

Стівен Д. Левітт

Думай як фрік (частина 1)

Зміст даного матеріалу захищений авторськими правами.

Будь-які дії, крім читання, щодо нього можуть бути здійснені

тільки за згодою правовласників.

Еллен,
яка займає чільне місце в усьому, зокрема й у книжках.
С. Д.

Моїй сестрі Лінді Левітт Джинс,
яка вражає, тішить і надихає мене своєю творчістю.
С. Л.

Розділ 1. Як це — думати як ФРІК?

Після того, як ми написали «Фрікономіку» і «Суперфрікономіку», читачі почали завалювати нас різноманітними запитаннями. Чи варто навчатись у коледжі? (Коротка відповідь: так; довга відповідь: безперечно, так.) Чи варто передавати сімейний бізнес у руки наступних поколінь? (Звісно, варто, якщо ваша мета — знищити власну справу. Згідно зі статистикою, краще передати управління найнятому менеджеру¹.) Куди поділась епідемія синдрому зап'ястного каналу? (Щойно журналісти припинили на нього страждати, вони облишили про нього писати, однак проблема нікуди не зникла, особливо серед працівників заводів і фабрик.)

Деякі питання були філософськими: Що робить людину посправжньому щасливою? Чи справді нерівність у доходах така небезпечна, як здається? Чи зможе дієта, багата на ненасичені жирні кислоти, зробити світ кращим?

Люди хотіли дізнатися переваги та недоліки автономних транспортних засобів, годування грудьми, хіміотерапії, податків на спадщину, гідравлічних розривів, лотерей, «цілющих молитов», онлайн-знайомств, реформи патентування, винищення носорогів, використання ключки айрон² при першому ударі, а також електронної валюти. Одного разу ми отримали електронного листа з проханням «розв'язати проблему ожиріння», а вже за п'ять хвилин інший дописувач вимагав «негайно покінчити з голодом!».

Здається, читачі вважають, що для нас не існує надто заплутаних загадок чи складних проблем. Так ніби у нас є особливе знаряддя, такі собі фрікономічні щипці, якими можна зануритись у суть проблеми й дістати звідти якусь приховану мудрість.

Якби ж це було так!

Насправді розв'язувати проблеми надзвичайно складно. Якщо певна проблема ще досі існує, не сумнівайтеся, багато людей вже

намагались її розв'язати, але, на превеликий жаль, їм це не вдалося. Легкі проблеми випаровуються, складні проблеми залишаються. Крім того, щоб знайти відповідь на одне елементарне запитання, слід витратити купу часу, щоб зібрати, згрупувати та проаналізувати отримані дані.

Тому замість того, щоб намагатися знайти відповідь (і можливо, ці спроби зазнають краху) на більшість надісланих запитань, ми вирішили написати книжку, яка навчить кожного мислити як фрік³.

На що це схоже?

* * *

Уявіть себе футболістом, досить перспективним, а збірна вашої команди — за півкроку до перемоги на Чемпіонаті світу. Усе, що вам необхідно зараз зробити, — це пробити єдине пенальті. Перевага на вашому боці: майже 75 % пенальті у світових чемпіонатах завершуються голом.

Трибуни напружилися в очікуванні, ви ставите м'яч на відмітку. Ворота всього за 11 метрів, 8 метрів завширшки і 2,5 метра заввишки.

Воротар уважно стежить за кожним вашим рухом. Щойно ви вдарите по м'ячу, він полетить зі швидкістю майже 130 кілометрів за годину. За такої швидкості воротар не встигне навіть помітити, в який бік полетить м'яч. Він може лише зробити припущення і кинутись в обраному напрямку. Якщо воротар не вгадає, ваші шанси зростають до 90 %.

Найкращий варіант — потужно пробити у верхній кут воріт, тоді воротар не зможе впіймати м'яча, навіть якщо він вгадає напрямок польоту. Проте такий удар не залишає права на помилку: один невдалий рух — і ви втратите шанс забити гол. Звісно, ви можете підстрахуватись і пробивати не в самісінький кут, однак це збільшить шанси воротаря впіймати м'яча, якщо він вгадає напрямок польоту.

Крім того, вам слід обрати кут — лівий чи правий. Якщо ви б'єте правою, як більшість гравців, цільтеся ліворуч. Такий удар буде сильнішим і точнішим. Але пам'ятайте: воротар також знає цей

прийом.

Тому в 57 % випадків воротар стрибає у лівий кут від гравця, який б'є, і лише у 41 % — у правий.

Отже, ви стоїте на полі, трибуни шаленіють, серце вистрибує з грудей. Ви готуетесь зробити удар, який змінить усе ваше життя. Увага цілого світу прикута до вас, співвітчизники моляться, щоб удар вийшов вдалим. Якщо вам вдасться забити гол, ваше ім'я будуть промовляти таким тоном, яким говорять про найулюбленіших святих. Якщо ви зазнаєте поразки... що ж, краще взагалі про це не думати.

Ви перебираєте безліч можливих варіантів. Ризикнути чи пробити слабший удар? Бити прямісінько в кут чи краще обрати менш ризикову точку? Чи доводилося вам раніше виходити сам на сам з цим воротарем? Якщо так, то як ви били останнього разу? І куди стрибав воротар? Окрім цього, ви думаєте про те, про що думає воротар. Ви навіть можете думати, що думає воротар про те, що ви зараз думаєте.

Ви знаєте, що у вас є 75-відсотковий шанс стати героєм, а це чимало. Та чи не було б краще підняти цю позначку? Можливо, цю проблему можна розв'язати якимось інакше? Що як вийти за рамки очевидного та спробувати перехитрити свого опонента? Вам відомо, що воротареві необхідно зробити вибір: стрибати праворуч чи ліворуч. Але що як... що як... що як ви вдарите зовсім в іншому напрямку? Що як ви зробите найбожевільнішу річ, яку тільки можна собі уявити, і проб'єте у мертво точку воріт?

Так, це саме те місце, де зараз стоїть воротар. Але ви точно знаєте, що він зрушить з тієї точки, щойно ви почнете бити. Наведемо статистичні дані: у 57 % випадків воротар стрибає ліворуч і у 41 % — праворуч. Це означає, що у центрі він залишається лише двічі зі ста випадків. Теоретично, воротар, навіть відскочивши вбік, може впіймати м'яч, що летить у центр, але як часто таке взагалі трапляється? Якби ж лише у вас були дані щодо кількості забитих пенальті, які були спрямовані у центр воріт!

Так сталося, що у нас є ця статистика: при ударі в центр воріт, хоч би яким ризиковим це видавалось, імовірність влучання на 7 % вища, ніж при ударі в кут.

Хочете скористатися цим шансом?

Припустімо, що так. Ви підбігаєте до м'яча, підставляєте ліву ногу, замахуєтесь правою і б'єте. Ви чуєте оглушливе, пронизливе ревіння — го-о-о-о-о-ол! Фанати шаленіють, товариші по команді душать вас в обіймах. Цей момент триватиме вічно. Решта вашого життя перетвориться на одну суцільну вечірку. Ваші діти виростуть сильними, багатими і доброзичливими. Вітаємо!

У той час як пенальті, спрямоване в центр воріт, майже завжди завершується голом, імовірність того, що м'яч потрапить у потрібну точку, становить лише 17 %. Чому так мало?

Одна з причин полягає в тому, що сама ідея виконувати пенальті в центр воріт здається божевільною. Пробивати прямісінько на воротаря? Таке рішення здається ненормальним, очевидним порушенням будь-якої логіки. Але тоді ідею профілактики захворювань шляхом введення людині ін'єкції, яка містить вірус, що спричиняє захворювання, також можна назвати безглуздою.

До того ж під час пенальті гравець може використати ефект несподіванки: воротар ніколи не знає напрямку удару наперед. Якби футболісти били однаково, ймовірність того, що удар завершиться голом, різко б знизилась. Якби пенальті частіше пробивали у центр, воротарі швидко адаптувалися б.

Існує ще одна, третя, важлива причина, чому футболісти не прагнуть пробивати в центр, особливо під час таких важливих ігор, як Чемпіонат світу. Вони бояться осоромитися, хоча жоден футболіст при здоровому глузді ніколи цього не визнає.

Знову уявіть себе на полі, і ви все ще намагаєтесь виконати пенальті. Що спонукає вас до дій у цей тривожний момент? Відповідь може здатись очевидною: ви хочете забити гол, щоб здобути перемогу для команди. Якщо річ у цьому, статистика прямо каже вам бити в центр. Але чи справді перемога є вашою метою?

Уявіть себе перед ударом. Щойно ви вирішили пробивати в центр. Та зачекайте хвилинку — що як воротар *не стрибне* вбік, а з якихось причин так і залишиться стояти на місці? Ви ж попадете прямісінько йому в живіт, і він врятує свою команду навіть не зрушивши з місця. Яким жалюгідним ви тоді здаватиметесь!

Тепер героєм стане воротар, а вам треба буде виїхати з країни і забрати з собою сім'ю, щоб уникнути розправи.

Тому ви змінюєте своє рішення. Ви схилиєтеся до того, щоб піти традиційним шляхом і пробивати прямісінько в кут воріт. Навіть якщо воротар вгадає ваш намір і спіймає м'яч, ви все ж таки зробили все, що могли, незважаючи на те, що воротар зробив трохи більше. Звісно ж, так ви не станете героєм, але вам не треба буде тікати з країни.

Якщо ви будете дотримуватися цього егоїстичного прагнення — не робити дурниць, щоб захистити власну репутацію, то, найімовірніше, вдарите в кут.

Якщо ж ви будете перейматися загальним благом і намагатися здобути перемогу для своєї країни, то битимете в центр, попри те, що можете осоромитись.

Іноді в житті трапляється так, що найпростіший вихід виявляється найсміливішим.

Якщо запитати людину, як вона поведеться в ситуації, коли необхідно вибрати особисту вигоду чи загальне благо, більшість не визнає, що обере особисту вигоду. Але, як свідчать статистичні дані, більшість людей, чи то з власної природи, чи з виховання, зазвичай ставить власні інтереси над іншими. Це не робить їх поганими людьми. Це просто робить їх людьми.

Проте власні інтереси можуть призвести до розчарування, якщо амбіції виходять за межі бажання здобути маленьку особисту перемогу. Можливо, вам хочеться подолати бідність або покращити систему роботи уряду, чи переконати керівництво своєї компанії зменшити негативний вплив на довкілля. Або ж вам просто хочеться, щоб ваші діти припинили сваритися. То як ви збираєтеся переконати всіх працювати для здобуття спільного блага, якщо кожного хвилюють лише власні інтереси?

Ми написали цю книгу для того, щоб дати відповіді на ці запитання. Нас вразило те, що останнім часом поширилась ідея, мовляв, існує «правильний» шлях розв'язання проблеми і, відповідно, «хибний». Це неминуче призводить до надмірного галасу і, на жаль, залишає чимало нерозкритих питань.

Чи можна якось змінити ситуацію? Ми сподіваємося, що так. Нам хочеться позбутися стереотипу, що існує правильний і

хибний шлях, добра ідея і безглузда, краще чи гірше рішення. Сучасний світ вимагає від нас мислити продуктивніше, креативніше та раціональніше, дивитися на речі з різних точок зору, використовувати різні групи м'язів та постійно змінювати власні прагнення, щоб наші думки були сміливими і справедливими, без зайвого оптимізму чи надмірного скептицизму. Щоб ми думали як... ем-м-м-м-м... як фріки.

У двох перших книгах ми розкрили досить прості ідеї.

Спонукальні мотиви є наріжним каменем сучасного життя. А їхнє правильне розуміння, чи то пак тлумачення, є ключовим елементом для розв'язання будь-якої проблеми.

Розуміння того, ЩО потрібно виміряти та ЯК це зробити, спрощує сприйняття світу. Ніщо не зрівняється з силою чисел, коли необхідно позбутися нашарувань плутанини та суперечностей. Особливо, якщо йдеться про гарячі емоційні питання.

Традиційні догми завжди хибні. А їх бездумне прийняття може призвести до зайвих, марнотратних та навіть небезпечних наслідків.

Взаємозв'язок та причинно-наслідковий зв'язок — це зовсім різні речі. Коли одночасно стаються дві події, мимоволі виникає думка, що одна з них є причиною другої. Наприклад, одружені пари явно щасливіші за одинаків. Та чи означає це, що шлюб приносить щастя? Не обов'язково. Аналізуючи статистичні дані, можна припустити, що щасливі люди більш схильні укладати шлюби. Якось один науковець дуже влучно зазначив: «Якщо ви завжди ходите похмурі, то з якої причини хтось захоче одружуватися з вами чи виходити за вас заміж?».

Книга, яку ви тримаєте в руках, також спирається на ці основні ідеї, але тут є певні відмінності. Перші два видання не давали жодних рекомендацій. Здебільшого ми просто використовували наявні дані та ділилися цікавими для нас випадками, наводячи світло на ті сторони людського життя, які зазвичай залишаються в тіні. У цій книзі ми вирішили дати кілька порад, які зможуть стати у пригоді як із малими життєвими труднощами, так і з глобальними проблемами.

Цю книгу не варто порівнювати з типовими посібниками

«допоможи собі сам». Ми зовсім не ті люди, у яких вам захочеться запитати поради в реальному житті. До того ж деякі з наших порад можуть ще більше ускладнити ваше становище.

Наше мислення ґрунтується на так званому економічному підході. Однак йдеться тут не про економіку. Економічний підхід виходить за межі цього поняття і, водночас, значно спрощує його. Він спирається на статистичні дані, а не здогади чи усталену систему поглядів, і спрямований на розуміння того, як влаштований світ, які мотиви призводять до успіхів та поразок, як розподіляються ресурси і що заважає людям їх отримати (конкретні речі, приміром їжа чи транспорт, або абстрактніші явища, як освіта чи кохання).

У такому способі мислення немає нічого надзвичайного. Людина, схильна мислити саме так, стикається з очевидними явищами і значною мірою покладається на здоровий глузд. З цього випливає погана новина: якщо ви, читаючи цю книжку, сподіваєтесь, що чарівники розкриють усі секрети, то будете глибоко розчаровані. Проте є також і добра новина: думати як фрік досить просто, і це може кожен. Однак дуже дивно, що мало хто так робить.

У чому причина?

Перш за все, це вплив наших поглядів і переконань (політичних, інтелектуальних та інших), які формують загальне бачення світу. Дедалі більше досліджень засвідчують, що навіть найрозумніші люди схильні шукати докази, які підтверджують їхні думки, а не нову інформацію, що надасть їм достовірніше уявлення про реальність.

До того ж завжди вигідніше думати як всі. Навіть коли йдеться про найважливіші для нас питання, ми все одно прислухаємося до думки друзів, родичів та колег. (Про це ви дізнаєтеся більше у розділі 6.) Певною мірою це має сенс. Набагато легше погодитися і прийняти думку родини чи друзів, аніж шукати незабаром нову родину і друзів! Проте постійне перебування у стаді призводить до того, що ми швидко при звичаємося до заведеного порядку, втрачаємо здатність пластично мислити та охоче передаємо власний мисленнєвий процес іншим.

Перешкодою для нестандартного мислення є також надмірна

зайнятість людей. У них немає часу переосмислювати те, як вони думають. Іноді вони взагалі майже не думають. Пригадайте, коли ви востаннє присвятили бодай годинку чистому мисленневому процесу? Найімовірніше, це було дуже давно, як і в більшості людей. Може, це прояв нашого надшвидкісного сьогодення? Нам видається, причина зовсім в іншому. Надзвичайно талановитий письменник Джордж Бернард Шоу, який здобув світову славу та був одним із засновників Лондонської школи економіки та політичних наук, вже давно помітив нестачу думки. Одного разу Шоу сказав: «Зовсім невелика кількість людей думає двічі або тричі на рік. Я ж уславився тим, що змусив себе думати раз чи двічі на тиждень».

Ми також намагаємося думати раз чи двічі на тиждень (звісно ж, не так витончено, як це робив Шоу) і закликаємо вас робити те саме.

Це не означає, що ви неодмінно повинні хотіти думати як фрік. Адже такий спосіб мислення має певні недоліки. Несподівано виявиться, що ви пливете проти течії. Своїми словами ви можете випадково поставити людину в незручне становище. Уявіть, наприклад, що ви зустріли милу відповідальну пару з трьома дітьми і тут зненацька бовкаєте, що дитячі сидіння для авто — це безглузде витрачання часу та грошей (принаймні про це свідчать дані краш-тестів). Або інша ситуація. Під час святкового обіду з родиною вашої нової дівчини ви базікаєте про те, як місцеве виробництво продуктів харчування може погіршити стан довкілля. Згодом ви дізнаєтеся, що її батько — затятий шанувальник продуктів місцевого виробництва, а все, що зараз є на столі, було вирощено в радіусі 80 кілометрів звідси.

Вам доведеться звикнути, що люди називатимуть вас диваком, шаленітимуть від обурення або взагалі вставатимуть та йтимуть геть. У нас уже є такий досвід.

Одного разу ми були в Англії, де розповідали про нашу нову книгу під назвою «Суперфрікономіка», і нас запросили на зустріч із Девідом Кемероном, який згодом мав стати прем'єр-міністром Великої Британії.

Ця пропозиція нас здивувала, бо ж зазвичай таких людей, як він, не цікавлять думки таких людей, як ми. На перших сторінках

«Суперфрікономіки» ми зауважили, що майже нічого не знаємо про інфляцію та безробіття, про ті принципи макроекономіки, якими намагаються керувати політики, застосовуючи різні важелі.

До того ж політики прагнуть уникати суперечностей, а наша книга якраз виявила багато таких у Великій Британії. Національне телебачення влаштувало нам справжнісінький допит про розділ, в якому описано алгоритми дій, які ми розробили спільно з британським банком для визначення потенційного терориста. Журналіст намагався довідатися, навіщо, заради всього святого, ми розкрили таємницю, яка допоможе терористам краще маскуватися? (Тоді ми не змогли відповісти на це запитання. Але сьогодні готові розкрити деякі секрети — вони містяться у розділі 7 цієї книги. Підказка: розкриття алгоритму не було випадковістю.)

Також нам дісталось за те, що ми нахабно припустили: впроваджена тактика боротьби з глобальним потеплінням не приносить жодної користі. Один із колег Кемерона, розумний молодий радник на ім'я Рохан Сильва, який зустрічав нас біля посту безпеки, сказав, що власники книгарні поряд із його будинком відмовилися продавати «Суперфрікономіку» через те, що їх обурило розділ про глобальне потепління.

Сильва провів нас до конференц-зали, де вже чекали близько двадцяти радників Кемерона. Самого містера Кемерона ще не було. Більшості людей, присутніх у залі, було від двадцяти до тридцяти років. Якийсь джентльмен, колишній і майбутній міністр, видавався дещо старшим. Він взяв слово і сказав, що після виборів кабінет містера Кемерона боротиметься із проблемою глобального потепління не на життя, а на смерть. Якби все залежало лише від уряду, сказав він, Британія припинила б викидати в атмосферу вуглекислий газ за одну ніч. Це, за його словами, «питання найвищого морального обов'язку».

Ми нашорошили вуха. І зрозуміли одну річ: коли люди, особливо політики, починають ухвалювати рішення, засновані на зчитуванні власних моральних переконань, факти — це перше, що вони приносять у жертву. Ми поцікавились у прем'єр-міністра, що він має на увазі, коли говорить про «моральний обов'язок».

«Якби не було Англії, — сказав він, — світ був би зовсім інакшим. Нічого із цього не трапилося б». Він активно жестикулював. Під «цим» він мав на увазі цю кімнату, будівлю, Лондон, усе людство.

Очевидно ми виглядали спантеличеними, тому він продовжив пояснювати: «Розпочавши промислову революцію, Англія примусила решту світу стати на шлях, що призвів до забруднення довкілля, знищення природи та глобального потепління. Тому саме Англія повинна взяти на себе ініціативу та виправити заподіяну шкоду».

І ось до конференц-зали увійшов містер Кемерон. «Гаразд, — grimнув він, — де ці розумники?»

Він був без піджака, у сніжно-білій сорочці з улюбленою фіолетовою краваткою. Від нього віяло нестримним оптимізмом. І поки ми розмовляли, стало зрозуміло, чому саме його висунули на посаду наступного прем'єр-міністра. Усе навколо нього випромінювало обізнаність і впевненість. Він повністю відповідав тому типу молодих людей, яких уявляють собі декани Ітонського та Оксфордського університетів, коли знайомляться з майбутніми студентами.

На думку Кемерона, найбільша проблема, яка дістанеться йому разом із посадою прем'єр-міністра, це смертельно хвора економіка. Велика Британія, як і цілий світ, усе ще перебувала в лещатах нищівної економічної кризи. Усіх, від пенсіонерів до студентів та індустріальних магнатів, пригнічувала ситуація в країні. Національний борг досягнув неймовірних розмірів та продовжував невпинно зростати. Кемерон сказав, що одразу після обрання йому доведеться серйозно скоротити бюджетні витрати.

Але він також додав, що існує низка цінних, невід'ємних прав, які він буде захищати за будь-яку ціну.

— Які, наприклад? — поцікавилися ми.

— Наприклад, Державну систему охорони здоров'я, — сказав Кемерон.

