії і говорила, як його всі люблять. Ми були одружені 57 років, з них 42 роки це був справжній, нормальний шлюб. Деколи мені ставало дуже гірко від думки, що мій чоловік більше ніколи не буде таким, як раніше. Але принаймні я знала, що він щасливий.

Через кілька тижнів приїхала донька.

– Що будемо робити? – запитав Юджин.

Вона вивезла батька у візку на моріжок перед шпиталем.

– Чудовий день, – зауважив він. – Така гарна погода, еге ж?

Донька розповіла йому про внуків, а потім вони трохи побавилися з псом. Їй подумалось, що незабаром батька зможуть виписати додому. Смеркалось. Вони почали збиратися назад. Юджин поглянув на неї.

– Мені так пощастило мати таку доньку, як ти, – сказав він.

Ці слова заскочили Керол зненацька. Коли батько востаннє казав такі приємні слова?

– А мені пощастило, що в мене такий батько, – відповіла вона.

– Господи, такий чудовий день, – сказав Юджин. – Як тобі погода?

Тієї ночі, о першій годині, у Бeverлі задзвонив телефон. У Юджина стався обширний інфаркт. Лікарі зробили все можливе, але реанімувати його не вдалося. Юджин помер. Після смерті він став легендою наукової

спільноти, а знімки його мозку вивчали в сотнях лабораторій і медичних університетів.

– Він би надзвичайно пишався, якби знав, як прислужився науці, – каже Беверлі. – Одного разу, невдовзі після нашого одруження, він сказав мені, що мріє зробити в житті щось важливе, щось змістовне. І йому вдалося. Він просто про це не пам'ятав.

2. Спраглий мозок

Як створювати нові звички

I

Одного дня на початку 1900-х років до відомого американського підприємця Клода К. Гопкінса завітав його давній приятель, якому спала на думку ділова ідея. Він натрапив на дивовижний продукт, який неодмінно стане хітом! Йшлося про зубну пасту – м'ятну, пінисту субстанцію під назвою **Pepsodent**. У проекті було замішано кілька ненадійних інвесторів – один не раз прогорів на земельних контрактах, інший начебто мав зв'язки з мафією – але товариш запевняв: то справжня золота жила! Точніше, буде такою, якщо Гопкінс[29 - ...якщо Гопкінс... – Про Гопкінса, **Pepsodent** і стоматологічне обслуговування у Сполучених Штатах Америки я дізнався від Скотта Свонка, куратора Національного музею стоматології імені доктора Семюела Д. Гарріса, доктора стоматологічних наук Джеймса Л. Гутманна та Девіда А. Чеміна, редактора «Журналу історії стоматології». Крім того, я скористався такими джерелами: James Twitchell, *Twenty Ads That Shook the World* (New York: Three Rivers Press, 2000); the Dr. Samuel D. Harris National Museum of Dentistry; the Journal of the History of Dentistry; Mark E. Parry, «Crest Toothpaste: The Innovation Challenge», Social Science Research Network, October 2008; Robert Aunger, «Tooth Brushing as Routine Behavior», *International Dental Journal* 57 (2007): 364-76; Jean-Paul Claessen et al., «Designing Interventions to Improve Tooth Brushing», *International Dental Journal* 58 (2008): 307-20; Peter Miskell, «Cavity Protection or Cosmetic Perfection: Innovation and Marketing of Toothpaste Brands in the United States and Western Europe, 1955-1985», *Business History Review* 78 (2004): 29-60; James L. Gutmann, «The Evolution of America's Scientific Advancements in Dentistry in the Past 150 Years», *The Journal of the American Dental Association* 140 (2009): 8S-15S; Domenick T. Zero et al., «The Biology, Prevention, Diagnosis and Treatment of Dental Caries: Scientific Advances in the United States», *The Journal of the American Dental Association* 140 (2009): 25S-34S; Alyssa Picard, *Making of the American Mouth: Dentists and Public Health in the Twentieth Century* (New Brunswick, N.J.: Rutgers University Press, 2009); S. Fischman, «The History of Oral Hygiene Products: How Far Have We Come in 6,000 Years?» *Periodontology* 2000 15 (1997): 7-14; Vincent Vinikas, *Soft Soap, Hard Sell: American Hygiene in the Age of Advertisement* (Ames: University of Iowa Press, 1992).] погодиться допомогти розробити національну рекламну кампанію.

На той час його вважали гуру реклами – нової галузі, що виникла якихось кілька десятиріч тому й стрімко розвивалася. Саме Гопкінс переконав американців купувати пиво **Schlitz**, гордо заявивши, що компанія очищає пляшки «гарячою парою», скромно замовчавши, що тим самісіньким методом користуються всі без винятку компанії. Він змусив мільйони жінок купувати мило **Palmolive**, проголосивши – попри бурхливі протести обурених істориків – що ним милася сама Клеопатра. Зробив знаменитими «повітряні» пшеничні зерна **Puffed Wheat**, якими начебто «стріляють з гармати», щоб вони «збільшились у вісім разів». Завдяки йому десятки нікому невідомих продуктів – вівсяна каша **Quaker Oats**, автомобільні шини **Goodyear**, електровіник **Bissell**, консервована свинина з бобами **Van Camp** – стали загальновідомими марками. А Гопкінс тим часом казково забагатів – в автобіографії під назвою «Мое життя в рекламі», що стала бестселером, він скаржився на те, як важко витратити стільки грошей.

Клод Гопкінс найдуше прославився переліком правил, які він склав, щоб пояснити, як створювати в клієнтів нові звички. Ці правила докорінно змінили не одну галузь економіки, ставши зрештою загальноприйнятими серед маркетингових, освітніх реформаторів, фахівців із охорони здоров'я, політиків і керівників компаній. Навіть сьогодні правила Гопкінса впливають на все: від того, яку побутову хімію ми купуємо, до того, яких заходів вживають уряди, щоб подолати епідемію хвороби. Без них не створиш шаблону поведінки.

Утім, коли до Гопкінса завітав давній приятель і завів мову про **Pepsodent**, гуру реклами не надто зацікавився його ідеєю. Усі знали, що в американців із кожним роком більшає проблем із зубами. Після того як у країні зріс рівень життя, люди почали купувати більше солодких, технологічно оброблених продуктів[30 - Після того як у країні зріс рівень життя... - Н. А. Levenstein, *Revolution at the Table: The Transformation of the American Diet* (New York: Oxford University Press, 1988); Scott Swank, *Paradox of Plenty: The Social History of Eating in Modern America* (Berkeley: University of California Press, 2003).]. Коли уряд почав мобілізувати чоловіків на Першу світову війну, так багато новобранців мали зіпсуті зуби, що чиновники заявили: погана гігієна ротової порожнини становить загрозу національній безпеці.

Проте Гопкінс знав, що продавати зубну пасту – те саме, що вчинити фінансове самогубство. Країною вже іздив цілий легіон комівожерів, які торгували підозрілими зубними порошками й еліксирами, і більшість із них банкрутували.

Річ у тім, що попри серйозні проблеми із зубами люди їх не чистили[31 - ...люди їх не чистили... - Alyssa Picard, *Making of the American Mouth: Dentists and Public Health in the Twentieth Century* (New Brunswick, N.J.: Rutgers University Press, 2009).], а отже, і зубної пасти не купували.

Тому Гопкінс трохи поміркував над пропозицією свого товариша, а тоді відмовився. Сказав, що краще й далі працюватиме з милом і пластівцями. «Я уявлення не мав, як пояснити простим людям технічні теорії, пов'язані із зубними пастами», – пише він в автобіографії. Однак його приятель виявився наполегливим. Він приходив до нього знову і знову, лестив чималому самолюбству Гопкінса доти, доки рекламний експерт нарешті не здався.

«Я таки погодився взятися за ту кампанію за умови, що він дасть мені шестимісячний опціон на пакет акцій», – пише Гопкінс. Приятель погодився.

Це стало наймудрішим фінансовим рішенням у житті Гопкінса. За п'ять років партнерства Гопкінс перетворив **Pepsodent** на один із найвідоміших продуктів на планеті й одночасно сформував звичку чистити зуби, яка поширилася серед американців із блискавичною швидкістю. Незабаром усі – від Ширлі Темпл до Кларка Гейбла – хвалилися своєю «пепсодентовою посмішкою»[32 - Незабаром усі – від Ширлі Темпл... – Щоб дізнатися більше про знаменитостей, які рекламували зубну пасту, див. **Steve Craig, «The More They Listen, the More They Buy: Radio and the Modernizing of Rural America, 1930–1939», *Agricultural History* 80 (2006): 1–16.**]. Станом на 1930 рік Pepsodent продавали в Китаї, Південній Африці, Бразилії, Німеччині та всюди, де Гопкінс міг заплатити за рекламу[33 - Станом на 1930 рік Pepsodent продавали... – **Kerry Seagrave, *America Brushes Up: The Use and Marketing of Toothpaste and Toothbrushes in the Twentieth Century* (Jefferson, N.C.: McFarland, 2010); Alys Eve Weinbaum, et al., *The Modern Girl Around the World: Consumption, Modernity, and Globalization* (Durham, N.C.: Duke University Press, 2008), 28–30.**]. Через десять років після першої рекламної кампанії соціологи виявили, що чищення зубів стало ритуалом для понад половини американців[34 - Через десять років після першої... – **Scripps-Howard, *Market Records, from a Home Inventory Study of Buying Habits and Brand Preferences of Consumers in Sixteen Cities* (New York: Scripps-Howard Newspapers, 1938).**]. Гопкінс допоміг перетворити його на повсякденну дію.

Пізніше рекламний гуру хвалився, що секретом його успіху стало те, що він знайшов конкретну вказівку й винагороду, які викликали потрібну звичку. Їхня магія така могутня, що розробники комп'ютерних ігор, продовольчі компанії, шпиталі й мільйони торговців по всьому світу досі використовують ці принципи. Юджин Полі навчив нас, що таке цикл звички, тоді як Клод Гопкінс продемонстрував, як виробляти й розвивати нові звички.

Що ж саме зробив Гопкінс?

Він створив палке бажання. І саме бажання, як виявилось, змушує працювати вказівки й винагороди. Саме бажання підтримує цикл звички.

* * *

Протягом усієї кар'єри Клод Гопкінс часто вдавався до своєї фірмової тактики: визначав прості імпульси, які б переконали споживачів щодня користуватися його продуктами. Наприклад, вівсянку **Quaker Oats** він рекламував як готовий сніданок, що забезпечить вас енергією на цілу добу – але за умови, що ви їстимете її кожного ранку. Він просував зміцнювальні засоби, які лікували болі в животі та суглобах, проблемну шкіру й «жіночі проблеми» – але тільки якщо ви вип'єте їх одразу після появи перших симптомів. Незабаром люди ні світ ні зоря поїдали вівсянку й хлебтали рідину з коричневих пляшечок, щойно відчували найменший натяк на втому, що – на щастя! – траплялося щонайменше раз на день.

Отож, щоб **Pepsodent** добре продавався, Гопкінс потребував імпульсу, який би виправдав щоденне використання зубної пасти. Він засів за підручники зі стоматології. «Нудне то було читиво, – написав він згодом, – але на середині однієї книжки я натрапив на згадку про слизову бляшку, що відкладається на зубах, яку я назвав “плівкою”. І мені спала на думку непогана ідея. Я вирішив рекламувати цю зубну пасту як творця краси. Творця, який допоможе позбутися мутної плівки».

Гопкінс проігнорував те, що ця ж сама плівка споконвіку покривала зуби людей і нікого не турбувала. Це природна мембрана, що утворюється на зубах, незважаючи на те, що ви істе і як часто чистите зуби[35 - Це природна мембрана, що утворюється на зубах... – C. McGaughey and E. C. Stowell, «The Adsorption of Human Salivary Proteins and Porcine Submaxillary Mucin by Hydroxyapatite», Archives of Oral Biology 12, no. 7 (1967): 815-28; Won-Kyu Park et al., «Influences of Animal Mucins on Lysozyme Activity in Solution and on Hydroxyapatite Surface», Archives of Oral Biology 51, no. 10 (2006): 861-69.]. Люди зроду-віку не звертали на неї уваги, та й навіщо: достатньо з’їсти яблуко, провести пальцем чи щіткою по зубах або прополоскати ротову порожнину – і плівки вже немає. Зубної пасти для цього не потрібно. Один із тогочасних провідних дослідників у галузі стоматології сказав, що всі пасти – і **Pepsodent** зокрема – нічого не варті[36 - ...всі пасти – і **Pepsodent** зокрема – нічого не варті... – William J. Gies, «Experimental Studies of the Validity of Advertised Claims for Products of Public Importance in Relation to Oral Hygiene or Dental Therapeutics», Journal of Dental Research 2 (September 1920): 511-29.].

Проте Гопкінса це не зупинило. Ось де вказівка, яка мала дати імпульс до формування звички. Незабаром міста були вкриті рекламою **Pepsodent**.

«Просто проведіть язиком по зубах, – закликала одна з них, – і ви відчуєте плівку – саме вона робить ваші зуби безбарвними й викликає гниття».

«Зверніть увагу, як багато людей мають гарні зуби, – переконувала інша, з обличчями усміхнених красунь. – Новий метод чищення зубів використовують мільйони. Для чого жінці тьмяна плівка на зубах? **Pepsodent** знищує плівку!»[37 - **Pepsodent** знищує плівку! – За цифрову колекцію рекламних матеріалів дякую Університету Дюка.]

Ці заклики діяли безвідмовно, бо були розраховані на вказівку – зубну плівку, яку неможливо проігнорувати, адже вона є у всіх. Виявилось, що для того, щоб людина провела язиком по зубах, достатньо **ii** про це попросити. І тоді, скоріш за все, вона справді відчує на дотик ту плівку. Гопкінс знайшов просту вказівку, яка існувала споконвіків і так легко активувалась, що досить було однієї реклами, щоб змусити людей мимоволі робити те, що треба.

До того ж винагорода, що обіцяв Гопкінс, була дуже спокусливою. Хто ж не хоче бути ще вродливішим? Хто не хоче мати гарнішої посмішки? Надто коли для цього треба тільки швиденько почистити зуби пастою **Pepsodent**?

Після старту рекламної кампанії тиждень панувало затишшя. Два тижні. А на третій тиждень попит різко стрибнув угору. Компанія дістала стільки замовлень на **Pepsodent**, що заледве давала їм раду. Через три роки продукт вийшов на міжнародний ринок, а Гопкінс вигадував рекламу іспанською, німецькою та китайською. За десять років **Pepsodent** став одним із найбільш ходових товарів у світі й понад тридцять років залишався найпопулярнішою зубною пастою в Америці[38 - ...**Pepsodent** став одним із найбільш ходових товарів у світі... - Kerry Seagrave, *America Brushes Up: The Use and Marketing of Toothpaste and Toothbrushes in the Twentieth Century* (Jefferson, N.C.: McFarland, 2010); Jeffrey L. Cruikshank and Arthur W. Schultz, *The Man Who Sold America: The Amazing (but True!) Story of Albert D. Lasker and the Creation of the Advertising Century* (Cambridge, Mass.: Harvard Business Press, 2010), 268-81.], [39 - ...найпопулярнішою зубною пастою... - Пізніше **Pepsodent** поступився першим місцем зубній пасті **Crest**, яка містила фтор - перший складник, що зробив пасту справді ефективним засобом боротьби з карієсом.]

До появи **Pepsodent** лише 7 % американців тримали в аптечці тюбик зубної пасти. Через десять років після загальнонаціональної рекламної кампанії Гопкінса це число сягнуло 65 %[40 - Через десять років після загальнонаціональної рекламної кампанії Гопкінса... - Peter Miskell, «Cavity Protection or Cosmetic Perfection: Innovation and Marketing of Toothpaste Brands in the United States and Western Europe, 1955-1985», *Business History Review* 78 (2004): 29-60.]. До кінця Другої світової війни військові вже не так сильно переймалися зубами новобранців, позаяк більшість солдатів чистили зуби щодня.

«Я заробив на **Pepsodent** мільйон доларів», - написав Гопкінс через кілька років після появи товару на полицях. За його словами, секрет був у тому, що він «вивчив правильну людську психологію». Вона ґрунтувалась на двох основних правилах.

Перше - знайдіть просту й очевидну вказівку.

Друге - чітко визначте винагороду.

Гопкінс запевняв: якщо вам вдасться відшукати ці дві складові - успіх у вашій кишені. Подивіться на **Pepsodent**: він визначив вказівку (зубну плівку) та винагороду (гарні зуби), що переконали мільйони людей дотримуватися щоденного ритуалу. Навіть у наш час правила Гопкінса згадуються в кожному підручнику з маркетингу і становлять основу мільйонів рекламних кампаній.

Ті самі принципи допомагають сформувати тисячі інших звичок. При цьому люди навіть не здогадуються, як суворо вони дотримуються формули Гопкінса. Так, дослідження людей, які почали регулярно займатися спортом, доводять, що ті рідше пропускатимуть заняття, якщо виберуть конкретну вказівку (наприклад, вирушатимуть на пробіжку відразу після того, як прийдуть з роботи додому) і чітку винагороду (пляшку пива чи цілий вечір полежати перед телевизором без докорів сумління)[41 - ...дослідження людей, які

почали регулярно... – H. Aarts, T. Paulussen, and H. Schaalma, «Physical Exercise Habit: On the Conceptualization and Formation of Habitual Health Behaviours», *Health Education Research* 3 (1997): 363–74.]. Дослідження дієт засвідчують: щоб виробити в собі нову харчову звичку, треба спочатку визначити вказівку (скажімо, планувати меню заздалегідь) і прості винагороди за дотримання дієти[42 – Дослідження дієт засвідчують... – Krystina A. Finlay, David Trafimow, and Aimee Villarreal, «Predicting Exercise and Health Behavioral Intentions: Attitudes, Subjective Norms, and Other Behavioral Determinants», *Journal of Applied Social Psychology* 32 (2002): 342–56.].

«Настав час, коли в руках певних людей реклама набула статусу науки, – пише Гопкінс. – Реклама, що колись була затією авантюркою, стала під компетентним керівництвом одним із найбезпечніших ділових починань».

Скромності йому не позичати. Утім, двох правил Гопкінса, як виявилось, не достатньо. Існує ще й третє правило, без якого звичка не сформується, – правило таке непомітне, що сам Гопкінс використовував його, сам про нього не здогадуючись. Саме воно пояснює все: від того, чому так важко пройти повз тарілку з пампушками, і до того, як ранкова пробіжка може стати звичкою, що не потребуватиме майже ніяких зусиль.

II

Науковці й керівники відділу маркетингу компанії **Procter&Gamble** зібралися за розхитаним столом у тісній кімнаті без вікон і саме читали текст розшифрованого інтерв'ю з жінкою, яка мала дев'ятеро котів, коли одна з присутніх жінок нарешті висловила вголос думку, що не давала спокою решті.

– Якщо нас звільнять, як це все виглядатиме? – запитала вона. – Прийде охорона і нас виведе чи нас якось попередять заздалегідь?

Керівник команди, колишня висхідна зірка компанії на ім'я Дрейк Стімсон, здивовано на неї глипнув.

– Не знаю, – сказав він – скуйовджене волосся, втомлений погляд. – Я ніколи не думав, що дійде до такого. Коли мені дали керувати цим проектом, то сказали, що це підвищення.

Тривав 1996 рік; група людей за столом щойно переконалась у тому, що, попри всі запевнення Клода Гопкінса, процес продажу може перетворитися на справу, що не має нічого спільного з наукою. Усі вони працювали на одну з найбільших у світі компаній, що виробляла споживчі товари: картопляні чіпси **Pringles**, косметику **Oil of Olay** і **CoverGirl**, паперові рушники **Bounty**, засіб для миття посуду **Dawn**, кондиціонер для білизни **Downy**, батарейки **Duracell** і десятки інших товарів. **P&G** збирала даних більше за будь-яку іншу торгівельну компанію на землі й використовувала складні статистичні методи для розробки маркетингових кампаній. Фірма вміла чудово продавати товари. На самому лише ринку продукції для прання одягу товари **P&G** використовувалися у США під час кожного другого прання[43 – На самому лише ринку продукції для прання одягу... – Tara Parker-Pope, «P&G Targets Textiles Tide Can't Clean», *The Wall Street Journal*, April 29, 1998.].

Прибутки компанії сягнули 35 мільярдів доларів на рік[44 - Прибутки компанії сягнули 35 мільярдів... - Peter Sander and John Slatter, The 100 Best Stocks You Can Buy (Avon, Mass.: Adams Business, 2009), 294.].

Проте команда Стімсона, якій доручили розробити рекламну кампанію для одного з найперспективніших нових товарів P&G, була на межі краху. Компанія витратила мільйони доларів на розробку аерозолю, що усував поганий запах із будь-якої тканини. А дослідники в тій тісній, задушливій кімнатці уявлення не мали, як вмовити людей його купувати.

Аерозоль створили три роки тому, коли один із хіміків P&G працював у лабораторії з речовиною під назвою гідроксипропіл-бета-циклодестрин, або ж ГПБЦД. Той чоловік був затятим курцем. Його одяг завжди тхнув, наче попільниця. Одного дня після того, як, попрацювавши з ГПБЦД, він повернувся додому, дружина зустріла його на порозі.

- Ти що, кинув курити? - запитала вона.

- Та ні, - відповів він.

У нього з'явилась підозра. Дружина роками надокучала йому з тим, щоб він відмовився від цигарок. А тепер, мабуть, вирішила змінити тактику на протилежну - не інакше як хитрий психологічний трюк!

- Від тебе взагалі не чути диму, - зауважила вона.

Другого дня чоловік знову прийшов до лабораторії і взявся експериментувати з ГПБЦД та різноманітними запахами. Незабаром у нього назбиралися сотні пробірок із тканинами, що смерділи як мокрі пси, сигари, просякні потом шкарпетки, китайська іжа, заношені сорочки й брудні рушники. Коли він розчиняв ГПБЦД у воді й розбризкував його на зразки тканин, запахи стягувались у хімічні молекули. Після того як аерозоль висихав, запаху більше не було чути.

Коли хімік розповів про свій винахід керівникам P&G, ті були ладні його розцілювати. Маркетингові дослідження роками наголошували, що споживачі вимагають засобу, який допоможе позбутися неприємних запахів - не приховати їх, а знищити дощенту. Команда дослідників провела опитування клієнтів компанії і дізналася, що після вечірки чи посиденьок у барі багато з них вивішують блузки чи штани на вулицю. «Коли я приходжу додому, мое вбрання тхне цигарками, але я не хочу щоразу платити за хімчистку», - пояснила одна жінка.

Відчувши можливість заробити, P&G запустила суперсекретний проект, що мав на меті перетворити ГПБЦД на реальний продукт. Витративши мільйони на вдосконалення формули, компанія врешті отримала рідину без кольору й аромату, здатну усунути будь-який неприємний запах. Аерозоль виявився настільки прогресивною науковою розробкою, що НАСА пізніше використовувала його для чистки інтер'єру космічних кораблів після того, як ті поверталися з космосу. А найбільшою його перевагою було те, що аерозоль був дешевий у виробництві, не залишав плям і позбавляв смердючий диван, стару куртку чи заплямлений салон автомобіля неприємного запаху. Проект був ризикованою авантюрою, але тепер P&G могла заробити мільярди, залишилось тільки розробити правильну маркетингову кампанію.

Директори фірми назвали аерозоль **Febreze**, а очолити команду маркетологів попросили Стімсона, 31-річного вундеркінда з дипломами математика й психолога[45 - ...назвали аерозоль... - Історія **Febreze** написана на основі інтерв'ю і статей, зокрема: «Procter & Gamble – Jager's Gamble», *The Economist*, October 28, 1999; Christine Bittar, «P&G's Monumental Repackaging Project», *Brandweek*, March 2000, 40-52; Jack Neff, «Does P&G Still Matter?» *Advertising Age* 71 (2000): 48-56; Roderick E. White and Ken Mark, «Procter & Gamble Canada: The Febreze Decision», Ivey School of Business, London, Ontario, 2001. Попросивши компанію Procter & Gamble прокоментувати цей розділ, я отримав таку відповідь: «P&G гарантує конфіденційність інформації, яку нам надають наші клієнти. З огляду на це, ми не можемо ані підтвердити, ані спростувати інформацію, яку Ви отримали з джерел поза P&G».]. Високий і вродливий, Стімсон мав вольове підборіддя та приємний голос і любив вишукані страви. («Краще хай мої діти курять траву, ніж ідять у **McDonald's**», – сказав він якось колезі.) Перед тим як перейти на P&G, він п'ять років працював на Волл-стріт, розробляючи математичні моделі для вибору акцій. Перебравшись до Цинциннаті, де розташований головний офіс P&G, допомагав управляти важливими напрямками бізнесу, зокрема просуванням кондиціонера для білизни **Bounce** і пом'якшувача для тканини **Downy**. Але з **Febreze** усе було цілком інакше. З'явився шанс запустити абсолютно нову категорію продукції – додати до споживчого кошика щось нове, чого там ніколи раніше не було. Стімсону залишилось тільки придумати, як перетворити **Febreze** на звичку, і все – товар змігатимуть із полиць. Хіба ж це важко?

Стімсон із колегами вирішили представити **Febreze** на кількох тестових ринках: у Фініксі, Солт-Лейк-Сіті та Бойсе. Вони полетіли туди, роздали зразки товару й запитали в людей дозволу навідатися пізніше до них додому. За два місяці вони обійшли сотні будинків. Перший триумф чекав на них під час візиту до лісівниці національного парку в Фініксі. Дівчині було близько тридцяти, вона мешкала сама. Її робота полягала в тому, щоб ловити звірів, які випадково виходили за межі парку в пустелю. Вона ловила койотів, енотів, часом навіть пуму. А також скунсів. Силу-силенну скунсів, які часто оббризкували її своєю рідиною.

– Я незаміжня і хотіла б знайти собі чоловіка й народити дітей, – сказала лісівниця Стімсонові та його колегам, коли ті сиділи в неї у вітальні. – Я часто ходжу на побачення і, по-моєму, привабливо виглядаю. Розумна. Хороша партія для когось.

Проте її особисте життя страждало через те, що все довкола неї тхнуло скунсом. Будинок, машина, вбрання, черевики, фіранки. Навіть ліжко. Вона перепробувала все, що тільки можна. Накупляла спеціального мила й шампунів. Запалювала ароматичні свічки й чистила килим дорогими засобами. Але все даремно.

– Якщо на побаченні я почую навіть найслабший запах скунса, то вже не зможу думати ні про що інше, – поскаржилася жінка. – Мене турбуватиме тільки те, чи мій супутник теж його чує? Що, як я запрошу його в гості, а він втече?

Торік я чотири рази ходила на побачення з одним класним хлопцем. Він страшенно мені подобався, я не могла дочекатися, коли запрошу його до

себе. Нарешті він прийшов. Я думала, що все минуло чудово, але наступного дня він сказав, що хоче «зробити перерву». Дуже ввічливо з його боку, але мені досі не дає спокою думка, що це сталося через той сморід.

– То я дуже радий, що ви мали можливість випробувати **Febreze**, – усміхнувся Стімсон. – І як вам?

Дівчина підняла на нього очі. Розплакалась.

– Дякую вам! – схлипнула вона. – Цей аерозоль змінив мое життя.

Отримавши пробні зразки **Febreze**, дівчина пішла додому й побризкала ним диван. А потім фіранки, килимок, покривало, джинси, форму й салон автомобіля. Коли перша баночка скінчилась, вона дістала другу й побризкала все решту.

– Я запросила в гості всіх своїх друзів, – сказала жінка. – Вони не чують ніякого запаху. Тут більше не смердить скусом.

Дівчина не стримувала сліз – один із Стімсонових колег поплескав їй по плечу.

– Щиро вам дякую! – сказала жінка. – Тепер я вільна людина. Дякую! Цей продукт надзвичайно важливий.

Стімсон потягнув носом повітря у їй вітальні. Ніякого запаху він не почув. «Ця штука зробить нас мільйонерами», – подумав він.

* * *

Стімсон із командою повернулися до головного офісу **P&G** і взялися аналізувати маркетингову кампанію, яка от-от мала розпочатись. Вони вирішили, що для того, щоб **Febreze** успішно продавався, треба передати відчуття полегшення, що його пережила лісівниця з національного парку. **Febreze** потрібно позиціонувати як засіб, що допоможе людям позбутися осоружних запахів. Правила Клода Гопкінса, або ж їхні сучасні версії у підручниках з бізнесу, були їм добре знайомі. Вони вирішили зупинитись на простій рекламі: знайти очевидну вказівку й чітко визначити винагороду.

Зняли два телевізійних рекламних ролики. У першому жінка скаржилась на місця для курців у ресторані. Після того як вона там обідала, їй жакет тхнув димом. Подруга порадила їй скористатись **Febreze**, щоб позбутися неприємного запаху. Вказівка: запах цигарок. Винагорода: усунення запаху з одягу. У другому жінка нарікала, що їй собака Софі полюбляє моститись на канапі[46 - У другому жінка нарікала... – **Christine Bittar, «Freshbreeze at P&G», Brandweek, October 1999.**]. «Софі завжди пахнутиме, як Софі, – каже вона, – але завдяки **Febreze** мої меблі не мусять пахнути так само». Вказівка: запахи домашніх улюбленців, знайомі 70 мільйонам сімей, де живуть тварини[47 - Вказівка: запахи домашніх улюбленців... – Американська асоціація ветеринарної медицини, статистика аналізу ринку за 2001 рік.]. Винагорода: дім, що не тхне, як собача буда.

Стімсон із колегами почали крутити ролики на телебаченні 1996 року, у тих самих містах, де раніше проводили експеримент. Вони роздали пробні зразки, розклали в поштові скриньки рекламу й заплатили власникам крамниць, щоб ті наскладали гори аерозолів **Febreze** біля кас. І розслабились, мріючи, на що витратять майбутню премію.

Минув тиждень. Два. Місяць. Два місяці. Товар із самого початку погано продавався, а тоді зовсім перестав. Компанія забила на сполох і послала до крамниць наукових працівників, щоб ті розібралися, у чому річ. На полицях стояли ряди пляшок **Febreze**, до яких не торкалася рука покупця. Вони взялися обходити домогосподарок, які раніше отримали безкоштовні пробні зразки.

– Ага, так-так! – сказала одна з них дослідникові з **P&G**. – Аерозоль! Усе, згадала. Де ж я його поставила?

Жінка присіла й почала нишпорити в шафі під кухонною раковиною.

– Я трохи ним користувалась, а потім забула про нього. Він мав би бутидесь тут.

Вона підвелась.

– Може, у коморі?

Жінка відчинила двері й відсунула набік швабру зі щітками.

– Ось він де! Із самого заду! Бачите? Майже повний. Ви хочете забрати його назад?

Febreze виявився непотребом.

Для Стімсона то була катастрофа. Керівники інших відділів компанії відчули шанс скористатися з його поразки. Ходили чутки, що дехто переконує власників поставити на **Febreze** хрест, а його «відправити на заслання» у відділ товарів для догляду за волоссям **Nicky Clarke**.

Голова одного з підрозділів **P&G** скликав екстрену нараду й, не чекаючи запитань від членів ради директорів, оголосив, що компанія скорочує видатки на **Febreze**. Шеф Стімсона встав і звернувся до присутніх із палким проханням.

– Ще є шанс усе змінити, – заявив він. – Можемо принаймні попросити професорів розібратися, у чому річ.

Незадовго перед тим компанія **P&G** перенадила до себе науковців зі Стенфорда, університету Карнегі-Меллон та інших вищих шкіл, які вважалися експертами з психології споживачів. Голова підрозділу погодився дати ще трохи часу на розкрутку товару.

Отож, до команди Стімсона приєдналася група дослідників[48 - ...приєдналася група дослідників... – A. J. Lafley and Ram Charan, *The Game Changer: How You Can Drive Revenue and Profit Growth with Innovation* (New York: Crown Business, 2008).], які почали вкотре зустрічатися з потенційними

покупцями. Перші здогади про те, чому **Febreze** не пішов, у них з'явилися після візиту до однієї жінки, які мешкала в передмісті Фінікса. Ще з вулиці їм було чути, що в хаті живе дев'ятеро котів. Проте всередині панували чистота й лад. Жінка пожартувала, що має пунктик на чистоті. Щодня чистить килими й не любить відчиняти вікна, щоб вітер не заносив до хати пилюки. Коли Стімсон з науковцями зайшли до вітальні, де жили коти, там так сильно тхнуло, що одного з них ледь не знудило.

– Як ви боретеся з котячим запахом? – запитав жінку котрийсь із дослідників.

– Зазвичай він мене не турбує, – відповіла вона.

– А як часто ви помічаєте цей запах?

– Гм, раз на місяць, – сказала жінка.

Науковці презирнулися.

– А зараз ви його чуєте? – запитали її.

– Ні, – похитала головою жінка.

Та сама розмова повторилась у десятку інших затхлих помешкань, де побували вчені. Люди не помічали неприємних запахів довкола себе. Коли живеш з дев'ятьма котами, то втрачаєш чутливість до їхнього «аромату». Цигарки так сильно впливають на нюхові відчуття, що курці перестають чути запах диму. Запахи – дивне явище; навіть найсильніший сморід поступово слабшає, якщо чути його постійно. «Ось чому ніхто не користується **Febreze**», – подумав Стімсон. Указівка товару – те, що мало спонукати покупців щодня користуватися продуктом, – була прихована від людей, які найбільше її потребували. Вони помічали неприємні запахи надто рідко, щоб у них виробилась відповідна звичка. Через це аерозоль **Febreze** опинився в найдальшому кутку. Люди, які б мали найпершими користуватися спреєм, ніколи не чули смороду, який би нагадав їм побризкати чимось кімнату.

Учасники Стімсоної команди повернулися до головного офісу й, зібравшись у кабінеті без вікон, перечитували запис інтерв'ю з жінкою-власницею дев'яток котів. Психолог запитала, що станеться, коли їх звільнять. Стімсон обхопив голову руками. Якщо він не може продати **Febreze** жінці з дев'ятьма котами, то кому він узагалі може його продати? Як сформувати нову звичку, коли немає вказівки, що спонукала б користуватися товаром, а клієнти, яким цей товар найнеобхідніший, нехтують винагородою?

III

Лабораторія Вольфрама Шульца, професора нейробиології з Кембриджського університету, не надто привабливе місце. За словами колег, його стіл нагадує чорну діру, у якій без сліду зникають документи, і чашку Петрі, де організми роками спокійнісінько собі живуть і розмножуються шаленими темпами. Коли Шульцу треба щось почистити – що буває дуже рідко – він не користується спреями чи очисниками. Професор намочує паперового рушника

й щосили ним тре. Він не помічає, чи смердить його вбрання цигарками або котячою шерстю. Йому байдуже.

Проте експерименти, що їх провів Шульц за останні двадцять років, докорінно змінили наші уявлення про взаємозв'язок між вказівками, винагородами й звичками. Він розтлумачив, чому деякі вказівки й винагороди сильніші за інші, і склав наукову схему, що пояснює, чому **Pepsodent** став хітом продаж, як деякі люди, що сидять на дієті, або фанати спорту вміють так швидко змінювати власні звички, і, врешті, як усе-таки вдалося зробити **Febreze** популярним.

У 1980-х роках Шульц входив до групи науковців, які досліджували мозок мавп під час того, як ті вчилися виконувати певні завдання, як-от тиснути на важелі або відкривати застібок. Вони мали на меті визначити, які відділи мозку відповідають за нові дії.

- Одного дня я помітив цікаву річ, - каже Шульц.

Виходець із Німеччини, він розмовляє англійською так, як говорив би Арнольд Шварценеггер, якби Термінатор був членом Королівського товариства.

- Одні мавпи, за якими ми спостерігали, любили яблучний сік, тоді як інші надавали перевагу виноградному. Тож я замислився: що відбувається в тих мавпячих голівках? Чому різні винагороди по-різному впливають на мозок?

Шульц розпочав серію експериментів, які мали визначити, як винагороди працюють на нейрохімічному рівні. Завдяки технологічному прогресу в 1990-х роках він отримав доступ до пристроїв на кшталт тих, що їх використовували дослідники в МТІ. Проте Шульца цікавили не щури, а мавпи, зокрема Джуліо - кароока макака, яка важила три з половиною кілограми й мала вживлений у мозок тоненький електрод, що давав професорові змогу спостерігати за нейронною активністю в режимі реального часу[49 - ...У режимі реального часу... - Загальний огляд досліджень Вольфрама Шульца можна знайти в таких джерелах: «Behavioral Theories and the Neurophysiology of Reward», Annual Review of Psychology 57 (2006): 87-115; Wolfram Schultz, Peter Dayan, and P. Read Montague, «A Neural Substrate of Prediction and Reward», Science 275 (1997): 1593-99; Wolfram Schultz, «Predictive Reward Signal of Dopamine Neurons», Journal of Neurophysiology 80 (1998): 1-27; L. Tremblay and Wolfram Schultz, «Relative Reward Preference in Primate Orbitofrontal Cortex», Nature 398 (1999): 704-8; Wolfram Schultz, «Getting Formal with Dopamine and Reward», Neuron 36 (2002): 241-63; W. Schultz, P. Apicella, and T. Ljungberg, «Responses of Monkey Dopamine Neurons to Reward and Conditioned Stimuli During Successive Steps of Learning a Delayed Response Task», Journal of Neuroscience 13 (1993): 900-913.].

Одного дня Шульц посадив макаку в крісло в тьмяно освітленій кімнаті й увімкнув монітор комп'ютера. Джуліо мав натискати на важіль щоразу, як на екрані з'являлись кольорові форми - жовті спіральки, червоні карлочки, сині лінії. Якщо, побачивши форму, Джуліо натискав на важіль, йому на губи падала краплина ожинового соку, що стікала по трубці, яка звисала зі стелі.

Джуліо любив ожиновий сік.

Спочатку тваринка не надто цікавилась тим, що відбувається на екрані, і шодуху силкувалася вибратися з крісла. Але як тільки крапнула перша краплина соку, Джуліо повністю зосередився на моніторі. Щойно мавпа збагнула (після десятка повторів), що форми на екрані – це вказівка для шаблонної поведінки (натиснути на важіль), що веде до винагороду (ожиновий сік), вона не зводила очей з екрану. Джуліо прикипів до місця. Коли з'являлася жовта кривулька, він тиснув на важіль. Хапався за нього, щойно спалахувала синя лінія. А коли капав сік, задоволено облизував губи.

Спостерігаючи за мозковою активністю Джуліо, Шульц помітив появу шаблону. Щоразу, як Джуліо діставав винагороду, його мозкова активність сягала піку – так, ніби тварина відчувала щастя[50 - ...відчувала щастя. – Варто зауважити, що Шульц не стверджує, що ці піки означають щастя. Для науковця пік мозкової активності – це просто пік, адже суб'єктивні атрибути довести неможливо. Перевіряючи факти, Шульц написав листа, у якому зазначив: «Ми не можемо говорити про задоволення чи щастя, адже почуття тварини нам невідомі. ...Ми намагаємося уникати необґрунтованих тверджень і просто аналізуємо факти». Утім, кожен, хто бачив мавпу чи трирічного малюка, який скуштував соку, підтвердить, що їхні емоції дуже схожі на радість.]. Запис її неврологічної активності демонструє, як виглядає мозок мавпи, коли він, образно кажучи, вигукує: «Я дістав винагороду!»

Шульц багато разів проводив той самий експеримент над Джуліо, щоразу записуючи його неврологічну реакцію. Як тільки Джуліо отримувал сік, на екрані комп'ютера, приєднаного до датчика в його голові, висвітлювався шаблон «Я дістав винагороду!» Із погляду неврології, поведінка Джуліо поступово перетворилася на звичку.

Проте Шульца найдужче зацікавило те, як усе змінювалося в процесі експерименту. Коли мавпа добре опанувала поведінкову модель – тобто звичка міцно вкоренилась – мозок Джуліо почав очікувати на ожиновий сік. На записах було видно, що шаблон «Я дістав винагороду!» з'являвся в момент, коли Джуліо бачив форми на екрані, до того, як падала краплина соку.

Тобто форми на моніторі стали вказівкою, що не тільки спонукала мавпочку тиснути на важіль, а й викликала в мозку відчуття задоволення. Щойно вгледівши жовті спіралі й червоні закарлючки, Джуліо починав чекати на винагороду.

Тоді Шульц трохи змінив експеримент. Раніше Джуліо діставав сік щоразу, як тиснув на важіль. Тепер бувало, що сік узагалі не капав, навіть якщо мавпочка робила все правильно. Або капав трішки пізніше. Чи був розбавлений і вже не такий солодкий, як раніше.

У таких випадках Джуліо сердився й незадоволено пирхав або хнюпився. А Шульц побачив, що в мозку мавпи виник новий шаблон – потяг. Коли Джуліо очікував на сік, але не отримував його, у мозку активізувався неврологічний шаблон, пов'язаний із бажанням і розчаруванням. Щойно мавпа бачила вказівку, вона вже чекала на радість від споживання соку. А якщо його не отримувала, радість перетворювалась на потяг, який – якщо його не задовольнити – сердив або пригнічував Джуліо.

Дослідники з інших лабораторій виявили подібні шаблони. Інші мавпи звикли отримувати сік, коли на екрані з'являлась певна форма. Тоді науковці спробували відволікти їх. Вони відчинили двері лабораторії так, щоб тварини могли вийти надвір і бавитися зі своїми друзями. Поставили в кутку їжу – мавпи могли облишити експеримент і поїсти.

Тварин, у яких не виробилась сильна звичка, вдалося відволікти. Вони зішли з крісел і, жодного разу не обернувшись, вийшли з кімнати. Вони не навчилися прагнути соку. Але як тільки в мавп вироблялася звичка – щойно їхній мозок починав очікувати на винагороду – їх неможливо було нізачо відволікти. Тварини прикипіли до місця, не зводили очей з монітора й раз по раз тиснули на важіль, анітрохи не зважаючи на запропоновану їжу чи можливість вийти на вулицю. Очікування й потяг були такі могутні, що тварини мовби приклеювались до екрану, наче гравці в азартні ігри, що давно спустили весь виграш, але далі кидають жетони в ігровий автомат[51 - Очікування й потяг... – На етапі перевірки фактів Шульц написав листа, у якому пояснив, що досліджував не лише звички, а й інші моделі поведінки: «Наші дані стосуються не тільки звичок, що є однією з форм поведінки. Винагорода, а також помилки в прогнозуванні винагорода, відіграють центральну роль в усіх видах поведінки. Звичка це чи ні, але якщо ми не отримуємо очікуваного, то відчуваємося розчарованими. Це називається "від'ємна помилка в прогнозуванні винагорода" (від'ємна різниця між тим, що ми отримали, й тим, на що сподівалися)».]

Ось чому звички такі могутні: вони створюють неврологічний потяг. Переважно потяг розвивається поступово, тож ми, буває, узагалі його не усвідомлюємо й не помічаємо його впливу. Однак, коли ми асоціюємо вказівки з конкретними винагородами, у мозку виникає підсвідомий потяг, що запускає цикл звички. Один науковець із Корнуельського університету дійшов висновку, що апетитна їжа та пахощі мають колосальний вплив на нашу поведінку. Це трапилося після того, як він звернув увагу на розміщення пекарень **Cinnabon** у торговельних центрах. Більшість продавців їжі розміщують свої ятки в зонах харчування, проте **Cinnabon**, навпаки, розташовує свої пекарні подалі від інших яток із їжею[52 - Більшість продавців їжі розміщують... – **Brian Wansink, Mindless Eating: Why We Eat**

More Than We Think (New York: Bantam, 2006); Sheila Sasser and David Moore, «Aroma-Driven Craving and Consumer Consumption Impulses», presentation, session 2.4, American Marketing Association Summer Educator Conference, San Diego, California, August 8-11, 2008; David Fields, «In Sales, Nothing You Say Matters», Ascendant Consulting, 2005.]. Чому? Тому що керівники компанії хочуть, аби аромат булочок із корицею вільно завертав за ріг крамниці й линув коридорами, а відвідувачі торговельного центру відчували підсвідомий потяг скуштувати булочку. Коли покупець завертав за ріг і бачив пекарню **Cinnabon**, цей потяг уже заглушував решту його намірів і бажань, і він, ні на хвилину не задумуючись, сягав до кишені по гаманець. З'явилося відчуття потягу, а отже, цикл звички запущено[53 - ...цикл звички... - Harold E. Doweiko, *Concepts of Chemical Dependency* (Belmont, Calif.: Brooks Cole, 2008), 362-82.].

- У мозку немає вродженої програми, яка б викликала бажання поласувати солодким, щойно ми побачили тарілку з пампушками, - розповідає Шульц. - Але після того, як мозок дізнається, що на тарілці з пампушками - солоденький цукор та інші вуглеводи, він уже очікуватиме, що рівень цукру в крові незабаром підскочить. Мозок підштовхуватиме нас до тієї тарілки. І якщо ми не з'імо пампушки, то почуватимемось розчарованими.

Щоб зрозуміти, як відбувається цей процес, погляньте, як виробилася звичка у Джуліо. Спочатку він побачив на екрані форму.

Указівка

За якийсь час Джуліо усвідомив, що поява форми означає, що настав час виконати шаблонну поведінку. Отож, він тиснув на важіль...

...і, в результаті, отримував краплину ожинового соку.

Це найпростіше навчання. Звичка виникає тільки після того, як Джуліо починає відчувати жадобу соку, побачивши вказівку. Допоки існуватиме потяг, Джуліо діятиме не самовільно. Він дотримуватиметься звички.

Як виробити нову звичку? Визначити вказівку, шаблон і винагороду, а відтак викликати потяг, що запустить цикл звички[54 - Як виробити нову звичку... - K. C. Berridge and M. L. Kringelbach, «Affective Neuroscience of Pleasure: Reward in Humans and Animals», *Psychopharmacology* 199 (2008): 457-80; Wolfram Schultz, «Behavioral Theories and the Neurophysiology of Reward», *Annual Review of Psychology* 57 (2006): 87-115.]. Візьмімо, наприклад, куріння. Коли курець бачить вказівку – як-от пачку цигарок Marlboro – його мозок починає чекати на дозу нікотину.

Щоб відчути потяг, достатньо одного вигляду цигарок. Якщо дози немає, потяг дужчає і дужчає, аж поки курець несамохіть не витягне цигарку.

Або, скажімо, електронні листи. Як тільки комп'ютер засигналізує або завібрує смартфон, мозок починає очікувати на коротеньку паузу, яка настає, поки відкривається лист. Очікування наростає і наростає – урешті, знервовані бізнесмени, що зібралися на якусь нараду, усі як один перевіряють під столом пошту у своїх смартфонах, хоч і знають, що це, скоріш за все, останні результати турніру з фентезі-футболу. (Натомість, якщо вимкнути звук на телефоні – тобто усунути вказівку – люди годинами працюватимуть і жодного разу не згадають, що можна перевірити пошту.)

Науковці дослідили мозок алкоголіків, курців і людей, схильних до переїдання, і визначили, як змінюється їхня нервова система – структури мозку й потік нейрохімічних речовин – у міру того, як потяги стають дедалі більше закоріненими. Двоє дослідників із Мічиганського університету написали, що особливо сильні звички викликають реакції на кшталт тих, що існують при залежності, і «бажання переростає у маніакальний потяг»[55 - ...бажання переростає у маніакальний потяг... - T. E. Robinson and K. C. Berridge, «The Neural Basis of Drug Craving: An Incentive-Sensitization

Theory of Addiction», Brain Research Reviews 18 (1993): 247-91.], який змушує мозок діяти на автопілоті «попри загрозу потужних негативних стимулів – втрати репутації, роботи, дому чи сім'ї».

Утім, потяги не мають над нами абсолютної влади. У наступному розділі ми поговоримо про механізми, що допомагають ігнорувати спокуси. Але, щоб перебороти звичку, треба визначити, який саме потяг спонукає до конкретної поведінки. Не підозрюючи про те, на що очікує наш мозок, ми поводимось як покупці, яких притягує до пекарні Cinnabon «невидима сила».

* * *

Щоб зрозуміти, як потяг формує звичку, проаналізуємо, як виникає звичка займатися спортом. Року 2002 науковці з Державного університету Нью-Мексико вирішили дослідити, чому люди регулярно вправляються[56 - Року 2002 науковці з Державного університету Нью-Мексико... – Krystina A. Finlay, David Trafimow, and Aimee Villarreal, «Predicting Exercise and Health Behavioral Intentions: Attitudes, Subjective Norms, and Other Behavioral Determinants», Journal of Applied Social Psychology 32 (2002): 342-56.]. Вони дослідили 266 осіб, більшість з яких тренувалися щонайменше тричі на тиждень. І дізналися, що багато з них почали бігати чи піднімати штангу знічев'я або ж просто тому, що в них зненацька з'явився вільний час чи бажання подолати надмірний стрес. Чому ж вони продовжували тренуватися? Чому це увійшло у звичку? Причина – у конкретній винагороді, що її вони почали прагнути.

В одній групі 92 % осіб сказали, що тренуються регулярно, бо завдяки цьому «добре почуваються» – із часом вони почали очікувати й жадати ендорфінів та інших нейрохімічних речовин, що виробляються під час тренування. В іншій групі 67 % осіб пояснили, що тренування дарує їм відчуття «успіху» – вони стежать за своїми результатами, регулярно переживаючи відчуття перемоги, і цієї самовинагороди достатньо для того, щоб перетворити фізичну активність на звичку.

Хочете почати бігати вранці? Оберіть просту вказівку (наприклад, завжди зав'язуйте кросівки перед сніданком або кладіть спортивний костюм біля ліжка) і чітку винагороду (як-от смаколик на обід, відчуття успіху від запису про те, скільки миль ви пробігли, або приплив ендорфіну внаслідок пробіжки). Утім, безліч досліджень довели: щоб звичка закріпилась надовго, самих лише вказівки й винагороди недостатньо. Ви автоматично зав'язуватимете кросівки щоранку тільки тоді, коли ваш мозок почне очікувати на винагороду – себто прагнути ендорфінів чи відчуття успіху. Вказівка має викликати не лише шаблонну поведінку, а й жадобу майбутньої винагороди[57 - Вказівка має викликати не лише... – Henk Aarts, Theo Paulussen, and Herman Schaalma, «Physical Exercise Habit: On the Conceptualization and Formation of Habitual Health Behaviours», Health Education Research 12 (1997): 363-74.].