Його очі гордо сяяли. У цьому був сенс. Державна система охорони здоров'я піклується про кожного британця від народження до смерті, до того ж вона майже безкоштовна. Найстаріша та найбільша система охорони здоров'я у світі, вона

стала такою ж невід'ємною частиною Великої Британії, як асоціація футболу чи плямистий дік (пудинг з родзинками). Один із колишніх міністрів фінансів назвав Державну систему охорони здоров'я «явищем, яке британці вважають найбільш наближеним до релігії». Це досить цікаве порівняння, зважаючи на те, що в Англії є державна релігія.

Була лише одна проблема: упродовж останніх десяти років витрати на систему охорони здоров'я у Британії зросли вдвічі і все ще продовжують зростати.

На той час ми не знали, що відданість Кемерона Державній системі охорони здоров'я заснована, передусім, на особистому досвіді. У його старшого сина, Айвана, ще при народженні виявили рідкісний неврологічний розлад — синдром Отахара, захворювання, яке супроводжується частими сильними нападами. Отже, родина Кемерона досить близько познайомилася з усіма медсестрами та лікарями, мала зв'язок із службами швидкої допомоги та лікарнями Державної системи охорони здоров'я.

«Коли ваша сім'я залежить від Державної системи охорони здоров'я, увесь час, день за днем, ніч за ніччю, ви справді починаєте це цінувати», — сказав він одного разу на щорічній конференції Консервативної партії. Айван помер на початку 2009 року, за кілька місяців до свого сьомого дня народження.

Можливо, саме тому немає нічого дивного, що Кемерон, навіть як голова партії, що наполягає на жорсткій економії бюджетних витрат, вбачав у Державній системі охорони здоров'я певну святиню. Експерименти над системою, навіть під час економічної кризи, мали б такі ж наслідки, як і у випадку, якби він кóпнув одне із цуценят королеви.

Але чи є у цьому якийсь *практичний* сенс? У той час як безкоштовна, необмежена, безстрокова система охорони здоров'я є гідною метою, економіка цієї галузі приховує чимало несподіванок. І ми вказали на це майбутньому прем'єр-міністру настільки шанобливо, наскільки це було можливо.

Оскільки медицина надто тісно пов'язана з емоціями, людям досить важко збагнути, що загалом вона мало чим відрізняється від будь-якої іншої галузі економіки. Але в умовах, подібних до британських, система охорони здоров'я — чи не єдина галузь

економіки, влаштована таким чином, що людина може отримати практично будь-яку необхідну послугу майже задарма, у той час як фактична вартість процедури становить від 100 до 100 000 доларів США.

Що у цьому поганого? Якщо людина не сплачує реальну вартість покупки чи послуг, вона не може ефективно їх використовувати.

Згадайте ваш останній похід до ресторану категорії «їж, скільки зможеш». Ви з'їли більше ніж зазвичай? Аналогічну ситуацію спостерігаємо і в системі охорони здоров'я: люди споживають більше, адже їм не потрібно за це платити. Це призводить до того, що особи, які надто піклуються про своє здоров'я, а насправді нічим особливо не хворіють, приходять у лікарні. І час очікування прийому зростає однаково для всіх. Крім того, лєвова частка усіх витрат іде на підтримку літніх пацієнтів, яким лишилося жити кілька місяців, а це необґрунтовані видатки.

Можна було б не приділяти так багато уваги надмірному споживанню, якби охорона здоров'я не мала такого великого впливу на економіку загалом. Проте, якщо витрати наближаються до 10 % ВВП, як у Великій Британії, що майже вдвічі перевищує показник США, слід переосмислити систему надання послуг та їхню вартість.

Ми спробували пояснити нашу думку стосовно цієї проблеми шляхом уявного експерименту. Тож запропонували містерові Кемерону уявити, що подібні правила діють і в інших галузях. Наприклад, що як кожному британцю надати доступ до безкоштовного, необмеженого, тривалого забезпечення транспортом? Тобто кожен зможе піти в автосалон у будь-який зручний час, обрати будь-яке нове авто та поїхати на ньому додому абсолютно безкоштовно.

Ми очікували, що він скаже щось на кшталт: «Справді, абсурдно підтримувати на ходу старе авто. У цьому немає сенсу. Я розумію вашу точку зору щодо безкоштовних медичних послуг».

Але нічого такого він не сказав. Він взагалі нічого не сказав. Усмішка не сходила з обличчя Девіда Кемерона, але його очі більше не усміхалися. Можливо, нам не вдалося справити необхідного враження. Або ж, навпаки, вдалося, і в цьому була

проблема. У будь-якому разі він швидко потис нам руки і пішов геть, для того щоб знайти менш дивних людей, з якими можна поспілкуватися.

За це його не можна звинувачувати. Розв'язати таку велику проблему, як надмірні витрати на охорону здоров'я, набагато важче, ніж вирішити, як краще пробити пенальті, приміром. (Ось чому вам необхідно зосереджуватися перш за все на незначних проблемах. Детальніше про це ми розповідаємо у розділі 5.) Раніше ми також не знали і про те, як переконувати людей, які не хочуть, щоб їх переконували (детальніше про це у розділі 8).

Тому, беручи до уваги все сказане, ми глибоко переконані в тому, що будь-хто зможе досягти чималих успіхів, якщо навчиться розв'язувати маленькі та великі проблеми нестандартними шляхами. У цій книзі ми ділимося усіма знаннями, здобутими впродовж останніх кількох років. І тепер деякі прийоми спрацьовують набагато краще, ніж тоді, під час короткої зустрічі з прем'єр-міністром.

Хочете спробувати? Чудово! Першим кроком буде визнати, як мало ви ще знаєте...

¹ Японські сімейні компанії користуються давнім способом розв'язання цієї проблеми: власники знаходять нового керівника, який не є членом родини, і всиновлюють його. Тому майже 100 % усиновлених у Японії — це дорослі чоловіки.

² Айрон (англ. — залізо) — ключка з плоским крюком. — *Прим. ред.*

³ Див. примітки на сторінці 189, де зібрано всі основні цитати, використані у дослідженні, а також іншу довідкову інформацію.

Розділ 2. Три найскладніші слова

Уявіть, що вам запропонували прослухати легкий текст і дати відповіді на кілька запитань до нього. Ось цей текст:

Маленька дівчинка Мері збиралася з мамою та братом на пляж. Вони приїхали туди на червоному автомобілі. На пляжі вони купалися, їли морозиво, гралися в піску та обідали сендвічами.

Тепер запитання:

1. Якого кольору було авто?
2. На обід вони їли картоплю з рибою?
3. Вони слухали музику в машині?
4. Вони пили лимонад під час обіду?

То що, впоралися? Порівняймо ваші відповіді з відповідями британських школярів, віком від п'яти до дев'яти років, які отримали цей тест від науковців навчальних закладів. Майже всі діти дали правильні відповіді на перші два запитання («червоний» та «ні»). Із третім та четвертим запитаннями діти впоралися гірше. Чому? Ці запитання були без відповіді, адже в тексті просто не було достатньо інформації. Незважаючи на це, аж 76 % дітей відповіли на ці запитання «так» або «ні».

Діти, які намагалися викрутитися з цієї ситуації, швидше за все зможуть досягти значних успіхів у бізнесі чи політиці, де майже ніхто не наважиться визнати, що він чогось не знає. Кажуть, найважче сказати: «Я тебе люблю». Ми категорично з цим не погоджуємося! Для більшості людей набагато важче вимовити: «Я не знаю». І це справжня ганьба! Адже поки ви не визнаєте, що чогось не знаєте, не зможете дізнатися того, що вам справді потрібно.

Однак перш ніж почати розбиратись у причинах такого лицемірства, його наслідках та шляхах подолання, потрібно визначити, що ми маємо на увазі, коли говоримо, що щось знаємо.

Звісно, існують різні рівні та категорії знання. На вершині цієї

ієрархії стоять так звані «відомі факти», те, що можна перевірити науковим шляхом. (Прикладом може послугувати чудове висловлювання Деніела Патріка Мойніхама: «Кожен має право на власну думку, але не на власні факти».) Приміром, якщо ви будете наполягати на тому, що хімічна формула води — HO_2 , а не H_2O , врешті-решт вас переконують у тому, що ви помиляєтеся.

Крім того, існують «переконання» — явища, які можливо й реальні, але існування яких не так легко підтвердити. З переконаннями завжди можна не погодитися. Наприклад: чи існує диявол насправді?

Це питання було поставлено в рамках міжнародного соціологічного опитування. З-поміж країн, які брали участь в опитуванні, можна виокремити п'ятірку, де віра у диявола доволі міцна:

1. Мальта (84,5 %)
2. Північна Ірландія (75,6 %)
3. Сполучені Штати (69,1 %)
4. Ірландія (55,3 %)
5. Канада (42,9 %)

А в цих п'яти країнах в існування диявола вірять найменше:

1. Латвія (9,1 %)
2. Болгарія (9,6 %)
3. Данія (10,4 %)
4. Швеція (12,0 %)
5. Чеська Республіка (12,8 %)

Як на таке просте запитання можуть бути такі різні відповіді? Хіба що жителі Латвії та Мальти лише думають, що знають відповідь, хоча насправді вони її не знають.

Гаразд, можливо, тема існування диявола занадто містична, щоб розглядати її з фактичного боку. Наведемо інший приклад, що лежить десь посередині між переконаннями та фактами:

Відповідно до інформації, наданої ЗМІ, група арабських екстремістів здійснила серію нападів у США 11 вересня. Як ви вважаєте, це правда чи ні?

Для більшості з нас вже саме запитання видається абсурдним: звісно ж це правда! Але якщо поставити це ж запитання у країнах,

де переважає іслам, можна отримати зовсім іншу відповідь. Лише 20 % індонезійців, 11 % кувейтян та 4 % пакистанців переконані в тому, що теракт 11 вересня здійснили араби. (Коли ж запитати, хто відповідальний за теракт, більшість респондентів звинуватить ізраїльтян, уряд США або ж «немусульманських терористів».)

Із цього можна зробити висновок про те, що наші «знання» формуються політичними чи релігійними поглядами. У світі існує чимало людей, яких економіст Едвард Глайзер називає «продавцями оман». До них належать провідні політичні, релігійні та бізнес-діячі, які «постачають переконання та отримують від них фінансовий або політичний зиск».

А це вже саме по собі є чималою проблемою. Однак ставки зростають, коли ми постійно робимо вигляд, що знаємо більше, ніж є насправді.

Поміркуймо над тими складними питаннями, з якими щодня стикаються політики та бізнесмени. *Що зробити, щоб уникнути стрілянини у громадських місцях? Чи виправдане застосування гідророзривів, зважаючи на їхній вплив на довкілля? Що трапиться, якщо Америка дозволить залишитися при владі близькосхідним диктаторам?*

На такі запитання не можна дати однозначної відповіді, навівши лише кілька прикладів. Їх необхідно ретельно обдумати, покладаючись при цьому на власну інтуїцію, та спробувати здогадатися, яким буде результат. Крім того, ці проблеми багатоаспектні, а це означає, що результат їхнього розв'язання може проявлятися у різний час та з різними наслідками. У таких складних ситуаціях надзвичайно непросто визначити конкретну причину, яка призвела до того чи іншого наслідку. *Чи справді заборона носіння вогнепальної зброї може знизити рівень злочинності, чи це лише один із десяти інших чинників? Економіка впала через надмірно високі податки? Чи правда, що справжня причина занепаду економіки криється у китайських товарах та коливаннях цін на нафту?*

Іншими словами, досить складно точно дізнатися, що спричинило появу проблеми чи сприяло її вирішенню, тим паче, якщо ці події вже давно стали історією. Лише уявіть, як складно спрогнозувати, що трапиться у майбутньому. «Прогноз, — як

любив повторювати Нільс Бор, — надзвичайно складна штука, особливо якщо мова йде про майбутнє».

Сьогодні експерти, не лише політики та бізнесмени, а й спортивні аналітики, гуру ринку цінних паперів і, звісно ж, метеорологи, постійно повторюють, що вони знають, як розгортатимуться події в майбутньому. Вони справді знають, про що говорять, чи намагаються викрутитися із ситуації, як ті британські школярі?

Останнім часом вчені почали систематично відстежувати прогнози різних експертів. Одне з найбільш показових досліджень було проведено Філіпом Тетлоком, професором психології Пенсильванського університету. Об'єктом його дослідження стала політика. Тетлок залучив майже 300 експертів — державних службовців, науковців у галузі політики, експертів із національної безпеки та економістів — для того, щоб вони розробили сотні прогнозів, які він ретельно відстежував упродовж двадцяти років. Наприклад, у демократичній країні, такій як Бразилія, нинішня партія більшості збереже, втратить чи посилить свої позиції після чергових виборів? Або в недемократичній країні, приміром у Сирії, чи зміниться політичний режим упродовж наступних п'яти років? Десяти років? Якщо зміниться, то як?

Результати проведеного дослідження стали неприємною несподіванкою. Більшість відібраних експертів, до речі, 96 % із них мають ступінь доктора наук, «думали, що знають більше, ніж є насправді». То наскільки точними могли бути їхні прогнози? Виявилось, що вони не кращі за «випадковий вибір шимпанзе, які навмання метають дротики», — часто жартував Тетлок.

«О, це порівняння з мавпами постійно мене переслідує, — казав він. — Проте варто зазначити, що результати експертів були трохи кращими за результати контрольної групи студентів університету Берклі. Але чи були прогнози експертів точнішими за показники алгоритму екстраполяції? Ні, на жаль, не були».

Тетлок пояснює свій «алгоритм екстраполяції» як елементарну програму, здатну визначати, що «наразі жодних змін не відбувається». Іншими словами, це комп'ютерний спосіб сказати «я не знаю».

Подібне дослідження провела компанія *CXO Advisory Group*,

опрацювавши понад 6 000 прогнозів експертів ринку цінних паперів, зроблених упродовж останніх років. Загальний показник точності склав 47,4 %. І знову ж таки шимпанзе, який метає дротики навмання, міг впоратися не гірше. До того ж, коли Тетлока попросили назвати риси того, хто вгадує найгірше, він вимовив лише одне слово — «догматизм». Тобто йдеться про непохитну віру людини в те, що їй щось відомо, навіть якщо насправді це не так. Тетлок та інші науковці, які аналізували прогнози провідних експертів, зазначали, що всі вони були «надзвичайно самовпевненими», навіть коли їхні прогнози виявилися катастрофічно неправдивими. Зухвалість та помилковість — це смертельне поєднання, особливо, коли існує логічніший вибір: прийняти лише той факт, що ми не можемо знати всього про майбутнє, хоч би як нам цього хотілося.

На жаль, люди не часто готові це прийняти. Розумним людям подобається робити припущення, які розумно звучать. Незважаючи на те, що вони можуть серйозно помилятися. Це явище було чудово описано у статті із заголовком «Чому багато економічних прогнозів виявляються неправдивими», опублікованій 1998 року в журналі *Red Herring*. Її автором був економіст Пол Крюгман, який згодом отримав Нобелівську премію⁴. У статті він зазначав, що багато економічних прогнозів не справджується тому, що їхні автори часто завищують вплив майбутніх технологій. Також він робить кілька власних припущень. Ось одне з них: «Поширення мережі інтернет різко сповільниться на противагу „закону Меткалфа“, в якому сказано, що число потенційних зв'язків у мережі пропорційне квадрату числа учасників. Звідси можна зробити висновок про те, що більшість людей не має чого сказати одне одному! До 2005 року всі зрозуміють, що інтернет впливав на економіку не більше за факс-машини».

На момент написання цієї книжки ринкова вартість лише таких корпорацій, як *Google*, *Amazon* та *Facebook* становить понад 700 мільярдів доларів США, що перевищує ВВП усіх країн світу, крім перших 18. Якщо додати до списку *Apple*, яка хоч і не є інтернет-компанією, але без інтернету не може існувати, то показник зросте до 1,2 трильйона доларів США. На ці гроші

можна придбати силу-силенну факсів.

Можливо нам потрібно більше таких економістів, як Томас Сарджент. Він також здобув Нобелівську премію за роботу, присвячену визначенню макроекономічних чинників та впливів. Мабуть Сарджент забув стільки про інфляцію та процентні ставки, скільки решта з нас ніколи навіть не знала. Коли кілька років тому *Ally Bank* вирішив запустити рекламний ролик, щоб розповісти про новий депозит, «здатний збільшити відсотки», на головну роль покликали Сарджента.

Зйомки проходили в залі, що нагадувала клуб університету: вишукано оздоблені люстри, охайні книжкові полицки, стіни, завішані портретами видатних діячів. Сарджент, сидячи по-королівськи у шкіряному клубному кріслі, очікував, коли його відрекомендують. Диктор розпочав:

Диктор: Наш гість сьогодні — Томас Сарджент, лауреат Нобелівської премії у галузі економіки та один із найцитованіших економістів світу. Професоре Сарджент, ви можете нам сказати, якими будуть ставки за депозитами через два роки?

Сарджент: Ні.

І це все. Як зазначив працівник банку *Ally*, «якщо він не може, то ніхто не зможе». Тому нам потрібні депозитні сертифікати зі змінними ставками. Ця реклама — робота генія гумору. Чому, запитаєте ви? Тому що Сарджент, даючи єдину правильну відповідь на запитання без відповіді, показує, якими безглуздими є наші спроби чинити інакше.

Річ не лише в тому, що ми знаємо про світ набагато менше, ніж нам здається. Ми навіть самих себе по-справжньому не знаємо. Більшість людей не спроможні оцінити власні таланти, а це досить легке завдання. Ось приклад зі статті двох психологів, нещодавно опублікованої в науковому журналі: «Незважаючи на те, що більшість часу ми залишаємося наодинці з собою, ми не можемо до кінця збагнути власних навичок та можливостей». Класичний приклад: якщо попросити людей оцінити власний навик керування авто, майже 80 % опитаних дадуть відповідь, що їхній рівень вище середнього.

Але уявімо, що ви *неперевершені* в певній галузі, справжній майстер свого діла, як Томас Сарджент. Та чи означає це, що ви

можете бути майстром в іншій галузі?

Більшість науковців впевнено відхиляє таку можливість.

Висновок очевидний, але досить сильний: бути майстром в одній галузі ще не означає бути майстром в усьому. На жаль, цей факт постійно ігнорують ті, хто — увага! вдихніть глибше — страждають на ультракрепідаріонізм, або, інакше кажучи, «звичку висловлювати думки і давати поради стосовно речей, про які їм нічого не відомо».

Якщо ви робите грандіозні припущення стосовно власних здібностей і при цьому не здатні визнавати, що чогось не знаєте, це може, як не дивно, зіграти з вами злий жарт. Коли школярі вигадують відповіді про поїздку на пляж, наслідки брехні мінімальні. Їхнє небажання визнавати незнання не призводить до серйозних наслідків. Але в реальному житті вартість такої брехні для суспільства може бути колосальною.

Згадайте війну в Іраку. Вона розпочалася після заяви США, що Саддам Хусейн мав зброю масового знищення і був у змові з «Аль-Каїдою». Звісно ж, причин було кілька, зокрема політика, нафта, можливо, помста, але, безперечно, закиди про «Аль-Каїду» і зброю визначили подальший розвиток подій. Вісім років, 800 млрд доларів, майже 4 500 загиблих американців та щонайменше 100 тис. іракців. Цікаво дізнатися, що б трапилось, якби політики визнали, що насправді у них немає інформації про зброю масового знищення та зв'язки з «Аль-Каїдою».

Подібно до того, як смертоносні бактерії розповсюджуються в теплому та вологому середовищі, світ політики та бізнесу (особливо), з тривалими процесами, неоднозначними результатами та нез'ясованими зв'язками між причинами і наслідками, сприяє поширенню непідтверджених здогадок, які видають за факти. І ось чому: люди, які роблять такі ризикові здогадки, часто виходять сухими з води! До того часу, як інші збагнуть, що вони й гадки не мали, про що говорять, від брехунів вже давно охолоне слід.

Чому ж тоді люди продовжують робити вигляд, що все знають, якщо наслідки можуть бути настільки руйнівними?

Усе просто: зазвичай ціна твердження «Я не знаю» набагато вища за можливу помилку, принаймні для окремої людини.

Згадайте футболіста, якому випала нагода виконати доленосний одинадцятиметровий удар. Шанси забити гол вищі, якщо цілитись у центр воріт, але удар у кут воріт не такий ризиковий для репутації. Тому він б'є туди. Щоразу, коли ми хочемо щось дізнатися, ми робимо ту саму помилку: захищаємо власну репутацію, а не дбаємо про загальне благо. Ніхто не хоче виглядати безглуздо або виявитися дурнішим за інших, тому ми не визнаємо, що чогось не знаємо. Мотиви, які змушують нас так вчиняти, доволі сильні.

Крім того, саме мотиви пояснюють, чому так багато людей намагаються прогнозувати майбутнє. Величезна винагорода очікує того сміливця, якому вдасться достовірно спрогнозувати майбутні події. Якщо ви скажете, що ринок цінних паперів зросте втричі впродовж року і це виявиться правдою, ви по-справжньому усякнетеся (до того ж вам непогано платитимуть за наступні прогнози). А що як натомість ринок обвалиться? Спокійно, без паніки. Про ваш невдалий прогноз ніхто не згадає. Оскільки майже нікому не хочеться спостерігати за тим, як інші роблять невдалі прогнози. Тому ви й надалі можете робити вигляд, що знаєте про те, що трапиться в майбутньому.