– Можна я дещо вас запитую? – звернувся я до нейробіолога Вольффрама Шульца після того, як він пояснив мені, як виникає потяг. – Я маю дворічного малюка, і коли годую його вечерею – шматочками курятини, обсмаженої в сухарях, чи ще чимось таким – то мимоволі й собі кладу до рота кавалок. Це звичка. І от, я вже набрав кілька зайвих кілограмів.

– Усі так роблять, – відповів Шульц.

Він батько трьох уже дорослих дітей. Коли вони були малі, він, не замислюючись, брав шматочки з їхньої тарілки.

– У деяких аспектах, – сказав він мені, – ми схожі на мавп. Коли ми бачимо на столі курятину чи смажену картоплю, наш мозок починає очікувати тієї їжі, хай навіть ми не голодні. Мозок **ii** жадає. Чесно кажучи, я не люблю такої їжі, але раптом бачу, що не здатний подолати цього потягу. І як тільки **ii** скуштує, задовольню свій потяг – одразу відчуваю приплив задоволення. Принизливо, але так працюють звички.

– Мабуть, мені варто бути вдячним, – зауважив він, – бо той самий процес дає мені змогу виробляти в собі хороші звички. Я багато працюю, бо сподіваюсь відчути гордість за свої відкриття. Займаюсь спортом, бо сподіваюсь добре почуватись після тренування. Ще б тільки вдавалось обирати лише корисні звички!

IV

Після фатальної розмови з любителькою котів команда Дрейка Стімсона з компанії **P&G** почала шукати нетрадиційних способів виправити ситуацію. Вони взялися читати про експерименти на кшталт тих, що їх влаштовував Вольфрам Шульц. Попросили професора з Гарвардської школи бізнесу провести психологічні тести рекламних кампаній **Febreze**. Спілкувалися із сотнями покупців, шукаючи найменшого натяку на те, як змусити їх регулярно купувати **Febreze**.

Одного дня вони поїхали на зустріч із жінкою, що жила в передмісті Скоттсдейла – сорокарічною матір'ю чотирьох дітей. Вона підтримувала в домі чистоту, але без фанатизму. На подив дослідників, жінка обожнювала **Febreze**.

– Я користуюся ним щодня, – сказала вона.

– Справді? – перепитав Стімсон.

У будинку наче нічим не смерділо. Домашніх улюбленців не було. Курців теж.

– Навіщо? Яких запахів ви намагаєтесь позбутись?

– Я не воюю з якимись конкретними запахами, – відповіла жінка. – Але ж у мене хлопці. Та ще й підлітки – якщо я не приберу в їхніх кімнатах, там смердітиме, як у роздягальні. Хоча я користуюсь спреєм не так через це, як для того, щоб просто було чисто. Бризкаю кілька разів, коли

закінчую прибирати в кімнаті. Такий собі останній штрих, щоб гарно пахнуло.

Представники компанії попросили дозволу подивитись, як вона прибирає. У спальні жінка застелила ліжко, підбила подушки, розправила простирадло, а тоді взяла **Febreze** і побризкала розкладжену ковдру. У вітальні почистила килим порохотягом, позбирала розкидане дитяче взуття, поставила на місце журнального столика і збризнула чистий килим **Febreze**.

– Мені просто приємно, – сказала вона. – Коли я бризкаю спреєм, то мовби хвалю себе за те, що вже поприбирала в кімнаті.

Стімсон підрахував, що в такому темпі жінка використовуватиме одну пляшку на два тижні.

За кілька років компанія **P&G** зняла тисячі годин відео, про те, як люди прибирають свої домівки. Повернувшись до Цинциннаті, кілька науковців цілий вечір переглядали ці записи. Другого дня вранці один із них тукнув команду **Febreze** до конференц-залу. Він увімкнув відео, на якому двадцятишестирічна жінка, мати трьох дітей, застеляла ліжко. Вона розклала простирадло й поправила подушку. А тоді, усміхнувшись, вийшла з кімнати.

– Бачили? – збуджено запитав дослідник.

Він увімкнув ще один запис. Цього разу молода дівчина-брюнетка застелила ліжко різнобарвною ковдрою, підбила подушку й усміхнулась, задоволена результатом своєї роботи.

– Знову те саме! – вигукнув науковець.

У наступному ролику жінка в спортивному одязі прибирала на кухні – витерши стільницю, вона солодко потягнулась. Науковець обвів поглядом своїх колег.

– Бачили? – запитав. – Закінчивши прибирати, кожна з них розслабляється або всміхається. Ось що нам треба! Що, коли **Febreze** – це засіб, яким треба користуватися наприкінці прибирання, а не на початку? Який дарує задоволення від того, що ваш дім став чистішим?

Стімсонова команда провела ще один експеримент. Раніше продукт рекламували як товар, що усуває неприємні запахи. Компанія надрукувала нові етикетки, на них були зображені відчинені вікна, через які повіває свіже повітря. До складу аерозолю додали більше ароматизатора, щоб **Febreze** не просто нейтралізував запахи, а й мав свій особливий аромат. У телевізійних рекламних роликах жінки бризкали спреєм щойно застелену постіль і свіжовипраний одяг. Колишній слоган звучав так: «Усуває неприємні запахи з тканини». Його переписали – «Пахощі чистого життя».

Кожна зміна була розрахована на конкретну, повсякденну вказівку: прибрати в кімнаті. Застелити ліжко. Почистити килимок. У кожній із ситуацій **Febreze** позиціонували як винагороду: приємний запах після завершення прибирання. Що найважливіше, кожна реклама була створена так, щоб викликати потяг – бажання, щоб речі пахнули так само гарно, як вони виглядають після прибирання. Парадокс у тому, що продукт, розроблений, щоб

усувати сморід, почав використовуватися із цілком протилежною метою. Замість боротися з неприємними запахами брудних тканин він перетворився на освіжувач повітря, що робить фінальний акцент, коли вже все чисто.

Запустивши нову рекламу й роздавши пробні взірці аерозолю в оновлених пляшках, дослідники ще раз навідали тестову аудиторію і виявили, що ті самі домогосподарки почали очікувати – жадати – аромату **Febreze**. Одна жінка сказала, що, коли в неї закінчується спрей, вона збризкує випрані речі розбавленими парфумами.

– Тепер мені здається, що одяг не до кінця чистий, якщо не має приємного запаху, – зізналась вона.

– Лісівниця, яка воювала із запахом скунса, скерувала нас у хибному напрямі, – каже Стімсон. – Ми були переконані, що **Febreze** матиме успіх як засіб, що допомагає подолати проблему. Але хіба хтось визнає, що в їхньому помешканні смердить? Ми підійшли не з того боку. Ніхто не хоче, щоб удома зовсім нічим не пахнуло. Багато людей, навпаки, прагнуть, щоб після того, як вони витратять півгодини на прибирання, у квартирі був приємний аромат.

Аерозоль **Febreze** вдруге випустили на ринок улітку 1998 року. Через два місяці обсяг продажів подвоївся. За рік покупці витратили на аерозоль понад 230 мільйонів доларів США[58 - За рік покупці витратили... – **Christine Bittar**, «Freshbreeze at P&G», **Brandweek**, October 1999.]. Відтоді **Febreze** породив десятки нових продуктів під тим же брендом – освіжувачів повітря, ароматичних свічок, пральних порошоків і кухонних аерозолів. Дохід від продажу всіх цих товарів сягає понад мільярд доларів США за рік. Із часом **P&G** почала нагадувати клієнтам, що **Febreze** не лише гарно пахне, а й усуває неприємні запахи.

Стімсона підвищили, а учасники його команди отримали премію. Формула спрацювала. Вони відшукали прості й очевидні вказівки. Чітко визначили винагороду.

Проте **Febreze** став популярним допіру тоді, коли маркетологи створили відчуття потягу – бажання, щоб усе пахнуло так само гарно, як виглядає. Цей потяг – невіддільна складова формули створення нових звичок, якої так і не розпізнав Клод Гопкінс, творець реклами **Pepsodent**.

V

В останні роки життя Гопкінс іздив країною із циклом лекцій. Його доповіді про «Закони наукової реклами» прослухали тисячі людей. Під час виступів він часто порівнював себе з Томасом Едісоном і Джорджем Вашингтоном та довго й нудно розповідав про свої неймовірні прогнози на майбутнє (особливо часто в них фігурували автомобілі, що літають). Натомість ані

словом не обмовився про потяги чи неврологічні причини циклу звички. Зрештою, мине ще сімдесят років, поки науковці з МТІ та Вольфрам Шульц проведуть свої експерименти.

Тож як Гопкінсові вдалося виробити могутню звичку чистити зуби, якщо він і близько не здогадувався про найважливіші компоненти формули?

Виявилося, що він справді скористався із принципів, що їх пізніше виявили в МТІ та лабораторії Шульца, хоча в ті часи про них ніхто й не знав.

Насправді історія Гопкінса й **Pepsodent** дещо відрізняється від тієї версії, що **іі** рекламний гуру описує в своїх мемуарах. Він хвалиться, начебто знайшов дивовижну вказівку – зубну плівку, і першим пообіцяв клієнтам винагороду – білосніжні зуби, проте Гопкінс не був творцем цієї тактики. Зовсім ні. Ось, наприклад, тексти реклами кількох інших зубних паст, якими рясніли журнали й газети задовго до того, як Гопкінс почув про існування **Pepsodent**.

«Складники цього препарату зумисне підібрані так, щоб запобігати відкладенню зубного каменю довкола шийки зуба», – заявляла реклама зубної пасти доктора Шеффілда (**Dr. Sheffield's Creme Dentifrice**), попередника **Pepsodent**. «Позбудьтеся брудного нальоту!»

«Плівка приховує вашу білосніжну емаль», – повідомляла реклама, що з'явилась у пору, коли Гопкінс гортав підручники зі стоматології. «Зубна паста **Sanitol** знищить плівку, швидко відновивши білизну ваших зубів».

«Привабливість посмішки залежить від краси зубів», – стверджувала третя реклама. «Біленькі, гладенькі як шовк зуби – ось таємниця жіночої привабливості. Користуйтеся "Білосніжною зубною пастою **S.S**"!»

До того як на сцену вийшов Гопкінс, десятки фахівців із реклами роками вживали ті самі слова. Геть-чисто всі реклами обіцяли знищити зубну плівку, а в нагороду пропонували гарні, білосніжні зуби. Але жодна з них не спрацювала.

Натомість заledве Гопкінс запустив свою рекламну кампанію, як продажі **Pepsodent** блискавично зросли. У чому ж особливість **Pepsodent**?

У тому, що успіх Гопкінса залежав від тих же чинників, що змушували мавпу Джулію тиснути на важіль, а домогосподарок – бризкати аерозолем **Febreze** на щойно застелене ліжко. **Pepsodent** створював потяг.

Гопкінс ні словом не прохопився у своїй автобіографії про складники **Pepsodent**, але в складі, вказаному на патентній заявці зубної пасти, та в документах компанії можна знайти дещо цікаве: на відміну від інших тогочасних паст, **Pepsodent** містив лимонну кислоту, а також м'ятну олію та інші хімічні речовини[59 - ...та інші хімічні речовини... – Патент **1,619,067**, що належить Рудольфу А. Куеверу.]. Винахідник **Pepsodent** використав ці складники, щоб зубна паста мала свіжий присмак, однак вони дали ще один, непередбачений ефект. Це подразники, що створюють на язичку та яснах відчуття прохолоди й поколювання.

Коли **Pepsodent** захопив ринок, дослідники з компаній-конкурентів наввипередки намагалися відшукати причину. І знайшли – за словами покупців, якщо забуваєш почистити зуби **Pepsodent**, то це відчутно відразу: у роті немає відчуття прохолоди й пощипування. Вони очікували – прагнули – отого легкого подразнення. Без нього не було відчуття чистоти в роті.

Клод Гопкінс продавав не красиві зуби. Він продавав відчуття. Коли люди почали прагнути пощипування й прохолоди – коли для них вони стали синонімом чистоти – чищення зубів увійшло у звичку.

Виявивши, чим насправді торгує Гопкінс, інші компанії взялися його копіювати. За кілька десятків років чи не кожна зубна паста містила олії та хімічні речовини, які щипали ясна. Незабаром **Pepsodent** втратив першість на ринку. Навіть сьогодні майже всі пасти містять добавки, які мають одну-єдину мету – щоб, почистивши зуби, ви відчули в роті легке пощипування.

– Споживачі потребують якогось сигналу про те, що продукт діє, – каже Трейсі Сінклер, менеджер із розвитку брендів зубної пасти **Oral-B i Crest Kids**. – Можна зробити зубну пасту з яким завгодно смаком – чорниць, зеленого чаю. Основне, щоб вона давала відчуття прохолоди й пощипування, тоді людям здаватиметься, що в роті чисто. Щипає зубна паста чи ні – байдуже, від цього її ефект не залежить. Це просто переконує людей, що паста справді діє.

Кожен із нас може скористатися цією базовою формулою, щоб виробити в собі конкретну звичку. Хочете частіше тренуватися? Виберіть вказівку – наприклад, йти до спортзалу із самого ранку, щойно прокинувшись, і винагороду – фруктовий коктейль після кожного тренування. Тоді уявіть собі цей коктейль і приплив ендорфіну, що ви відчуєте. Дозвольте собі очікувати на винагороду. Урешті завдяки цьому палкому бажанню вам буде легше щодня відчиняти двері до спортзалу.

Хочете почати харчуватися по-іншому? Дослідники з Національного реєстру з контролю за вагою – проекту, у якому задіяні понад шість тисяч осіб, які схудли на більш ніж **13** кілограмів, – проаналізували звички тих, кому вдалося позбутися зайвої ваги, і побачили, що **78 %** цих людей шоранку снідали. Указівкою тут слугувала пора дня[60 - Хочете почати харчуватися по-іншому... – J. Brug, E. de Vet, J. de Nooijer, and B. Verplanken, «Predicting Fruit Consumption: Cognitions, Intention, and Habits», *Journal of Nutrition Education and Behavior* 38 (2006): 73–81.]. Однак люди, яким вдалося досягнути найкращих результатів, також уявляли конкретну винагороду за дотримання дієти – купальник, який вони хотіли вдягнути, або відчуття гордості, яке вони переживали, щодня стаючи на ваги. Це був їхній обдуманий вибір і об'єкт бажання. Коли з'являлася спокуса припинити дієту, ці люди зосереджувались на своєму прагненні винагороду, перетворюючи бажання на одержимість. Дослідники виявили, що прагнення винагороду пересилує спокусу покинути дієту. Саме воно не дає циклові звички

зупинитись[61 - ...не дає циклові звички зупинитись. - Повний перелік досліджень Національного реєстру з контролю за вагою доступний за посиланням: <http://www.nwcr.ws/Research/published%20research.htm>.]

Для компаній інформація про те, як функціонують бажання, є революційною знахідкою. Щодня нам вартувало б виконувати десятки повсякденних ритуалів, але вони так і не перетворюються на звичку. Варто було б їсти менше солі й пити більше води. Споживати більше овочів і менше жирів. Пити вітаміни й користуватися сонцезахисним кремом. Останній пункт науково підтверджений: наносячи на обличчя щоранку невелику кількість сонцезахисного крему, ми істотно знизимо ризик виникнення раку шкіри. Однак зуби чистять усі, а кремом щодня користується менш як 10 % американців[62 - Однак зуби чистять усі... - D. I. McLean and R. Gallagher, «Sunscreens: Use and Misuse», *Dermatologic Clinics* 16 (1998): 219-26.]. Чому?

Бо немає потягу, який би перетворив користування сонцезахисним кремом на щоденну звичку. Деякі компанії намагаються виправити ситуацію: зробити так, щоб сонцезахисний крем викликав легеньке пощипування чи давав якийсь інший ефект, щоб люди відчували, що нанесли його на шкіру. Вони сподіваються викликати в такий спосіб певні сподівання, так само як бажання відчутти приємне пощипування в роті нагадує нам почистити зуби. Подібну тактику використовують для сотень інших продуктів.

- Піна - колосальна винагорода, - каже бренд-менеджер Сінклер. - Шампунь не мусить пінитися, але ми додаємо до нього спеціальні хімічні речовини, бо люди чекають на піну щоразу, як миють волосся. Те ж саме з пральним порошком і зубною пастою - тепер кожна компанія додає до її складу лауретсульфат натрію, щоб та більше пінилась. Від цього паста не починає чистити краще, але людям подобається, коли весь рот у піні. Як тільки покупець починає очікувати на піну - усе, звичка починає вироблятися.

Рушійною силою звички є потяг. Зрозумівши, як цей потяг викликати, ми заввиграшки створимо нову звичку. Так було майже сто років тому - так є і досі. Щовечора мільйони людей чистять зуби, щоб відчутти пощипування на язичку; щоранку мільйони взувають кросівки, щоб відчутти приплив ендорфіну, якого вони так прагнуть.

А повернувшись додому, прибравши на кухні чи застеливши ліжко, дехто з них бризкає в кімнаті аерозолем **Febreze**.

3. Золоте правило, як змінити звичку

Чому відбувається зміна

I

Таймер на протилежному боці поля показує, що до кінця гри залишилося вісім хвилин і дев'ятнадцять секунд. У цей момент у Тоні Данджі,

новопризначеного головного тренера «Тампа-Бей Баккенірс» – однієї з найгірших команд у Національній футбольній лізі, уже не кажучи про історію професійного футболу, – зблиснула крихітна надія[63 - ...зблиснула крихітна надія... – Дякую Тоні Данджі й Натану Вітекеру за те, що знайшли для мене час. Я також скористався з їхніх праць: *Quiet Strength: The Principles, Practices, and Priorities of a Winning Life* (Carol Stream, Ill.: Tyndale House, 2008); *The Mentor Leader: Secrets to Building People and Teams That Win Consistently* (Carol Stream, Ill.: Tyndale House, 2010); *Uncommon: Finding Your Path to Significance* (Carol Stream, Ill.: Tyndale House, 2011). Я також заборгував перед Джин Бреймел із *Footballguys.com*; Меттью Бовеном із часопису *National Football Post*, командами *St. Louis Rams*, *Green Bay Packers*, *Washington Redskins* і *Buffalo Bills*, Тімом Лейденом із журналу *Sports Illustrated*, автором книжки *Blood, Sweat, and Chalk: The Ultimate Football Playbook: How the Great Coaches Built Today's Teams* (New York: Sports Illustrated, 2010). Крім того, я використав такі джерела: Pat Kirwan, *Take Your Eye Off the Ball: How to Watch Football by Knowing Where to Look* (Chicago: Triumph Books, 2010); Nunyo Demasio, «The Quiet Leader», *Sports Illustrated*, February 2007; Bill Plaschke, «Color Him Orange», *Los Angeles Times*, September 1, 1996; Chris Harry, «'Pups' Get to Bark for the Bucs,» *Orlando Sentinel*, September 5, 2001; Jeff Legwold, «Coaches Find Defense in Demand», *Rocky Mountain News*, November 11, 2005; and Martin Fennelly, «Quiet Man Takes Charge with Bucs», *The Tampa Tribune*, August 9, 1996.]

Було недільне надвечір'я, 17 листопада 1996 р.[64 - Було недільне надвечір'я... – Дякую телеканалу *Fox Sports* за наданий відеозапис гри, а також таким джерелам: Kevin Kernan, «The Bucks Stomp Here», *The San Diego Union-Tribune*, November 18, 1996; Jim Trotter, «Harper Says He's Done for Season», *The San Diego Union-Tribune*, November 18, 1996; Les East, «Still Worth the Wait», *The Advocate* (Baton Rouge, La.), November 21, 1996.] «Баккенірс» грали в Сан-Дієго проти місцевої команди «Чарджерс», яка за рік до того увійшла до фіналу Суперкубка. «Баккенірс» програвали з рахунком 17:16. Програвали цілу гру. Увесь сезон. Усі десять років. За шістнадцять років «Баккенірс» не виграли жодної гри на Західному узбережжі, а коли їм востаннє випав переможний сезон, більшість теперішніх гравців команди ще вчилися у початковій школі. Того року їхній рекордний рахунок був 2:8. В одній з ігор команда «Детройт Лайонс» – команда безнадійна і найгірша в лізі[65 - ...безнадійна і найгірша в лізі... – Mitch Albom, «The Courage of Detroit», *Sports Illustrated*, September 22, 2009.] – розгромила «Баккенірс» із рахунком 21:6, а через три тижні знову розбила їх дощенту – 27:0. Один журналіст охрестив «Баккенірс» «американським помаранчевим килимком для ніг»[66 - ...«американським помаранчевим килимком для ніг»... – Pat Yasinskas, «Behind the Scenes», *The Tampa Tribune*, November 19, 1996.]. Спортивний телеканал ESPN прогнозував, що Данджі, якого призначили тренером допіру в січні, звільнять ще до кінця року.

Проте з бокової лінії, звідки Данджі спостерігає, як його команда готується до наступної подачі, здається, що сонце нарешті пробилось крізь хмари. Він не посміхається. Данджі ніколи не виказує своїх емоцій під час гри. Однак на полі щось таки відбувається – те, заради чого він працював не один рік. Коли вороже налаштований п'ятдесятитисячний натовп освистує Тоні Данджі, той бачить щось таке, чого не помічають інші. Доказ, що його план починає працювати.

* * *

Тоні Данджі чекав на цю роботу цілу вічність. Сімнадцять років він, помічник тренера, поневірявся за боковою лінією. Спершу в Університеті Міннесоти, тоді працював із командою «Піттсбург Стілерс», згодом – із «Канзас-Сіті Чіфс», і знову в Міннесоті, цього разу з «Вікінгами». За останній десяток років його чотири рази запрошували на співбесіду на посаду головного тренера команд Національної футбольної ліги.

Усі чотири рази закінчились невдачею.

Проблема була почасти в підході до тренерської роботи, якого дотримувався Данджі. На співбесідах він терпляче пояснював: щоб добитися перемоги, треба змінити звички гравців. Він хотів, щоб гравці не ухвалювали так багато рішень під час гри, а реагували автоматично, за звичкою. Якщо виробити в них правильні звички, команда переможе. Крапка.

– Чемпіони не творять див, – казав Данджі. – Вони роблять звичайні речі, не задумуючись, і так швидко, що команда-суперник не встигає зреагувати. Гравці дотримуються вироблених звичок.

Тоді власники команд запитували:

– А як ви плануєте виробляти оті звички?

– О ні, – хитав головою Данджі, – я не збираюсь виробляти нових звичок. Гравці все життя формували в собі звички, які привели їх до НФЛ. Жоден спортсмен не облишить їх тільки тому, що про це попросив новий тренер.

Отож, замість створювати нові звички, Данджі планував змінювати старі. А для цього він збирався скористатися з того, що вже було в головах гравців. Цикл звички складається з трьох елементів – вказівка, шаблон, винагорода, проте Данджі хотів змінити лише середню складову – шаблон. Він із власного досвіду знав, що вмовити когось поводитись інакше легше, якщо на початку й наприкінці нової дії буде щось знайоме^[67] – Він із власного досвіду знав... – На етапі перевірки фактів Данджі зазначив у своєму листі, що то були не нові стратегії, а скоріше прийоми, «які я опанував завдяки співпраці зі "Стілерс" у сімдесятих і вісімдесятих. Унікальною була ідея, як навчити гравців цих прийомів. ... [Я не мав наміру] перевершити противників стратегією чи розмаїттям схем і строїв. Я прагнув перевершити їх у техніці гри. Ми мали бути впевнені в тому, що робимо, й робити це добре. Мінімізувати потенційні помилки. Грати швидко, зосереджуючись на кількох основних аспектах».]

Його тренувальна стратегія була заснована на аксіомі – Золотому Правилі, як змінити звичку. Десятки досліджень довели, що це один із найпотужніших інструментів для творення змін. Данджі усвідомлював, що погані звички годі викоринити до кінця.

Щоб змінити звичку, треба натомість залишити стару вказівку й винагороду, але додати між них новий шаблон поведінки.

Правило звучить так: якщо використовувати ту ж вказівку й обіцяти ту ж винагороду, то можна змінити шаблон поведінки, а отже, і звичку. Практично будь-яку поведінку можна змінити за умови, що вказівка й винагорода залишаться ті самі.

Золоте правило вплинуло на методи лікування алкоголізму, ожиріння, нав'язливих неврозів і сотень інших деструктивних видів поведінки. Знаючи його, можна допомогти кому завгодно змінити власні звички. (Наприклад, звички перехоплювати щось смачненьке між прийомами їжі буде важче позбутися, якщо не придумати нової шаблонної поведінки, яка б узгоджувалася зі старими вказівками й гарантувала ту саму винагороду. Курці навряд чи кинуть палити, якщо не вигадать, що робити замість витягувати цигарку, коли відчують потяг до нікотину.)

Данджі чотири рази пояснював власну філософію власникам команд. Чотири рази вони ввічливо його вислухали, подякували йому за те, що знайшов час прийти на співбесіду, і найняли на роботу когось іншого.

А відтак, 1996 року зателефонували власники нещасної «Баккенірс». Данджі полетів до Тампи-Бей і ще раз виклав їм свій план, як досягти перемоги. Наступного дня після співбесіди йому запропонували роботу.