У 2011 році літній християнський радіопроповідник Гарольд Кемпінг потрапив на шпальти світових видань, пророкуючи, що Вознесіння відбудеться в суботу, 21 травня 2011 року. У цей день настане кінець світу і 7 мільярдів людей загине, за винятком правдивих вірян.

Син одного з нас прочитав цей заголовок і не на жарт перелякався. Батько запевнив малого, що передбачення Кемпінга необґрунтовані, але хлопець був усе ще розгубленим. У ніч на 21 травня він засинав зі сльозами, і рідні дуже за нього переживали. Ранок суботи видався світлим та ясним, а світ усе ще був на місці. Хлопчик з удаваною хоробрістю десятирічної дитини заявив, що він взагалі не злякався.

— Ну гаразд, — сказав батько, — а як гадаєш, що треба зробити з Гарольдом Кемпінгом?

— Ой, та це ж легко, — сказав хлопчик, — його треба прилюдно розстріляти.

Можливо, покарання виглядає занадто суворим, але почуття

хлопчика легко зрозуміти. Якщо помилкові прогнози залишаються непокараними, що ж може завадити їх робити? Можливе вирішення нещодавно запропонували в Румунії. Ця країна відома завдяки великій кількості ворожок — жінок, які можуть передбачати майбутнє. Законодавці вирішили, що роботу ворожок слід регулювати на державному рівні, оподатковувати і, найголовніше, запровадити відповідальність у вигляді штрафів та ув'язнень, якщо ворожка неправильно передбачила майбутнє. Ясна річ, жінки неймовірно обурились. Одна з них відреагувала, як їй здавалося, найкращим чином: пообіцяла наслати прокляття на політиків із допомогою котячих випорожнень і трупа собаки.

Існує ще одна причина того, чому люди так упевнені, що вони знають більше, ніж є насправді. Йдеться про те, що завжди є всередині нас, хоча ми й не усвідомлюємо цього — це наші моральні орієнтири.

Прямуючи дорогою життя, кожна людина розвиває власні моральні орієнтири (щоправда, в одних ця система краще налаштована, ніж в інших). І це прекрасно! Кому захочеться жити у світі, в якому люди не бачать жодної різниці між добром і злом.

Але, коли справа доходить до розв'язання проблем, найкраще рішення — відкинути всі моральні переконання.

Чому?

Коли ви прагнете визначитися з правильністю чи хибністю якогось питання, неважливо, чи це гідравлічний розрив пластів, контроль обігу вогнепальної зброї чи генно-модифіковані продукти харчування, дуже легко випустити сутність самої проблеми. Моральні орієнтири переконують вас, що всі відповіді лежать на поверхні (навіть якщо насправді це не так), що існує чітка межа між тим, що правильно, а що ні (коли насправді все досить заплутано), а гірше за все: ви абсолютно переконані в тому, що знаєте все, що вам необхідно знати про те чи інше явище, і тому робите висновок, що вам більше взагалі не потрібно дізнаватися щось нове.

Колись моряки стикнулися з тим, що корабельний компас часто показував хибний напрямок, через що судно збивалося з курсу. У чому була причина? Велика кількість металу на кораблі, зокрема залізні цвяхи й апаратура, інструменти моряків та навіть пряжки

й гудзики на їхній формі збивали показники компаса. З часом моряки навчилися зменшувати вплив металу на компас. Ми розуміємо, що моральні орієнтири досить неоднозначні, але не змушуємо вас геть їх позбутися. Натомість ви можете тимчасово їх відкласти, щоб вони не затуманювали ваше бачення світу.

Розглянемо таку проблему, як самогубство. Вона є дуже заангажованою морально і на загальне обговорення її виносять зрідка. Складається враження, що цю проблему сховали за сімома замками.

І здається, це не найкращий вихід. Щороку в США реєструють понад 38 000 випадків самогубств, що вдвічі перевищує кількість убивств. Самогубство входить до десятка найрозповсюдженіших причин смерті серед усіх вікових груп. Але позаяк мораль не дозволяє обговорювати тему самогубства, ці факти залишаються маловідомими.

На момент написання цієї книжки показник убивств в Америці був найнижчим за останні п'ятдесят років. Рівень смертності внаслідок дорожньо-транспортних пригод знизився на дві третини з 1970 року і нині є найнижчим за всю історію. Тим часом, загальний рівень самогубств практично не змінився, але найгірше — упродовж останніх десятиліть він зріс утричі серед осіб від 15-ти до 24-х років.

Може здатися, що, проаналізувавши величезну кількість випадків, суспільство з'ясувало всі можливі причини скоєння самогубств.

Девід Лестер, професор психології в університеті імені Річарда Стоктона, Нью-Джерсі, досліджував явище самогубства, мабуть, довше, глибше, ніж будь-хто з нас, і з найрізноманітніших точок зору. Він опублікував понад 250 наукових праць, у яких досліджував зв'язок між самогубством та іншими явищами, зокрема вживанням алкоголю, гнівом, впливом антидепресантів, астрологічними знаками, біохімією, групою крові, будовою тіла, депресією, зловживанням наркотиками, обігом вогнепальної зброї, щастям, святами, мережею інтернет, інтелектуальним рівнем, психічними захворюваннями, мігренями, впливом фаз місяця, музики, текстів національних гімнів, типом особистості, сексуальністю, курінням, духовністю, телебаченням та

безмежними просторами.

Проте Лестерові не вдалося виробити єдиної загальної теорії самогубства, спираючись на отримані результати. Наразі він вивів лише одне більш-менш аргументоване поняття, так звану теорію «немає кого звинувачувати». На перший погляд може здатися, що люди, чиє життя склалося не надто вдало, більш схильні до самогубства. Проте дослідження Лестера та інших вчених свідчать, що самогубство частіше вчиняють представники благополучних верств населення.

«Якщо ви почуваетесь нещасними і маєте кого звинуватити у своїх невдачах, неважливо, це уряд, економічна ситуація чи щось інше, таке ставлення дає вам своєрідний імунітет проти скоєння самогубства, — пояснює науковець. — Якщо ж вам немає кого звинуватити у власному нещасті, ймовірність скоєння самогубства значно зростає. Я використав цю теорію для того, щоб пояснити, чому рівень самогубств серед афроамериканців нижчий, чому колишні сліпі, яким повернули зір, більш схильні до самогубств і чому рівень самогубств серед підлітків часто зростає разом із поліпшенням якості їхнього життя».

Таким чином Лестер та інші науковці визнають, що надто мало знають про самогубства. Наприклад, ми не знаємо, який відсоток людей шукає чи отримує допомогу, якщо у них виникає бажання скоїти самогубство. Ми не достатньо знаємо про «суїцидальні імпульси», тобто про те, скільки приблизно часу проходить між рішенням людини себе вбити і реальними діями. Ми навіть не знаємо, який відсоток самогубців потерпає від психічних захворювань. За словами Лестера, думки щодо цього різняться — показники коливаються від 5 до 94 %.

«Мені здається, я наблизився до розв'язання проблеми самогубства, — каже Лестер. — Але за спокійних обставин я й мої колеги визнаємо, що насправді не маємо гідної відповіді на це питання».

Якщо така визначна людина, як Девід Лестер, один із провідних світових авторитетів у своїй галузі, готовий визнати, що йому потрібно ще дуже багато вчитися, можливо, і нам варто наслідувати його приклад? Гаразд, тоді перейдемо до навчання.

Ключ до навчання — можливість отримати зворотну інформацію.

Без неї майже неможливо що-небудь вивчити.

Уявіть, що ви перша в історії людина, яка намагається спекти хліб. Але вам не дозволяють його випекти та скуштувати, що вийшло. Звісно, ви можете додавати інгредієнти та змінювати пропорції на власний розсуд. Але якщо ви не можете власноруч спекти та скуштувати готовий хліб, то як ви дізнаєтеся, які компоненти потрібні, а які ні? Яке має бути співвідношення борошна до води? 3:1 чи 2:1? Що буде, якщо ви додасте сіль, чи олію, чи дріжджі? Що трапиться, якщо ви домішаєте гною? Чи потрібно дати тісту підійти перед випіканням? Якщо так, то як довго і за яких умов? Скільки часу його треба випікати? При випіканні хліб накривають чи ні? Яка має бути температура в печі?

Навіть якщо ви отримаєте якісну зворотну інформацію, знадобиться чимало часу, щоб навчитися. Лише уявіть, якою жахливою була перша хлібина! Але без неї у вас не було б навіть шансу щось виправити, ви продовжували б робити ті самі помилки.

На щастя, наші предки навчилися пекти хліб, і з того часу ми вміємо робити безліч інших речей. Ми можемо зводити будинки, керувати авто, писати комп'ютерні програми, ми навіть навчилися визначати економічні та соціальні уподобання виборців. Голосування, можливо, є однією з найбезглуздіших систем отримання зворотної інформації, але, хай там що, вона досить дієва.

У простих випадках отримати зворотну інформацію досить легко. Коли ви вчитеся керувати авто, можна без зусиль передбачити, що станеться, якщо різко увійти в поворот гірського серпантину на швидкості 130 кілометрів за годину (привіт, ущелино!). Але що складніша проблема, то важче знайти потрібну інформацію. Ви можете зібрати велику кількість даних, які будуть корисними, але для того щоб достовірно з'ясувати причинно-наслідкові зв'язки, вам необхідно думати глибше. Звісно, ви можете спробувати знайти потрібні факти за допомогою експерименту.

Не так давно ми зустрічалися з керівниками великої міжнародної торговельної компанії, яка щороку витрачала

мільйони доларів на рекламу в США. Як правило, її крутили на телебаченні та розміщували у випусках недільних газет, але керівники все одно не були впевнені в її ефективності. Врешті-решт вони дійшли висновку, що реклама на телебаченні у чотири рази ефективніша за рекламу у друкованих виданнях.

Ми поцікавилися, як їм вдалося це з'ясувати. Вони показали красиву кольорову презентацію, що демонструвала зв'язок між рекламою на телебаченні та обсягами продажів. Вочевидь, сплеск продажів відбувався щоразу після показу реклами. Цінна зворотна інформація, чи не так? Тож переконаймося у цьому.

Ми запитали, як часто реклама з'являлася на екрані. Керівники пояснили: позаяк реклама на телебаченні набагато дорожча за рекламу у друкованих виданнях, вони вирішили крутити її лише впродовж трьох днів: Чорної п'ятниці, Різдва та Дня батька. Іншими словами, компанія витратила сотні мільйонів доларів, щоб змусити людей купувати у той час, коли вони і так збиралися витратити кілька сотень на покупки.

Як керівники могли знати, що саме реклама спричиняє сплеск продажів? Вони й не знали! Причину та наслідки можна досить просто поміняти місцями, сказавши, що очікуване зростання рівня продажів забезпечувало купівлю телевізійної реклами. Цілком можливо, що компанія могла реалізувати таку ж кількість товарів, не витрачаючи при цьому ні цента на телевізійну рекламу. В такому разі зворотна інформація була практично непотрібною.

Тоді ми запитали про друковану рекламу. Як часто вона з'являлася на сторінках видань? Один із керівників гордо повідомив, що компанія давала оголошення щонеділі упродовж останніх 20-ти років у 250-ти виданнях по всій території США.

То як вони могли оцінити ефективність *такої* реклами? Ніяк. Якщо не вносити змін, то й дізнатися нічого неможливо.

«А що як компанія, — запропонували ми, — проведе експеримент, щоб це з'ясувати?» У науці випадкова контрольна вибірка прирівнюється до золотого стандарту дослідження ось вже сотні років, але чому вся слава має діставатися науковцям? Ми описали експеримент, який могла б провести компанія. Необхідно обрати 40 основних регіонів по всій країні і випадково

розділити їх на дві групи. Для регіонів першої групи компанія продовжить давати щонеділі рекламу в газетах. Для другої — повністю припинить давати рекламу впродовж трьох місяців. Після цього необхідно порівняти результати продажів у двох групах для того, щоб визначити, який вплив мала реклама.

— Ви збожеволіли! — заволав один із директорів відділу маркетингу. — Ми не можемо зникнути на певний час із 20 регіонів. Генеральний директор нас знищить.

— Це правда, — підхопив хтось розмову, — це буде схоже на історію хлопчика з Пітсбурга.

Якого ще хлопчика з Пітсбурга?

Вони розповіли про стажера, який прийшов до них улітку. Йому треба було зателефонувати в редакції газет Пітсбурга і замовити оголошення в недільних випусках. Невідомо з якої причини, але він не виконав це завдання, і за все літо компанія не дала жодного оголошення в газетах Пітсбурга та околицях. «Тоді нас ледь не звільнили», — сказав один із керівників.

То що, власне, трапилося того літа з обсягом продажів компанії у Пітсбурзі?

Вони глянули на нас, тоді один на одного і врешті-решт зізналися, що їм навіть не спало на думку перевірити дані. Коли ж вони переглянули звіти, результати їх шокували. Відсутність реклами ніяк не вплинула на рівень продажів у Пітсбурзі.

— Ось це, — сказали ми, — справді важлива інформація». Цілком можливо, що компанія даремно витрачає сотні мільйонів доларів на рекламу. Як керівники можуть це визначити? Такий експеримент із 40-ка основними регіонами збуту міг би дати відповідь на питання. «То як, — запитали ми, — ви готові спробувати?».

— Ви збожеволіли! — знову заволав директор із маркетингу. — Нас звільнять, якщо ми це зробимо!

Дотепер щонеділі в кожному регіоні ця компанія, як і раніше, дає рекламні оголошення в газети попри те, що єдина інформація, яку вона отримує, — її оголошення не мають жодного ефекту.

Хоча наш експеримент видався керівникам компанії справжньою нісенітницею, його мета була очевидною. За його допомогою можна було зібрати необхідну інформацію. Можливо,

є необхідність збільшити витрати на рекламу, або ж оголошення матимуть потрібний ефект лише в певних регіонах. Незважаючи на це, вони б отримали кілька підказок стосовно того, що спрацьовує, а що ні. Суть доброго експерименту полягає в тому, що одним простим рухом ви можете позбутись усіх труднощів, які заважають бачити причини і наслідки.

На жаль, такі експерименти лише зрідка проводять як у бізнесі, так і в неприбуткових організаціях та державних структурах. Чому?

Однією з причин можна назвати традицію. З нашого досвіду, чимало установ ухвалюють рішення, спираючись на якісь незбагненні суміші внутрішніх інстинктів, моральних переконань та досвіду попередніх керівників.

Наступна причина — відсутність необхідних знань. Незважаючи на те, що запустити простий експеримент насправді нескладно, більшості людей ніколи не пояснювали, як це робиться, тому вони бояться навіть пробувати.

Існує ще одне, головне, пояснення цього загального небажання експериментувати: його суть полягає в тому, щоб сказати: «Я не знаю». Навіщо морочитися з експериментами, якщо вам здається, що ви вже знаєте відповідь? Замість того, щоб витратити час, ви можете швидко профінансувати черговий проект чи ухвалити закон, не замислюючись при цьому над такими дрібницями, як-от буде цей проект ефективним чи ні.

Проте якщо ви хочете мислити як фрік і готові визнати, що знаєте не все, ви побачите, що за допомогою вдалого вибіркового експерименту можна розв'язати практично будь-яку задачу.

Звісно ж, експеримент не можна застосувати до будь-якої ситуації, особливо коли йдеться про соціальні питання. У більшості країн, зокрема демократичних, ви не зможете випадково обрати групу людей і змусити їх, наприклад, завести замість двох чи трьох дітей десять, або впродовж 20 років вживати лише сочевицю, або ж ходити щодня до церкви. Ось чому важливо з обережністю ставитися до «природних експериментів», тобто до змін у системі, коли б вдалося змусити людей змінити їхню поведінку.

Багато подій, які ми описували в попередніх книжках,

спіралися на природні експерименти. Так, приміром, намагаючись з'ясувати наслідки відправки мільйонів людей до в'язниці, ми скористалися тим, що за позовами з цивільних справ у деяких штатах влада була змушена випустити з переповнених в'язниць тисячі ув'язнених, ані губернатор, ані мер не зробили б цього добровільно. Аналізуючи зв'язок між абортами та злочинністю, ми звернули увагу на те, що легалізація абортів у різних штатах відбувалася протягом різного часового відрізка. Якби цей процес відбувався в усіх штатах з однаковою швидкістю, нам би не вдалося визначити його наслідки аж так точно.

На жаль, такі значні природні експерименти трапляються рідко. Однак можна провести альтернативні лабораторні дослідження, до речі, соціологи з усього світу проводять такі експерименти. Вони наймають тисячі студентів для того, щоб розіграти різноманітні сценарії поведінки. Таким чином науковці намагаються вивчити різноманітні явища, від альтруїзму і жадібності до проявів злочинності. Лабораторні експерименти допомагають у вивченні таких типів поведінки, за якими неможливо спостерігати в реальному житті. Зазвичай результати досліджень вражають. Однак вони не завжди дають потрібну інформацію.

Чому так? Сценарії більшості таких досліджень суттєво відрізняються від сценаріїв реального життя, які науковці намагаються дослідити.

Вони схожі на науковий відповідник маркетингових фокус-груп: невелика кількість ретельно відібраних добровольців у штучному середовищі, які сумлінно виконують завдання інструктора. Лабораторні дослідження надзвичайно важливі в точних науках, адже нейтрино і монади не змінюють своєї поведінки, коли за ними спостерігають, у той час як люди змінюють.

Найкращий спосіб отримати потрібну інформацію — провести експеримент у польових умовах. Замість того, щоб намагатися імітувати реальний світ у лабораторії, краще перенести цю лабораторію у реальний світ. Таким чином ви будете проводити експеримент, але об'єкт дослідження при цьому не обов'язково знатиме, що його вивчають, а це своєю чергою допоможе зібрати

достовірнішу інформацію.

Під час польового експерименту ви можете робити вибірки на власний розсуд, залучаючи до спостереження більше людей, ніж можна було собі дозволити в лабораторії. Крім того, ви спостерігатимете, як люди реагують на реальні стимули, а не на професора, що постійно над ними нависає. Правильно проведений польовий експеримент може значно полегшити пошук шляхів розв'язання проблем.

Саме це й відбувається. Прочитавши розділ 6, ви дізнаєтеся про кілька вигадливих польових експериментів. Завдяки одному з них домовласники в Каліфорнії зменшили споживання електроенергії, а інший допоміг благодійним організаціям зібрати мільйони доларів, щоб змінити життя дітей у бідних країнах. У розділі 9 ми поділимося найбожевільнішим експериментом, який нам довелося проводити. Для участі в ньому ми відібрали групу людей, перед якими стояли складні життєві рішення (чи варто записатися в армію, кинути роботу, порвати романтичні стосунки тощо) і, підкидаючи монетку, робили вибір замість них.

* * *

Окрім того, що експерименти дають, перш за все, корисний досвід, є ще одна причина, через яку фріки так люблять їх проводити. Це весело! Відчувши дух експерименту, ви починаєте сприймати світ, як великий майданчик для того, щоб втілювати у життя нові ідеї, ставити нові запитання та кидати виклик встановленим канонам.

Приміром, вас ніколи не вражав той факт, що деякі вина набагато дорожчі за інші? Але чи справді дорожче вино смакує краще? Кілька років тому один із нас вирішив це перевірити.

Для експерименту було обрано штаб-квартиру Товариства стипендіатів Гарварду, де докторанти проводять дослідження і раз на тиждень зустрічаються разом зі старшими членами Товариства для офіційного обіду. Вино було невід'ємною складовою цих обідів, до того ж Товариство славалося розкішним винним льохом. Пляшка вина з нього могла коштувати 100 доларів. Один із молодих членів Товариства поцікавився, чи є така висока

вартість виправданою. Кілька старших стипендіатів, які були справжніми поціновувачами вина, запевнили, що це цілком можливо. Вони сказали, що дороге вино набагато краще за дешеве.

Молодший стипендіат вирішив провести дегустацію наосліп, щоб переконатись у цьому. Він попросив сомельє Товариства принести з льоху дві пляшки найкращого вина. А сам у винному магазині придбав найдешевшу пляшку з того самого сорту винограду, яка коштувала всього вісім доларів. Він розлив три пляшки вина у чотири карафки, наповнивши при цьому дві з них однаковим дорогим вином. Результати його вразили.

Карафка	Вино
1	Дороге вино А
2	Дороге вино Б
3	Дешеве вино В
4	Дороге вино А

Коли прийшов час куштувати вина, старші члени Товариства підійшли до справи з усією відповідальністю. Вони крутили вино у келихах, нюхали його, пили маленькими ковточками, потім заповнювали картки, де оцінювали кожний напій. Звісно, їм не сказали, що одне з вин коштує вдесятеро дешевше за інші.

То якими виявилися результати? В середньому, усі чотири карафки отримали майже однакові оцінки. А це означає, що дешеве вино майже не відрізнялося від дорогого. Проте це не найбільш приголомшливий результат. Як гадаєте, оцінки яких двох карафок різнилися найбільше? Першої та четвертої, в яких було те саме вино!

Отримані результати не збурили загального захвату. Один зі старших членів Товариства голосно повідомив, що у нього був нежить, який, імовірно, завадив правильно розпізнати смак. Після чого чоловік швидко вийшов із кімнати.

Гаразд, можливо, цей експеримент не можна назвати чесним чи достатньо науковим. Можливо, вам хотілося б побачити ґрунтовніше дослідження?

Робін Гольдштейн, кулінарний та винний критик, який займався вивченням нейробіології, права та французької кухні, вирішив провести інший експеримент. Упродовж кількох місяців

він провів 17 сліпих дегустацій на всій території Сполучених Штатів, залучивши до експерименту понад 500 осіб, від початківців до сомельє та виноробів.

Гольдштейн використав 523 різні марки вина вартості від 1,65 до 150 доларів за пляшку. Дегустація була подвійно сліпою, тобто ні дегустатор, ні сомельє не знали ані марки, ані вартості вина. Після кожної проби дегустатор відповідав на одне запитання: «Яке ваше загальне враження?». Відповіді були такими: «погано» (1 бал), «нормально» (2 бали), «добре» (3 бали), «чудово» (4 бали).

Середній показник щодо всіх вин та всіх дегустаторів склав 2,2 бала, що трохи краще за «нормально». То чи насправді вищі бали дісталися дорожчим маркам? Ні. Гольдштейн встановив, що в середньому людям, які брали участь в його експерименті, «дорожче вино подобалося трохи менше» за дешевше. Також він зазначив, що експерти з його вибірки (майже 12 % учасників, які мали певний досвід дегустації вин) не надали перевагу дешевим винам, однак вони також не дали їй однозначних відповідей щодо дорогих марок.

Купуючи вино, ви надаєте перевагу пляшці з красивішою етикеткою? Вивчивши результати експерименту, Робін Гольдштейн дійшов висновку, що це непогана стратегія. Адже ви можете легко відрізнати етикетки, що не завжди вдається зробити із вмістом пляшки.

Гольдштейн, який вже встиг заслужити статус єретика у виноробстві, наважився на ще одне дослідження. Якщо дорогі вина майже нічим не відрізняються від дешевих, то що ж робити з рейтингами та нагородами критиків? Наскільки вони виправдані? Найвідоміший критик у цій галузі — журнал *Wine Spectator*. Він оглядає тисячі вин і дає «Нагороду за бездоганність» рестораціям, у яких «чудово дібрано вина різних виробників, які добре пасують до меню за ціною та стилем». Лише кілька тисяч ресторанів у світі можуть похвалитися цією нагородою.

Гольдштейну стало цікаво, чи справді нагорода така важлива, як здається. Він створив у Мілані несправжній ресторан, розробив для нього сайт та меню, яке було «кумедним поєднанням дещо незграбних новоіталійських рецептів». Він назвав його *Osteria L'Intrepido* (що можна перекласти як «Безстрашний ресторан»), на

честь власного ресторанного гіда — «Безстрашного критика». «Мені хотілося одержати відповіді на два запитання, — сказав Гольдштейн. — Чи потрібно мати хорошу винну карту для того, щоб отримати «Нагороду за бездоганність» від журналу *Wine Spectator*? Та чи потрібно бути справжнім рестораном для того, щоб отримати «Нагороду за бездоганність» від *Wine Spectator*?»

Гольдштейн з великим завзяттям взявся за створення вигаданої винної карти ресторану *L'Intrepido*. Але він зробив це у досить незвичний спосіб. У розділ, де зазвичай містяться найкращі та найдорожчі вина, він додав відверто погані напої. До списку ввійшли п'ятнадцять вин, які журнал *Wine Spectator* раніше оцінював за 100-бальною шкалою. Відповідно до цієї шкали, будь-яке вино, що набрало понад 90 балів, називається «неперевершеним», понад 80 балів — «хорошим». Якщо вино отримує 75–79 балів, *Wine Spectator* називає його «середнім». Усе, що нижче від 74 балів, маркується як «не рекомендоване».

Тож як журнал оцінив п'ятнадцять вин, що їх Гольдштейн обрав для свого «ресторану»? Середня оцінка становила нікчемний 71 бал. Одне з вин, на думку *Wine Spectator*, «тхнуло сараєм та мало смак гнилі». Інше містило «забагато розчинника та нагадувало лак для нігтів». Каберне совіньйон 1995 року із назвою *I Fossaretti*, якому журнал дав лише 58 балів, отримало такий відгук: «Щось тут не так... якийсь металевий присмак і загалом дуже дивне». У списку Гольдштейна ця пляшка коштувала 120 євро. Середня вартість пляшки зі списку була 180 євро.

Як міг Гольдштейн сподіватися на те, що його найдорожчі вина, які отримали колись жахливі відгуки від *Wine Spectator*, здобудуть «Нагороду за бездоганність» від того ж таки журналу?

«Я вважав, що найважливішим у поданні заявки був внесок у розмірі 250 доларів», — сказав Гольдштейн. Тому він надіслав чек про сплату, заявку та винну карту. Згодом на автовідповідач його уявного міланського ресторану надійшов дзвінок з Нью-Йорка, з журналу *Wine Spectator*. Ресторан отримав «Нагороду за бездоганність»! Крім того, співробітник журналу поцікавився: «Чи не хотів би містер Гольдштейн розповісти про свій успіх у наступному номері журналу?». Це привело критика до висновку, що «вся суть нагороди полягала в тому, щоб зробити кращу

рекламу».

Ми поцікавилися, чи зможуть ті, хто навіть уявлення не має, як керувати рестораном, отримати коли-небудь «Нагороду за бездоганність» від *Wine Spectator*? «Звісна річ, — сказав Гольдштейн, — якщо ви зможете розробити достатньо жажливу винну карту».

Вам може здатися, що подібні «нагороди» певною мірою є лише маркетинговим прийомом. Крім того, ви можете зробити висновок, що дорожчі вина не обов'язково смачніші або що на рекламу витрачають забагато грошей.

Проте безліч очевидних речей стають такими лише після того, як хтось витратить час та зусилля, щоб проаналізувати їх та довести правильність (чи неправильність). Бажання щось дізнатися з'являється лише тоді, коли ви припиняєте вдавати, що знаєте відповіді на всі питання. Однак ви мусите мати достатньо сміливості, адже мотиви приховувати правду часто бувають надто сильними.

Повернімося до тих британських школярів, які вигадували відповіді про подорож Мері до узбережжя. Дослідники, які робили цей експеримент, провели ще одне додаткове дослідження із назвою «Як навчити дітей казати „я не знаю“, якщо запитання не має відповіді?». Діти знову отримали низку запитань. Але цього разу їм запропонували відповідати «я не знаю», якщо запитання не має відповіді. Хороша новина полягає в тому, що діти надзвичайно добре впоралися з цим завданням, відповідаючи «я не знаю» на запитання без відповіді й даючи правильні відповіді на решту запитань.

Тож надихаймося успіхами дітей. Наступного разу, коли ви натрапите на запитання, відповіді на яке точно не знаєте, скажіть сміливо: «Я не знаю», і неодмінно додайте: «Але, можливо, я зможу дізнатися». І робіть усе, щоб цього досягти. Вас може здивувати реакція людей на вашу відповідь, особливо якщо за день чи тиждень ви повернетесь зі справжньою відповіддю.

Та навіть якщо у вас нічого не вийде, приміром, ваш начальник буде кепкувати з вашого неуцтва або ж вам не вдасться знайти відповідь, незалежно від того, як сильно ви намагалися її відшукати, вміння сказати фразу «Я не знаю» має ще одну

стратегічну перевагу. Уявімо, що ви вже кілька разів промовляли ці слова. Наступного разу, коли ви опинитесь у безвихідній ситуації і не знатимете відповіді на важливе запитання, просто вигадайте щось. Усі повірять, адже ви та людина, яка одного разу була настільки божевільна, щоб визнати, що не знає відповіді на якесь запитання.

Врешті-решт, той факт, що ви постійно працюєте, ще не привід не думати.

4 Нобелівська премія в галузі економіки, започаткована в 1969 році, не є офіційною Нобелівською премією, що з 1906 року присуджується видатним діячам у галузях фізики, хімії, фізіології, медицини, літератури та захисті миру. Натомість офіційно премія у галузі економіки називається Премія Шведського центрального банку з економічних наук пам'яті Альфреда Нобеля. Нині тривають суперечки щодо того, чи варто взагалі називати нагороду в галузі економіки Нобелівською премією. Незважаючи на те, що ми підтримуємо істориків та фахівців із семантики, які борються за те, щоб не називати нагороду Нобелівською премією, ми не бачимо жодних перешкод для того, щоб все залишилось як є.

Розділ 3. У чому проблема?

Визнати, що ви не знаєте відповіді на якесь запитання, непросто — треба мати сміливість. А що коли ви навіть запитання правильного не знаєте? Адже якщо поставити не те запитання, то отримаємо не ту відповідь.

Подумайте про проблему, яку вам справді дуже хочеться розв'язати. Наприклад, проблему ожиріння, чи зміни клімату, чи навіть погіршення освітньої системи в США. Тепер запитайте себе: як ви зрозуміли, що це проблема? Найімовірніше ваша думка формується під впливом засобів масової інформації.

Більшість людей не має достатньо часу чи бажання надто заглиблюватись у такі питання. Ми схильні прислухатися до думки інших людей і, якщо їхні погляди перегукуються з нашими, починаємо будувати власні уявлення про проблеми на основі цих думок. Крім того, ми звикли зосереджуватися на тій частині проблеми, яка безпосередньо нас турбує.

Можливо, ви ненавидите школи, які не відповідають стандартам через те, що ваша бабуся була вчителькою і вам здається, що вона виконувала свою роботу набагато краще, ніж сучасні вчителі. Для вас стає очевидним той факт, що всі негаразди у школах спричинені нестачею хороших вчителів.

Розгляньмо це питання детальніше. Реформування системи освіти США супроводжується появою великої кількості теорій, що описують ключові чинники цього процесу: розмір школи, кількість учнів у класах, сталість адміністративної системи, фінансування технологій і, звісно ж, рівень підготовки вчителів. Усім зрозуміло, що хороший вчитель кращий за поганого. Також нікого не здивує той факт, що, загалом, професійні навички вчителів значно знизилися з тих часів, коли працювала ваша бабуся (частково через те, що зараз розумні жінки мають більше можливостей для працевлаштування). До того ж у деяких країнах (наприклад, Фінляндії, Сингапурі чи Південній Кореї) майбутніх учителів обирають з найкращих студентів коледжів, у той час як у

США вони навряд чи можуть похизуватися добрими оцінками. Тому, обговорюючи шкільну реформу, може варто зосереджуватися насамперед на майстерності вчителів?

Проте величезна кількість нещодавніх досліджень свідчить, що вчитель не має такого значного впливу на учня, як набір певних чинників, зокрема чого діти навчилися від своїх батьків, чи допомагають вони з хатніми справами і чи вдалося батькам прищепити жагу до знань. Коли виявиться, що домашнього виховання недостатньо, школа мало чим зможе зарадити. Діти перебувають у школі лише сім годин на день, 180 днів на рік, що становить близько 22 % усього часу, впродовж якого дитина не спить. При цьому навчання займає не весь цей час, адже дитина спілкується з іншими дітьми, їсть, переходить з одного класу в інший... Багато дітей упродовж перших чотирьох-п'яти років життя спілкуються винятково з батьками і навіть не знають, що таке школа.

Та коли серйозні люди починають говорити про освітню реформу, вони не надто часто згадують про роль батьків у подальшій успішності дитини. Це можна пояснити почасти тим, що фраза «освітня реформа» спричиняє появу питання: «Що не так з нашими школами?», коли насправді це питання краще сформулювати таким чином: «Чому американські діти знають менше, ніж діти з Естонії чи Польщі?». Коли ви ставите питання по-іншому, то автоматично починаєте шукати відповідь в іншому місці.

Тому, коли йдеться про шкільні проблеми американських дітей, очевидно, нам варто звертати увагу передовсім не на школи, а на батьків.

У сучасному суспільстві кожен, хто хоче стати перукарем, кікбоксером, мисливцем чи вчителем, змушений спочатку пройти підготовку та отримати відповідну ліцензію від держави. Але для того, щоб стати батьками, не потрібні жодні дозволи. Кожен, у кого правильно функціонує репродуктивна система, може народити дитину і виховувати її так, як вважає за потрібне, уникаючи, звісно, появи видимих синців. А тоді передати дитину шкільній системі, щоб над нею чаклували вже вчителі. Можливо, ми занадто багато вимагаємо від школи і занадто мало від

батьків?

Спробуємо узагальнити сказане. Немає значення, яку проблему ви намагаєтесь розв'язати, перш за все переконайтесь у тому, що ви не зосереджуєте свою увагу лише на найочевиднішій її частині. Тому, перш ніж витратити увесь час та сили, слід точно визначити проблему. Іншими словами, її необхідно переосмислити.

Саме це зробив один скромний японський студент, який наважився розв'язати проблему, над якою ми ніколи навіть не замислювались чи не хотіли замислюватись.

Восени 2000 року юнак, якого згодом усі знатимуть як Кобі, вивчав економіку в університеті Йоккаїті префектури Міє. Він мешкав разом зі своєю дівчиною Кумі. Часом їм жилося скрутно, адже через брак коштів вони змушені були освітлювати своє помешкання свічками. Обоє були з небагатих родин. Батько Кобі служив при буддистському храмі та проводив екскурсії для туристів, тож йому часто також не вистачало грошей на оплату житла.

Одного разу Кумі дізналася про змагання, переможець якого отримає 5 000 доларів. Вона зареєструвала Кобі, не попередивши його про це. Це було змагання зі швидкісного поїдання їжі, яке транслювали по телебаченню.

Правду кажучи, це була не найкраща ідея. Кобі не можна було назвати ненажерою. Він був худеньким та невисоким, всього метр сімдесят. Проте мав сильний шлунок та добрий апетит. У дитинстві він завжди з'їдав усе, що йому клали в тарілку, іноді доїдав за сестрою. Також він був переконаний, що розміри часто перебільшують. Одним із його героїв дитинства був чемпіон сумо Чинофуджі, він же Вовк, який нестачу ваги міг легко компенсувати надзвичайною технікою.

Кобі погодився взяти участь у змаганні, але неохоче.

Він усвідомлював, що зможе перемогти лише в тому разі, якщо перехитрить суперників. В університеті він вивчав теорію ігор, і тепер ці знання могли стати в пригоді. Змагання проходило в чотири етапи: варена картопля, морепродукти, барбекю по-монгольськи та локшина. У наступний етап переходив лише переможець попереднього. Кобі зібрав інформацію про попередні багатоетапні змагання з поїдання. Він з'ясував, що майже всі

учасники витрачали сили ще на початку дистанції і, хоча вони проходили в наступний тур, під час фінального етапу були вже занадто втомленими (та ситими). Тому він обрав таку стратегію: під час відбіркових етапів він їстиме рівно стільки, щоб можна було пройти далі, не витрачаючи при цьому занадто багато сил. Звісно, це не ядерна фізика, але ж і його суперники не були фізиками. У фіналі Кобі згадав про свого героя дитинства та заковтнув достатньо локшини, щоб отримати головний приз. Згодом в оселі Кобі та Кумі знову з'явилося світло.

В Японії на змаганнях такого штибу можна було заробити ще більше грошей. Відчувши смак успіху на перегонах аматорів, Кобі вирішив перейти у категорію профі. Він націлювався на Суперкубок змагань з поїдання їжі, його метою став відомий 4-й Міжнародний чемпіонат з поїдання хот-догів Натана, присвячений Дню незалежності США. Ось вже понад сорок років змагання проходило на Коні-Айленді у Нью-Йорку. Газета *The New York Times* та інші видання писали, що перше змагання було проведено у 1916 році, однак його організатори заявили, що самі вигадали цю дату. Незважаючи на це, трансляцію перегонів на каналі ESPN щоразу дивиться понад мільйон глядачів.

Правила змагання прості. За 12 хвилин учасникам необхідно з'їсти якомога більше хот-догів. Якщо після фінального дзвінка в роті учасника буде хот-дог чи його частина, його буде зараховано до загального результату лише тоді, коли учасник зможе все проковтнути.

Однак учасника можуть дискваліфікувати, якщо під час змагання значна кількість хот-догів, які він проковтнув, вийде назад, це називається «поворот долі». Можна було користуватися приправами, але жоден із учасників цим не переймався. Крім того, їжу можна було запивати будь-яким напоєм і в будь-якій кількості. 2001 року, коли Кобі вирішив взяти участь у змаганні на Коні-Айленді, рекорд становив неймовірних 25 з половиною хот-догів за 12 хвилин.

Удома, в Японії, він готувався. Він не міг знайти справжні хот-доги, тому їв сосиски з рибного фаршу, а замість булочок відламував шматки хліба. Про його тренування ніхто не знав, і на Коні-Айленді він також був невідомим. Минулого року у трійку

фіналістів увійшли японці, а Казутойо Араї на прізвисько Кролик встановив світовий рекорд. І ніхто не вбачав загрози в цьому новачкові. Дехто взагалі вважав, що Кобі неповнолітній, а отже, не має права брати участі у змаганні. Один із учасників кепкував: «Твої ніжки тонші за мої руки!».

Який результат показав Кобі? Під час свого першого чемпіонату на Коні-Айленді він утер носа всім учасникам і встановив новий світовий рекорд. Як гадаєте, скільки хот-догів він з'їв? Пригадуєте, рекорд був 25 з половиною? Очевидно, ви думаєте, що 27 чи навіть 28 хот-догів було достатньо. Це приблизно на 10 % більше від попереднього рекорду. Можливо, ви спробуєте зробити сміливіше припущення і скажете, що результат поліпшився на 20 %, а це означає, що хлопцеві треба було проковтнути понад тридцять хот-догів за 12 хвилин.

Але він з'їв 50. П'ятдесят! Це більше ніж чотири хот-доги за хвилину. Тендітний двадцятитрирічний юнак Кобі, повне ім'я якого, до речі, Такеру Кобаяші, практично подвоїв світовий рекорд.

Поміркуйте про умови перемоги. Звісно, змагання з поїдання хот-догів на Коні-Айленді важко порівняти, наприклад, зі 100-метровим забігом. Але все ж таки давайте порівняємо. На момент написання цієї книжки рекорд на дистанції сто метрів встановив Усейн Болт, ямайський спринтер із досить вдалим прізвиськом^{5*}, який подолав її за 9,58 секунди. Навіть під час такого короткого забігу Болт обганяв своїх суперників на кілька кроків. Не дивно, що його вважають найкращим спринтером за всю історію легкої атлетики. Попередній рекорд становив 9,74 секунди. Тож ямайцю вдалося покращити результат на 1,6 %. Якби Болт покращив результат подібно до того, як це зробив Кобаяші, він пробіг би стометрівку за 4,87 секунди, а це означає, що йому треба було бігти зі швидкістю майже 75 кілометрів за годину. Що, своєю чергою, є чимось середнім між швидкістю хорта та гепарда.

Наступного року на змаганнях на Коні-Айленді Кобаяші знову здобув перемогу, і протягом наступних чотирьох років також. Йому вдалося підняти власний рекорд до 53 хот-догів. Жодному колишньому переможцеві змагань не вдавалося здобути більше трьох перемог, не кажучи вже про шість перемог поспіль. Але Кобі

особливий не лише завдяки перемогам чи неймовірному результату. Типовий учасник змагання на швидкісне поїдання на вигляд такий, ніби може проковтнути самого Кобаяші і належить до тих людей, які в молодості могли за раз проковтнути дві піци та випити шість банок пива. Кобаяші був м'яким, милим та вирізнявся аналітичним мисленням.

Він став справжньою суперзіркою. Однак після того, як один школяр вдавився, намагаючись повторити досягнення своїх кумирів, японці досить швидко втратили цікавість до таких змагань. Незважаючи на це, Кобаяші продовжував змагатися в інших країнах, встановлюючи світові рекорди з поїдання гамбургерів, домашніх ковбасок, бісквітів *Twinkies*, сендвічів з омарами, рибних тако та багато чого іншого. Проте одного разу він все ж таки зазнав випадкової поразки, змагаючись сам на сам з іншим учасником. За дві з половиною хвилини Кобаяші з'їв 31 сосиску, а його суперник — 50. Того разу проти Кобаяші виступав п'ятсот-кілограмовий бурий ведмідь.

Спочатку успіхи Кобі дивували людей. Дехто з його суперників вважав, що хлопець шахрає. Їм здавалося, що Кобі використовує якийсь засіб для розслаблення м'язів чи інші препарати, здатні пригнічувати блювотний рефлекс. Ходили чутки, що він ковтає каміння, щоб розтягти шлунок. До того ж подекували навіть, що Кобаяші був частиною таємної змови японського уряду, спрямованої на те, щоб принизити Америку (під час змагання на День незалежності, ще б пак!), а японські лікарі спромоглися імплантувати хлопцеві другий стравохід чи шлунок.

На жаль, жоден із цих здогадів так і не вдалося підтвердити. То чому ж Такеру Кобаяші зміг усіх обійти?