Завдяки системі Данджі «Баккенірс» стала чи не найбільш переможною командою в лізі. А Данджі став єдиним тренером в історії НФЛ, чия команда десять років поспіль виходила в плей-офф, першим афроамериканським тренером, чия команда виграла Суперкубок, і одним із найбільших авторитетів у професійній атлетиці. Його тренерські прийоми стали популярними у всій лізі та інших видах спорту. Його підхід допоміг з'ясувати, як змінити звички в житті кожної людини.

Однак усе це трапиться пізніше. А того дня в Сан-Дієго Данджі просто мріяв виграти.

* * *

Із бокової лінії Данджі підводить погляд на годинник: залишилось 8:19. «Баккенірс» усю гру пасли задніх і, як завжди, марнували шанс за шансом. Якщо захист тієї ж секунди не почне діяти, ця гра остаточно скінчиться. «Сан-Дієго» збирається почати розіграш із відмітки 20 ярдів від своєї залікової зони, а квотербек «Чарджерс», Стен Гамфріс, готується кинутись в атаку, яка, сподівається він, поставить крапку в грі. Час рушив – Гамфріс приготувався ввести м'яча в гру.

Але Данджі не дивиться на Гамфріса. Він спостерігає, як гравці з його команди шикуються у стрій, який вони відпрацьовували кілька місяців. Футбол споконвіку був грою удаваних випадів і оманливих рухів, хитрих

прийомів і дезорієнтації суперника. Як правило, гору беруть тренери з найзаплутанішими планами гри й найскладнішими схемами. Проте Данджі вдався до протилежного підходу. Йому нецікаво заплутувати й ускладнювати. Коли гравці захисту з команди Данджі вишиковуються, усім зрозуміло, яку саме тактику вони використовуватимуть.

Данджі вибрав цей підхід, бо ж йому не треба збивати противника з пантелику. Йому всього лише потрібно, щоб його команда діяла швидше за всіх. У футболі доля вирішується за мілісекунди. Тому, замість показати своїм гравцям сотню різних тактичних схем, тренер навчив їх буквально кількох, але хлопці відпрацьовували їх доти, доки не довели до автоматизму. Коли стратегія спрацює, гравці зможуть рухатися полем із блискавичною швидкістю[68 - Коли стратегія спрацює... - Щоб дізнатися більше про захист команди з Тампи, див. Rick Gosselin, «The Evolution of the Cover Two», The Dallas Morning News, November 3, 2005; Mohammed Alo, «Tampa 2 Defense», The Football Times, July 4, 2006; Chris Harry, «Duck and Cover», Orlando Sentinel, August 26, 2005; Jason Wilde, «What to Do with Tampa-2?» Wisconsin State Journal, September 22, 2005; Jim Thomas, «Rams Take a Run at Tampa 2», St. Louis Post-Dispatch, October 16, 2005; Alan Schmadtke, «Dungy's 'D' No Secret», Orlando Sentinel, September 6, 2006; Jene Bramel, «Guide to NFL Defenses», The Fifth Down (blog), The New York Times, September 6, 2010.].

Але тільки коли спрацює. Якщо гравці надто багато думатимуть, вагатимуться чи засумніваються у своїх інтуїтивних діях, система розсиплеться. Досі хлопці Данджі грали абияк.

Але цього разу, коли гравці «Баккенірс» шикуються вздовж відмітки 20 ярдів, щось не так. Погляньте-но на Рейгана Апшо, енда захисту з команди «Баккенірс», який став на позицію на лінії атаки. Замість обводити очима лінію, силкуючись ввібрати якомога більше інформації, Апшо дивиться тільки на вказівки, на яких його вчив зосереджуватися Данджі. Спершу зиркає на ногу лайнмена навпроти, яку той виставив назад (пальці його ніг розвернуті назовні, а це значить, що він готується ступити крок назад і заблокувати дорогу до квотербека). Далі Апшо переводить погляд на плечі лайнмена (злегка повернуті досередини) і на відстань між ним і наступним гравцем (трохи меншу, ніж звичайно).

Апшо стільки разів відпрацьовував реакцію на кожну із цих вказівок, що тепер не мусить думати, що йому робити. Він просто дотримується звички.

Квотербек «Сан-Дієго» підходить до лінії атаки, дивиться праворуч, потім ліворуч, голосно відраховує «три, два, один!» і бере м'яча. Відходить на п'ять кроків назад і, зайнявши позицію повної бойової готовності, крутить головою навсібіч у пошуках вільного ресивера. Минуло три секунди від початку матчу. До нього прикуті очі глядачів на стадіоні й телевізійні камери.

Тому більшість спостерігачів не помічають, що відбувається в команді «Баккенірс». Щойно Гамфріс схопив м'яча, Апшо зірвався з місця. За першу секунду гри він метнувся праворуч і так блискавично перескочив лінію атаки, що лайнмен нападу не встиг його заблокувати. За другу секунду Апшо пробіг ще чотири кроки вперед на половину поля суперника – ніхто не встиг й оком змигнути. За третю секунду Апшо наблизився на три кроки до

квотербека, рухаючись траєкторією, яку лайнмен нападу ніяк не міг спрогнозувати.

Четверта секунда гри – і Гамфріс, квотербек «Сан-Дієго», зненацька опинився без захисту. Він вагається, краєм ока бачить Апшо. І саме в цей момент помиляється. Він починає думати.

Гамфріс бачить, що за двадцять ярдів стоїть Браян Рош, новенький тайт-енд. Ще один ресивер «Сан-Дієго» стоїть значно ближче і, розмахуючи руками, кричить кинути м'яча йому. Пас на коротку відстань – безпрограшний варіант. Гамфріс натомість поспіхом, за долю секунди аналізує ситуацію, замахається і шпурляє м'яча Рошу.

Данджі якраз і розраховував на таке поспішне рішення. Щойно м'яч опинився в повітрі, з місця зрушив сейфті «Баккенірс» на ім'я Джон Лінч. Він мав просте завдання: після початку гри побігти до конкретної точки на полі й чекати там на вказівку. У такій ситуації так і кортить зробити по-своєму. Проте Данджі муштрував Лінча доти, доки той не почав виконувати цю дію на автоматі. Як наслідок, коли м'яч вилетів із рук квотербека, Лінч уже стоїть, чекаючи, за десять ярдів від Роша.

Поки м'яч крутиться в повітрі, Лінч аналізує вказівки – напрям, куди повернувся квотербек, відстань між ресиверами – і починає рухатись, бо йому вже ясно, де приземлиться м'яч. Рош, ресивер «Сан-Дієго», стрибає вперед, проте Лінч обходить його і перехоплює пас. Рош не встигає відреагувати, як Лінч уже мчить полем до залікової зони «Чарджерс». Решта гравців «Баккенірс» займають ідеальні позиції, щоб звільнити йому дорогу. Лінч пробігає 10... 15... 20... майже 25 ярдів, поки його нарешті виштовхують за межі поля. Уся гра тривала менш ніж десять секунд.

Через дві хвилини хлопці з «Баккенірс» заносять м'яч у залікову зону суперника, уперше змінивши рахунок на свою користь. А через п'ять хвилин забивають м'яча у ворота з поля. Поміж тим захист Данджі зупиняє всі спроби «Сан-Дієго» повернути собі контроль над м'ячем. «Баккенірс» виграли з рахунком 25:17 – одна з найгучніших поразок сезону для їхніх суперників.

Після завершення гри Лінч із Данджі разом покидають поле.

– По-моєму, на полі щось змінилось, – зауважив Лінч дорогою до роздягальні.

– Ми повірили в себе, – відповів Данджі.

II

Змінивши звички гравців, тренер зумів відродити команду. Щоб зрозуміти, як саме це відбулось, подивімось на приклад із зовсім іншої сфери. Перенесімося в часі в 1934 рік, до тьмяного підвалу в Нижньому Іст-Сайді Нью-Йорка, де відбулася одна з наймасштабніших і найуспішніших спроб змінити звичку мільйонів людей.

У підвалі сидить 39-річний алкоголік на ім'я Білл Білсон[69 - У підвалі сидить... – William L. White, Slaying the Dragon (Bloomington, Ill.):

Lighthouse Training Institute, 1998).], [70 - ...на ім'я Білл Вілсон. - Alcoholics Anonymous World Service, The A.A. Service Manual Combined with Twelve Concepts for World Service (New York: Alcoholics Anonymous, 2005); Alcoholics Anonymous World Service, Alcoholics Anonymous: The Story of How Many Thousands of Men and Women Have Recovered from Alcoholism (New York: Alcoholics Anonymous, 2001); Alcoholics Anonymous World Service, Alcoholics Anonymous Comes of Age: A Brief History of A.A. (New York: Alcoholics Anonymous, 1957); Alcoholics Anonymous World Service, As Bill Sees It (New York: Alcoholics Anonymous, 1967); Bill W., Bill W.: My First 40 Years - An Autobiography by the Cofounder of Alcoholics Anonymous (Hazelden Center City, Minn.: Hazelden Publishing, 2000); Francis Hartigan, Bill W.: A Biography of Alcoholics Anonymous Cofounder Bill Wilson (New York: Thomas Dunne Books, 2009).]. Чолов'яга вперше спробував спиртне в навчальному таборі для офіцерів у місті Нью-Бедфорд, штат Массачусетс, де його вчили стріляти з кулемета перед тим, як відправити до Франції на Першу світову війну. Заможні родини, що мешкали поблизу табору, часто запрошували офіцерів на вечерю, і якимсь у неділю ввечері Вілсон побував на вечірці, де його пригостили пивом та грінками із сиром. Двадцятидворічний юнак, він зроду не пробував спиртного. Йому здалося, що відмовлятися від запропонованого частунку неввічливо. Через кілька тижнів Вілсона запросили на ще один прийом. Чоловіки були вбрані в смокінги, жінки кокетували. Проходячи повз, дворецький простягнув Вілсонові коктейль «Бронкс» - суміш джину, сухого й солодкого вермуту й апельсинового соку. Той зробив ковток і відчув (як розповідав пізніше), що знайшов «еліксир життя»[71 - Той зробив ковток і відчув... - Susan Cheever, My Name Is Bill: Bill Wilson - His Life and the Creation of Alcoholics Anonymous (New York: Simon and Schuster, 2004).].

У 1930-х Вілсон уже випивав три пляшки спиртного на день - до того часу він уже повернувся з Європи, його шлюб був на межі розпаду, а гроші, зароблені на продажу акцій, випарувалися. Холодного листопадового пообіддя, коли він сидів у підвальному напівморозі, навідався старий товариш по чарці. Вілсон запропонував йому присісти й змішав у дзбанку ананасовий сік із джином[72 - Вілсон запропонував йому присісти... - Там само.]. І налив склянку приятелеві.

Але той не взяв, мовляв, уже два місяці не п'є.

Вілсон не вірив своїм вухам. Він узявся розповідати про власну боротьбу з алкоголем, про бійку, у яку вплутався в заміському клубі, через що втратив роботу. Він пробував кинути пити, але не міг, нічого не виходило. Лікувався від алкоголізму в клініці, приймав таблетки. Давав обіцянки дружині, ходив на зібрання товариства тверезості. Усе даремно. Як же його приятелеві це вдалося?

- Я маю віру, - відповів його товариш.

Він довго говорив про пекло й спокусу, гріх і диявола.

- Зрозумій, що ти пропащий, визнай це і віддай своє життя в руки Господа.

«Та хлопак з глузду з'їхав», - подумав Вілсон. «Торік улітку він звихнувся на алкоголі, а тепер - на релігії», - напише він згодом. Коли знайомий пішов, Вілсон вихилив пляшчину до дна й пішов спати.

Через місяць, у грудні 1934-го, Вілсон ліг у диспансер для нарко- та алкозалежних імені Чарльза Б. Таунса – першокласну наркологічну клініку на Мангеттені. Лікар щогодини вводив йому галюциногенний препарат під назвою беладона, яким тоді було модно лікувати алкоголізм. Лежачи в невеликій палаті, Вілсон ширяв на межі між свідомістю й забуттям.

Аж раптом у нього стався напад – чоловік почав корчитися в агонії. Цю історію досі розповідають на незліченних зібраннях у ідальнях, актових залах профспілок і церковних підвалах. Він кілька днів страждав від галюцинацій. Його мучив біль, викликаний синдромом відняття – здавалося, наче по тілу повзають комахи. Огида аж паралізувала його, але інтенсивний біль неможливо було стерпіти нерухомо.

– Якщо Бог є, хай покажеться мені! – закричав Вілсон у порожній простір палати. – Я готовий зробити все. Усе!

Тієї миті, напише він пізніше, кімната наповнилась яскравим світлом, біль вщух, а йому здалося, мовби він стоїть на вершині гори і в обличчя йому «віє вітер – вітер самого життя»[73 - Тієї миті, напише він пізніше... - Ernest Kurtz, Not-God: A History of Alcoholics Anonymous (Hazelden Center City, Minn.: Hazelden Publishing, 1991).]. «Раптом мені спало на думку, що я – вільна людина. Збудження поволі згасло. Я лежав на ліжку, але вже в іншому світі – новому світі свідомості».

Білл Вілсон до кінця життя не випив більше ні краплі спиртного. Наступні 36 років – Вілсон помер 1971-го від емфіземи – він присвятив тому, що заснував, розвивав і популяризував товариство «Анонімних Алкоголіків», яке, зрештою, стало найбільшою, найвідомішою і найуспішнішою організацією у світі, що змінює звички.

Щороку до «АА» звертаються по допомогу близько 2,1 мільйона людей[74 - ...близько 2,1 мільйона людей... – Дані надав Загальний відділ персоналу «АА» на підставі статистики за 2009 рік.], а 10 мільйонів алкоголіків[75 - 10 мільйонів алкоголіків... – Отримати точні дані про кількість учасників «АА» або тих, хто почав вести тверезний спосіб життя завдяки програмі, дуже важко, адже членство в організації анонімне, а реєструватися в центральних органах влади вона не зобов'язана. Проте з огляду на довгу історію програми, 10 мільйонів здається цілком імовірним числом, хоч його й неможливо перевірити. Цифру виведено на основі розмов із науковцями, що досліджують діяльність «АА».] почали завдяки цій групі вести тверезий спосіб життя. «АА» допомагає не всім – відсоток успішності програми важко виміряти з огляду на анонімність її учасників – але мільйони людей стверджують, що організація врятувала їм життя. Кредо «АА» – легендарні дванадцять кроків – стало своєрідним культурним магнітом. На ньому ґрунтуються програми лікування ожиріння, залежності від азартних ігор, боргів, сексу, наркотиків, патологічного накопичення непотрібних речей, самокалічення, куріння, відеоігор, емоційної залежності й десятків інших деструктивних видів поведінки. Прийоми групи – це, з багатьох аспектів, чи не найпотужніші формули для зміни.

Досить несподівано, якщо зважити на те, що «АА» майже не спирається на наукові й загальноновизнані методи лікування.

Алкоголізм, звісно, не просто звичка. Це фізична залежність з психологічними, а буває, й генетичними причинами. З огляду на це цікаво, що «АА» не бореться безпосередньо із психічними чи біохімічними проблемами, які, за словами науковців, часто викликають алкогольну залежність[76 - ...З огляду на це цікаво, що «АА»... - Психологи відносять такі - зорієнтовані на звички - види лікування до загальної категорії «когнітивно-поведінкової терапії» або ж, як казали раніше, «запобігання рецидивам». КПТ охоплює п'ять основних прийомів: 1) навчання, коли терапевт розповідає про хворобу пацієнту й навчає його визначати симптоми; 2) спостереження, коли пацієнт веде щоденник, щоб спостерігати за поведінкою і ситуаціями, що її викликають; 3) конкуруючі реакції, коли пацієнт виробляє нові шаблони поведінки, зокрема методи розслаблення, щоб замінити ними проблемну поведінку; 4) переосмислення, коли терапевт вчить пацієнта по-іншому дивитися на відповідні ситуації і 5) переживання, коли терапевт допомагає пацієнтові пережити ситуацію, що спричиняє певну поведінку.]. Ба більше: складається враження, що методи «АА» взагалі ігнорують наукові й медичні висновки, нехтуючи втручанням, якого, на думку багатьох психіатрів, справді потребують алкоголіки** (#calibre_link_38).

* * *

Між звичкою і залежністю пролягає дуже тонка межа. Наприклад, Американське товариство лікування залежностей визначає залежність як «первинне, хронічне захворювання мозку, що уражає ділянки, пов'язані із системами винагороди, мотивації, пам'яті, а також прилеглі нейронні мережі. ...Характерні ознаки залежності - нездатність контролювати поведінку, потяг, неспроможність стримуватися, зруйновані взаємини з іншими». Деякі дослідники зауважують, що з таким визначенням важко пояснити, чому витратити п'ятдесят доларів на тиждень на кокаїн - погано, а на каву, - добре. Любитель випити по обіді горнятко лате виглядатиме клінічно залежним в очах сторонньої людини, яка вважає, що той, хто витрачає щодня п'ять доларів на каву - «не здатний контролювати поведінку». Чи людина, яка щодня йде на пробіжку замість поснідати з дітьми, залежна від спорту? За словами дослідників, залежність - явище складне й не до кінця зрозуміле, проте залежні люди часто поведуться у певний спосіб через звичку. Деякі речовини, як-от наркотики, цигарки чи алкоголь, викликають фізичну залежність. Але коли людина перестає їх вживати, фізичний потяг швидко згасає. Скажімо, фізична залежність від нікотину триває близько ста годин після останньої цигарки - доти, доки в крові курця циркулює ця хімічна речовина. Бажання, які ми вважаємо наслідками нікотинової залежності, - це здебільшого прояви поведінкових звичок. Колишньому курцеві ще цілий місяць хотітиметься курити після сніданку не тому, що в цьому є фізична потреба, а через те, що він чудово пам'ятає приємне збудження після ранкової цигарки. За даними клінічних досліджень, один із найефективніших методів вилікувати залежність - змінити звички, пов'язані з поведінкою, від якої ми начебто залежні. (Утім, варто зауважити, що окремі хімічні речовини, як-от опіати, викликають тривалу фізичну залежність. Згідно з деякими дослідженнями, навіть після корекції поведінки невелика група людей схильна й далі шукати доступу до хімічних речовин, що викликають звикання. Однак існує відносно мало хімічних речовин, здатних спричинити тривалу фізичну залежність, а схильних до залежності людей набагато менше, ніж алкоголіків та наркозалежних, що звернулися по допомогу.) (Прим. авт.)

Натомість «АА» пропонує спосіб, як побороти звички, пов'язані із вживанням алкоголю[77 - Натомість «АА» пропонує... - Писати про «АА» завжди непросто, адже програма має чимало критиків і прихильників. Існують сотні пояснень, чому ця програма працює і як. Наприклад, Лі Енн Каскутас, старший науковий співробітник Групи з вивчення алкоголю, написала в листі, що «АА» опосередковано «пропонує метод боротьби зі звичками, пов'язаними із вживанням спиртного. Але в цьому задіяні учасники «АА», а не сама програма. Програма «АА» зорієнтована на головну проблему – алкогольний егоїзм егоцентричного, духовно вбогого алкоголіка». Каскутас пише, що «АА» справді пропонує рішення для подолання алкогольних звичок, як-от заклики «Хочеться випити? Йдіть на зібрання!» або «Уникайте слизьких людей, місць і речей». Але, провадить вона, «заклики – це не програма. Програма – це кроки. «АА» прагне вплинути на значно глибшу проблему, ніж просто звичку вживати алкоголь. Засновники «АА» скажуть вам, що боротьба зі звичкою – це тільки півсправи. Якщо ви не зміните загальних принципів поведінки, то рано чи пізно знову візьметесь за пляшку». Щоб дізнатися більше про дослідження методів «АА» та дискусії щодо ефективності програми, див. C. D. Emrick et al., «Alcoholics Anonymous: What Is Currently Known?» in B. S. McCrady and W. R. Miller, eds., *Research on Alcoholics Anonymous: Opportunities and Alternatives* (New Brunswick, N.J.: Rutgers, 1993), 41-76; John F. Kelly and Mark G. Myers, «Adolescents' Participation in Alcoholics Anonymous and Narcotics Anonymous: Review, Implications, and Future Directions», *Journal of Psychoactive Drugs* 39, no. 3 (September 2007): 259-69; D. R. Groh, L. A. Jason, and C. B. Keys, «Social Network Variables in Alcoholics Anonymous: A Literature Review», *Clinical Psychology Review* 28, no. 3 (March 2008): 430-50; John Francis Kelly, Molly Magill, and Robert Lauren Stout, «How Do People Recover from Alcohol Dependence? A Systematic Review of the Research on Mechanisms of Behavior Change in Alcoholics Anonymous», *Addiction Research and Theory* 17, no. 3 (2009): 236-59.]. «АА», по суті, це велетенська машина для зміну циклу звички. Поведінкові шаблони, що стосуються алкоголізму, надзвичайно сильні, проте «АА» на власному прикладі демонструє, як можна змінити будь-яку звичку – навіть найбільш закоренілу.

* * *

Перед тим як заснувати «АА», Білл Вілсон не читав наукових журналів і не консультувався з десятками лікарів. Славнозвісні дванадцять кроків він написав нашвидкуруч одного вечора, сидячи в ліжку, через кілька років після того, як почав вести тверезий спосіб життя[78 - ...тверезий спосіб життя. - Kurtz, Not-God.]. Число дванадцять він обрав тому, що апостолів також було дванадцять[79 - Число дванадцять він обрав тому... - Дякую Брендану І. Кернеру за його поради і статтю «Secret of AA: After 75 Years, We Don't Know How It Works», *Wired*, July 2010; D. R. Davis and G. G. Hansen, «Making Meaning of Alcoholics Anonymous for Social Workers: Myths, Metaphors, and Realities», *Social Work* 43, no. 2 (1998): 169-82.]. Деякі аспекти програми виглядають не просто антинауковими, а й, чесно кажучи, дивними.

Наприклад, «АА» наполягає, щоб алкоголіки відвідали «дев'яносто зібрань за дев'яносто днів» – невідомо, чому було обрано саме такий часовий проміжок. Програма робить великий акцент на духовній складовій. Так, крок третій

стверджує, що алкоголіки зможуть перестати вживати спиртне, якщо «ухвалять рішення доручити свою волю і своє життя Богові, як вони розуміють Його»[80 - Так, крок третій стверджує... - **Alcoholics Anonymous World Services, Twelve Steps and Twelve Traditions** (New York: Alcoholics Anonymous World Services, Inc., 2002), 34. **Alcoholics Anonymous World Services, Alcoholics Anonymous: The Big Book**, 4th ed. (New York: Alcoholics Anonymous World Services, Inc., 2002), 59.]. Сім із дванадцяти кроків містять згадку про Бога чи духовність, що доволі дивно для програми, яку заснував колишній агностик, котрий усе своє життя не приховував ворожості до організованої релігії. Зібрання «АА» не мають заздалегідь визначеного плану чи програми. Усе починається з того, що хтось із учасників розповідає власну історію, а решта можуть приєднатися до розмови. Немає фахівців, які б спрямовували бесіду в певне русло, і практично немає правил, які б регулювали проведення зустрічей. За минулі п'ятдесят років відкриття у галузі поведінкових наук, фармакології та науці про мозок здійснили переворот у психіатрії та наркологічних дослідженнях, однак «АА» наче завмерла на місці.

Науковці й дослідники не раз критикували програму за те, що та не крокує в ногу з часом[81 - ...що та не крокує в ногу з часом. - **Arthur Cain, «Alcoholics Anonymous: Cult or Cure?»** *Harper's Magazine*, February 1963, 48-52; **M. Ferri, L. Amato, and M. Davoli, «Alcoholics Anonymous and Other 12-Step Programmes for Alcohol Dependence»,** *Addiction* 88, no. 4 (1993): 555-62; **Harrison M. Trice and Paul Michael Roman, «Delabeling, Relabeling, and Alcoholics Anonymous»,** *Social Problems* 17, no. 4 (1970): 538-46; **Robert E. Tournie, «Alcoholics Anonymous as Treatment and as Ideology»,** *Journal of Studies on Alcohol* 40, no. 3 (1979): 230-39; **P. E. Bebbington, «The Efficacy of Alcoholics Anonymous: The Elusiveness of Hard Data»,** *British Journal of Psychiatry* 128 (1976): 572-80.]. Дехто заявляв, мовляв, наголос на духовності перетворює «АА» скоріше на культ, ніж на програму лікування. Проте за останні п'ятнадцять років критики переглянули власну позицію. Тепер науковці кажуть, що з методики програми можна почерпнути багато корисного. Дослідники з Гарварду, Єльського університету, університету Чикаго, університету Нью-Мексико та низки інших наукових осередків дійшли висновку, що програма «АА» таки побудована на наукових принципах на кшталт тих, що їх застосував Тоні Данджі на футбольному полі. Результати їхніх досліджень підтверджують Золоте Правило, як змінити звичку: «АА» досягла успіху, бо вона допомагає алкозалежним використовувати ті самі вказівки, отримувати ту ж винагороду, але при цьому змінити шаблон поведінки.