Щоб знайти відповідь на це запитання, ми провели з ним кілька зустрічей. Вперше ми зустрілися літнього вечора у Нью-Йорку в *Cafe Luxembourg*, тихому шикарному ресторані у Верхньому Вест-Сайді. Кобаяші насолоджувався витонченою вечерею — молодий зелений салат, чорний чай та невеликий шматочок качиної грудинки без соусу. Було важко повірити, що перед нами людина, яка запхала в себе таку велику кількість хот-догів за такий короткий час. Це ніби спостерігати, як реслер плете мереживо. «Порівняно з американцями, — сказав він, — я зазвичай не їм

надто багато. Швидке поглинання їжі не можна назвати добрими манерами. Усе, що я роблю під час змагань, йде урозріз із усталеними традиціями та принципами японців».

Мати Кобі не втручалась у його вибір: «Я ніколи не розмовляв із нею про змагання чи тренування». Але у 2006 році, коли вона помирала від раку, хлопець став для неї справжнім джерелом натхнення. «Вона проходила курс хіміотерапії, тому її часто нудило». Вона казала: «Ти ж боровся з нудотою, коли змагався. Тому я також спробую, у мене все вийде».

У Кобі витончені риси обличчя, а м'які очі та високі вилиці роблять його схожим на ельфа. У нього стильна зачіска та фарбоване волосся, червоне з одного боку та жовте з іншого, що нагадує кетчуп та гірчицю. Він починає розповідати тихо, але з відчутною силою, як готувався до свого першого змагання на Коні-Айленді. Упродовж тих довгих місяців наодинці з собою він багато експериментував та аналізував отримані дані.

Кобаяші помітив, що більшість учасників змагання використовувала ту саму стратегію, яка насправді мало чим нагадувала стратегію. Це більше нагадувало прискорену версію того, як людина їсть хот-дог на задньому дворі свого будинку під час барбекю: бере його в руку, запихає до рота і починає жувати, час від часу запиваючи водою, щоб легше було проковтнути. Кобаяші хотів знайти простіший спосіб.

Наприклад, ніде не було сказано, що хот-дог слід їсти від одного кінця до іншого. Його перший експеримент був доволі простим: що трапиться, якщо перш ніж їсти, розламати хот-дог навпіл? Кобі здавалося, що це допоможе зосередитися на жуванні та ковтанні, адже так його руки частково можуть робити те, що робила б його щелепа. Згодом цей спосіб отримав назву метод Соломона. За біблійною легендою, цар Соломон зміг розсудити двох жінок, що сперечалися за дитину, наказавши розрубати немовля навпіл (докладніше про це читайте у розділі 7).

Після цього Кобаяші вирішив перевірити ще одну звичку: чи обов'язково їсти сосиску та булку одночасно? Усі так робили. Адже коли ми хочемо отримати задоволення від їжі, сосиска — ідеальне доповнення до булки. Лише уявіть, м'яка булочка та пружне приправлене м'ясо. Але Кобаяші не збирався насолоджуватись

їжею. Він з'ясував, що через їхню різну щільність жувати булку і сосиску разом досить складно. Сама по собі сосиска — це ущільнена трубка, туго набита підсоленим м'ясом, яка може легко рухатися стравоходом. А от булочка, оскільки вона м'якіша і не така щільна, займає більше місця в роті та вимагає більше часу для жування.

Тому він почав діставати сосиски з булок. Тепер Кобі з'їдав кілька розламаних навпіл сосисок, а потім заїдав їх булками. Кобаяші нагадував людину-завод, яка втілила ідею розподілу праці, що змушувала серця економістів битися частіше ще від доби Адама Сміта.

Із часом він навчився досить швидко заковтувати сосиски, ніби тренований дельфін заковтує оселедець в акваріумі. Проте з булками справи йшли дещо гірше. (Якщо вам захочеться виграти парі, запропонуйте комусь з'їсти дві булки від хот-дога за хвилину, не запиваючи їх. Це практично неможливо.) Тому Кобаяші пішов іншим шляхом. У той час як однією рукою він запихав розламані сосиски до рота, іншою він розмочував булки у склянці з водою. Потім відтискав зайву воду та клав булку до рота. На перший погляд це може здатися нелогічним. Навіщо наповнювати шлунок зайвою рідиною, якщо це місце є необхідним для булок і сосисок? Проте у розмочуванні булок були свої переваги. Вологі булки зменшували спрагу, а це означало, що Кобаяші можна було не витрачати зайвого часу на те, щоб запити хот-дог. Він експериментував з різною температурою води і досить швидко з'ясував, що найкраще використовувати теплу воду, оскільки вона розслаблює жувальні м'язи. Також він додавав у воду трохи олії, щоб було легше ковтати.

Кобі продовжував експериментувати. Він знімав на відео свої тренування та записував усі дані в електронні таблиці, визначаючи, які спроби були не досить вдалимими та де він втрачає дорогі мілісекунди. Він експериментував із темпом: як краще — з'їсти максимальну кількість хот-догів за перші чотири хвилини, зменшити темп в середині змагання та зробити ривок наприкінці чи дотримуватися середнього ритму? (Згодом він з'ясував, що стрімкий старт — найкращий варіант.) Також Кобі дізнався, що одним із головних елементів успіху є здоровий сон. Крім того, він

розвивав силу, адже сильні м'язи допомагали поглинати їжу та боролися з відчуттям нудоти. Також Кобі з'ясував, що може звільнити місце у шлунку, якщо рухатиметься під час змагання. Він підстрибував та звивався, виконував чудернацький тваринний танок, який згодом отримав назву «Кобаяші-шейк».

Важливим було те, що, окрім прийняття нових тактик, Кобаяші деякі відкинув. На відміну від інших учасників змагань, Кобі ніколи не тренувався у ресторанах типу «Їж, скільки зможеш». («Якщо я тренуватимуся там, то не зможу визначити, скільки чого з'їв».) Також під час їди він не слухав музику. («Не хочу чути зайвих звуків».) Він з'ясував, що може розтягувати шлунок, якщо випиватиме велику кількість води, але швидко відмовився від цієї ідеї, адже результат був жахливим. («У мене почали з'являтися напади, що нагадували напади при епілепсії. Вигадка з водою була величезною помилкою».)

Проаналізувавши усі отримані дані, Кобаяші зрозумів, що його фізична підготовка могла зміцнити емоційний стан. «Зазвичай, коли людині необхідно так багато з'їсти за десять хвилин, до того ж останні дві хвилини найскладніші, вона починає хвилюватись. Але якщо вона достатньо зосереджена, то може навіть отримати задоволення. Звісно, людина відчуває біль і дискомфорт, та це лише додає запалу. У цьому весь кайф».

Але стривайте. Що як Кобаяші, разом з усіма своїми методологічними новаціями, був лише анатомічним дивом, неймовірною живою машиною, здатною поглинати їжу?

Найкращим доказом проти цього аргументу є те, що його суперники почали наздоганяти його. Після шести років беззаперечного лідерства на Коні-Айленді Кобаяші поступився американцю Джоуві Честнату на прізвисько Щелепи, який, до написання цієї книжки, перемагав у чемпіонаті сім разів поспіль.

Часто розрив між суперниками був зовсім незначним. Вони вдвох підняли позначку світового рекорду після того, як Честнат проковтнув неймовірних 69 хот-догів усього за 10 хвилин (у 2008 році тривалість змагання скоротилася до 10 хвилин). Тим часом величезна кількість суперників, зокрема Патрік Бертолетті на прізвисько Глибока Мисочка та Тім Янус на прізвисько Пожирач Ікс, почали з'їдати більше хот-догів, ніж з'їв Кобаяші, коли вперше

подвоїв попередній рекорд. Така ж ситуація була й у змаганнях серед жінок. Так Соня Томас на прізвисько Чорна Вдова, яка важила всього 45 кг, змогла проковтнути 45 хот-догів за 10 хвилин. Декотрі із суперників Кобі копіювали його тактику. Усі вони згодом зрозуміли, що 40 чи 50 хот-догів, які раніше були чимось недосяжним, це ще не межа.

У 2010 році, через суперечку з організаторами змагань на Коні-Айленді, Кобаяші не допустили до участі. Він вважав, що організатори обмежують його право брати участь в інших змаганнях. Але, незважаючи на це, він з'явився на чемпіонаті і в емоційному пориві вибіг на сцену. Його одразу ж заарештували. Це був нетипово зухвалий крок для такого стриманого юнака. Тієї ночі за ґратами на вечерю він отримав сендвіч та склянку молока. «Я дуже зголоднів, — сказав він. — Було б чудово, якби у в'язниці давали хот-доги».

Чи можна досвід Такеру Кобаяші, хоч би яким надзвичайним він був, застосувати до чогось іще, окрім швидкісного поїдання хот-догів? Ми віримо, що так. Якщо ви будете міркувати нестандартно, то зможете винести з історії Кобі щонайменше два уроки.

Перший стосується розв'язання проблеми загалом. Кобаяші переосмислив проблему, яку намагався розв'язати. Які питання ставили собі інші учасники? Це очевидно: *«Як з'їсти більше хот-догів?»* Натомість Кобаяші ставив інше питання: *«Як зробити так, щоб було легше їсти хот-доги?»*.

Це питання змусило його провести експеримент та проаналізувати отримані дані, що змінило суть гри. Лише завдяки переосмисленню проблеми він зміг знайти нові шляхи її розв'язання.

Кобаяші зрозумів, що те, як поглинають їжу під час перегонів, докорінно відрізняється від того, як ми їмо щодня. Він сприймав це як спорт, напевно огидний для багатьох людей, і як будь-який спорт, це змагання вимагало спеціальної підготовки, стратегії, фізичних та психологічних прийомів. Кобі вважав, що сприймати швидкісне поїдання їжі як посилену версію щоденного споживання продуктів так само безглуздо, як і думати, що марафон — це лише подовжена версія прогулянки. Звісно, ми

досить багато ходимо пішки і, якщо необхідно, можемо йти досить довго. Але марафонські змагання дещо складніші за звичайну ходьбу.

Переосмислити проблему поїдання хот-догів набагато легше, ніж, скажімо, проблему шкільної освіти чи тотальної бідності. Але навіть у таких складних випадках треба, перш за все, визначити їхню суть, подібно до того, як Кобаяші вчинив зі своєю проблемою.

Другий урок, який можна винести з досвіду Кобаяші, стосується обмежень, що ми їх приймаємо або не приймаємо.

Того вечора у *Cafe Luxembourg* Кобаяші сказав, що, розпочавши підготовку, він відмовився думати про існування рекорду 25 хот-догів. Чому? Він подумав, що це досягнення не має жодного значення, адже його суперники ставили собі не те питання. На його думку, цей рекорд був штучною перешкодою.

Тому на перший турнір він ішов, не замислюючись про те, що 25 хот-догів — це така собі межа. Він змусив себе думати не про кількість з'їдених хот-догів, а зосередитися винятково на тому, як він їх їсть. Чи вдалося б йому перемогти у своєму першому змаганні, якби він вважав, що 25 хот-догів — це межа? Може й так, але навряд чи він зміг би подвоїти рекорд.

Результати останніх досліджень показують, що навіть професійні спортсмени можуть поліпшити власний результат, якщо їх обдурити. Так під час одного з експериментів велосипедистам сказали крутити педалі на велосипеді-тренажері з такою швидкістю, ніби вони їдуть дистанцію 4 000 метрів. Згодом завдання повторили, але цього разу велосипедисти крутили педалі й дивилися відео, в якому їхня віртуальна копія крутила педалі так, як вони це робили під час першого випробування. Єдине, чого не знали велосипедисти, це те, що науковці пришвидшили запис. Однак спортсмени змогли витримати темп, перевищивши тим самим свою, як їм здавалося, максимальну швидкість. «Уся штука в мозку, а не в серці чи легенях», — сказав Роджер Бенністер, визнаний невролог, відомий тим, що став першою людиною, якій вдалося пробігти півтора кілометра менше ніж за чотири хвилини.

Щодня кожен із нас стикається з перешкодами: нам не вистачає

сил, грошей, часу... Деякі з них, поза сумнівом, реальні. Але інші — просто надумані. Це наші очікування щодо того, як працюватиме певна система, де межа для змін або яка поведінка є прийнятною. Тому наступного разу, коли ви зіткнетесь з подібними бар'єрами, вигаданими людьми, у яких немає вашої уяви, енергії та креативності, спробуйте просто не звертати на них уваги.

Розв'язання проблеми — складне завдання. І воно стає ще складнішим, якщо ви наперед переконаєте себе в тому, що не зможете його вирішити.

Якщо ви продовжуєте сумніватися у несприятливому впливі надуманих перешкод, ось простий тест. Уявіть, що ви давно не займалися спортом і зараз хочете повернутися до вправ. Для початку ви вирішили зробити кілька віджимань. Скільки? «Що ж, минуло багато часу, — кажете ви собі, — почну з десяти». Починаєте виконувати вправу. Коли ви відчуєте фізичну та психологічну втому? Мабуть, десь на сьомій чи восьмій спробі.

Тепер уявіть, що ви вирішили віджиматися не 10 разів, а 20. Коли цього разу ви відчуєте втому? Займіть вихідне положення і перевірте. Швидше за все, ви зробили 10 віджимань ще до того, як встигли навіть подумати про свою фізичну форму.

Завдяки тому, що Кобаяші не переймався встановленим рекордом, він легко перетнув позначку 25 під час першого змагання. На Коні-Айленді у кожного учасника була «Булочка», дівчина, яка стежила за тим, скільки хот-догів з'їв учасник, щоб глядачі могли спостерігати за його успіхом. Того року для Кобі не вистачило місця на табличці. Його «Булочка» тримала в руках папірці, на яких швидко записувала номери. Коли пролунав фінальний свисток, японський телерепортер запитав у Кобі про його самопочуття.

«Я можу продовжувати змагання», — сказав Кобі.

⁵ Англ. bolt означає удар блискавки. — Прим. ред.

Розділ 4. НЕОХАЙНА ЗАЧІСКА?

ПРОБЛЕМА У ПОГАНО ПОФАРБОВАНИХ КОРЕНЯХ

Справді, необхідно вийти за рамки звичного мислення, щоб добре роздивитися проблему, яка привертає чимало уваги, і спробувати знайти нові способи її розв'язання.

Чому люди так рідко це роблять? Можливо, причина в тому, що під час розв'язання проблеми більшість із нас тяжіє до найближчого та найочевиднішого пояснення. Досить складно визначити, чи пов'язане це з набутою поведінкою чи причина полягає в історичному розвитку.

Для печерної людини, наприклад, було життєво важливо знати, які ягоди ростуть на кожному куці: їстівні чи отруйні. Зазвичай безпосередньою причиною було те, що справді мало значення. Навіть сьогодні за допомогою очевидної причини можна пояснити будь-що. Якщо ваша трирічна дитина заходиться плачем, а поруч, тримаючи в руках пластмасовий молоток і демонічно посміхаючись, стоїть ваша п'ятирічна дитина, ви не помилитесь, якщо припустите, що молоток та ридання якось пов'язані.

Однак великі проблеми, з якими стикається суспільство, наприклад злочинність, хвороби чи політична нестабільність, набагато складніші. Часто-густо їхні основні причини не так легко зрозуміти, вони не такі очевидні. І ось замість того, щоб з'ясувати основну причину проблеми, ми витрачаємо мільярди доларів, намагаючись полегшити симптоми, та кривимось, коли проблема з'являється знову. Мислити як фрік означає докладати всіх зусиль для того, щоб визначати та розв'язувати першочергові причини проблем.

Сказати набагато легше, ніж зробити. Давайте замислимося над бідністю та голодом. Що їх спричиняє? Перше, що спадає на

думку — недостатня кількість грошей та їжі. Теоретично, ви можете подолати бідність та голод, якщо доставите необхідну кількість грошей та їжі у регіони, де люди живуть бідно та недоїдають.

Власне це те, чим упродовж багатьох років займається влада та благодійні організації. Тоді чому ті самі проблеми знову і знову виникають на тому ж місці?

Тому що бідність — лише симптом відсутності ефективної економіки, побудованої на основі надійних політичних, соціальних та юридичних інституцій. Тому цю проблему не можна розв'язати, навіть якщо ви будете надсилати гроші літаками. Подібним чином недостатня кількість їжі не завжди є основною причиною появи голоду. «Ми говоримо про голод тоді, коли маємо на увазі, що у деяких людей немає достатньо їжі, а не те, що їжі немає взагалі», — пише економіст Амартья Сен у своїй фундаментальній праці під назвою «Бідність та голод». У країнах, де політичні та економічні інститути побудовані для того, щоб задовольняти апетити корумпованої верхівки, а не щоб приносити користь усім жителям, їжа зазвичай не дістається тим, хто найбільше її потребує. При цьому в США 40 % придбаних продуктів харчування викидають у смітник.

На жаль, боротися з корупцією набагато важче, ніж організувати доставку їжі літаком. Тому навіть якщо з'ясувати першопричину проблеми, знайти спосіб її розв'язання — річ непроста. Але не засмучуйтеся, у цьому розділі ми побачимо, що часом зорі сходяться й успіх може бути приголомшливим.

На сторінках «Фрікономіки» ми досліджували причину зростання та спадання рівня жорстокої злочинності в США. У 1960-му рівень злочинності почав несподівано швидко зростати. До 1980-го кількість убивств зростає вдвічі, досягнувши історичного максимуму. Упродовж кількох років рівень злочинності залишався небезпечно високим, але на початку 90-х він почав спадати, і ця тенденція простежується досі.

Що могло стати причиною?

Було висунуто велику кількість припущень, і у своїй книзі ми дослідили декотрі з них. Нижче наведено дві групи можливих пояснень. Фактори однієї з них справді суттєво знизили рівень

злочинності, у той час як інші ніяк не вплинули. Зможете здогадатися, де які?

А	Б
Посилення закону про зброю	Збільшення кількості полісменів
Інтенсивний розвиток економіки	Збільшення кількості ув'язнених
Збільшення кількості виконаних смертних кар	Занепад ринку креку та кокаїну

Фактори кожної групи досить логічні, чи не так? Насправді, доки ви не засукаєте рукави та не перелопатите всі дані, ви не зможете знайти правильної відповіді.

Що каже статистика?

Фактори зі списку А, хоч би якими логічними вони здавалися, не спричинили падіння рівня злочинності. Можливо, вас це здивує. Кількість убивств, скоєних вогнепальною зброєю, зменшилась? *Очевидно, думаєте ви, це все через ті нові жорсткі закони про зброю.* Але, покопирсавшись у даних, ви з'ясуєте, що більшість людей, які скоїли злочини із застосуванням зброї, не підпадає під дію цих законів.

Також вам може спасти на думку, що подолати злочинність допоміг стрімкий розвиток економіки на початку 90-х. Проте наявні дані засвідчують, що зв'язок між циклами економіки та жорстокими злочинами надзвичайно слабкий. Справді, коли у 2007 році спалахнула світова фінансово-економічна криза, цілий хор експертів попереджував про те, що чудовий час без насильства скоро мине. Але цього не трапилося. Рівень убивств між 2007 та 2010 роками, найскрутнішим періодом кризи, знизився на 16 %. І це неймовірно, але сьогодні кількість скоєних вбивств менша, ніж у 1960-му році.

Тим часом фактори зі списку Б (збільшення кількості полісменів, збільшення кількості ув'язнених та занепад ринку креку) справді спричинили зниження рівня злочинності. Але щойно ми підсумували отримані дані, виявилось, що навіть ці фактори не могли так вплинути на злочинність. Було щось іще.

Спробуємо детальніше розглянути групу факторів Б. Вони дадуть змогу визначити першопричину злочинності? Не зовсім. Імовірніше, їх можна назвати супутніми факторами. Звісна річ, якщо збільшити кількість полісменів та ув'язнити більше людей, можна досягти короткострокового зменшення злочинців.

У «Фрікономіці» ми визначили ще один фактор, про який досі не згадували: легалізація абортів на початку 1970-х. Теорія була різкою та водночас простою. Збільшення кількості абортів означало зменшення кількості небажаних дітей, а це своєю чергою означало, що менше дітей зростатиме в несприятливих умовах, які могли підштовхнути їх до незаконних дій.

Беручи до уваги історію абортів у США, яка супроводжувалася моральними та політичними проблемами, наша теорія могла розчарувати як противників абортів, так і їхніх прихильників. Тому ми приготувалися відбиватися.

Дивним було те, що наша думка не спричинила появи великої кількості розгніваних листів. Чому? Найімовірніше, наші читачі були досить розумними, щоб збагнути, що ми визначили аборт як один із можливих прийомів зниження рівня злочинності, а не як його першопричину. То яка, власне, головна причина? Все просто: занадто багато дітей зростали в поганих умовах, які призвели до злочинності. І вже серед тих, хто народився після легалізації абортів, рівень злочинності зменшився.

Досить неприємно, а часом навіть лячно, усвідомлювати справжню причину проблеми. Можливо, тому ми намагаємось уникати подібних ситуацій. Адже набагато легше розмірковувати про полісменів, в'язниці та закони щодо носіння зброї, аніж спробувати з'ясувати, що допомагає батькам виховувати дитину як слід, а це, між іншим, досить делікатне питання. Проте перш ніж почати змістовну розмову про злочинність, варто з'ясувати, наскільки важливо мати добрих і дбайливих батьків, які дають своїм дітям шанс на безпечне життя та можливість стати повноцінними членами суспільства.

Це, звісно, не найлегша розмова. Але, маючи справу з першопричиною, ви принаймні знаєте, що намагаєтеся посправжньому розв'язати проблему, а не боретеся з її тінню.