Науковці пояснюють, що методика «АА» спрацьовує, бо програма змушує людей ідентифікувати вказівки й винагороди, що спонукають їх вживати спиртне, а тоді допомагає знайти нові способи поведінки. Коли Клод Гопкінс продавав **Pepsodent**, він зумів сформулювати нову звичку, викликавши новий потяг. Однак, щоб змінити стару звичку, треба зайнятися старим потягом. Потрібно зберегти ті ж вказівки й винагороди, а бажання підкріпити новим шаблоном поведінки.

Попляньмо на кроки 4 («сумлінно та безстрашно оцінити себе й своє життя з погляду моралі») і 5 (визнати «перед Богом, собою та іншою людиною істинну природу своїх помилок»).

- З того як їх сформульовано, не одразу скажеш, що для того, аби виконати ці кроки, людина мусить скласти список усіх чинників, які спонукають її вживати алкоголь, - зауважив Дж. Скотт Тоніген, дослідник з університету Нью-Мексико, який понад десять років вивчає діяльність «АА»[82 - З того, як їх сформульовано, не одразу скажеш... - Emrick et al., «Alcoholics Anonymous: What Is Currently Known?»; J. S. Tonigan, R. Tosco, and W. R. Miller, «Meta-analysis of the Literature on Alcoholics Anonymous: Sample and Study Characteristics Moderate Findings», Journal of Studies on Alcohol 57 (1995): 65-72; J. S. Tonigan, W. R. Miller, and G. J. Connors, «Project MATCH Client Impressions About Alcoholics Anonymous: Measurement Issues and Relationship to Treatment Outcome», Alcoholism Treatment Quarterly 18 (2000): 25-41; J. S. Tonigan, «Spirituality and Alcoholics Anonymous», Southern Medical Journal 100, no. 4 (2007): 437-40.]. - Оцінюючи себе та своє життя з погляду моралі, ви визначаєте всі причини, через які випиваєте. А зізнатися комусь іншому в усіх своїх поганих вчинках - це доволі непоганий спосіб зрозуміти, у який саме момент усе вийшло з-під контролю.

Крім того, «АА» змушує алкоголиків замислитись, які винагороди вони отримують від споживання алкоголю. Програма запитує: які бажання запускають цикл вашої звички? Відчуття сп'яніння нечасто посідає перше місце в списку. Алкоголиків тягне до пляшки, бо спиртне допомагає втекти від реальності, розслабитися, провести час у товаристві, позбутися тривожних думок, вивільнити емоції. Вони хочуть випити коктейлю не для того, щоб відчуття сп'яніння, а щоб забути про турботи. Уплив алкоголю на організм - це часто найменш приємна «винагорода» для алкозалежних.

- Алкоголь почасти приносить задоволення, - каже Ульф Мюллер, німецький невролог, який досліджує мозкову активність алкоголиків. - Але крім того, люди вживають спиртне, бо хочуть про щось забути чи задовольнити інші бажання. Ці потяги виникають у зовсім інших ділянках мозку, ніж прагнення фізичної насолоди.

Щоб запропонувати алкоголікам ту саму винагороду, за якою вони йдуть до бару, «АА» створила систему зібрань і товариського опікунства (кожен учасник працює з товаришем-«опікуном»), що обіцяє втечу від насущних проблем і катарсис, як і п'ятника в п'ятницю увечері. Розслабитися й скинути напругу можна, поспілкувавшись з опікуном або побувавши на зустрічі групи, а не за склянкою з товаришем по чарці.

- «АА» змушує вас вигадувати, як по-іншому проводити вечірній час, окрім як пиячити, - каже Тоніген. - На зустрічі ви можете розслабитися й поговорити про те, що вас турбує. Імпульси й винагороди залишаються ті самі - змінюється лише поведінка.

Року 2007-го німецький невролог Мюллер разом із колегами з Магдебурзького університету імплантували крихітні електричні пристрої в мозок п'ятох алкоголиків, які неодноразово намагалися кинути пити. Цей сенсаційний експеримент продемонстрував, як вказівки й винагороди, до яких звикли алкозалежні, можна перенести на нові шаблони поведінки[83 - Цей сенсаційний експеримент... - Heinze et al., «Counteracting Incentive Sensitization in Severe Alcohol Dependence Using Deep Brain Stimulation of the Nucleus Accumbens: Clinical and Basic Science Aspects», Frontiers in Human Neuroscience 3, no. 22 (2009).]. Кожен з учасників дослідження провів

щонайменше півроку в наркологічному диспансері, не домігшись жодного результату. Один із них проходив курс лікування понад шістдесят разів.

Пристрої вживили в мозок, у базальні ядра – ту саму ділянку мозку, де науковці з МТІ виявили цикл звички. Вони випускали електричний заряд, що переривав неврологічну «винагороду», яка давала імпульс до звичного потягу. Після того як чоловіки одужали після операції, їм показали вказівки, що досі викликали бажання випити, – як-от фотографії кухля пива або посиденьок у барі. Раніше вони б не змогли відмовитися від чарки. Але вживлений у мозок пристрій «подолав» неврологічний потяг. Чоловіки не випили ні краплі.

– Один із них сказав, що потяг зник, як тільки ми ввімкнули електрику, – розповів Мюллер. – Щойно ми її вимкнули, потяг одразу повернувся.

Утім, подолати неврологічні потяги виявилось недостатньо, щоб побороти алкогольну залежність. Після операції четверо учасників експерименту знову почали пити, переважно після якоїсь стресової події. Вони діставали пляшку, бо саме так звикли долати тривогу. Проте, опанувавши альтернативні способи боротьби зі стресом, чоловіки взагалі припинили заглядати в чарку. Наприклад, один пацієнт ходив на зібрання «АА». Інші – на психотерапію. Упровадивши у своє життя нові методи подолання стресу й тривоги, вони досягли колосального успіху. Чоловік, який шістдесят разів проходив курс лікування, більше не випив ні краплі спиртного. Двоє інших пацієнтів, які вперше спробували алкоголь у 12 років, а у 18 вже були алкозалежні й пиячили щодня, уже чотири роки вели тверезий спосіб життя.

Зверніть увагу, що результати цього дослідження підтверджують Золоте Правило: змінити мозок алкоголіків хірургічним шляхом виявилось недостатньо. Старі вказівки й потяг до винагороди нікуди не зникли, а тільки й чекали слушної миті. Алкоголіки остаточно позбувалися залежності допіру тоді, коли звикали до нових способів поведінки, які були розраховані на старі вказівки й допомагали розслабитися, як раніше. «Мозок деяких людей такий залежний від алкоголю, що подолати цю залежність можна, тільки зробивши хірургічну операцію, – сказав Мюллер. – Але таким людям потрібно взагалі вчитися жити по-новому».

«АА» пропонує подібну, але неінвазивну систему, що вставляє новий шаблон поведінки в старий цикл звички. Збагнувши, як працює «АА», науковці почали застосовувати методику програми для боротьби з іншими звичками – істериками дворічних дітей, сексуальною залежністю, навіть із незначними поведінковими примхами. Поширившись по всьому світу, методика «АА» лягла в основу терапевтичних програм, здатних зруйнувати практично будь-який шаблон поведінки.

* * *

Улітку 2006 року до центру психологічного консультування при університеті штату Міссісіпі завітала 24-річна аспірантка на ім'я Менді[84 - Університет штату Міссісіпі... - B. A. Dufrene, Steuart Watson, and J. S. Kazmerski, «Functional Analysis and Treatment of Nail Biting», Behavior Modification 32 (2008): 913-27.],[85 - ...аспірантка на ім'я Менді... - Менді псевдонім, що його використав автор дослідження, яке лягло в основу цього розділу.]. Дівчина змалку гризла нігті, бувало, аж до крові. Нігті гризе чимало людей. Але для тих, хто робить це хронічно, проблема набуває зовсім іншого масштабу. Доходило до того, що Менді обгризала нігті так сильно, що ті аж злазили. Кінчики її пальців були покриті крихітними струпами. Без нігтів, які б їх захищали, пучки поколювали й свербіли, що свідчило про ушкодження нервів. Звичка гризти нігті зруйнувала її соціальне життя. Менді було так соромно, що, зустрічаючись із друзями, вона завжди тримала руки в кишенях, а на побаченнях постійно стискала руки в кулаки. Дівчина пробувала фарбувати нігті спеціальним лаком із гірким присмаком, обіцяла, що зараз же збереться з духом і позбудеться цієї звички. Та щойно вона сідала за домашнє завдання чи вмошувалася біля телевізора - пальці опинялися в роті.

Центр психологічного консультування скерував Менді до докторанта, який досліджував методику під назвою «зворотна реконструкція звички»[86 - Центр психологічного консультування скерував Менді... - На етапі перевірки фактів керівник дослідження Бред Дафрін написав, що пацієнтка «погодилася на лікування в університетській клініці, що діє як науково-дослідницький шпиталь. На самому початку лікування вона дала нам згоду використати дані її клінічного випадку в презентаціях і публікаціях, пов'язаних із дослідженням».]. Той психолог був добре знайомий із Золотим Правилем, як змінити звичку. Він знав: для того, щоб Менді перестала гризти нігті, у її житті має з'явитися новий шаблон поведінки.

- Що ти відчуваєш за секунду до того, як підносиш руку до рота? - запитав він.

- Відчуваю незначне напруження в пальцях, - відповіла Менді. - Ось тут, на кінчику нігтя, трохи поболіє. Деколи я проводжу по нігтях великим пальцем, чи нема ніде задирок, а як щось почую, то тягну той палець до рота. Тоді гризу один ніготь за іншим, щоб всюди було рівно. І не можу зупинитися, доки не обгризу всі десять нігтів.

Це так зване «підвищення рівня усвідомлення» - пацієнтів просять розповісти, що саме їх спонукає до звичної поведінки. Перший етап зворотної реконструкції звички схожий на методику «АА», яка змушує алкоголіків усвідомити причини власної поведінки. У випадку Менді звичку гризти нігті викликало напруження в пучках, що відчувала дівчина.

- Більшість звичок такі давні, що люди перестають замислюватися про те, що їх спричинило, - каже Бред Дафрін, який лікував Менді. - До мене зверталися заїки. Я питав їх, які слова чи ситуації змушують їх заїкатися. А вони уявлення не мали, бо вже давно перестали звертати на це увагу.

Далі терапевт попросив Менді розповісти, чому вона гризе нігті. Спочатку дівчина не могла назвати якоїсь конкретної причини. Але під час розмови стало ясно, що вона гризе нігті, коли їй нудно. Терапевт кілька разів

давав їй прості, повсякденні завдання – дивитися телевизор, виконувати домашнє завдання – і дівчина одразу тягнула руку до рота. Обгризши всі нігті до одного, вона – за її словами – відчувала, що завершила справу. Отже, маємо винагороду: фізичну стимуляцію, до якої в дівчини сформувався потяг.

Наприкінці першого сеансу терапевт дав Менді домашнє завдання: носити із собою картку і ставити на ній пташку щоразу, як вона відчуватиме вказівку – напруження у пучках пальців. Через тиждень дівчина прийшла знову – на картці стояло 28 пташочок. Тепер вона чітко усвідомлювала, що відчуває перед тим, як гризти нігті. І знала, скільки разів робила це, сидючи на заняттях чи перед телевизором.

Відтак терапевт навчив Менді так званої «конкуруючої реакції». Як тільки вона відчувала напруження в пучках, дівчина мала негайно заховати руки в кишені або сісти на них чи схопити олівця – словом, що завгодно, аби тільки не мати змоги встромити пальці до рота. Далі Менді мала придумати якесь заняття, яке б забезпечило їй швидку фізичну стимуляцію, – потерти руку, постукати кісточками пальців по столу – байдуже що, аби лише викликало фізичну реакцію.

Указівки й винагороди залишилися ті ж самі. Змінився тільки шаблон поведінки.

Після півгодинного заняття в кабінеті терапевта Менді пішла додому з новим завданням: далі вести записи на картці, але тепер ставити пташку щоразу, як вона відчує напруження у пучках, і зірочку, коли їй вдасться перебороти звичку.

За тиждень Менді лише тричі гризла нігті й сім разів використала «конкуруючу реакцію». Вона винагородила себе манікюром, але записи вести не перестала. Через місяць звичка гризти нігті без сліду зникла. Конкуруючі шаблони поведінки стали автоматичними. Одна звичка замінила іншу.

– У це важко повірити, але тут справді немає нічого складного – щойно ви розібралися, як працює ваша звичка, щойно визначили вказівки й винагороди – усе, ви вже наполовину її змінили, – вважає Натан Езрін, один із творців зворотної реконструкції звички[87 – ...один із творців зворотної реконструкції звички... – N. H. Azrin and R. G. Nunn, «Habit-

Reversal: A Method of Eliminating Nervous Habits and Tics», Behaviour Research and Therapy 11, no. 4 (1973): 619-28; Nathan H. Azrin and Alan L. Peterson, «Habit Reversal for the Treatment of Tourette Syndrome», Behaviour Research and Therapy 26, no. 4 (1988): 347-51; N. H. Azrin, R. G. Nunn, and S. E. Frantz, «Treatment of Hairpulling (Trichotillomania): A Comparative Study of Habit Reversal and Negative Practice Training», Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry 11 (1980): 13-20; R. G. Nunn and N. H. Azrin, «Eliminating Nail-Biting by the Habit Reversal Procedure», Behaviour Research and Therapy 14 (1976): 65-67; N. H. Azrin, R. G. Nunn, and S. E. Frantz-Renshaw, «Habit Reversal Versus Negative Practice Treatment of Nervous Tics», Behavior Therapy 11, no. 2 (1980): 169-78; N. H. Azrin, R. G. Nunn, and S. E. Frantz-Renshaw, «Habit Reversal Treatment of Thumbsucking», Behaviour Research and Therapy 18, no. 5 (1980): 395-99.]. – Здавалося б, усе мало би бути складніше. Але річ у тім, що мозок можна перепрограмувати. Треба просто поставити собі це за мету[88 - Говорити про те, як змінити звичку, – дуже легко, тоді як на практиці все не так просто. Не варто сподіватися, що куріння, алкоголізм, переїдання чи іншу закоренілу звичку вдасться подолати без жодних зусиль. Щоб справді змінити своє життя, доведеться попрацювати над собою і самостійно проаналізувати, які бажання приховані за певною поведінкою. До справи потрібно взятися рішуче. Щоб кинути курити, замало просто намалювати цикл звички. Водночас, зрозумівши, як працює звичка, можна скоріше опанувати новий шаблон поведінки. Людям, які борються із залежністю чи деструктивною поведінкою, стане в пригоді допомога терапевтів, лікарів, соціальних працівників чи священників. Проте навіть ці фахівці сходяться на тому, що більшість алкозалежних, курців та інших людей, які намагаються подолати проблемну поведінку, позбавляються залежності самостійно, не проходячи лікування в спеціалізованих установах. Вони змінюються після того, як аналізують вказівки, потяги й винагороди, що підштовхують до певних дій, і замінюють саморуйнівну поведінку альтернативними, здоровими моделями, хай навіть до кінця цього не усвідомлюючи. Ваші звички нікуди не зникнуть тієї ж миті, коли ви зрозумієте, які вказівки й бажання лежать в їхній основі, однак це розуміння дасть вам змогу спланувати, як змінити власну поведінку. (Прим. авт.)].

Сьогодні методику зворотної реконструкції[89 - Сьогодні методику зворотної реконструкції... – На етапі перевірки фактів Дафрін наголосив у своєму листі, що методи на кшталт тих, що було використано у випадку Менді, – так звана «зворотна реконструкція звички» – деколи відрізняються від інших методів зворотної реконструкції. «На мою думку, спрощена зворотна реконструкція допомагає ефективно подолати звички (наприклад, коли людина постійно смикає волосся, гризе нігті, смоче пальця), тіки (моторні й голосові) та заїкання», – написав він. Однак інші стани можуть потребувати інтенсивніших форм зворотної реконструкції звички. «Ефективні методи лікування депресії, куріння, залежності від азартних ігор тощо мають загальну назву «когнітивно-поведінкова терапія», – зазначив Дафрін, наголосивши, що спрощена зворотна реконструкція не завжди допомагає позбутися цих проблем, які вимагають глибшого втручання.] використовують для подолання вербальних і фізичних тиків, депресії, куріння, залежності від азартних ігор, тривоги, нічного нетримання сечі, прокрастинації, obsesивно-компульсивних розладів та інших поведінкових проблем[90 - ...та інших поведінкових проблем... – R. G. Nunn, K. S. Newton, and P. Faucher, «2.5 Years Follow-up of Weight and Body Mass Index Values in the Weight

Control for Life! Program: A Descriptive Analysis», Addictive Behaviors 17, no. 6 (1992): 579-85; D. J. Horne, A. E. White, and G. A. Varigos, «A Preliminary Study of Psychological Therapy in the Management of Atopic Eczema», British Journal of Medical Psychology 62, no. 3 (1989): 241-48; T. Deckersbach et al., «Habit Reversal Versus Supportive Psychotherapy in Tourette's Disorder: A Randomized Controlled Trial and Predictors of Treatment Response», Behaviour Research and Therapy 44, no. 8 (2006): 1079-90; Douglas W. Woods and Raymond G. Miltenberger, «Habit Reversal: A Review of Applications and Variations», Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry 26, no. 2 (1995): 123-31; D. W. Woods, C. T. Wetterneck, and C. A. Flessner, «A Controlled Evaluation of Acceptance and Commitment Therapy Plus Habit Reversal for Trichotillomania», Behaviour Research and Therapy 44, no. 5 (2006): 639-56.]. Її прийоми розкрили одну з фундаментальних особливостей звички: ми до кінця зрозуміємо бажання, що змушують нас поводитися певним чином, тільки тоді, коли почнемо цілеспрямовано їх відстежувати. Менді не усвідомлювала, що гризе нігті через потяг до фізичної стимуляції. Та щойно вона розбила свою звичку на окремі компоненти, як змогла знайти інший шаблон поведінки, що гарантував їй ту саму винагороду.

Скажімо, ви хочете позбутися звички перекусювати на роботі. Якої винагороди ви прагнете – втамувати відчуття голоду чи подолати нудьгу? Якщо ви їсте щось смачненьке, щоб трохи розслабитись, тоді все просто: знайдіть собі іншу модель поведінки – вийдіть на коротку прогулянку, посидіть три хвилини в Інтернеті – що так само допоможе вам розслабитись, але не додасть зайвих сантиметрів до талії.

Якщо хочете кинути курити, запитайте себе, для чого ви це робите – з любові до нікотину чи, може, тому що цигарки додають вам енергії, створюють певний режим дня, дають змогу поспілкуватися з іншими? Якщо ви курите заради збудження, вам стане в пригоді кофеїн: згідно з дослідженнями, невелика доза кофеїну по обіді збільшує шанси на те, що про цигарки вдасться забути. Понад три десятки досліджень [91 - Понад три десятки досліджень... – J. O. Prochaska and C. C. DiClemente, «Stages and Processes of Self-Change in Smoking: Toward an Integrative Model of Change», Journal of Consulting and Clinical Psychology 51, no. 3 (1983): 390-95; James Prochaska, «Strong and Weak Principles for Progressing from Precontemplation to Action on the Basis of Twelve Problem Behaviors», Health Psychology 13 (1994): 47-51; James Prochaska et al., «Stages of Change and Decisional Balance for 12 Problem Behaviors», Health Psychology 13 (1994): 39-46; James Prochaska and Michael Goldstein, «Process of Smoking Cessation: Implications for Clinicians», Clinics in Chest Medicine 12, no. 4 (1991): 727-35; James O. Prochaska, John Norcross, and Carlo DiClemente, Changing for Good: A Revolutionary Six-Stage Program for Overcoming Bad Habits and Moving Your Life Positively Forward (New York: HarperCollins, 1995).] за участі колишніх курців довели: ті з них, хто визначив вказівки й винагороди, пов'язані з цигарками, а відтак обрав

інший шаблон поведінки, що давав той же результат, – жував гумку «Нікоретте», швидко відтискався від підлоги чи просто кілька хвилин розминався й відпочивав – з більшою ймовірністю міг кинути курити.

Ідентифікувавши вказівки й винагороди, ви можете змінити шаблон поведінки. Принаймні в більшості випадків. Утім, для деяких звичок потрібен ще один компонент – віра.

III

– Ось шість причин, чому всі думають, що ми не можемо виграти, – сказав Данджі гравцям із «Баккенірс» 1996 року, ставши головним тренером команди.

До початку сезону залишалося кілька місяців. Команда сиділа в роздягальні. Данджі взявся перелічувати теорії, про які вони всі читали в газетах і чули по радіо: командою керують невдахи. Новий тренер не має практики. Гравці зледащіли. Міській владі наплювати. Основні гравці травмовані. У команді немає талантів.

– Це все надумані причини, – зауважив Данджі. – А тепер скажу вам правду: нас ніхто не перевершить.

За словами тренера, його стратегія полягає в тому, щоб навчити команду поводитись інакше й довести нові дії до автоматизму. «Баккенірс» не потрібен найтовстіший плейбук. Їм не треба зазубрювати всі можливі комбінації. Треба всього лиш вивчити кілька ключових рухів і завжди виконувати їх правильно. Проте у футболі важко досягнути досконалості.

– Під час кожного футбольного матчу – кожного-кожнісінького – хтось неодмінно наламає дров, – каже Герм Едвардс, один із помічників Данджі в Тампа-Бей. – І винні в цьому переважно не криві ноги чи руки[92 - І винні в цьому переважно не криві ноги чи руки... – Devin Gordon, «Coach Till You Drop», Newsweek, September 2, 2002, 48.], а голова.

Гравці роблять дурниці, коли починають забагато думати або вагатися. Данджі хотів зробити так, щоб на полі вони взагалі не мусили нічого вирішувати.

А для цього треба було, щоб його підопічні усвідомили свої звички й прийняли нові шаблони поведінки.

Спочатку Данджі просто спостерігав, як грає його команда.

– Попрацюймо над андер-захистом, – гукнув тренер на ранковому тренуванні. – Номер п'ятдесят п'ять, які твої дії?

- Я дивлюсь на раннінбека й гарда, - відповів Деррік Брукс, зовнішній лайнбекер.

- На що саме ти дивишся? Де твої очі?

- Я дивлюся на руки гарда, - сказав Брукс. - На ноги й стегна квотербека після того, як він схопив м'яча. І на «вікна» в лінії, щоб побачити, чи вони зможуть зробити пас і куди кине м'яча квотербек - у мій бік чи ні.

У футболі такі візуальні вказівки називають «ключами» - вони відіграють ключову роль у кожній грі. Данджі спало на думку скористатися цими ключами як вказівками для видозмінених звичок. Він знав, що деколи на початку гри Брукс замислюється на секунду довше, ніж треба. Йому було про що подумати - чи виходить гард із лав? Про що каже позиція ноги раннінбека - він збирається бігти з м'ячем чи ловити пас? Через це Брукс діяв повільніше, ніж мав би.

Данджі поставив собі за мету звільнити голову Брукса від зайвих роздумів. Як і організація «Анонімних Алкоголиків», він залишив вказівки, до яких Брукс уже звик, але дав йому нову модель поведінки, яку той із часом відпрацював до автоматизму.

- Я хочу, щоб ти орієнтувався на ті самі ключі, - сказав Данджі Бруксові. - Але спочатку зосередься тільки на раннінбеку. І все. Ні про що не думай. Квотербека шукай тільки тоді, коли станеш на своє місце.

Відносно незначна зміна: Брук шукав очима ті самі вказівки, але вже не роззирався на всі боки - Данджі вирішив, куди дивитися в першу чергу, куди - у другу, і заздалегідь сказав йому, що робити, побачивши ключа. Геніальність цієї системи полягала в тому, що вона позбавляла від потреби ухвалювати рішення. Тепер Брук міг рухатися швидше, бо всі його дії були не вибором, а реакцією, пізніше - звичкою.

Данджі дав кожному гравцеві подібні настанови й безліч разів відпрацьовував тактичну схему. На те, щоб звички закріпилися, пішов майже рік. Спочатку команда програвала в легких матчах. Спортивні оглядачі не могли збагнути, навіщо «Баккенірс» марнує стільки часу на психологічні нісенітниці.

Але поступово справи пішли вгору. Із часом гравці так опанували шаблони поведінки, що, вийшовши на поле, діяли на автоматі. У другому сезоні під керівництвом Данджі «Баккенірс» виграли перші п'ять ігор і вперше за п'ятнадцять років вийшли в плей-офф. Року 1999-го команда виграла чемпіонат у своєму дивізіоні.

Тренерський стиль Данджі привернув до себе увагу цілої країни. Спортивні медіа обожнювали його спокійну манеру поведінки, побожність і наголос на здоровому балансі між роботою і родиною. Газети розповідали, як він привів на стадіон своїх синів, Еріка й Джеймі, щоб ті побули на тренуванні. Хлопці зробили домашнє завдання в батьковому кабінеті й допомогли поскладати рушники в роздягальні. Нарешті команда дочекалася успіху.

Двотисячного року «Баккенірс» знову вийшли в плей-офф, і 2001-го ще раз. Тепер на трибунах щотижня збиралося стільки вболівальників, що голці

не було де власти. Спортивні коментатори прогнозували, що команда позмагається за Суперкубок. Мрія ставала реальністю.