Звернення до попередніх поколінь із метою з'ясувати першопричини проблеми також може видатися складним шляхом. Проте у деяких випадках це єдино можливий спосіб дізнатися відповідь.

Уявімо, що ви робітник на німецькій фабриці. Ви сидите з друзями у пивній після зміни, спустошені власним фінансовим

становищем. Незважаючи на те, що національна економіка невпинно розвивається, вам здається, що ви та інші жителі тупцюєте на місці. Тим часом у прилеглих містах справи йдуть набагато краще. Чому?

Для того, щоб з'ясувати причини, варто повернутись у XVI століття. У 1517 році збентежений молодий німецький священик Мартін Лютер склав список із 95-ти тез, у яких критикував римо-католицьку церкву. Найогиднішою з усіх церковних практик він вважав продаж індульгенцій — спосіб поповнення церковної скарбниці шляхом внесення певної суми коштів на відпущення гріхів. (Хтось припустив, що сьогодні Лютер виступав би проти порядку оподаткування хедж-фондів та фондів прямих інвестицій.)

Зухвалий вчинок Лютера спричинив появу протестантського руху із назвою Реформація. На той час Німеччина складалася з понад тисячі незалежних земель, на чолі кожної з яких стояв король чи герцог. Декотрі керманичі поділяли ідеї Лютера та приєднувалися до протестантизму, решта залишалися вірними церкві. Цей релігійний розкол пройшов крізь усю Європу та часто супроводжувався жахливим кровопролиттям. У 1555 році завдяки підписанню Аугсбурзького миру вдалося досягти тимчасового компромісу. Він давав змогу кожному німецькому королеві вільно обирати релігію, яку будуть сповідувати його піддані. Крім того, якщо, приміром, родина католиків проживає на території, де сповідують протестантизм, вона може без перешкод переселитися на територію, де сповідують католицизм, і навпаки.

Таким чином Німеччина перетворилася на своєрідну релігійну мозаїку. На південному сході та північному заході країни переважав католицизм, а в центральній частині та на північному сході — протестантизм. В інших регіонах спостерігалось переплетення двох релігій.

А тепер повернімося у наші дні. Молодий економіст Йорг Спенкуч з'ясував, що коли накласти мапу сучасної Німеччини на мапу німецької території XVI століття, можна помітити майже аналогічний розподіл релігій. Давні протестантські регіони так і залишилися переважно протестантськими, а католицизм все ще сповідують там, де й півтисячі років тому. (За винятком

колишньої Східної Німеччини, на території якої, внаслідок впливу комунізму, поширився атеїзм.) Вибір, який зробили німецькі королі кілька століть тому, ще й досі не втратив своєї значущості.

Мабуть, це не новина. Врешті-решт Німеччина — це країна з давніми усталеними традиціями. Але, розглядаючи мапи, Спенкуч виявив дещо, що насправду його здивувало. Релігійна мозаїка сучасної Німеччини переплітається також із економічним розмаїттям регіонів. Люди, які проживають на територіях, де панує протестантизм, заробляють більше за тих, хто мешкає у католицьких регіонах. Різниця була ледь помітною (трохи більше 1 %), однак, вона була. Тому, якщо король, котрий правив на вашій території, обрав колись католицизм, то сьогодні, найімовірніше, ви будете отримувати менше, ніж якби він підтримував ідеї Мартіна Лютера.

Як пояснити таке розрізнення у доходах? Очевидно, існують якісь сучасні причини. Можливо, ті, хто більше заробляє, отримують кращу освіту, беруть вдаліші шлюби, а може, живуть у великих містах, де шанси знайти високооплачувану роботу набагато вищі.

Спенкуч проаналізував результати і з'ясував, що жоден із цих факторів не може спричинити появу різниці в доходах. Лише один фактор був здатен на це — сама релігія. Він дійшов висновку, що люди, які проживають на територіях, де сповідується протестантизм, заробляють більше грошей лише тому, що вони протестанти!

Чому? Невже основний чинник — це своєрідна релігійна «дружба», коли керівники-протестанти дають кращу роботу працівникам-протестантам? Не зовсім так. Насправді, дані засвідчують, що протестанти не отримують вищої погодинної платні. Але водночас вони заробляють більше грошей за католиків. То як Спенкуч пояснює цей розрив у доходах між протестантами і католиками?

Він визначив три основні фактори:

1. Протестанти працюють на кілька годин більше за католиків.
2. Приватних підприємців більше серед протестантів, ніж серед католиків.
3. Жінки, які сповідують протестантизм, частіше працюють

повний робочий день, ніж жінки-католички.

Здається, Йорг Спенкуч знайшов живі докази протестантської робочої етики. Це була теорія, висунута на початку 1900 року німецьким соціологом Максом Вебером, який стверджував, що капіталізм захопив Європу зокрема тому, що протестанти ототожнювали таке буденне поняття, як важка праця, зі своїм призначенням.

То яке це має значення для невдоволеного працівника фабрики, який заливає своє фінансове горе у пивній? На жаль, для нього, вочевидь, це вже не має жодного значення. Хіба що він має намір докорінно змінити життя та працювати ще важче. Або ж принаймні він може змусити своїх дітей брати приклад з трудолюбивих протестантів, які живуть у сусідніх містах⁶.

Щойно ви почнете сприймати світ у перспективі, то знайдете чимало прикладів того, як сучасні звичаї народжуються з першопричин, які виникали протягом минулих століть.

Чому, наприклад, деякі італійські міста частіше беруть участь у громадських та благодійних програмах? На думку деяких дослідників, причина полягає в тому, що в Середньовіччі ці міста мали статус незалежних міст-держав, а не територій, якими керували норманські суверени. Така історична незалежність, очевидно, призвела до виникнення тривалої довіри до громадських інститутів.

Деякі африканські країни, що отримали незалежність від своїх колоністів, переживали кровопролитні війни та нищівну корупцію, у той час як іншим вдалось обійти такі негаразди. Чому? Група науковців знайшла відповідь, яка відсилає нас у минуле. Коли у ХІХ столітті європейці почали божевільний колоніальний розподіл Африки, вони встановлювали нові кордони, орієнтуючись лише на мапу. Формуючи нові кордони, вони дотримувалися двох основних принципів: земля та достатня кількість води. Колоністи не надто переймалися африканцями, які проживали на тих територіях, адже їм вони видавалися однаковісінькими.

Такий спосіб поділу можна застосувати, якщо ви хочете розрізати, приміром, вишневий пиріг. Але континент — це зовсім

інша річ. Так колоніальні кордони часто ділили великі, давно сформовані етнічні групи. Несподівано одні члени групи ставали жителями нової країни, решта — змішуючись із представниками інших, менш гармонійних груп, ставали громадянами іншої країни. На початку колоніальна влада стримувала етнічні конфлікти, але, коли європейці повернулися додому, африканські країни, де різні етнічні групи були штучно об'єднані в одну, поглинули кровопролитні війни.

Рубці колоніалізму ще й досі нагадують про себе у Південній Америці. Іспанські завоювальники, які знайшли на території Перу, Болівії та Колумбії поклади золота та срібла, перетворювали місцеве населення у рабів для того, щоб вони працювали в шахтах. Як ці події вплинули на сьогоднішній день? Деякі економісти дійшли висновку, що люди, які проживають на територіях із колишніми шахтами, й дотепер бідніші за своїх сусідів, а їхні діти навряд чи отримають щеплення чи освіту.

Існує ще одна, досить дивна причина, завдяки якій можна простежити довгу руку рабства, що проходить крізь історію людства. Роланд Фраер, викладач економіки Гарвардського університету, кинув усі сили на усунення межі між людьми з темною та світлою шкірою у рівні освіти, заробітку та здоров'я. Нещодавно він вирішив з'ясувати, чому люди зі світлою шкірою живуть на кілька років довше за темношкірих. Одна з причин була досить очевидною — серцеві захворювання. За всю історію людства саме серцеві захворювання найчастіше були причиною смерті як темношкірих, так і світлошкірих людей. Але, незважаючи на це, вони частіше вражають саме темношкіре населення. У чому причина?

Фраер перебрав усі можливі варіанти, але все, що йому вдалося дізнатися, — жоден із найочевидніших чинників (харчування, паління, навіть бідність) не впливає на загальну різницю.

Згодом йому вдалося знайти дещо, що могло би пролити світло на ситуацію. Фраер натрапив на стару гравюру, яка називалась «Англієць злизує піт із африканця». На ній було зображено работорговця із Західної Африки, який облизував обличчя раба.



Навіщо він це робив?

Однією з можливих причин була спроба перевірити, чи немає у раба якихось захворювань, щоб уникнути зараження усього корабля. Можливо, работорговець перевіряв, наскільки раб «солоний» — врешті-решт, піт на смак саме такий. Можливо, він знайшов би відповідь на запитання, яке його цікавило із самого початку?

Для рабів подорож з Африки до Америки була тривалою та виснажливою, тому чимало їх гинуло в дорозі. Основною причиною було зневоднення. Фраєра цікавило, хто потерпав від зневоднення менше? Можливо, люди з підвищеною чутливістю до солі. Тобто, якщо ваш організм утримує більше солі, ви зможете утримувати більше води, і ваші шанси вижити у подорожі зростуть. Тому, можливо, работорговець на гравюрі намагається знайти більш «солоних» рабів із метою захисту власних інвестицій.

Фраєр, який, до слова, був темношкірим, розповів про свою теорію колезі з Гарвардського університету Девідові Катлеру, визначному білому економісту в галузі охорони здоров'я. Спочатку Катлеру здалося, що його друг «абсолютно збожеволів», але згодом виявилось, що його теорія мала сенс. Крім того, у деяких медичних дослідженнях науковці вже висували подібні гіпотези, та однозначного висновку дійти не змогли.

Фраєр почав збирати картинку докупи. «Вам може здатися, що кожен, хто вижив під час тривалої морської подорожі, мав міцне

здоров'я і тому міг прожити довше, — зазначав він. — Але, незважаючи на те, що цей дивний механізм відбору сприяв виживанню під час подорожі океаном, він також збільшував кількість гіпертоніків та людей, які потерпають від супутніх серцевих захворювань. А чутливість до солі виявляється рисою, яку часто успадковують. Це означає, що сучасні афроамериканці, яких колись завезли работорговці, з більшою ймовірністю страждатимуть від гіпертонії або інших серцево-судинних захворювань».

Фраєр вирішив знайти ще декілька доказів на підтримку своєї теорії. Гіпертонія трапляється на 50 % частіше в темношкірих американців, ніж у білих жителів Америки. Знову ж таки, це можна пов'язати з відмінностями в харчуванні та доходах. Цікаво, як часто гіпертонія трапляється серед темношкірого населення інших країн? Фраєр з'ясував, що серед темношкірих жителів Карибських островів, яких колись привезли з Африки як рабів, гіпертонія також є поширеним явищем. Але він зауважив, що розповсюдженість гіпертонії серед темношкірих африканців статистично не відрізняється від рівня захворюваності серед американців зі світлою шкірою. Висновки Фраєра не можна вважати остаточними, але він не сумнівався, що механізм відбору рабів міг бути причиною тривалого високого рівня смертності серед афроамериканців.

Ви, мабуть, здогадалися, що теорія Фраєра не була особливо популярною. Багато людей взагалі уникають розмов про генетичні відмінності рас. «Люди пишуть мені електронні листи: „Хіба ви не бачите, що стаєте на слизький шлях? Невже ви не помічаєте небезпеки, яка приховується у ваших твердженнях?“».

Нові медичні дослідження можуть довести, що теорія чутливості до солі немає жодного підґрунтя. Але якщо вона має бодай крихту правди, можливі переваги будуть величезними. «Ми можемо дещо зробити, — каже Фраєр. — Сечогінні засоби допомагають організму виводити солі. Маленька банальна таблетка».

* * *

Вам може видатися, що медицина сповнена науки та логіки, а

отже, в ній легко визначити першопричину будь-якої проблеми.

На жаль, ви помиляєтеся. Людське тіло — це складна динамічна система, про яку нам ще так мало відомо. У 1997 році дослідник у галузі історії медицини написав таке: «Ми живемо в еру науки, але наука ще не викорінила усіх фантазій про здоров'я. Хворіти все ще соромно, і мораль все ще переплітається з медициною». У результаті внутрішнє чуття зазвичай сприймається як догма, а традиційні уявлення переважають навіть якщо на це немає жодних видимих причин.

Розгляньмо, приміром, виразкову хворобу. По суті, це отвір у стінці шлунка чи тонкому кишечнику, який спричиняє пекучий та пульсуючий біль. На початку 1980-го вважалося, що причини виникнення виразок добре відомі. Вони могли бути спадковими чи набутими внаслідок стресу чи занадто гострої їжі. Усі ці чинники могли підвищити кислотність шлункового соку. Кожному, хто хоч колись з'їдав забагато перців халапеньйо, ця теорія видається цілком правдивою. І будь-який лікар підтвердить, що пацієнт із виразкою, що кривавить, виглядає досить пригніченим. (Лікарі так само засвідчують, що вогнепальні поранення завжди супроводжуються кровотечами, але це ще не означає, що кровотечу спричинив постріл.)

Оскільки причини виникнення виразки були добре відомі, ніхто не сумнівався у способах лікування. Пацієнтам рекомендували більше відпочивати (для того, щоб зменшити вплив стресу), пити молоко (для того, щоб заспокоїти шлунок) та приймати препарати «Зантак» чи «Тагамет» (для того, щоб знизити кислотність шлункового соку).

Наскільки дієвим було таке лікування?

М'яко кажучи — середнім. Лікування давало змогу полегшувати біль, проте стан хворого не змінювався. Виразка — це більше, ніж болюча неприємність. Вона легко може стати причиною смерті, якщо розвинеться перитоніт (невеличка виразка перетворюється на величезний наскрізний отвір у стінці шлунка) або виникнуть ускладнення внаслідок кровотечі. У певних випадках лікування виразки вимагає серйозного хірургічного втручання з усіма можливими наслідками.

Незважаючи на те, що традиційне лікування було не дуже

дієвим, медичне товариство не бачило в цьому проблем. У той час як мільйонам пацієнтів був потрібен постійний нагляд гастроентерологів та хірургів, фармацевтичні компанії невпинно примножували прибутки, адже препарати, що знижують кислотність, зокрема «Тагамет» і «Зантак», стали першими суперпопулярними засобами, які приносили понад мільярд доларів щороку. До 1994-го обсяг загального ринку препаратів проти виразки оцінювався в понад 8 млрд доларів.

Можливо, раніше медики-дослідники припускали, що виразки та інші захворювання шлунка, зокрема й рак, мали іншу першопричину, наприклад бактеріальну. Проте працівники медичних закладів швидко зауважили очевидну прогалину в цій теорії: як бактерії можуть вижити у кислому середовищі шлунка?

Тому принцип лікування виразок залишався незмінним. Ні в кого не було достатньо сильного стимулу шукати ефективний спосіб лікування, і менш за всіх цього хотіли ті, чия кар'єра залежала від традиційного способу лікування виразки.

На щастя, з усіх правил є винятки. У 1981 році молодий австралійський лікар-ординатор Баррі Маршалл шукав для себе дослідницький проект. Нещодавно його перевели до відділення гастроентерології лікарні «Роял Перт», де старший патологоанатом натрапив на загадковий випадок. Пізніше Маршалл описав це так: «У нас було 20 пацієнтів, у яких виявили бактерії в шлунку, тобто там, де вони не мали бути, зважаючи на високу кислотність». Старший лікар Робін Воррен шукав молодого дослідника, який допоміг би розібратися, «що не так із цими людьми».

Спіралеподібні бактерії, виявлені у пацієнтів, нагадували вид *Campylobacter*, що буває причиною захворювання у людей, які часто контактують з курми. Чи були це справжні бактерії виду *Campylobacter*? Які захворювання вони спричиняють? І чому їх виявляли у людей, які страждали від захворювань шлунково-кишкового тракту?

Баррі Маршалл, як виявилось згодом, вже стикався із цими бактеріями, оскільки його батько працював інженером холодильної техніки на птахофабриці. А мати Маршала була медсестрою. «Ми часто сперечалися стосовно того, що було

справжньою медициною», — розповідав він в інтерв'ю з Норманом Своном, відомим медичним журналістом. «Їй здавалося, що вона щось „знає“, адже це були традиційні переконання. А я вважав, що все це — „вчорашній день“. І немає жодних підстав так думати». «Звісно, але ж люди так роблять вже сотні років, Баррі», — казала вона.

Маршалл був у захваті від таємниці, з якою стикнувся. Використовуючи зразки, отримані від пацієнтів лікаря Воррена, він намагався виростити спіралеподібні бактерії у лабораторії. Але постійно наражався на перешкоди. Якось він залишив зразки в інкубаторі на три дні довше, ніж планував, і бактерії нарешті розмножилися. Вони не були схожими на *Campylobacter*. Щойно відкритий вид бактерій отримав назву *Helicobacter pylori*.

«Після цього ми виростили їх зі зразків, отриманих від великої кількості пацієнтів, — пригадує Маршалл. — Отже, ми могли сказати: „Нам відомо, який антибіотик вбиває ці бактерії“». Ми визначили, як їм вдається виживати у шлунку, і могли проводити різноманітні дослідження у лабораторних пробірках... Ми навіть не намагалися шукати причину появи виразкової хвороби. Все, що ми хотіли — дізнатися, які це бактерії. Крім того, нам здавалося, що було б непогано, коли б про ці бактерії написали невелику статтю».

Маршалл і Воррен продовжували шукати ці бактерії у пацієнтів, які зверталися до них зі шлунковими проблемами. Згодом лікарі зробили неймовірне відкриття: з-поміж 13-ти пацієнтів із виразковою хворобою усі 13 були носіями спіралеподібних бактерій. Можливо, причиною виразки були саме бактерії *H. pylori*?

У лабораторних умовах Маршалл намагався заразити *H. pylori* щурів та свиней, щоб дізнатися, чи розвинеться у них виразкова хвороба. Цього не сталося. «Тому я вирішив, що дослід необхідно провести на людині».

Маршалл сказав, що піддослідним стане він сам. Крім того, він вирішив нікому про це не говорити, навіть власній дружині та Робіну Воррену. Спершу він провів біопсію власного шлунка, щоб впевнитись, що у нього немає *H. pylori*. Все чисто. Тоді він проковтнув бактерії, які виростив із проби, взятої у пацієнта. На

думку Маршалла, існувало всього два можливі варіанти.

1. У нього з'явиться виразка. «І тоді гіпотеза виявиться правильною. Алілуя!»

2. У нього не з'явиться виразки. «Якщо нічого не зміниться, два роки моїх досліджень були витрачені даремно».

Баррі Маршалл, ймовірно, був єдиною людиною за всю історію, яка хотіла, щоб у неї розвинулася виразка. Якщо все вдасться, то може пройти кілька років, поки з'являться перші симптоми.

Але вже за п'ять днів після того, як Маршалл випив порцію бактерій *H. pylori*, у нього з'явилися напади нудоти. Алілуя! За десять днів він провів ще одну біопсію шлунка і виявив, що «бактерії були всюди». У Маршалла вже з'явилися ознаки гастриту, а це прямий шлях до виразки. Він прийняв антибіотики, які вбивають бактерії. Дослідження, проведене ним і Ворреном довело, що бактерія *H. pylori* була справжньою причиною виникнення виразок. Крім того, подальші дослідження покажуть, що ці бактерії також призводять до розвитку раку шлунка. Це був дивовижний прорив.

Звісно, цю роботу супроводжувала величезна кількість досліджень, а також неймовірний спротив медичної спільноти. Маршалла по-різному висміювали, засуджували та ігнорували. *«Невже ми повіримо в те, що якийсь пришелепуватий австралієць знайшов причину виникнення виразки, проковтнувши порцію якихось бактерій, які, за його словами, він сам відкрив?»* Жодна 8-мільярдна галузь не буде задоволена, якщо джерело її існування раптом опиниться у смертельній небезпеці. Це вам не розлади шлунка! Виразку, яка раніше вимагала постійного нагляду лікарів, прийому «Зантака» та іноді проведення операцій, тепер можна лікувати дозою дешевих антибіотиків...

Знадобилися роки для того, щоб прийняти нові докази появи виразки. Традиційні переконання не так легко змінити. Навіть сьогодні багато людей досі вірять у те, що виразки виникають внаслідок стресу чи вживання гострої їжі. На щастя, лікарі краще знають справжні причини. Медичне товариство нарешті визнало, що у той час як усі лікували симптоми виразкової хвороби, Баррі Маршалл та Робін Воррен визначили її причину. У 2005 році вони стали лауреатами Нобелівської премії.

Визначення причини появи виразки, а це й так досить приголомшлива подія, було лише одним маленьким кроком до революції, що набирала обертів, революції, спрямованої на пошуки причини хвороби, а не простого лікування її симптомів.

Виявилося, що *H. Pylori* — не єдиний вид бактерій, яким вдалось обійти захисні системи організму та захопити шлунок. В останні роки заповзятливі вчені за допомогою потужних комп'ютерів, які полегшують визначення послідовності ДНК, встановили, що у кишечнику людини живуть тисячі видів мікроорганізмів. Деякі з них корисні, інші — шкідливі, а є й такі, які можуть бути корисними і шкідливими, залежно від *ситуації*. А ще є велика кількість таких бактерій, чия роль необхідно визначити.