* * *

Та коли «Баккенірс» стали потужною командою, з'явилась одна прикра проблема. Хлопці грали згуртовано, дисципліновано. Але у важливий, напружений момент все летіло шкереберть[93 - Але у важливий, напружений момент... - На етапі перевірки фактів Данджі написав, що «коли йдеться про важливі ігри, я б не говорив, що все йде шкереберть. Я б сказав про погану гру в критичних ситуаціях, нездатність втілити вивчене на практиці. Нападники "Сент-Луїс" заробили найбільше балів за всю історію НФЛ. Під час того матчу вони зуміли занести м'яча в нашу залікову зону за три хвилини до кінця. Команда, яка набрала майже **38** балів, заробила один тачдаун і один кидок проти захисту, тому навряд чи можна сказати, що в них "усе йшло шкереберть"».]].

У 1999-му, виборовши наприкінці сезону шість перемог поспіль, на чемпіонаті конференції команда зазнала поразки від «Сент-Луїс Ремс». Року 2000-го їм треба було виграти ще одну-єдину гру, щоб дістатися до Суперкубка, але знову програв - цього разу від «Філадельфії Іглз» із рахунком **21:3**. Та сама ситуація повторилася наступного року: «Баккенірс» програли «Іглз» з рахунком **31:9**, змарнувавши свій шанс пройти далі.

- Ми тренувались, усе йшло добре, та як тільки справа доходила до важливого матчу, усе - таке враження, що ніхто нічого не пам'ятав, - скаржився Данджі. - Після матчу хлопці виправдовувались, мовляв, то була важлива гра, і я повернувся до того, що знав раніше, або відчув, що мушу брати все у свої руки. Насправді вони хотіли сказати, що загалом довіряють нашій системі, але, коли на карту поставлене все, їхня віра слабшає[94 - Насправді вони хотіли сказати... - Коли ми звіряли факти, Данджі сказав: «Ми таки програли в плей-оффі команді з Філадельфії, знову погано зіграли. То була, напевно, наша найгірша фінальна гра, ще й оповита чутками, тому всі знали, що... власники команди мінятимуть тренера. У минулому, здається, бували випадки, коли системі не довіряли до кінця, але я не впевнений, чи тут було так само. Філадельфія просто виявилася засильним суперником для нас, ми не змогли їх обіграти. А через погану гру результат вийшов просто жакхливим. То був один із найгірших матчів сезону **1996** року».]].

Наприкінці сезону **2001** року, після того, як «Баккенірс» другий рік поспіль втратили шанс поборотися за Суперкубок, генеральний директор команди запросив Данджі до себе в гості. Той припаркував автомобіль біля велетенського дуба, зайшов у дім і через тридцять секунд дізнався, що його звільнено.

Наступного року «Баккенірс» виграла Суперкубок - з тим самим складом команди, тактичними схемами та звичками, що виробив Данджі. По телебаченню він бачив, як тренер, що прийшов йому на зміну, піднімає Кубок Ломбарді. Але на ту пору Данджі вже був далеко звідти.

У церкві сидить людей із шістдесят – активні матусі та юристи, які вийшли на обід, підстаркуваті дядьки з вицвілими татуюваннями й хіпстери у вузьких джинсах. Усі вони слухають чоловіка із черевцем і краваткою, підбраною до кольору його ясно-блакитних очей. Він скидається на успішного політика, упевненого, що його перевиберуть на наступний термін.

– Мене звати Джон, – каже він. – Я – алкоголік.

– Привіт, Джоне, – разом відповідають присутні.

– Уперше я вирішив звернутися по допомогу, коли мій син зламав руку, – провадить Джон, стоячи на подіумі. – Я крутив роман зі своєю співробітницею. Того дня вона заявила, що між нами все скінчено. Із того всього я пішов до бару, випив дві чарки горілки й повернувся на роботу. В обід ми з другом пішли ще в одну кнайпу, випили по парі пляшок пива, а тоді, десь годині о другій, я і ще один мій товариш вийшли звідти і знайшли забігайлівку, де в ту годину була акція – дві пляшки за ціною однієї. У той день була моя черга забирати дітей зі школи – дружина ще не знала про мій роман – тож я поїхав за ними. І по дорозі додому, на вулиці, якою я проїжджав мільйон разів, я врізався в знак «Стоп» у кінці кварталу. Виїхав на тротуар і – бац! – просто в знак. Сем, мій син, не був пристебнутий – він вдарився об лобове скло і зламав руку. Панель була забризкана кров'ю в тому місці, де він вдарився носом, лобове скло тріснуло. На мене такий страх напав! У ту хвилину я вирішив, що потребую допомоги.

Я звернувся у наркологічну клініку, і, коли пройшов курс лікування, якийсь час усе було супер. Тринадцять місяців усе було чудово. Я відчував, що контролюю себе, раз на кілька днів ходив на зібрання, але потім закралася думка: хіба ж я такий невдаха, щоб знатися з пияками? І перестав туди ходити.

Згодом у моєї мами виявили рак. На той час минуло вже два роки, відколи я кинув пити. І от, повертаючись від лікаря, вона зателефонувала мені на роботу й сказала, що рак уже на пізній стадії, хоча можна ще спробувати лікувати. Після розмови з нею я найперше знайшов бар. Наступні два роки я не просихав, аж поки мене не кинула дружина і я знов мусив забирати дітей зі школи. До того часу я вже майже дійшов до ручки. Один знайомий підсадив мене на кокаїн. Щодня після обіду я заряджався дозою коксу, через п'ять хвилин відчував, як подряпує в горлі, і нюхав ще одну дозу.

І от настала моя черга забирати дітей. Я поїхав за ними до школи, почувався так, ніби весь світ біля моїх ніг, виїхав на перехрестя на червоне і потрапив просто під вантажівку. Від удару машина перекинулась. На мені не було ні подряпини. Я виліз, почав пробувати перевернути автомобіль назад, бо подумав собі, що якщо встигну втекти, поки не приїхала поліція, то все обійдеться. Ясно, що з того нічого не вийшло. Мене заарештували за керування авто в стані наркотичного сп'яніння і показали, що з боку пасажира машина була зім'ята вщент. А на тому місці любив сидіти Семмі. Якби мій син був зі мною в автомобілі, він би загинув.

Ось так я знову почав ходити на зібрання. Мій опікун сказав мені, що відчуття контролю не відіграє ніякої ролі. Усі зусилля даремні, якщо в моєму житті немає вищої сили, якщо я не визнаю свого безсилля. Я –

атеїст, тож подумав собі: що він таке плете? Але, з іншого боку, я розумів, що мушу щось змінити, інакше повбиваю своїх дітей. Тому я почав працювати над цим, працювати над своєю вірою у щось вище за мене. І це подіяло. Не знаю, є Бог чи хтось інший або нема, але якась сила допомогла мені вже сьомий рік не пити. Схиляю перед нею голову. За сім років я не випив ні краплі спиртного, але буває так, що вранці я прокидаюся з помутнілою головою, із відчуттям, що сьогодні зірвусь. У такі дні я шукаю вищої сили і дзвоню своєму опікуну. Ми практично не говоримо про мою проблему. Балакаємо про життя, сім'ю, роботу, і коли мені час приймати душ, у мене вже світла голова.

...Теорія про те, нібито організація «Анонімних Алкоголіків» успішно бореться з алкозалежністю лише завдяки тому, що перепрограмує звички своїх учасників, дала перші тріщини майже десять років тому – саме через історії на кшталт тих, що її розповів Джон. Дослідники виявили, що заміна звички чудово допомагає багатьом людям, але як тільки з'являються серйозні проблеми – у мамі діагностують рак, розпадається шлюб – алкоголіки зриваються й знову беруться за чарку. Науковці вирішили дослідити, чому заміна звички – якщо вона справді така ефективна – не спрацьовує у критичні моменти. Проаналізувавши в пошуках відповіді сотні розповідей алкозалежних, вони визначили, що змінені звички перетворюються на новий, стійкий шаблон поведінки тільки тоді, коли є ще одна складова.

Наприклад, команда науковців із групи з дослідження алкоголю в Каліфорнії помітила одну особливість. Алкозалежні знову й знову повторювали ту саму річ: визначити вказівки й обрати новий шаблон поведінки – дуже важливо, але нові звички нізачо не закріплюються без ще одного складника.

Без Бога.

Науковцям їхнє пояснення не припало до вподоби. Бог і духовність – не гіпотези, які можна перевірити. У церквах повно побожних пияків, яким віра не заважає прикладатися до пляшки. Проте під час інтерв'ю алкозалежні раз у раз зачіпали тему духовності. Зрештою, 2005 року команда науковців – цього разу з Каліфорнійського університету в Берклі, Браунського університету та Національного інституту охорони здоров'я – почала розпитувати алкоголіків про релігію й духовне життя[95 - ...про релігію й духовне життя... – John W. Traphagan, «Multidimensional Measurement of Religiousness/Spirituality for Use in Health Research in Cross-Cultural Perspective», Research on Aging 27 (2005): 387-419. Many of those studies use the scale published in G. J. Conners et al., «Measure of Religious Background and Behavior for Use in Behavior Change Research», Psychology of Addictive Behaviors 10, no. 2 (June 1996): 90-96.]. А відтак – аналізувати дані, щоб перевірити, чи не існує, бува, взаємозв'язку між релігійними переконаннями і тим, скільки часу людина залишалася тверезою[96 - А відтак – аналізувати дані... – Sarah Zemore, «A Role for Spiritual Change in the Benefits of 12-Step Involvement», Alcoholism: Clinical and Experimental Research 31 (2007): 76s-79s; Lee Ann Kaskutas et al., «The Role of Religion, Spirituality, and Alcoholics Anonymous in Sustained Sobriety», Alcoholism Treatment Quarterly 21 (2003): 1-16; Lee Ann Kaskutas et al., «Alcoholics Anonymous Careers: Patterns of AA Involvement Five Years After Treatment Entry», Alcoholism: Clinical and Experimental Research 29, no. 11 (2005): 1983-1990; Lee Ann Kaskutas, «Alcoholics Anonymous Effectiveness: Faith Meets Science», Journal of

Addictive Diseases 28, no. 2 (2009): 145-57; J. Scott Tonigan, W. R. Miller, and Carol Schermer, «Atheists, Agnostics, and Alcoholics Anonymous», Journal of Studies on Alcohol 63, no. 5 (2002): 534-54.].

Взаємозв'язок був. Алкоголіки, які використовували прийоми заміни звички, утримувалися від алкоголю, допоки в їхньому житті не траплялась якась стресова подія – тоді більшість знову починали пити, незважаючи на те, скільки нових шаблонів поведінки вони вже опанували.

Натомість алкоголіки на кшталт Джона з Брукліна, які вірили, що в їхньому житті з'явилась якась вища сила, переживали скрутний період, не торкаючись спиртного.

Науковці зробили висновок, що тут головну роль відігравав не Бог, а віра сама по собі. Навчившись у щось вірити, люди переносили це вміння на різні аспекти свого життя, аж поки зрештою не починали вірити, що можуть змінитися. Саме віра була тим складником, що перетворював змінений цикл звички на усталений спосіб поведінки.

– Ще рік тому я б такого не міг сказати. Ось як швидко змінюються наші уявлення, – каже Тоніген, дослідник з Університету Нью-Мексико. – Але, по-моєму, віра відіграє головну роль. Вірити в Бога не обов'язково – треба повірити в те, що все зміниться на краще.

Нові звички не змінять причин, через які алкозалежні почали пиячити. Колись для них настане чорний день, і ніяка модель поведінки не переконає їх, що все буде гаразд. Люди мусять повірити, що зможуть подолати стрес без алкоголю.

Проводячи зібрання, під час яких алкоголікам дають віру, – адже віра є, по суті, головним компонентом дванадцяти кроків – «АА» вчить їх вірити у щось, доки вони не повірять у програму і самих себе. Організація дає алкозалежним змогу спробувати повірити в те, що їхнє життя налагодиться, – доки цього справді не трапиться.

– У якийсь момент учасники «АА» роззираються кімнатою і думають: «Якщо це допомогло он тому хлопчині, то й мені допоможе», – каже Лі Енн Каскутас, старший науковий співробітник групи з дослідження алкоголю. – Колектив і колективний досвід – доволі могутня річ. Наодинці людина може сумніватися, що їй під силу змінитися, але колектив переконає її в цьому. Спільнота творить віру.

Після зібрання «АА» я запитав Джона: чому тепер програма йому допомогла, а раніше – ні?

– Коли я почав ходити на зустрічі після аварії з вантажівкою, хтось попросив кількох людей допомогти поставити стільці на місця, – відповів він. – Я підняв руку. То була дрібниця, яка зайняла якихось п'ять хвилин, але мені було приємно зробити щось для когось іншого. Мабуть, саме це відчуття допомогло мені стати на інший шлях.

– Раніше я не був готовий прийняти правила групи, а тепер відчув, що можу в щось повірити.

Через тиждень після того, як Данджі звільнили з посади тренера «Баккенірс», власник команди «Індіанаполіс Колтс» залишив на його автовідповідачі схвильоване п'ятнадцятихвилинне повідомлення. Попри те, що в «Колтс» грав один із найкращих квотербеків НФЛ Пейтон Меннінг, команда щойно закінчила сезон із жахливими результатами. Власник був у відчаї. Він уже втомився програвати. Данджі перебрався до Індіанаполісу й став головним тренером.

Він одразу ж узявся втілювати ту саму базову стратегію: міняти шаблон поведінки гравців і вчити їх змінювати звички, використовуючи старі вказівки. Перший сезон «Колтс» закінчили з рахунком **10:6** і вийшли в Плей-офф. Наступного сезону – **12:4**, не вистачило однієї перемоги до Суперкубка. Данджі ставав щораз популярнішим. Про нього писали в газетах й знімали телевізійні програми. Уболівальники зліталися з усіх куточків країни, щоб просто побувати в церкві, куди ходив Данджі. Його синів завжди можна було зустріти в роздягальні «Колтс» і за боковою лінією. **2005** року старший син Данджі – Джеймі – закінчив школу й вступив до коледжу у Флориді.

Але навіть триумфальні досягнення Данджі не змогли врятувати його від колишніх проблем. Команда цілий сезон грала дисципліновано й переможно, проте під час фінальних ігор вибивалася із сил.

– Ключ до успіху в професійному футболі – віра, – розповідає Данджі. – Команда хотіла вірити, але в напруженій ситуації хлопці поверталися до звичної зони комфорту й старих звичок.

Регулярний сезон **2005** року «Колтс» закінчили з чотирнадцятьма перемогами й двома поразками – найкращий результат в історії команди.

А тоді сталася трагедія.

За три дні до Різдва в помешканні Тоні Данджі посеред ночі задзвонив телефон. Дружина підняла трубку й передала її Тоні, подумавши, що то хтось із гравців. Дзвонила медсестра. Повідомила, що ввечері до шпиталю привезли його сина Джеймі зі слідами від петлі на шиї. Він повісився в квартирі, зробивши зашморг із паска. Коли додому прийшла його дівчина, вона одразу викликала «швидку» – та миттю доправила хлопця до шпиталю, але врятувати його не вдалося[97 - ...врятувати його не вдалося... – Jarrett Bell, «Tragedy Forces Dungy “to Live in the Present”», USA Today, September 1, 2006; Ohm Youngmisuk, «The Fight to Live On», New York Daily News, September 10, 2006; Phil Richards, «Dungy: Son’s Death Was a “Test”», The Indianapolis Star, January 25, 2007; David Goldberg, «Tragedy Lessened by Game», Tulsa World, January 30, 2007; «Dungy Makes History After Rough Journey», Akron Beacon Journal, February 5, 2007; «From Pain, a Revelation», The New York Times, July 2007; «Son of Colts’ Coach Tony Dungy Apparently Committed Suicide», Associated Press, December 22, 2005; Larry Stone, «Colts Take Field with Heavy Hearts», The Seattle Times, December 25, 2005; Clifton Brown, «Dungy’s Son Is Found Dead; Suicide Suspected», The New York Times, December 23, 2005; Peter King, «A Father’s Wish», Sports Illustrated, February 2007.]. Джеймі помер.

На Різдво до родини Данджі прилетів його духівник.

- Життя більше ніколи не буде таким, як раніше, - сказав він, - але з часом ваш біль стихить.

Через кілька днів після похорону Данджі повернувся на поле. Він мусив якось відволіктись від думок, та й дружина з командою радили йому повернутися до праці. «Вони огорнули мене любов'ю і підтримкою, - написав згодом Данджі. - Ми завжди були як одна команда, покладалися одне на одного в скрутні часи. Я ще ніколи не потребував їх так сильно, як тоді».

«Колтс» програли першу гру фіналу й завершили сезон. Але, за словами одного з гравців команди, після трагедії «щось змінилось»:

- Ми бачили, як тренер переживає горе, і всі хотіли якось йому допомогти.

Припускати, що смерть юнака може вплинути на результат футбольної гри, було б надто просто, ба навіть легковажно. Данджі не раз казав, що на першому місці в нього сім'я. Але, за словами гравців із його команди, після смерті Джеймі, коли вони почали готуватися до наступного сезону, щось змінилось. Команда покійно прийняла теорію Данджі про те, як треба грати у футбол. Вони повірили.

- Упродовж минулих сезонів я хвилювався за свій контракт і зарплату, - зізнався один із гравців, що, як і решта, попросив не згадувати його імені. - Коли тренер повернувся після похорону, я хотів віддати йому все, що тільки можна, щоб полегшити його біль. Можна сказати, що я віддав усього себе команді.

- Деякі чоловіки люблять обійматись, - розповів інший учасник команди. - Я - ні. Своїх синів я не обіймав уже років десять. Але коли повернувся тренер, я підійшов та обійняв його. Ми довго так стояли, бо я хотів, щоб він знав: на мене можна розраховувати.

Після того як у Данджі загинув син, команда почала грати інакше. Гравці повірили в ефективність стратегії. Під час тренувань і розминок перед початком сезону 2006 року команда грала злагоджено й чітко.

- Більшість футбольних команд - не зовсім команди. Просто хлопці, які працюють разом, - каже ще один футболіст. - Але ми стали справжньою командою. То було фантастично. Тренер надихав нас на кращу гру, але справа не тільки в цьому. Після того, як він повернувся, ми начебто повірили один в одного, наче вперше дізналися, що таке насправді грати разом.

У випадку з «Колтс» віра у свою команду - у тактику Данджі й власну здатність перемогти - з'явилася після трагедії. Утім, щоб така віра виникла, не мусить конче трапитись біда.

Наприклад, у 1994 році науковці з Гарвардського університету дослідили людей, які докорінно змінили своє життя[98 - Наприклад, у 1994 році науковці з Гарвардського університету... - Todd F. Heatherton and Patricia A. Nichols, «Personal Accounts of Successful Versus Failed Attempts at Life Change», *Personality and Social Psychology Bulletin* 20, no. 6 (1994): 664-75.]. Виявилось, що дехто з них змінив власні звички після особистої

трагедії – розлучення чи важкої хвороби. Інші змінилися після того, як на їхніх очах пережив горе хтось із приятелів – подібно до гравців із команди Данджі, що бачили тренеру біду.

Проте найчастіше люди змінювались не внаслідок якихось трагічних подій, а тому, що належали до соціальних груп, які полегшували процес трансформації. Одна жінка сказала, що **її** життя кардинально змінилося після того, як вона записалась на курси психології й познайомилась із чудовою групою.

– Відчинилася скринька Пандори, – сказала вона дослідникам. – Я більше не могла терпіти такого життя. Я стала зовсім іншою людиною.

Ще один чоловік розповів, що знайшов нових друзів, з якими міг вчитися спілкуватися.

– Коли мені врешті вдається насилу перебороти сором'язливість, я відчуваюсь так, наче вдаю із себе когось іншого, – зізнався він.

Спілкуючись у новому колективі, він позбувся того відчуття. Чоловік повірив, що він розкутий, **і**, зрештою, став таким. У групах, де зміна видається можливою, суттєво зростає ймовірність, що людина справді зміниться. Більшість людей, яким вдалося докорінно змінити власне життя, не переживали переломних моментів чи важких хвороб. Вони просто були учасниками спільнот – часом спільнот із усього двох людей – де зміна видавалась цілком реальною. Одна жінка розповіла науковцям, що **її** життя змінилося після того, як вона день прибирала туалети, – **і** ще кілька тижнів потому радилася з рештою прибиральників, чи варто їй розлучатися з чоловіком.

– Люди змінюються серед інших людей, – сказав мені Тодд Гізертон, один із психологів, задіяних у дослідженні. – Вони вірять у те, що можуть змінитися, коли бачать, що в це вірять інші.

Кінець ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, купив полную легальную версию (https://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=26337428&lfrom=362673004) 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.

notes

1

Для цього вони вимірювали основні показники життєдіяльності цих людей... - Розповідь про Лізу Аллен написано на основі інтерв'ю з Аллен. Позаяк дослідження ще тривають і результатів наразі не опубліковано, дослідники відмовилися давати інтерв'ю. Проте дослідження й розмови з науковцями, які працюють над подібними проектами, підтвердили ключові висновки. Див. A. DelParigi et al., «Successful Dieters Have Increased Neural Activity in Cortical Areas Involved in the Control of Behavior», *International Journal of Obesity* 31 (2007): 440-48; Duc Son NT Le et al., «Less Activation in the Left Dorsolateral Prefrontal Cortex in the Reanalysis of the Response to a Meal in Obese than in Lean Women and Its Association with Successful Weight Loss», *American Journal of Clinical Nutrition* 86, no. 3 (2007): 573-79; A. DelParigi et al., «Persistence of Abnormal Neural Responses to a Meal in Postobese Individuals», *International Journal of Obesity* 28 (2004): 370-77; E. Stice et al., «Relation of Reward from Food Intake and Anticipated Food Intake to Obesity: A Functional Magnetic Resonance Imaging Study», *Journal of Abnormal Psychology* 117, no. 4 (November 2008): 924-35; A. C. Janes et al., «Brain fMRI Reactivity to Smoking-Related Images Before and During Extended Smoking Abstinence», *Experimental and Clinical Psychopharmacology* 17 (December 2009): 365-73; D. McBride et al., «Effects of Expectancy and Abstinence on the Neural Response to Smoking Cues in Cigarette Smokers: An fMRI Study», *Neuropsychopharmacology* 31 (December 2006): 2728-38; R. Sinha and C. S. Li, «Imaging Stress-and Cue-Induced Drug and Alcohol Craving: Association with Relapse and Clinical Implications», *Drug and Alcohol Review* 26, no. 1 (January 2007): 25-31; E. Tricomi, B. W. Balleine, and J. P. O'doherty, «A Specific Role for Posterior Dorsolateral Striatum in Human Habit Learning», *European Journal of Neuroscience* 29, no. 11 (June 2009): 2225-32; D. Knoch, P. Bugger, and M. Regard, «Suppressing Versus Releasing a Habit: Frequency-Dependent Effects of Prefrontal Transcranial Magnetic Stimulation», *Cerebral Cortex* 15, no. 7 (July 2005): 885-87.

2

Усе наше життя, хоч і має визначену форму... - William James, *Talks to Teachers on Psychology and to Students on Some of Life's Ideals*, originally published in 1899.

3

Згідно зі статтею, яку опублікував... – Bas Verplanken and Wendy Wood, «Interventions to Break and Create Consumer Habits», Journal of Public Policy and Marketing 25, no. 1 (2006): 90-103; David T. Neal, Wendy Wood, and Jeffrey M. Quinn, «Habits – A Repeat Performance», Current Directions in Psychological Science 15, no. 4 (2006): 198-202.

4

...Спостерігаючи за діями американських вояків... – У захопливій темі, що стосується формування звичок у війську, я орієнтуюся завдяки професору Пітеру Шифферле зі Школи перспективних військових досліджень, професору Джеймсу Лассьєру і багатьом командирам і солдатам, які люб'язно знайшли для мене час в Іраку та в Школі перспективних військових досліджень. Щоб більше дізнатися на цю тему, див. Scott B. Shadrick and James W. Lussier, «Assessment of the Think Like a Commander Training Program», U.S. Army Research Institute for the Behavioral and Social Sciences Research Report 1824, July 2004; Scott B. Shadrick et al., «Positive Transfer of Adaptive Battlefield Thinking Skills», U.S. Army Research Institute for the Behavioral and Social Sciences Research Report 1873, July 2007; Thomas J. Carnahan et al., «Novice Versus Expert Command Groups: Preliminary Findings and Training Implications for Future Combat Systems», U.S. Army Research Institute for the Behavioral and Social Sciences Research Report 1821, March 2004; Carl W. Lickteig et al., «Human Performance Essential to Battle Command: Report on Four Future Combat Systems Command and Control Experiments», U.S. Army Research Institute for the Behavioral and Social Sciences Research Report 1812, November 2003; and Army Field Manual 5-2.20, February 2009.

5

...То був старий пан, майже метр вісімдесят на зріст... – Lisa Stefanacci et al., «Profound Amnesia After Damage to the Medial Temporal Lobe: A Neuroanatomical and Neuropsychological Profile of Patient E.P.», Journal of Neuroscience 20, no. 18 (2000): 7024-36.