То скільки мікроорганізмів живе в нас? За однією з оцінок, людське тіло містить удесятеро більше мікробних клітин, ніж клітин власне людських. Це означає, що в організмі можуть жити трильйони або навіть квадрильйони мікробів. Така «мікробна хмара», як назвав її біолог Джонатан Ейзен, настільки велика, що деякі науковці вважають її найбільшим органом людського тіла. І в ньому можуть критися основні причини здоров'я людини... або захворювань.

У лабораторіях по всьому світу дослідники почали вивчати, чи можуть інгредієнти цього насиченого мікробного рагу, більшість яких передається у спадок, бути причиною таких захворювань, як рак, розсіяний склероз, цукровий діабет, ожиріння чи навіть психічних розладів. Чи не занадто абсурдно думати, що причиною хвороби, яка переслідує людство впродовж тисячоліть, є несправна робота мікроорганізмів, які весь цей час спокійно жили у нашому кишечнику?

Можливо, усі гастроентерологи та керівники фармацевтичних компаній також думали, що це досить абсурдний висновок. Але Баррі Маршалл знав, про що говорить.

До того ж хочемо вас запевнити, що це лише початок дослідження мікроорганізмів. Кишечник надалі лишатися своєрідною межею досліджень, подібною до того, як мало ми поки знаємо про дно океану та поверхню Марсу. Та вже сьогодні дослідження приносять певні результати. Деякі лікарі успішно лікують пацієнтів, які потерпають від кишкових захворювань,

проводячи їм переливання здорових кишкових бактерій.

Звідки беруться ці здорові бактерії? Як вони потрапляють у кишечник хворої людини? Перш ніж рухатися далі, ми мусимо вас застерегти.

1. Якщо зараз, під час читання, ви щось жуєте, буде краще, якщо ви зробите паузу.

2. Якщо ви читаете цю книжку через багато років *після того*, як її було опубліковано (зважаючи на те, що люди досі існують і вони досі читають книжки), описаний нижче метод може здатися варварськи примітивним. Насправді ми сподіваємося, що так і буде, адже це означатиме, що шлях проведення лікування виявився правильним, лише методи введення ліків стали досконалішими.

Тож пацієнтові необхідно перелити бактерії зі здорового кишечника. Який метод тут найочевидніший?

Томас Бороді, австралійський гастроентеролог, який почерпнув трохи натхнення з роботи Баррі Маршалла, що досліджував причини появи виразок, запропонував відповідь: людські випорожнення. Виявилось, що багаті на мікроорганізми екскременти здорової людини можуть стати справжньою панацеєю для тих, чия мікрофлора кишечника заражена, пошкоджена або неповна. Донорські фекальні маси змішують із соляним розчином, що нагадує за виглядом шоколадне молоко. Після цього суміш через клізму переливають у кишечник пацієнта. Протягом останніх років лікарі з'ясували, що іноді фекальні трансплантації значно ефективніше борються з кишковими інфекціями, ніж деякі антибіотики. Під час одного з досліджень Бороді стверджував, що використовував цей спосіб для лікування виразкового коліту, який, за його словами, «раніше вважався невиліковною хворобою».

Але Бороді вирішив не зупинятися на простих кишкових захворюваннях. Він запевняв, що за допомогою фекальних трансплантацій успішно лікував розсіяний склероз та хворобу Паркінсона. Насправді Бороді визнає, що конче необхідно провести ще чимало досліджень, адже список захворювань, причина яких криється у нашому кишечнику, виглядає нескінченним.

На думку Бороді та групи його однодумців, які вірять у чарівну силу випорожнень, ми стоїмо на порозі нової ери в медицині. Бороді порівнює фекальну терапію з відкриттям антибіотиків. Але спершу слід подолати чимало скептицизму.

«Наші результати дуже схожі на ті, що їх отримав Баррі Маршалл», — говорить Бороді. — На початках мене осуджували. Навіть тепер мої колеги уникають цієї теми і не хочуть брати участі в конференціях. Однак усе змінюється. Нещодавно я отримав низку запрошень зробити доповіді на тему фекальної трансплантації на національних та міжнародних форумах. Але відраза є завжди. Було б набагато приємніше, якби ми розробили спосіб лікування, у назві якого не згадувалися б фекалії».

І справді. Лише уявіть, як відлякують слова *фекальна трансплантація*, або, як її називають у наукових працях, *трансплантація фекальної мікрофлори*. Жаргон, що ним послуговуються деякі лікарі («обмін лайном»), нічим не кращий. Але Бороді, який проводить цю процедуру ось уже кілька років, здається, знайшов найменш дражливу назву.

«Ми, приміром, називаємо це переливанням калу», — розповів лікар.

⁶ Проте на захист німецького католицизму хочемо зазначити, що Спенкуч у своєму новому дослідженні встановлює, що протестанти вдвічі частіше голосували за нацистів, на противагу католикам.

Розділ 5. ДУМАЙ ЯК ДИТИНА

Можливо, ви запитаете себе:

Серйозно?

Сила випорожнення?

Хлопець, який проковтнув порцію небезпечних бактерій та, перед ним, інший хлопець, який за 12 хвилин запхав у себе річний запас хот-догів?

Хіба бувають більш дитячі речі?

Невже «думати як фрік» означає лише «думати як дитина»?

Не зовсім так. Але коли йдеться про пошук ідей та спосіб ставити запитання, буває корисно іноді думати, як восьмирічна дитина.

Пригадайте, які запитання ставлять діти. Вони можуть бути безглуздими, спрощеними чи некоректними. Але, водночас, діти безмежно допитливі та майже завжди неупереджені. Оскільки вони ще так мало знають, у них немає перепон, які часто заважають дорослим бачити речі такими, якими вони є насправді. І, коли необхідно розв'язати якусь проблему, це стає великою перевагою.

Упередження змушують нас відмовлятися від величезної кількості всіляких рішень, тому що вони здаються нам малоймовірними чи суперечливими, можливо, вони погано пахнуть, або ж їх ніколи не перевіряли, або ж вони не надто софістичні²... Але не забувайте, що саме дитина колись помітила, що король насправді голий.

Діти не бояться ділитися своїми найсміливішими ідеями. Доки ви можете відрізнити добрі ідеї від поганих, здатність генерувати нові, навіть найдивовижніші ідеї, стане вам у пригоді. Коли йдеться про створення ідей, головне — дотримуватися принципу «позбування непотребу». З'явилася жахлива ідея? Чудово! Просто не втілюйте її в життя.

Звісно, відмежувати погані ідеї від хороших — не так легко, як здається. (У нас є один вдалий спосіб — пауза. Зазвичай, щойно

вигадані ідеї здаються вам найгеніальнішими, але ніколи не втілюйте їх у життя одразу, краще зачекайте двадцять чотири години. Ви навіть не уявляєте, наскільки може прогнати, здавалося б, непогана ідея, якщо вона полежить день на сонці.) Зрештою, ви можете виявити, що лише одна ідея із двадцяти варта уваги. Але ви б ніколи не змогли знайти навіть цієї ідеї, якби не почали говорити все, що спадає вам на думку, як це роблять діти.

Тому, коли справа доходить до розв'язання проблем, дуже корисно звертатися до дитини в собі. Все починається з малого.

* * *

Якщо ви зустрінете когось, хто вважає себе лідером чи інтелектуалом, найкращий комплімент, який ви можете зробити такій людині, це назвати її «великим мислителем». Спробуйте — і побачите, як цю людину почне розпирати від гордості. Якщо це так, будьте певні: вона не захоче думати як фрік.

Думати як фрік — це зосереджуватися на малому, а не думати про глобальне. Чому? Для початку, над кожною великою проблемою вже не раз билися люди, набагато розумніші за нас. Той факт, що проблема нікуди не зникає, вказує на те, що вона до біса складна. Такі проблеми практично неможливо розв'язати, вони безнадійно складні, а мотиви — глибоко вкорінені та приховані. Ясна річ, десть є насправду геніальні люди, здатні мислити широко й масштабно. Але для більшості з нас мислити масштабно означає витратити час на битву з вітряками.

Таким чином, роздуми про незначні проблеми не принесуть вам лаврів великих мислителів, але у такого підходу є кілька видатних прихильників. Наприклад, сер Ісаак Ньютон. «Пояснити природу речей — надто складне завдання для будь-якої людини і для будь-якого століття, — писав він. — Тому краще зробити менше, але зробити добре. І залишити решту для тих, хто прийде після нас, ніж пояснювати усе лише здогадками, не перевіривши факти».

Можливо, ми обоє виявились упередженими. Можливо, ми віримо в силу думки про незначне лише тому, що не здатні думати

про важливі, масштабні речі. Ми не змогли наблизитися до розв'язання жодної великої проблеми, а лише понадкушували їхні краї. Та в будь-якому разі, ми дійшли висновку, що краще ставити прості питання, ніж складні. Ось кілька причин.

1. Прості питання, завдяки їхній природі, не так часто ставлять і розв'язують, а може, взагалі не розв'язують. Це справжня незаймана територія для досліджень.

2. Оскільки серйозні проблеми зазвичай складаються з величезної кількості дрібних, ви можете досягти більшого успіху, якщо почнете з розв'язання частини проблеми, аніж намагатиметеся знайти універсальний шлях.

3. Будь-які зміни даються непросто. Але шанс, що вам вдасться їх запустити, значно вищий при розв'язанні простих проблем, ніж глобальних.

4. Масштабне мислення, насправді, передбачає неточності та припущення. Коли ви працюєте над способом розв'язання незначної проблеми, ставки не такі високі. Але ви принаймні будете впевнені в тому, про що говорите.

Це все добре звучить в теорії, але чи працює на практиці?

Нам видається, що перелік наших досягнень швидше підтверджує цю гіпотезу. Ми не змогли розв'язати проблему загибелі людей внаслідок дорожньо-транспортних пригод по всьому світу, але нам вдалося визначити один із факторів ризику, на який мало хто звертає увагу. Це — п'яні пішоходи.

Замість того, щоб шукати розв'язання такої величезної проблеми, як корпоративне розкрадання, ми проаналізували дані сімейного підприємства у Вашингтоні, яке займалося доставкою бубликів «бейгл». Спираючись на це, ми хотіли дізнатись, які причини змушують людей красти на роботі (погана погода чи невдалі вихідні, наприклад). Нам не вдалося розв'язати жахливу проблему загибелі дітей від вогнепальної зброї, але ми змогли визначити ще страшнішого вбивцю — басейн на задньому дворі будинку.

Ці успіхи здаються навіть скромнішими за успіхи інших людей, які намагалися розв'язати власні маленькі проблеми. По всьому світу трильйони доларів витрачають на освітні реформи, які певною мірою спрямовані на модернізацію системи: зменшення

кількості учнів у класах, поліпшення навчальних програм, впровадження різноманітних видів контролю знань тощо. Але, як ми зазначали раніше, учні, що є основним елементом освітньої системи, часто залишаються поза увагою. Можливо, існує якийсь простий та дешевий спосіб, який зможе допомогти мільйонам учнів?

Згідно зі статистикою, в одного з чотирьох учнів зір нижчий за норму, водночас серед «проблемних учнів» вади зору мають 60 %. Якщо ви погано бачите, то не зможете добре читати, а це набагато ускладнює навчання у школі загалом. Однак навіть у такій багатій країні, як США, перевірки зору не надають достатньо уваги, крім того, ніхто не вивчав зв'язок між поганим зором та шкільною успішністю.

Три економісти, Пол Глевве, Альберт Парк та Менг Жао, вирішили дослідити цю проблему в Китаї. Вони провели практичне дослідження в Ганьсу, бідній та віддаленій китайській провінції. З 2 500 учнів четвертих, п'ятих та шостих класів, яким були потрібні окуляри, лише 59 дітей їх носили. Тому економісти провели дослідження. Вони запропонували половині учнів надіти окуляри, а інша половина продовжувала навчатись, як раніше. Вартість окулярів (15 доларів за пару) покрив ґрант на дослідження, наданий Світовим банком.

Чи змінилися результати учнів, яким видали окуляри? Учні носили їх упродовж року. Тести наприкінці експерименту виявили, що показники учнів, які носили окуляри, поліпшилися на 25–50 % у порівнянні з однокласниками без окулярів. І все це завдяки 15-доларовим окулярам!

Ми не стверджуємо, що окуляри зможуть розв'язати всі шкільні проблеми, зовсім ні. Але якщо ви зосередитеся на складній проблемі, згадайте про приклад з окулярами, щоб не пропустити незначне питання, яке допоможе знайти відповідь на серйозніший виклик⁸.

Ось іще одне важливе правило дитячого мислення — не бійтесь очевидного.

Нас іноді запрошують на зустрічі з представниками компаній чи організацій, яким потрібна стороння допомога у розв'язанні тієї чи іншої проблеми. І на початку зазвичай ми нічого не знаємо про

те, як влаштовано їхній бізнес. У більшості випадків, коли нам вдавалося допомогти, ідея народжувалась у перші хвилини зустрічі. Оскільки ми були геть не поінформовані, то ставили питання, про які ніколи не замислювалися працівники самої компанії. Подібно до того, як люди не хочуть визнавати своє незнання, вони не хочуть здаватися наївними і ставити прості запитання або робити зауваження щодо очевидних речей.

Ідея дослідження зв'язків абортів та злочинності, про які ми розповідали раніше, виникла з простого спостереження за простим набором чисел, опублікованим у Статистичному огляді Сполучених Штатів. Зазвичай такі книжки економісти гортають із усмішкою.

То що кажуть цифри? Протягом десяти років кількість абортів у Сполучених Штатах зростає з кількох випадків до майже 1,6 млн на рік, здебільшого через історичне рішення Верховного Суду у справі «Роу проти Вейда», яка узаконила проведення абортів у всіх п'ятдесяти штатах.

Звичайна розумна людина, побачивши таке зростання показників, могла б одразу перейти до етичних чи політичних наслідків. Але якщо ви ще не втратили зв'язок з вашою внутрішньою дитиною, то перше, що спаде вам на думку, може бути: *Ого! 1,6 мільйона це надзвичайно багато. То... це має на щось впливати!*

Якщо ви готові поглянути на очевидне, то врешті-решт почнете ставити велику кількість запитань, про які інші навіть не замислюються. Чому чотирикласник у розмові видається розумним, але не може знайти відповідь на просте питання, яке записане на дошці? Звісно, досить небезпечно керувати автомобілем у стані алкогольного сп'яніння, але що робити з нетверезими пішоходами? Якщо стрес та гостра їжа призводять до виникнення виразкової хвороби, чому тоді в деяких людей, які уникають стресових ситуацій та дотримуються здорового харчування, також з'являються виразки?

Як любив повторювати Альберт Ейнштейн, усе повинно бути настільки простим, наскільки це можливо, але в жодному разі не елементарним. Це прекрасний спосіб вирішення проблем, які непокоять сучасне суспільство. Ми вдячні за появу складних

процесів, що спричинили розвиток технологій, але, водночас, їх неконтрольоване зростання нас бентежить. Легко спокуситися складністю, але й простота має свої чесноти.

Пригадаймо Баррі Маршалла, нашого австралійського героя, який наважився проковтнути бактерії для того, щоб розкрити таємницю виразкової хвороби. Його батько, якщо пам'ятаєте, був інженером на птахофабриці, китобійних суднах та в інших місцях. «У нашому гаражі завжди був ацетилен, кисень, електричне приладдя, станки», — пригадує Баррі. Певний час родина мешкала недалеко від звалища металобрухту, де були залишки військової техніки. Маршалл постійно там копирсався. «Там можна було знайти старі торпеди, чудові маленькі двигуни, зенітні гармати. Там можна було посидіти, все це помацати та покрутити в руках».

Під час навчання у медичній школі Маршалл дізнався, що більшість його однокласників походили з родин керівників чи адвокатів, і тому їх виховували відповідно. Він казав, що майже ніхто з них «ніколи в житті не грався з електричними пристроями, трубами, шлангами чи тиском». Практичні навички Маршалла знадобилися йому вже під час першого досліду з жабами, коли потрібно було пропускати через них струм.

Ця різниця у вихованні простежується і в поглядах Маршалла на тіло людини. Поза сумнівом, у споконвічній історії медицини траплялися видатні моменти. Але, незважаючи на переконливу науковість, медицина була заснована на теології, поетиці та навіть шаманстві. У результаті, тіло часто сприймали як витончену посудину, наповнену примарною людською душею. З цього погляду тіло є складною системою, яку неможливо до кінця збагнути. Тим часом Маршалл сприймав тіло як машину, безперечно, дивовижну машину, що працює на основі законів механіки, хімії та фізики. Незважаючи на те, що людське тіло складніше за стару торпеду, його можна розібрати, дізнатись, у чому причина поломки, та зібрати частини до купи.

Крім того, Маршалл звернув увагу на те, що в усіх пацієнтів, які потерпали від виразок, було виявлено величезну кількість бактерій у шлунку. На той час вважалося, що занадто кислотне середовище шлунка не може бути сприятливим місцем для

розмноження бактерій. Але попри це, вони там були. «Коли дослідники бачили бактерії у мікроскопах, вони завжди намагалися їх змити, щоб краще роздивитися клітини шлунка, — каже Маршалл. — Вони просто ігнорували те, що бактерії щільно вкривали стінки».

Тож він поставив одне просте запитання: *«Якого біса тут роблять ці бактерії?»*. Після цього він зміг з'ясувати, що причина появи виразок не у слабкості людського духу. Це було схоже на прокладку, що прогоріла, і її можна легко замінити, якщо знати, як це зробити.

Ви, мабуть, помітили спільну рису, що пов'язує деякі наші історії (лікування виразки, поїдання хот-догів, сліпа дегустація вин) — люди, які ставили експеримент, непогано проводили час та дізнавалися щось нове. Фріки люблять бавитися. Це ще одна причина думати як дитина.

Діти не бояться любити те, що їм хочеться. Вони не кажуть, що хочуть іти в оперу, якщо насправді їм хочеться погратись у відеоігри. Вони не намагаються вдавати, що їм подобається зустріч, якщо насправді їм хочеться встати і побігати. Діти у захваті від власної відважності й зачаровані світом, який їх оточує. Вони постійно шукають пригод.

Але однією з найдивніших особливостей людського розвитку є те, що у багатьох людей ці риси магічно випаровуються після того, як їм виповнюється 21 рік.

Звісна річ, є певні галузі, в яких навіть удавати, що вам весело, суворо заборонено. Політика — раз, наука — два. І в той час, як деякі компанії додають у роботу трохи гри, переважна частина ділового світу все ще відчуває алергію на веселощі.

Чому в багатьох людей аж так псується настрій, коли згадують веселощі? Можливо, через страх здатися несерйозними. Але, наскільки нам відомо, між тим, щоб здаватися серйозним, і тим, щоб добре виконувати свою справу, немає жодного зв'язку. Насправді ж люди переконані у протилежному.

Нещодавно в дослідженнях «продуктивності роботи фахівців» відбувся значний сплеск. Науковці намагалися визначити, що спонукає людей ставати фахівцями у своїй галузі. Знаєте, якою була найфундаментальніша знахідка? Ми надто переоцінюємо

таланти. Люди, які досягають досконалості (не важливо, це гольф, хірургія чи гра на фортепіано), у дитинстві не мали особливих талантів, але їм вдалося стати справжніми спеціалістами в тій чи іншій галузі завдяки постійному вдосконаленню своїх навичок. Чи можна постійно займатися тим, що не приносить задоволення? Можна, хоча жодному з нас це не під силу.

Чому так важливо іноді розважатися? Тому що коли вам подобається ваша робота (або суспільна діяльність, або ж час, проведений із родиною), ви захочете присвятити цьому заняттю більше часу. Ви думаєте про нього перед сном й одразу після того, як прокидаєтеся. Ваш мозок завжди в роботі. Коли ви аж так захоплені справою, то будете на голову вищі за інших людей, навіть якщо вони талановитіші за вас. Із власного досвіду можемо з упевненістю сказати, що молоді економісти та журналісти досягають успіху лише тоді, коли вони по-справжньому люблять те, чим займаються. Якщо вони ставляться до своєї роботи просто як до роботи, то навряд чи зможуть досягнути висот. Але якщо їм вдалося переконати себе в тому, що спостерігати за економічними коливаннями та брати інтерв'ю у незнайомців — найцікавіші заняття у світі, знайте, у них є шанс на успіх.

Мабуть, ін'єкція радості понад усе необхідна галузі громадської політики. Пригадаймо, як високопосадовці зазвичай намагаються керувати суспільством: вмовляння, погрози, накладання податків. Усе для того, щоб люди поводитися краще. Нам здається, що те, що приносить радість — азартні ігри, поїдання чизбургерів чи ототожнювання президентських виборів із перегонами — не принесе нам жодної користі. Але насправді це не зовсім так. Замість того, щоб відкидати забаву, може краще взяти з неї користь?

Розгляньмо це питання. Американці ганебно економлять кошти. Рівень їхніх заощаджень становить приблизно 4 %. Усі ми розуміємо, що необхідно відкласти певну суму грошей на непередбачувані випадки, освіту та старість. Але чому ми цього не робимо? Тому що набагато веселіше витратити гроші, ніж зберігати їх у банку!