6

Хто такий Майкл? – Дякую за інформацію родинам Полі й Райс, а також лабораторії Сквайра та публікаціям, серед яких: Joshua Foer, «Remember This», National Geographic, November 2007, 32-57; «Don't Forget», Scientific American Frontiers, television program, produced by Chedd-Angier Production Company, PBS, episode first aired May 11, 2004, hosted by Alan Alda; «Solved: Two Controversial Brain Teasers», Bioworld Today, August 1999; David E. Graham, «UCSD Scientist Unlocks Working of Human Memory», The San Diego Union-Tribune, August 12, 1999.

7

...рідина, взята з Юджинового хребта... – Richard J. Whitley and David W. Kimberlan, «Viral Encephalitis», Pediatrics in Review 20, no. 6 (1999): 192-98.

8

...було сім років... – В одних статтях зазначається, що Г. М. травмувався у віці дев'яти років, в інших – семи.

9

...його збив велосипед... – У попередніх дослідженнях вказано, що Г.М. збив велосипед. Нові, наразі не опубліковані, документальні джерела зазначають, що він міг упасти з велосипеда.

6 ...упав і розбив голову... – Luke Dittrich, «The Brain That Changed Everything», Esquire, October 2010.

10

Хлопець був розумний... – Eric Hargreaves, «H.M.», Page 0'Neuroplasticity, <http://homepages.nyu.edu/~eh597/HM.htm>.

11

Лікар запропонував йому зробити трепанацію черепа – Benedict Carey, «H. M., Whose Loss of Memory Made Him Unforgettable, Dies», The New York Times, December 5, 2008.

12

...за допомогою тоненької трубочки... – На той час це була усталена практика.

13

...наново знайомився з усіма лікарями й медсестрами... – Dittrich, «The Brain That Changed Everything»; Larry R. Squire, «Memory and Brain Systems: 1969–2009», Journal of Neuroscience 29, no. 41 (2009): 12711–26; Larry R. Squire, «The Legacy of Patient H.M. for Neuroscience», Neuron 61, no. 1 (2009): 6–9.

14

...назавжди змінили наші уявлення про могутність звичок. – Jonathan M. Reed et al., «Learning About Categories That Are Defined by Object-Like Stimuli Despite Impaired Declarative Memory», Behavioral Neuroscience 113 (1999): 411–19; B. J. Knowlton, J. A. Mangels, and L. R. Squire, «A Neostriatal Habit Learning System in Humans», Science 273 (1996): 1399–1402; P. J. Bayley, J. C. Frascino, and L. R. Squire, «Robust Habit Learning in the Absence of Awareness and Independent of the Medial Temporal Lobe», Nature 436 (2005): 550–53.

15

...завбільшки з м'ячик для гольфа... – B. Bendriem et al., «Quantitation of the Human Basal Ganglia with Positron Emission Tomography: A Phantom Study of the Effect of Contrast and Axial Positioning», IEEE Transactions on Medical Imaging 10, no. 2 (1991): 216–22.

...КОМПЛЕКС КЛІТИН... – G. E. Alexander and M. D. Crutcher, «Functional Architecture of Basal Ganglia Circuits: Neural Substrates of Parallel Processing», Trends in Neurosciences 13 (1990): 266–71; Andre Parent and Lili-Naz Hazrati, «Functional Anatomy of the Basal Ganglia», Brain Research Reviews 20 (1995): 91–127; Roger L. Albin, Anne B. Young, and John B. Penney, «The Functional Anatomy of Basal Ganglia Disorders», Trends in Neurosciences 12 (1989): 366–75.

...недуг на кшталт хвороби Паркінсона. – Alain Dagher and T. W. Robbins, «Personality, Addiction, Dopamine: Insights from Parkinson's Disease», Neuron 61 (2009): 502–10.

...як відкривається коробка з іжею... – Інформацію про те, як працюють у лабораторіях МТІ, що таке базальні ядра та як вони пов'язані зі звичками й пам'яттю, я почерпнув із таких джерел: F. Gregory Ashby and John M. Ennis, «The Role of the Basal Ganglia in Category Learning», Psychology of Learning and Motivation 46 (2006): 1–36; F. G. Ashby, B. O. Turner, and J. C. Horvitz, «Cortical and Basal Ganglia Contributions to Habit Learning and Automaticity», Trends in Cognitive Sciences 14 (2010): 208–15; C. Da Cunha and M. G. Packard, «Preface: Special Issue on the Role of the Basal Ganglia in Learning and Memory», Behavioural Brain Research 199 (2009): 1–2; C. Da Cunha et al., «Learning Processing in the Basal Ganglia: A Mosaic of Broken Mirrors», Behavioural Brain Research 199 (2009): 157–70; M. Desmurget and R. S. Turner, «Motor Sequences and the Basal Ganglia: Kinematics, Not Habits», Journal of Neuroscience 30 (2010): 7685–90; J. J. Ebbers and N. M. Wijnberg, «Organizational Memory: From Expectations Memory to Procedural Memory», British Journal of Management 20 (2009): 478–90; J. A. Grahn, J. A. Parkinson, and A. M. Owen, «The Role of the Basal Ganglia in Learning and Memory: Neuropsychological Studies», Behavioural Brain Research 199 (2009): 53–60; Ann M. Graybiel, «The Basal Ganglia: Learning New Tricks and Loving It», Current Opinion in Neurobiology 15 (2005): 638–44; Ann M. Graybiel, «The Basal Ganglia and Chunking of Action Repertoires», Neurobiology of Learning and Memory 70, nos. 1–2 (1998): 119–36; F. Gregory Ashby and V. Valentin, «Multiple Systems of Perceptual Category Learning: Theory and Cognitive Tests», in Handbook of Categorization in Cognitive Science, ed. Henri Cohen and Claire Lefebvre (Oxford: Elsevier Science, 2005); S. N. Haber and M. Johnson Gdowski, «The Basal Ganglia», in The Human Nervous System, 2nd

ed., ed. George Paxinos and Jürgen K. Mai (San Diego: Academic Press, 2004), 676–738; T. D. Barnes et al., «Activity of Striatal Neurons Reflects Dynamic Encoding and Recoding of Procedural Memories», *Nature* 437 (2005): 1158–61; M. Laubach, «Who's on First? What's on Second? The Time Course of Learning in Corticostriatal Systems», *Trends in Neurosciences* 28 (2005): 509–11; E. K. Miller and T. J. Buschman, «Bootstrapping Your Brain: How Interactions Between the Frontal Cortex and Basal Ganglia May Produce Organized Actions and Lofty Thoughts», in *Neurobiology of Learning and Memory*, 2nd ed., ed. Raymond P. Kesner and Joe L. Martinez (Burlington, Vt.: Academic Press, 2007), 339–54; M. G. Packard, «Role of Basal Ganglia in Habit Learning and Memory: Rats, Monkeys, and Humans», in *Handbook of Behavioral Neuroscience*, ed. Heinz Steiner and Kuei Y. Tseng, 561–69; D. P. Salmon and N. Butters, «Neurobiology of Skill and Habit Learning», *Current Opinion in Neurobiology* 5 (1995): 184–90; D. Shohamy et al., «Role of the Basal Ganglia in Category Learning: How Do Patients with Parkinson's Disease Learn?» *Behavioral Neuroscience* 118 (2004): 676–86; M. T. Ullman, «Is Broca's Area Part of a Basal Ganglia Thalamocortical Circuit?» *Cortex* 42 (2006): 480–85; N. M. White, «Mnemonic Functions of the Basal Ganglia», *Current Opinion in Neurobiology* 7 (1997): 164–69.

19

Лабіринт було зроблено таким чином... – Ann M. Graybiel, «Overview at Habits, Rituals, and the Evaluative Brain», *Annual Review of Neuroscience* 31 (2008): 359–87; T. D. Barnes et al., «Activity of Striatal Neurons Reflects Dynamic Encoding and Recoding of Procedural Memories», *Nature* 437 (2005): 1158–61; Ann M. Graybiel, «Network-Level Neuroplasticity in Cortico-Basal Ganglia Pathways», *Parkinsonism and Related Disorders* 10 (2004): 293–96; N. Fujii and Ann M. Graybiel, «Time-Varying Covariance of Neural Activities Recorded in Striatum and Frontal Cortex as Monkeys Perform Sequential-Saccade Tasks», *Proceedings of the National Academy of Sciences* 102 (2005): 9032–37.

20

Щоб переконатись у цьому на прикладі... – У цьому розділі подано спрощені графіки, які зображують найголовніше. Детальний опис досліджень можна знайти в працях і лекціях проф. Грейбіл (Dr. Graybiel).

21

...лежить в основі формування звичок. – Ann M. Graybiel, «The Basal Ganglia and Chunking of Action Repertoires», *Neurobiology of Learning and Memory* 70 (1998): 119–36.

22

Урешті народжується звичка... – Див. A. David Smith and J. Paul Bolam, «The Neural Network of the Basal Ganglia as Revealed by the Study of Synaptic Connections of Identified Neurones», *Trends in Neurosciences* 13 (1990): 259–65; John G. McHaffle et al., «Subcortical Loops Through the Basal Ganglia», *Trends in Neurosciences* 28 (2005): 401–7; Ann M. Graybiel, «Neurotransmitters and Neuromodulators in the Basal Ganglia», *Trends in Neurosciences* 13 (1990): 244–54; J. Yelnik, «Functional Anatomy of the Basal Ganglia», *Movement Disorders* 17 (2002): 15–21.

23

Проблема в тому, що мозок... – Детальнішу інформацію див. у Catherine A. Thorn et al., «Differential Dynamics of Activity Changes in Dorsolateral and Dorsomedial Striatal Loops During Learning», *Neuron* 66 (2010): 781–95; Ann M. Graybiel, «The Basal Ganglia: Learning New Tricks and Loving It», *Current Opinion in Neurobiology* 15 (2005): 638–44.

24

Один клаптик картону... – Детальнішу інформацію див. у Peter J. Bayley, Jennifer C. Frascino, and Larry R. Squire, «Robust Habit Learning in the Absence of Awareness and Independent of the Medial Temporal Lobe», *Nature* 436 (2005): 550–53; J. M. Reed et al., «Learning About Categories That Are Defined by Object-Like Stimuli Despite Impaired Declarative Memory», *Behavioral Neuroscience* 133 (1999): 411–19; B. J. Knowlton, J. A. Mangels, and L. R. Squire, «A Neostriatal Habit Learning System in Humans», *Science* 273 (1996): 1399–1402.

25

Експерименти, що їх Сквайр провів із Юджином... – Варто зауважити, що, працюючи з Полі, Сквайр досліджував не лише звички, а й просторову пам'ять

і вплив стимуляції на мозок. Щоб дізнатися більше про відкриття, що їх було зроблено під час роботи з Полі, див. сторінку Сквайра на сайті <http://psychiatry.ucsd.edu/faculty/lsquire.html> (<http://psychiatry.ucsd.edu/faculty/lsquire.html>).

26

Звичка вкоренилась так міцно... – Див. Monica R. F. Hilario et al., «Endocannabinoid Signaling Is Critical for Habit Formation», *Frontiers in Integrative Neuroscience* 1 (2007): 6; Monica R. F. Hilario and Rui M. Costa, «High on Habits», *Frontiers in Neuroscience* 2 (2008): 208–17; A. Dickinson, «Appetitive-Aversive Interactions: Superconditioning of Fear by an Appetitive CS», *Quarterly Journal of Experimental Psychology* 29 (1977): 71–83; J. Lamarre and P. C. Holland, «Transfer of Inhibition After Serial Feature Negative Discrimination Training», *Learning and Motivation* 18 (1987): 319–42; P. C. Holland, «Differential Effects of Reinforcement of an Inhibitory Feature After Serial and Simultaneous Feature Negative Discrimination Training», *Journal of Experimental Psychology: Animal Behavior Processes* 10 (1984): 461–75.

27

Науковці з Університету Північного Техасу... – Jennifer L. Harris, Marlene B. Schwartz, and Kelly D. Brownell, «Evaluating Fast Food Nutrition and Marketing to Youth», Yale Rudd Center for Food Policy and Obesity, 2010; H. Qin and V. R. Prybutok, «Determinants of Customer-Perceived Service Quality in Fast-Food Restaurants and Their Relationship to Customer Satisfaction and Behavioral Intentions», *The Quality Management Journal* 15 (2008): 35; H. Qin and V. R. Prybutok, «Service Quality, Customer Satisfaction, and Behavioral Intentions in Fast-Food Restaurants», *International Journal of Quality and Service Sciences* 1 (2009): 78. For more on this topic, see K. C. Berridge, «Brain Reward Systems for Food Incentives and Hedonics in Normal Appetite and Eating Disorders», in *Appetite and Body Weight*, ed. Tim C. Kirkham and Steven J. Cooper (Burlington, Vt.: Academic Press, 2007), 91–215; K. C. Berridge et al., «The Tempted Brain Eats: Pleasure and Desire Circuits in Obesity and Eating Disorders», *Brain Research* 1350 (2010): 43–64; J. M. Dave et al., «Relationship of Attitudes Toward Fast Food and Frequency of Fast-Food Intake in Adults», *Obesity* 17 (2009): 1164–70; S. A. French et al., «Fast Food Restaurant Use Among Adolescents: Associations with Nutrient Intake, Food Choices and Behavioral and Psychosocial Variables», *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders* 25 (2001): 1823; N. Ressler, «Rewards and Punishments, Goal-Directed Behavior and Consciousness», *Neuroscience and Biobehavioral Reviews* 28 (2004): 27–39; T. J. Richards, «Fast Food, Addiction, and Market Power», *Journal of Agricultural and Resource Economics* 32 (2007): 425–47; M. M. Torregrossa,

J. J. Quinn, and J. R. Taylor, «Impulsivity, Compulsivity, and Habit: The Role of Orbitofrontal Cortex Revisited», *Biological Psychiatry* 63 (2008): 253-55; L. R. Vartanian, C. P. Herman, and B. Wansink, «Are We Aware of the External Factors That Influence Our Food Intake?» *Health Psychology* 27 (2008): 533-38; T. Yamamoto and T. Shimura, «Roles of Taste in Feeding and Reward», in *The Senses: A Comprehensive Reference*, ed. Allan I. Basbaum et al. (New York: Academic Press, 2008), 437-58; F. G. Ashby, B. O. Turner, and J. C. Horvitz, «Cortical and Basal Ganglia Contributions to Habit Learning and Automaticity», *Trends in Cognitive Sciences* 14 (2010): 208-15.

28

Те, що треба, щоб сформувати... – K. C. Berridge and T. E. Robinson, «Parsing Reward», *Trends in Neurosciences* 26 (2003): 507-13; Kelly D. Brownell and Katherine Battle Horgen, *Food Fight: The Inside Story of the Food Industry, America's Obesity Crisis, and What We Can Do About It* (Chicago: Contemporary Books, 2004); Karl Weber, ed., *Food, Inc.: How Industrial Food Is Making Us Sicker, Fatter, and Poorer – and What You Can Do About It* (New York: Public Affairs, 2004); Ronald D. Michman and Edward M. Mazze, *The Food Industry Wars: Marketing Triumphs and Blunders* (Westport, Conn.: Quorum Books, 1998); M. Nestle, *Food Politics: How the Food Industry Influences Nutrition and Health* (Berkeley: University of California Press, 2002); D. R. Reed and A. Knaapila, «Genetics of Taste and Smell: Poisons and Pleasures», in *Progress in Molecular Biology and Translational Science*, ed. Claude Bouchard (New York: Academic Press); N. Ressler, «Rewards and Punishments, Goal-Directed Behavior and Consciousness», *Neuroscience and Biobehavioral Reviews* 28 (2004): 27-39; T. Yamamoto and T. Shimura, «Roles of Taste in Feeding and Reward», in *The Senses: A Comprehensive Reference*, ed. Allan I. Basbaum et al. (New York: Academic Press, 2008), 437-58.

29

...якщо Гопкінс... – Про Гопкінса, **Pepsodent** і стоматологічне обслуговування у Сполучених Штатах Америки я дізнався від Скотта Свонка, куратора Національного музею стоматології імені доктора Семюела Д. Гарріса, доктора стоматологічних наук Джеймса Л. Гутманна та Девіда А. Чеміна, редактора «Журналу історії стоматології». Крім того, я скористався такими джерелами: James Twitchell, *Twenty Ads That Shook the World* (New York: Three Rivers Press, 2000); the Dr. Samuel D. Harris National Museum of Dentistry; the *Journal of the History of Dentistry*; Mark E. Parry, «Crest Toothpaste: The Innovation Challenge», *Social Science Research Network*, October 2008; Robert Aunger, «Tooth Brushing as Routine Behavior», *International Dental Journal* 57 (2007): 364-76; Jean-Paul Claessen et al., «Designing Interventions to Improve Tooth Brushing», *International Dental Journal* 58

(2008): 307-20; Peter Miskell, «Cavity Protection or Cosmetic Perfection: Innovation and Marketing of Toothpaste Brands in the United States and Western Europe, 1955-1985», Business History Review 78 (2004): 29-60; James L. Gutmann, «The Evolution of America's Scientific Advancements in Dentistry in the Past 150 Years», The Journal of the American Dental Association 140 (2009): 8S-15S; Domenick T. Zero et al., «The Biology, Prevention, Diagnosis and Treatment of Dental Caries: Scientific Advances in the United States», The Journal of the American Dental Association 140 (2009): 25S-34S; Alyssa Picard, Making of the American Mouth: Dentists and Public Health in the Twentieth Century (New Brunswick, N.J.: Rutgers University Press, 2009); S. Fischman, «The History of Oral Hygiene Products: How Far Have We Come in 6,000 Years?» Periodontology 2000 15 (1997): 7-14; Vincent Vinikas, Soft Soap, Hard Sell: American Hygiene in the Age of Advertisement (Ames: University of Iowa Press, 1992).

30

Після того як у країні зріс рівень життя... - Н. А. Levenstein, Revolution at the Table: The Transformation of the American Diet (New York: Oxford University Press, 1988); Scott Swank, Paradox of Plenty: The Social History of Eating in Modern America (Berkeley: University of California Press, 2003).

31

...люди їх не чистили... - Alyssa Picard, Making of the American Mouth: Dentists and Public Health in the Twentieth Century (New Brunswick, N.J.: Rutgers University Press, 2009).

32

Незабаром усі - від Ширлі Темпл... - Щоб дізнатися більше про знаменитостей, які рекламували зубну пасту, див. Steve Craig, «The More They Listen, the More They Buy: Radio and the Modernizing of Rural America, 1930-1939», Agricultural History 80 (2006): 1-16.

33

Станом на 1930 рік Pepsodent продавали... – Kerry Seagrave, America Brushes Up: The Use and Marketing of Toothpaste and Toothbrushes in the Twentieth Century (Jefferson, N.C.: McFarland, 2010); Alys Eve Weinbaum, et al., The Modern Girl Around the World: Consumption, Modernity, and Globalization (Durham, N.C.: Duke University Press, 2008), 28-30.

34

Через десять років після першої... – Scripps-Howard, Market Records, from a Home Inventory Study of Buying Habits and Brand Preferences of Consumers in Sixteen Cities (New York: Scripps-Howard Newspapers, 1938).

35

Це природна мембрана, що утворюється на зубах... – C. McGaughey and E. C. Stowell, «The Adsorption of Human Salivary Proteins and Porcine Submaxillary Mucin by Hydroxyapatite», Archives of Oral Biology 12, no. 7 (1967): 815-28; Won-Kyu Park et al., «Influences of Animal Mucins on Lysozyme Activity in Solution and on Hydroxyapatite Surface», Archives of Oral Biology 51, no. 10 (2006): 861-69.

36

...всі пасти – і Pepsodent зокрема – нічого не варті... – William J. Gies, «Experimental Studies of the Validity of Advertised Claims for Products of Public Importance in Relation to Oral Hygiene or Dental Therapeutics», Journal of Dental Research 2 (September 1920): 511-29.

37

Pepsodent знищує плівку! – За цифрову колекцію рекламних матеріалів дякую Університету Дюка.

38

...Pepsodent став одним із найбільш ходових товарів у світі... – Kerry Seagrave, *America Brushes Up: The Use and Marketing of Toothpaste and Toothbrushes in the Twentieth Century* (Jefferson, N.C.: McFarland, 2010); Jeffrey L. Cruikshank and Arthur W. Schultz, *The Man Who Sold America: The Amazing (but True!) Story of Albert D. Lasker and the Creation of the Advertising Century* (Cambridge, Mass.: Harvard Business Press, 2010), 268–81.

39

...найпопулярнішою зубною пастою... – Пізніше **Pepsodent** поступився першим місцем зубній пасті **Crest**, яка містила фтор – перший складник, що зробив пасту справді ефективним засобом боротьби з карієсом.

40

Через десять років після загальнонаціональної рекламної кампанії Гопкінса... – Peter Miskell, «Cavity Protection or Cosmetic Perfection: Innovation and Marketing of Toothpaste Brands in the United States and Western Europe, 1955–1985», *Business History Review* 78 (2004): 29–60.

41

...дослідження людей, які почали регулярно... – H. Aarts, T. Paulussen, and H. Schaalma, «Physical Exercise Habit: On the Conceptualization and Formation of Habitual Health Behaviours», *Health Education Research* 3 (1997): 363–74.

42

Дослідження дієт засвідчують... – Krystina A. Finlay, David Trafimow, and Aimee Villarreal, «Predicting Exercise and Health Behavioral Intentions: Attitudes, Subjective Norms, and Other Behavioral Determinants», *Journal of Applied Social Psychology* 32 (2002): 342–56.

43

На самому лише ринку продукції для прання одягу... – Tara Parker-Pope, «P&G Targets Textiles Tide Can't Clean», The Wall Street Journal, April 29, 1998.

44

Прибутки компанії сягнули 35 мільярдів... – Peter Sander and John Slatter, The 100 Best Stocks You Can Buy (Avon, Mass.: Adams Business, 2009), 294.

45

...назвали аерозоль... – Історія Febreze написана на основі інтерв'ю і статей, зокрема: «Procter & Gamble – Jager's Gamble», The Economist, October 28, 1999; Christine Bittar, «P&G's Monumental Repackaging Project,» Brandweek, March 2000, 40-52; Jack Neff, «Does P&G Still Matter?» Advertising Age 71 (2000): 48-56; Roderick E. White and Ken Mark, «Procter & Gamble Canada: The Febreze Decision», Ivey School of Business, London, Ontario, 2001. Попросивши компанію Procter & Gamble прокоментувати цей розділ, я отримав таку відповідь: «P&G гарантує конфіденційність інформації, яку нам надають наші клієнти. З огляду на це, ми не можемо ані підтвердити, ані спростувати інформацію, яку Ви отримали з джерел поза P&G».

46

У другому жінка нарікала... – Christine Bittar, «Freshbreeze at P&G», Brandweek, October 1999.

47

Указівка: запахи домашніх улюбленців... – Американська асоціація ветеринарної медицини, статистика аналізу ринку за 2001 рік.

...приєдналася група дослідників... – A. J. Lafley and Ram Charan, *The Game Changer: How You Can Drive Revenue and Profit Growth with Innovation* (New York: Crown Business, 2008).

...У режимі реального часу... – Загальний огляд досліджень Вольфрама Шульца можна знайти в таких джерелах: «Behavioral Theories and the Neurophysiology of Reward», *Annual Review of Psychology* 57 (2006): 87–115; Wolfram Schultz, Peter Dayan, and P. Read Montague, «A Neural Substrate of Prediction and Reward», *Science* 275 (1997): 1593–99; Wolfram Schultz, «Predictive Reward Signal of Dopamine Neurons», *Journal of Neurophysiology* 80 (1998): 1–27; L. Tremblay and Wolfram Schultz, «Relative Reward Preference in Primate Orbitofrontal Cortex», *Nature* 398 (1999): 704–8; Wolfram Schultz, «Getting Formal with Dopamine and Reward», *Neuron* 36 (2002): 241–63; W. Schultz, P. Apicella, and T. Ljungberg, «Responses of Monkey Dopamine Neurons to Reward and Conditioned Stimuli During Successive Steps of Learning a Delayed Response Task», *Journal of Neuroscience* 13 (1993): 900–913.

...відчувала щастя. – Варто зауважити, що Шульц не стверджує, що ці піки означають щастя. Для науковця пік мозкової активності – це просто пік, адже суб'єктивні атрибути довести неможливо. Перевіряючи факти, Шульц написав листа, у якому зазначив: «Ми не можемо говорити про задоволення чи щастя, адже почуття тварини нам невідомі. ...Ми намагаємося уникати необгрунтованих тверджень і просто аналізуємо факти». Утім, кожен, хто бачив мавпу чи трирічного малюка, який скуштував соку, підтвердить, що їхні емоції дуже схожі на радість.

Очікування й потяг... – На етапі перевірки фактів Шульц написав листа, у якому пояснив, що досліджував не лише звички, а й інші моделі поведінки: «Наші дані стосуються не тільки звичок, що є однією з форм поведінки. Винагороди, а також помилки в прогнозуванні винагороди, відіграють центральну роль в усіх видах поведінки. Звичка це чи ні, але якщо ми

не отримуємо очікуваного, то почуваємося розчарованими. Це називається "від'ємна помилка в прогнозуванні винагороди" (від'ємна різниця між тим, що ми отримали, й тим, на що сподівалися)».

52

Більшість продавців їжі розміщують... – Brian Wansink, *Mindless Eating: Why We Eat More Than We Think* (New York: Bantam, 2006); Sheila Sasser and David Moore, «Aroma-Driven Craving and Consumer Consumption Impulses», presentation, session 2.4, American Marketing Association Summer Educator Conference, San Diego, California, August 8–11, 2008; David Fields, «In Sales, Nothing You Say Matters», Ascendant Consulting, 2005.

53

...ЦИКЛ ЗВИЧКИ... – Harold E. Doweiko, *Concepts of Chemical Dependency* (Belmont, Calif.: Brooks Cole, 2008), 362–82.

54

Як виробити нову звичку... – K. C. Berridge and M. L. Kringelbach, «Affective Neuroscience of Pleasure: Reward in Humans and Animals», *Psychopharmacology* 199 (2008): 457–80; Wolfram Schultz, «Behavioral Theories and the Neurophysiology of Reward», *Annual Review of Psychology* 57 (2006): 87–115.

55

...бажання переростає у манакальний потяг... – T. E. Robinson and K. C. Berridge, «The Neural Basis of Drug Craving: An Incentive-Sensitization Theory of Addiction», *Brain Research Reviews* 18 (1993): 247–91.

56

Року 2002 науковці з Державного університету Нью-Мексико... - Krystina A. Finlay, David Trafimow, and Aimee Villarreal, «Predicting Exercise and Health Behavioral Intentions: Attitudes, Subjective Norms, and Other Behavioral Determinants», Journal of Applied Social Psychology 32 (2002): 342-56.

57

Вказівка має викликати не лише... - Henk Aarts, Theo Paulussen, and Herman Schaalma, «Physical Exercise Habit: On the Conceptualization and Formation of Habitual Health Behaviours», Health Education Research 12 (1997): 363-74.

58

За рік покупці витратили... - Christine Bittar, «Freshbreeze at P&G», Brandweek, October 1999.

59

...та інші хімічні речовини... - Патент 1,619,067, що належить Рудольфу А. Куєверу.

60

Хочете почати харчуватися по-іншому... - J. Brug, E. de Vet, J. de Nooijer, and B. Verplanken, «Predicting Fruit Consumption: Cognitions, Intention, and Habits», Journal of Nutrition Education and Behavior 38 (2006): 73-81.

61

...не дає циклові звички зупинитись. - Повний перелік досліджень Національного реєстру з контролю за вагою доступний за посиланням: <http://www.nwcr.ws/Research/published%20research.htm>.

Однак зуби чистять усі... – D. I. McLean and R. Gallagher, «Sunscreens: Use and Misuse», *Dermatologic Clinics* 16 (1998): 219–26.

...зблиснула крихітна надія... – Дякую Тоні Данджі й Натану Вітекеру за те, що знайшли для мене час. Я також скористався з їхніх праць: *Quiet Strength: The Principles, Practices, and Priorities of a Winning Life* (Carol Stream, Ill.: Tyndale House, 2008); *The Mentor Leader: Secrets to Building People and Teams That Win Consistently* (Carol Stream, Ill.: Tyndale House, 2010); *Uncommon: Finding Your Path to Significance* (Carol Stream, Ill.: Tyndale House, 2011). Я також заборгував перед Джин Бреймел із *Footballguys.com*; Меттью Бовеном із часопису *National Football Post*, командами St. Louis Rams, Green Bay Packers, Washington Redskins і Buffalo Bills, Тімом Лейденом із журналу *Sports Illustrated*, автором книжки *Blood, Sweat, and Chalk: The Ultimate Football Playbook: How the Great Coaches Built Today's Teams* (New York: Sports Illustrated, 2010). Крім того, я використав такі джерела: Pat Kirwan, *Take Your Eye Off the Ball: How to Watch Football by Knowing Where to Look* (Chicago: Triumph Books, 2010); Nunyo Demasio, «The Quiet Leader», *Sports Illustrated*, February 2007; Bill Plaschke, «Color Him Orange», *Los Angeles Times*, September 1, 1996; Chris Harry, «'Pups' Get to Bark for the Bucs», *Orlando Sentinel*, September 5, 2001; Jeff Legwold, «Coaches Find Defense in Demand», *Rocky Mountain News*, November 11, 2005; and Martin Fennelly, «Quiet Man Takes Charge with Bucs», *The Tampa Tribune*, August 9, 1996.

Було недільне надвечір'я... – Дякую телеканалу Fox Sports за наданий відеозапис гри, а також таким джерелам: Kevin Kernan, «The Bucks Stomp Here», *The San Diego Union-Tribune*, November 18, 1996; Jim Trotter, «Harper Says He's Done for Season», *The San Diego Union-Tribune*, November 18, 1996; Les East, «Still Worth the Wait», *The Advocate* (Baton Rouge, La.), November 21, 1996.

...безнадійна і найгірша в лізі... – Mitch Albom, «The Courage of Detroit», Sports Illustrated, September 22, 2009.

66

...«американським помаранчевим килимком для ніг»... – Pat Yasinskas, «Behind the Scenes», The Tampa Tribune, November 19, 1996.

67

Він із власного досвіду знав... – На етапі перевірки фактів Данджі зазначив у своєму листі, що то були не нові стратегії, а скоріше прийоми, «які я опанував завдяки співпраці зі «Стілерс» у сімдесятих і вісімдесятих. Унікальною була ідея, як навчити гравців цих прийомів. ... [Я не мав наміру] перевершити противників стратегією чи розмаїттям схем і строїв. Я прагнув перевершити їх у техніці гри. Ми мали бути впевнені в тому, що робимо, й робити це добре. Мінімізувати потенційні помилки. Грати швидко, зосереджуючись на кількох основних аспектах».

68

Коли стратегія спрацює... – Щоб дізнатися більше про захист команди з Тампи, див. Rick Gosselin, «The Evolution of the Cover Two», The Dallas Morning News, November 3, 2005; Mohammed Alo, «Tampa 2 Defense», The Football Times, July 4, 2006; Chris Harry, «Duck and Cover», Orlando Sentinel, August 26, 2005; Jason Wilde, «What to Do with Tampa-2?» Wisconsin State Journal, September 22, 2005; Jim Thomas, «Rams Take a Run at Tampa 2», St. Louis Post-Dispatch, October 16, 2005; Alan Schmadtke, «Dungy's 'D' No Secret», Orlando Sentinel, September 6, 2006; Jene Bramel, «Guide to NFL Defenses», The Fifth Down (blog), The New York Times, September 6, 2010.

69

У підвалі сидить... – William L. White, Slaying the Dragon (Bloomington, Ill.: Lighthouse Training Institute, 1998).

70

...на ім'я Білл Вілсон. - Alcoholics Anonymous World Service, The A.A. Service Manual Combined with Twelve Concepts for World Service (New York: Alcoholics Anonymous, 2005); Alcoholics Anonymous World Service, Alcoholics Anonymous: The Story of How Many Thousands of Men and Women Have Recovered from Alcoholism (New York: Alcoholics Anonymous, 2001); Alcoholics Anonymous World Service, Alcoholics Anonymous Comes of Age: A Brief History of A.A. (New York: Alcoholics Anonymous, 1957); Alcoholics Anonymous World Service, As Bill Sees It (New York: Alcoholics Anonymous, 1967); Bill W., Bill W.: My First 40 Years - An Autobiography by the Cofounder of Alcoholics Anonymous (Hazelden Center City, Minn.: Hazelden Publishing, 2000); Francis Hartigan, Bill W.: A Biography of Alcoholics Anonymous Cofounder Bill Wilson (New York: Thomas Dunne Books, 2009).

71

Той зробив ковток і відчув... - Susan Cheever, My Name Is Bill: Bill Wilson - His Life and the Creation of Alcoholics Anonymous (New York: Simon and Schuster, 2004).

72

Вілсон запропонував йому присісти... - Там само.

73

Тієї миті, напише він пізніше... - Ernest Kurtz, Not-God: A History of Alcoholics Anonymous (Hazelden Center City, Minn.: Hazelden Publishing, 1991).

74

...близько 2,1 мільйона людей... – Дані надав Загальний відділ персоналу «АА» на підставі статистики за 2009 рік.

75

10 мільйонів алкоголіків... – Отримати точні дані про кількість учасників «АА» або тих, хто почав вести тверезний спосіб життя завдяки програмі, дуже важко, адже членство в організації анонімне, а реєструватися в центральних органах влади вона не зобов'язана. Проте з огляду на довгу історію програми, 10 мільйонів здається цілком імовірним числом, хоч його й неможливо перевірити. Цифру виведено на основі розмов із науковцями, що досліджують діяльність «АА».

76

...З огляду на це цікаво, що «АА»... – Психологи відносять такі – зорієнтовані на звички – види лікування до загальної категорії «когнітивно-поведінкової терапії» або ж, як казали раніше, «запобігання рецидивам». КПТ охоплює п'ять основних прийомів: 1) навчання, коли терапевт розповідає про хворобу пацієнту й навчає його визначати симптоми; 2) спостереження, коли пацієнт веде щоденник, щоб спостерігати за поведінкою і ситуаціями, що її викликають; 3) конкуруючі реакції, коли пацієнт виробляє нові шаблони поведінки, зокрема методи розслаблення, щоб замінити ними проблемну поведінку; 4) переосмислення, коли терапевт вчить пацієнта по-іншому дивитися на відповідні ситуації і 5) переживання, коли терапевт допомагає пацієнтові пережити ситуацію, що спричиняє певну поведінку.

77

Натомість «АА» пропонує... – Писати про «АА» завжди непросто, адже програма має чимало критиків і прихильників. Існують сотні пояснень, чому ця програма працює і як. Наприклад, Лі Енн Каскутас, старший науковий співробітник Групи з вивчення алкоголю, написала в листі, що «АА» опосередковано «пропонує метод боротьби зі звичками, пов'язаними із вживанням спиртного. Але в цьому задіяні учасники «АА», а не сама програма. Програма «АА» зорієнтована на головну проблему – алкогольний егоїзм егоцентричного, духовно вбогого алкоголіка». Каскутас пише, що «АА» справді пропонує рішення для подолання алкогольних звичок, як-от заклики «Хочеться випити? Йдіть на зібрання!» або «Уникайте слизьких людей, місць і речей». Але, провадить вона, «заклики – це не програма. Програма – це кроки. «АА» прагне вплинути на значно глибшу проблему, ніж просто звичку вживати алкоголь. Засновники «АА» скажуть вам, що боротьба зі звичкою – це

тільки півсправи. Якщо ви не зміните загальних принципів поведінки, то рано чи пізно знову візьметесь за пляшку». Щоб дізнатися більше про дослідження методів «АА» та дискусії щодо ефективності програми, див. C. D. Emrick et al., «Alcoholics Anonymous: What Is Currently Known?» in B. S. McCrady and W. R. Miller, eds., *Research on Alcoholics Anonymous: Opportunities and Alternatives* (New Brunswick, N.J.: Rutgers, 1993), 41-76; John F. Kelly and Mark G. Myers, «Adolescents' Participation in Alcoholics Anonymous and Narcotics Anonymous: Review, Implications, and Future Directions», *Journal of Psychoactive Drugs* 39, no. 3 (September 2007): 259-69; D. R. Groh, L. A. Jason, and C. B. Keys, «Social Network Variables in Alcoholics Anonymous: A Literature Review», *Clinical Psychology Review* 28, no. 3 (March 2008): 430-50; John Francis Kelly, Molly Magill, and Robert Lauren Stout, «How Do People Recover from Alcohol Dependence? A Systematic Review of the Research on Mechanisms of Behavior Change in Alcoholics Anonymous», *Addiction Research and Theory* 17, no. 3 (2009): 236-59.

78

...тверезий спосіб життя. – Kurtz, Not-God.

79

Число дванадцять він обрав тому... – Дякую Брендану І. Кернеру за його поради і статтю «Secret of AA: After 75 Years, We Don't Know How It Works», *Wired*, July 2010; D. R. Davis and G. G. Hansen, «Making Meaning of Alcoholics Anonymous for Social Workers: Myths, Metaphors, and Realities», *Social Work* 43, no. 2 (1998): 169-82.

80

Так, крок третій стверджує... – Alcoholics Anonymous World Services, *Twelve Steps and Twelve Traditions* (New York: Alcoholics Anonymous World Services, Inc., 2002), 34. Alcoholics Anonymous World Services, *Alcoholics Anonymous: The Big Book*, 4th ed. (New York: Alcoholics Anonymous World Services, Inc., 2002), 59.

81

...що та не крокує в ногу з часом. – Arthur Cain, «Alcoholics Anonymous: Cult or Cure?» Harper's Magazine, February 1963, 48-52; M. Ferri, L. Amato, and M. Davoli, «Alcoholics Anonymous and Other 12-Step Programmes for Alcohol Dependence», Addiction 88, no. 4 (1993): 555-62; Harrison M. Trice and Paul Michael Roman, «Delabeling, Relabeling, and Alcoholics Anonymous», Social Problems 17, no. 4 (1970): 538-46; Robert E. Tournie, «Alcoholics Anonymous as Treatment and as Ideology», Journal of Studies on Alcohol 40, no. 3 (1979): 230-39; P. E. Bebbington, «The Efficacy of Alcoholics Anonymous: The Elusiveness of Hard Data», British Journal of Psychiatry 128 (1976): 572-80.

82

З того, як їх сформульовано, не одразу скажеш... – Emrick et al., «Alcoholics Anonymous: What Is Currently Known?»; J. S. Tonigan, R. Toscova, and W. R. Miller, «Meta-analysis of the Literature on Alcoholics Anonymous: Sample and Study Characteristics Moderate Findings», Journal of Studies on Alcohol 57 (1995): 65-72; J. S. Tonigan, W. R. Miller, and G. J. Connors, «Project MATCH Client Impressions About Alcoholics Anonymous: Measurement Issues and Relationship to Treatment Outcome», Alcoholism Treatment Quarterly 18 (2000): 25-41; J. S. Tonigan, «Spirituality and Alcoholics Anonymous», Southern Medical Journal 100, no. 4 (2007): 437-40.

83

Цей сенсаційний експеримент... – Heinze et al., «Counteracting Incentive Sensitization in Severe Alcohol Dependence Using Deep Brain Stimulation of the Nucleus Accumbens: Clinical and Basic Science Aspects», Frontiers in Human Neuroscience 3, no. 22 (2009).

84

Університеті штату Міссісіпі... – B. A. Dufrene, Steuart Watson, and J. S. Kazmerski, «Functional Analysis and Treatment of Nail Biting», Behavior Modification 32 (2008): 913-27.

85

...аспірантка на ім.'я Менді... – Менді псевдонім, що його використав автор дослідження, яке лягло в основу цього розділу.

86

Центр психологічного консультування скерував Менді... – На етапі перевірки фактів керівник дослідження Бред Дафрін написав, що пацієнтка «погодилася на лікування в університетській клініці, що діє як науково-дослідницький шпиталь. На самому початку лікування вона дала нам згоду використати дані її клінічного випадку в презентаціях і публікаціях, пов'язаних із дослідженням».

87

...один із творців зворотної реконструкції звички... – N. H. Azrin and R. G. Nunn, «Habit-Reversal: A Method of Eliminating Nervous Habits and Tics», Behaviour Research and Therapy 11, no. 4 (1973): 619–28; Nathan H. Azrin and Alan L. Peterson, «Habit Reversal for the Treatment of Tourette Syndrome», Behaviour Research and Therapy 26, no. 4 (1988): 347–51; N. H. Azrin, R. G. Nunn, and S. E. Frantz, «Treatment of Hairpulling (Trichotillomania): A Comparative Study of Habit Reversal and Negative Practice Training», Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry 11 (1980): 13–20; R. G. Nunn and N. H. Azrin, «Eliminating Nail-Biting by the Habit Reversal Procedure», Behaviour Research and Therapy 14 (1976): 65–67; N. H. Azrin, R. G. Nunn, and S. E. Frantz-Renshaw, «Habit Reversal Versus Negative Practice Treatment of Nervous Tics», Behavior Therapy 11, no. 2 (1980): 169–78; N. H. Azrin, R. G. Nunn, and S. E. Frantz-Renshaw, «Habit Reversal Treatment of Thumbsucking», Behaviour Research and Therapy 18, no. 5 (1980): 395–99.

88

Говорити про те, як змінити звичку, – дуже легко, тоді як на практиці все не так просто. Не варто сподіватися, що куріння, алкоголізм, переїдання чи іншу закоренілу звичку вдасться подолати без жодних зусиль. Щоб справді змінити своє життя, доведеться попрацювати над собою і самостійно проаналізувати, які бажання приховані за певною поведінкою. До справи потрібно взятися рішуче. Щоб кинути курити, замало просто намалювати цикл звички. Водночас, зрозумівши, як працює звичка, можна скоріше опанувати новий шаблон поведінки. Людям, які борються із залежністю чи деструктивною

поведінкою, стане в пригоді допомога терапевтів, лікарів, соціальних працівників чи священиків. Проте навіть ці фахівці сходяться на тому, що більшість алкозалежних, курців та інших людей, які намагаються подолати проблемну поведінку, позбавляються залежності самостійно, не проходячи лікування в спеціалізованих установах. Вони змінюються після того, як аналізують вказівки, потяги й винагороди, що підштовхують до певних дій, і замінюють саморуйнівну поведінку альтернативними, здоровими моделями, хай навіть до кінця цього не усвідомлюючи. Ваші звички нікуди не зникнуть тієї ж миті, коли ви зрозумієте, які вказівки й бажання лежать в їхній основі, однак це розуміння дасть вам змогу спланувати, як змінити власну поведінку. (Прим. авт.)

89

Сьогодні методику зворотної реконструкції... – На етапі перевірки фактів Дафрін наголосив у своєму листі, що методи на кшталт тих, що було використано у випадку Менді, – так звана «зворотна реконструкція звички» – деколи відрізняються від інших методів зворотної реконструкції. «На мою думку, спрощена зворотна реконструкція допомагає ефективно подолати звички (наприклад, коли людина постійно смикає волосся, гризе нігті, смоче пальця), тіки (моторні й голосові) та заїкання», – написав він. Однак інші стани можуть потребувати інтенсивніших форм зворотної реконструкції звички. «Ефективні методи лікування депресії, куріння, залежності від азартних ігор тощо мають загальну назву «когнітивно-поведінкова терапія», – зазначив Дафрін, наголосивши, що спрощена зворотна реконструкція не завжди допомагає позбутися цих проблем, які вимагають глибшого втручання.

90

...та інших поведінкових проблем... – R. G. Nunn, K. S. Newton, and P. Faucher, «2.5 Years Follow-up of Weight and Body Mass Index Values in the Weight Control for Life! Program: A Descriptive Analysis», Addictive Behaviors 17, no. 6 (1992): 579–85; D. J. Horne, A. E. White, and G. A. Varigos, «A Preliminary Study of Psychological Therapy in the Management of Atopic Eczema», British Journal of Medical Psychology 62, no. 3 (1989): 241–48; T. Deckersbach et al., «Habit Reversal Versus Supportive Psychotherapy in Tourette's Disorder: A Randomized Controlled Trial and Predictors of Treatment Response», Behaviour Research and Therapy 44, no. 8 (2006): 1079–90; Douglas W. Woods and Raymond G. Miltenberger, «Habit Reversal: A Review of Applications and Variations», Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry 26, no. 2 (1995): 123–31; D. W. Woods, C. T. Wetterneck, and C. A. Flessner, «A Controlled Evaluation of Acceptance and Commitment Therapy Plus Habit Reversal for Trichotillomania», Behaviour Research and Therapy 44, no. 5 (2006): 639–56.

91

Понад три десятки досліджень... – J. O. Prochaska and C. C. DiClemente, «Stages and Processes of Self-Change in Smoking: Toward an Integrative Model of Change», Journal of Consulting and Clinical Psychology 51, no. 3 (1983): 390–95; James Prochaska, «Strong and Weak Principles for Progressing from Precontemplation to Action on the Basis of Twelve Problem Behaviors», Health Psychology 13 (1994): 47–51; James Prochaska et al., «Stages of Change and Decisional Balance for 12 Problem Behaviors», Health Psychology 13 (1994): 39–46; James Prochaska and Michael Goldstein, «Process of Smoking Cessation: Implications for Clinicians», Clinics in Chest Medicine 12, no. 4 (1991): 727–35; James O. Prochaska, John Norcross, and Carlo DiClemente, Changing for Good: A Revolutionary Six-Stage Program for Overcoming Bad Habits and Moving Your Life Positively Forward (New York: HarperCollins, 1995).

92

І винні в цьому переважно не криві ноги чи руки... – Devin Gordon, «Coach Till You Drop», Newsweek, September 2, 2002, 48.

93

Але у важливий, напружений момент... – На етапі перевірки фактів Данджі написав, що «коли йдеться про важливі ігри, я б не говорив, що все йде шкереберть. Я б сказав про погану гру в критичних ситуаціях, нездатність втілити вивчене на практиці. Нападники "Сент-Луїс" заробили найбільше балів за всю історію НФЛ. Під час того матчу вони зуміли занести м'яча в нашу залікову зону за три хвилини до кінця. Команда, яка набрала майже 38 балів, заробила один тачдаун і один кидок проти захисту, тому навряд чи можна сказати, що в них "усе йшло шкереберть"».

94

Насправді вони хотіли сказати... – Коли ми звіряли факти, Данджі сказав: «Ми таки програли в плей-оффі команді з Філадельфії, знову погано зіграли. То була, напевно, наша найгірша фінальна гра, ще й оповита чутками, тому

всі знали, що... власники команди мінятимуть тренера. У минулому, здається, бували випадки, коли системі не довіряли до кінця, але я не впевнений, чи тут було так само. Філадельфія просто виявилася засильним суперником для нас, ми не змогли їх обіграти. А через погану гру результат вийшов просто жакхливим. То був один із найгірших матчів сезону 1996 року».

95

...про релігію й духовне життя... - John W. Traphagan, «Multidimensional Measurement of Religiousness/Spirituality for Use in Health Research in Cross-Cultural Perspective», Research on Aging 27 (2005): 387-419. Many of those studies use the scale published in G. J. Conners et al., «Measure of Religious Background and Behavior for Use in Behavior Change Research», Psychology of Addictive Behaviors 10, no. 2 (June 1996): 90-96.

96

А відтак - аналізувати дані... - Sarah Zmore, «A Role for Spiritual Change in the Benefits of 12-Step Involvement», Alcoholism: Clinical and Experimental Research 31 (2007): 76s-79s; Lee Ann Kaskutas et al., «The Role of Religion, Spirituality, and Alcoholics Anonymous in Sustained Sobriety», Alcoholism Treatment Quarterly 21 (2003): 1-16; Lee Ann Kaskutas et al., «Alcoholics Anonymous Careers: Patterns of AA Involvement Five Years After Treatment Entry», Alcoholism: Clinical and Experimental Research 29, no. 11 (2005): 1983-1990; Lee Ann Kaskutas, «Alcoholics Anonymous Effectiveness: Faith Meets Science», Journal of Addictive Diseases 28, no. 2 (2009): 145-57; J. Scott Tonigan, W. R. Miller, and Carol Schermer, «Atheists, Agnostics, and Alcoholics Anonymous», Journal of Studies on Alcohol 63, no. 5 (2002): 534-54.

97

...врятувати його не вдалося... - Jarrett Bell, «Tragedy Forces Dungy "to Live in the Present"», USA Today, September 1, 2006; Ohm Youngmisuk, «The Fight to Live On», New York Daily News, September 10, 2006; Phil Richards, «Dungy: Son's Death Was a "Test"», The Indianapolis Star, January 25, 2007; David Goldberg, «Tragedy Lessened by Game», Tulsa World, January 30, 2007; «Dungy Makes History After Rough Journey», Akron Beacon Journal, February 5, 2007; «From Pain, a Revelation», The New York Times, July 2007; «Son of Colts' Coach Tony Dungy Apparently Committed Suicide», Associated Press, December 22, 2005; Larry Stone, «Colts Take Field with Heavy Hearts», The Seattle Times, December 25, 2005; Clifton Brown,

«Dungy's Son Is Found Dead; Suicide Suspected», The New York Times, December 23, 2005; Peter King, «A Father's Wish», Sports Illustrated, February 2007.

98

Наприклад, у 1994 році науковці з Гарвардського університету... – Todd F. Heatherton and Patricia A. Nichols, «Personal Accounts of Successful Versus Failed Attempts at Life Change», Personality and Social Psychology Bulletin 20, no. 6 (1994): 664–75.

209

...перетворити «Hey Ya!» на хіт. – На етапі перевірки фактів Стів Бартелс, керівник маркетингового відділу компанії звукозапису Arista Records, наголосив, що він вбачав добрий знак у тому, що слухачі «Hey Ya!» розділилися на два табори. Композицію випустили й просували паралельно з іншим треком – «The Way You Move» – ще одним гучним хітом із альбома на два диски Speakerboxxx/The Love Below від гурту OutKast. «Треба викликати реакцію, – каже Бартелс. – Розумні [програмні директори] вважають такий розкол шансом зробити радіостанцію впізнаваною серед інших. Те, що слухачам спочатку не сподобалася нова композиція, не означає, що нас чекає невдача. Мое завдання – переконати програмного директора, що ця пісня варта уваги».