Тим часом, щороку американці витрачають майже 60 млрд доларів на лотерейні білети. Важко заперечувати, що грати в

лотерею весело. Але багато хто вважає, що це вдала інвестиція. Майже 40 % дорослих американців з низьким доходом переконані в тому, що лотерея — це їхній єдиний шанс розбагатіти. У результаті люди з меншим доходом витрачають більшу частину своїх коштів на лотереї, ніж ті, хто заробляє більше.

На жаль, лотерея — це жахливий спосіб витратити кошти. Насправді, у разі виграшу ви можете отримати лише 60 %, а це набагато менше, ніж дають у казино чи на іподромах. Тому з кожних 100 доларів, «вкладених» у лотерейний білет, ви втрачаєте 40.

А що як використати елемент розваги для збереження коштів? Ця ідея лежить в основі накопичувальних лотерейних рахунків (НЛР). Ось як це працює. Замість того, щоб витратити 100 доларів на лотерейні білети, ви кладете 100 доларів на банківський рахунок. Уявімо, що депозитна ставка — 1 % річних. При цьому ви погоджуєтеся віддавати невелику суму відсоткових надходжень, наприклад 0,25 %, у спільний фонд власників рахунків НЛР. Що відбувається із цим грошовим фондом? Час від часу ці гроші виплачують випадковому вкладникові-переможцю, ніби у лотереї.

За допомогою рахунку НЛР ви не зірвете багатомільйонний джек-пот, адже призовий фонд накопичується від відсотків, а не від основної суми. Проте саме в цьому і є перевага. Навіть якщо ви ніколи не зірвете джек-пот, у вас все ще залишиться основний рахунок (і нараховані відсотки). Саме тому деякі люди називають це «безпрограшною лотереєю». Депозитні програми НЛР допомагають людям в усьому світі заощаджувати гроші та не спустити усі кошти на вітер. Нещодавно у штаті Мічиган група кредитних кооперативів запустила пілотну програму НЛР «Економія заради перемоги». Першою переможницею програми стала 86-річна пенсіонерка Біллі Джун Сміт. Поклавши на рахунок лише 75 доларів, вона зірвала джек-пот у розмірі 100 000 доларів.

На жаль, у той час як деякі штати намагаються впроваджувати програми такого ґтибу, лихоманка НЛР ще не охопила всю країну. Чому ні? НЛР заборонені в багатьох штатах, адже це одна з форм лотереї, а, відповідно до місцевих законів, лотерею може проводити лише один об'єкт, як правило, це влада штату. (Чудова

монополія, чи не так?) Тим часом, федеральні закони забороняють банкам проводити будь-які розіграші. Не будемо звинувачувати політиків за їхнє бажання зберегти за собою виняткове право на 60 млрд доларів щорічного доходу від лотерей. Лише пам'ятайте, що державі подобається грати в лотереї більше за вас, адже вона завжди виграє.

Розгляньмо іншу важливу проблему. Як зібрати кошти на благодійні проекти? Стандартний підхід, який ми детальніше розберемо в розділі 6, передбачає цілий набір жалісливих фото хворих дітей та скалічених тварин. Здається, що вся суть збирання коштів полягає в тому, щоб змусити людину відчувати провину настільки, що вона буде готова внести якісь кошти. Можливо, є інший спосіб?

Людям подобаються азартні ігри. Особливо їм до вподоби азартні ігри онлайн. Проте, на момент написання цієї книжки, більшість ресурсів, на яких можна грати на реальні гроші, заборонена в Америці. Водночас американці так люблять грати, що мільйони людей витрачають мільярди справжніх доларів на віртуальні ігрові автомати чи вкладають кошти у віртуальні ферми, навіть якщо в результаті вони не зможуть отримати й цента. Адже коли вони раптом виграють, усі кошти отримує компанія, що запустила сайт.

Спробуємо знайти відповідь на запитання. Якщо ви готові віддати 20 доларів за можливість зіграти на віртуальних автоматах чи запустити віртуальну ферму, що б ви обрали: віддати гроші в руки *Facebook* або *Zynga* чи пожертвувати їх в улюблений благодійний фонд? Іншими словами, чи передали б ви гроші в Американське онкологічне товариство, якби воно запустило онлайн-гру, що була б такою ж веселою, як ті, що ви граєте в них зазвичай? Хіба не було б веселіше грати в ігри та водночас змінювати світ на краще?

Саме цим ми керувалися, коли нещодавно взяли участь у запуску веб-сайту *SpinForGood.com*. Це соціально-ігровий ресурс, де люди змагаються між собою і, у разі перемоги, можуть переказати зароблені гроші в улюблені благодійні фонди. Можливо, це не так весело, як залишити гроші собі, але, безперечно, це набагато краще, ніж поповнювати гаманці

Facebook чи *Zynga*.

Розважайтеся, розв'язуйте дрібні проблеми та не бійтесь очевидного. Усе це дитячі пустощі, але ми впевнені, що вони б дуже допомогли будь-якому дорослому. Чи є переконливі докази того, що така поведінка буде ефективною?

Розгляньмо ситуацію, в якій діти перевершують дорослих, незважаючи на невеликий досвід та нестачу здібностей, які мали б стати серйозною перевагою. Уявіть себе фокусником, чиє життя залежить від того, зможете ви перехитрити публіку чи ні. Якби у вас був вибір, показувати фокуси дорослим або дітям, яку аудиторію ви б обрали?

Найімовірніше, ви надасте перевагу дітям. Адже дорослі знають набагато більше про те, як влаштований світ. Та, насправді, дітей важче обдурити. «Кожен фокусник говорить те саме», — каже Алекс Стоун, чия книжка „Обдурити Гудіні“ досліджує науку обману. — Коли ви придивляєтесь до магічних трюків, щоб з'ясувати, як вони працюють, то прагнете визначити основні елементи того, як фокуси обдурюють людей, і починаєте ставити досить проникливі запитання, — каже він. — Вам відомо, як людина сприймає реальність? Як багато з того, що ми відчуваємо, насправді реальне? Наскільки ми можемо довіряти своїй пам'яті?».

Стоун, який має науковий ступінь із фізики, сам все життя показує магічні трюки. Вперше він виступив на власному шостому дні народження. «Усе пішло шкереберть, — сказав він. — Мене перервали. Це було жахливо. Я був не готовий». Він практикувався і виступав перед різноманітними глядачами, зокрема й перед провідними біологами, фізиками та іншими науковцями. «Вам може здатися, що науковців складніше пошити в дурні, — каже він, — але, насправді, це легше, ніж здається».

У багатьох трюках Стоун використовує прийом «подвійного підйому», коли фокусник знімає з колоди дві карти, ніби вона одна. Саме так фокусник показує «вашу» карту, яку до того заховав у колоду, а тоді дивовижним чином зміг її витягти. «Це запаморочливий трюк, — каже Стоун. — Просто і дивовижно». Стоун виконав тисячі подвійних підйомів. «Упродовж останніх десяти років раз чи двічі мій фокус змогла розгадати доросла

людина, яка не займається трюками. Але діти багато разів здогадувались, у чому секрет».

Чому дітей важко надурити? Стоун наводить кілька причин.

1. Фокусник постійно керує увагою всієї аудиторії і змушує людей бачити те, що вони повинні побачити. Дорослі, які постійно шукають підказок, особливо сильно піддаються впливові ілюзійоністів. «Розум, — каже Стоун, — не робить людину менш довірливою».

2. Дорослі набагато краще за дітей «концентрують увагу» та зосереджуються на одному завданні. «Це саме те, що потрібно, — каже Стоун, — так легше вводити людей в оману». Тим часом діти часто відволікаються, а тому їх важче обдурити.

3. Діти не ведуться на догми. «Вони відносно вільні від упереджень та очікувань щодо того, як влаштовано світ, — каже Стоун, — а фокуси якраз повертають ваші припущення та очікування проти вас. Коли ви вдаєте, що перетасовуєте колоду, вони навіть не помічають, чи справді ви її тасуєте».

4. Діти по-справжньому допитливі. З власного досвіду Стоун знає, що дорослі можуть бути одержимі ідеєю розкриття фокуса для того, щоб поставити ілюзійоніста в незручне становище. (Таких людей називають «ковадлами».) Тим часом діти «зацікавлені у розкритті секрету, тому що саме цим вони займаються — намагаються зрозуміти, як влаштовано світ».

5. Певною мірою діти більш проникливі, ніж дорослі. «Із віком ми стаємо німими з погляду чуттєвості, — каже Стоун. — Річ у тім, що, коли нам виповнюється 18, ми припиняємо помічати деталі. Те саме відбувається з подвійним підйомом. Діти часто помічають невеличку різницю у товщині однієї карти та двох карт, складених до купи».

6. Діти не заглиблюються у трюки. Дорослі, тим часом, шукають менш очевидні пояснення. Стоун говорить, що «люди вигадують неймовірні теорії», незважаючи на те, що багато фокусів насправді зовсім нескладні. «Але люди схильні давати найабсурдніші пояснення. Вони скажуть, що я їх загіпнотизував. Чи переконав у тому, що показую туз, коли насправді показував іншу карту. Вони не розуміють, що я лише підсовую їм потрібну карту».

Стоун наголошує на останній перевазі, яка ніяк не стосується того, як мислять діти, але допомагає їм розгадати фокус — їхній зріст. Зазвичай Стоун показує фокуси майже перед очима глядачів, тому «вони спостерігають за ним практично згори». Водночас діти дивляться на фокуси знизу. «Мені подобається трюк із монеткою, яка зникає і знову з'являється. Монетку потрібно ховати на тильному боці долоні, адже дитина невеликого зросту може її помітити».

Отже, діти завдяки своєму зростові можуть розгадати фокус, основна ідея якого полягає в тому, щоб дивитися на нього згори. Якщо ви самі не займаєтеся трюками, то ніколи не дізнаєтеся про існування цієї переваги. Це ідеальна ілюстрація абсолютної «фріканутості», адже, дивлячись на речі з різних точок зору буквально, можна знайти розв'язання будь-якої проблеми.

Ми не намагаємося переконати вас мислити, як восьмирічна дитина. Насправді це може спричинити ще більше проблем. Але було б чудово перетягти кілька дитячих інстинктів через кордон дорослого життя. Тоді ми б витрачали більше часу на те, щоб з'ясувати, що ми насправді думаємо, та ставили б запитання, які нас по-справжньому хвилюють. Можливо, нам вдалося б трохи зменшити найзгубнішу дорослу рису — лицемірство.

Ісаак Башевіс Зінгер, лауреат Нобелівської премії у галузі літератури, написав чимало творів у різних жанрах. Також він писав дитячу прозу. В одному зі своїх есе під назвою «Чому я пишу для дітей» він пояснив свій вибір так: «Діти читають книжки, а не огляди, їх не турбує критика». І: «Коли книга насправді нудна, вони відкрито позіхають, не соромлячись і не боячись, що їх хтось за це осудить». І найкраще — можливо, письменники усього світу полегшено видихнуть, бо діти «не очікують, що їхній улюблений автор рятуватиме людство».

Тому, коли дочитаєте цю книжку до кінця, віддайте її дитині.

Читайте продовження у 2 частині книги.

З А чи справді подібні софістичні хитрування є такою благородною метою? Слово походить від грецького *sophists* — «мандрівні вчителі філософії та риторики, які мають недобру репутацію», — пише один учений. Вони були «більше стурбовані перемогою аргументів, ніж пошуком істини».

8 Цікаво, що понад 30 % китайських дітей, яким ми пропонували надіти окуляри, не хотіли цього робити. Деякі були впевнені в тому, що носіння окулярів у ранньому віці врешті-решт зіпсує їхній зір остаточно. Також діти боялися, що їх дражнитимуть. На щастя, в багатьох країнах стереотип про «чотириоких» давно зник, особливо це помітно у США, де поп-зірки та світові атлети носять окуляри без лінз як стильний аксесуар. За деякими оцінками подібні «окуляри-обманки» (окуляри з простими скельцями) постійно носить кілька мільйонів американців.

ПРИМІТКИ

Нижче ви знайдете джерела історій, про які ми розповідали у цій книзі. Ми вдячні та в боргу перед багатьма вченими, письменниками й тими дослідниками, на чиї праці посилались у власній роботі. Також хочемо подякувати сайту «Вікіпедія». Вона надзвичайно поліпшилась за ті роки, що ми пишемо книжки. Це справді неоціненне джерело інформації, яке дає вам первинні дані практично з будь-якої теми. Дякуємо усім тим, хто зробив свій інтелектуальний, фінансовий чи інший внесок у розвиток цього сайту.

Розділ 1. Як це — думати як фрік?

7 Чи варто навчатись у коледжі?: Див. Stephen J. Dubner, Freakonomics Goes to College, Parts 1 and 2, радіо Freakonomics, 30 липня 2012 р. та 16 серпня 2012 р. Економіст Девід Кард написав чимало робіт, у яких ґрунтовно досліджував тему вартості навчання у коледжі та ефективності такої інвестиції. Див. також Ronald G. Ehrenberg, American Higher Education in Transition, журнал Journal of Economic Perspectives 26, № 1 (winter 2012).

7 «Чи варто передавати сімейний бізнес у руки наступних поколінь»: Див. Stephen J. Dubner, The Church of Scionology, радіо Freakonomics, 3 серпня 2011 р. Деякі пов'язані документи: Bertrand and Antoinette Schoar, The Role of Family in Family Firms, Journal of Economic Perspectives 20, № 2 (spring 2006); Vikas Mehrotra, Randall Morck, Jungwook Shim, and Yupana Wiwattanakantang, Adoptive Expectations: Rising Sons in Japanese Family Firms, Journal of Financial Economics 108, № 3 (June 2013); та Francisco Pérez-González, Inherited Control and Firm Performance, журнал American Economic Review 96, № 5 (2006 р.).

7 «Куди поділась епідемія синдрому зап'ястного каналу?»: Див. Stephen J. Dubner, Whatever happened to the carpal tunnel syndrome epidemic?, радіо Freakonomics, 12 вересня 2013 р. Інформація з дослідження Бредлі Еваноффа, доктора медичних наук, який

займається вивченням гігієни праці у Вашингтонському університеті; крім того стаття: T. Armstrong, A. M. Dale, A. Franzblau, and Evanoff, Risk Factors for Carpal Tunnel Syndrome and Median Neuropathy in a Working Population, *Journal of Occupational and Environmental Medicine* 50, № 12 (Decemembr 2008).

8 Уявіть себе футболістом:

Статистичні дані для цього розділу взято з:

Pierre-André Chiappori, Steven D. Levitt, Timothy Groseclose, Testing Mixed-Strategy Equilibria When Players Are Heterogeneous: The Case of Penalty Kicks in Soccer, *The American Economic Review* 92, № 4 (September 2002); Див. також Stephen J. Dubner and Steven D. Levitt, How to Take Penalties: Freakonomics Explains, *The (U.K.) Times*, June 12, 2010. Про швидкість футбольного м'яча див. роботу Eleftherios Kellis and Athanasios Katis, «Biomechanical Characteristics and Determinants of Instep Soccer Kick», *Journal of Sports Science and Medicine* 6 (2007). Дякуємо Соломону Дабнеру за надання цінної інформації для цього розділу та за його величезний інтерес до футболу.

13 «Якщо ви завжди ходите похмурі, то з якої причини хтось захоче одружуватися з вами чи виходити за вас заміж?»: Ці слова належать невгамовному та незрівнянному Джастіну Вульферсу (Justin Wolfers) та прозвучали в ефірі передачі Stephen J. Dubner, Why Marry, Part 1, радіо Freakonomics, 13 лютого 2014 р. Див.: Betsey Stevenson and Wolfers, Marriage and Divorce: Changes and Their Driving Forces, NBER working paper 12944 (March 2007); Alois Stutzer and Bruno S. Frey, Does Marriage Make People Happy, or Do Happy People Get Married?, IZA discussion paper (October 2005).

14 Навіть найрозумніші люди схильні шукати докази, які підтверджують їхні думки: Див. Stephen J. Dubner, The Truth Is Out There... Isn't It?, радіо Freakonomics, 23 листопада 2011 року; дані з дослідження, проведеного Проектом культурного пізнання.

14 Вигідніше думати як всі: Див. Stephen J. Dubner, Riding the Herd Mentality, радіо Freakonomics, 21 червня, 2012 р.

15 «Зовсім невелика кількість людей думає двічі або тричі на рік»: Авторство цієї цитати, як і багатьох інших, досить складно визначити, але ще за життя Шоу вважалося, що ці слова належать йому. У 1933 році журнал *Reader's Digest*, як і багато інших видань,

приписував авторство цитати Шоу. Дякуємо за надану інформацію Гарсону О'Тулу та сайту *QuoteInvestigator.com*, який допоміг нам встановити авторство цих слів.

15 Дитячі сидіння для авто — безглузде витрачання часу: Див. Joseph J. Doyle Jr. and Steven D. Levitt, *Evaluating the Effectiveness of Child Safety Seats and Seat Belts in Protecting Children From Injury*, *Economic Inquiry* 48, № 3 (July 2010); Stephen J. Dubner and Levitt, *The Seat-Belt Solution*, *The New York Times Magazine*, July 10, 2005; Levitt and Dubner, *SuperFreakonomics* (William Morrow, 2009 p.).

15 Місцеве виробництво продуктів харчування може погіршити стан довкілля: Див. Christopher L. Weber and H. Scott Matthews, *Food- Miles and the Relative Climate Impacts of Food Choices in the United States*, *Environmental Science & Technology* 42, № 10 (April 2008); а також Stephen J. Dubner, *You Eat What You Are*, Part 2, радіо *Freakonomics*, 7 червня 2012 р.

16 Провальна зустріч із Девідом Кемероном: Дякуємо Рохану Сильві за запрошення на цю та інші зустрічі (проте вже без містера Кемерона), а також Девіду Хелперну та його команді *Behavioral Insights Team*.

18 «Явище, найбільш наближене до релігії»: Див. Nigel Lawson, *The View from № 11: Memoirs of a Tory Radical* (Bantam Press, 1992 p.).

18 Витрати на охорону здоров'я у Британії: Див. Adam Jurd, *Expenditure on Healthcare in the UK, 1997–2010*, *Office for National Statistics*, May 2, 2012

18 Деталі біографії Девіда Кемерона: ми багато чого дізналися з книги Francis Elliott and James Hanning's *Cameron: Practically a Conservative* (Fourth Estate, 2012), яка вперше вийшла під назвою *Cameron: The Rise of the New Conservative*, загалом детальна, хоча іноді дещо бульварна біографія.

19 Левова частка витрат іде на підтримку літніх пацієнтів: цікава дискусія про надання медичного обслуговування в останні дні життя наведена у Ezekiel J. Emanuel, *Better, if Not Cheaper, Care*, *New York Times*, January 4, 2013.

Розділ 2. Три найскладніші слова

23 Маленька дівчинка Мері: Особлива подяка Аманді Вотерман, спеціалісту в галузі вікової психології Університету Лідса. Вона зробила вагомий внесок у написання досить цікавих робіт, присвячених питанням, на які немає відповіді як у дітей, так і в дорослих. Див. Waterman and Mark Blades, Helping Children Correctly Say 'I Don't Know' to Unanswerable Questions, *Journal of Experimental Psychology: Applied* 17, no. 4 (2011); Waterman, Blades, and Christopher Spencer, Interviewing Children and Adults: The Effect of Question Format on the Tendency to Speculate, *Applied Cognitive Psychology* 15 (2001); Waterman and Blades, The Effect of Delay and Individual Differences on Children's Tendency to Guess, *Developmental Psychology* 49, no. 2 (February 2013); Alan Scoboria, Giuliana Mazzoni, and Irving Kirsch, 'Don't Know' Responding to Answerable and Unanswerable Questions During Misleading and Hypnotic Interviews, *Journal of Experimental Psychology: Applied* 14, no. 3. (September 2008); Claudia M. Roebbers and Olivia Fernandez, The Effects of Accuracy Motivation and Children's and Adults' Event Recall, Suggestibility, and Their Answers to Unanswerable Questions, *Journal of Cognition and Development* 3, no. 4 (2002).

24 «Кожен має право на власну думку, але не на власні факти»: Мойніхам сказав це у прес-клубі у Вашингтоні під час конференції Інституту економіки Джерома Леві 26 жовтня 1995 року. Відповідно до словника *The Dictionary of Modern Proverbs* (Yale University Press, 2012) by Charles Clay Doyle, Wolfgang Mieder, and Fred R. Shapiro, вперше ці слова сказав Бернард М. Барух (Bernard M. Baruch).

24 Віра у диявола та «продавці оман»: Дякуємо Еду Глейзеру, який звернув на це увагу під час лекції, присвяченої Гарі Бекеру, яка відбулась у квітні 2006 року в університеті Чикаго. Статистику для питання про диявола ми знайшли у *European Values Study 1990: Integrated Dataset* (EVS, 2011), GESIS Data Archive, Cologne. А дані щодо подій 11 вересня — у звіті Інституту суспільної думки Геллапа: *Blame for Sept. 11 Attacks Unclear for Many in Islamic World*, March 1, 2002; див. також Matthew A. Gentzkow and Jesse M. Shapiro, *Media, Education and Anti-Americanism in the Muslim World*, *Journal of Economic Perspectives* 18, no. 3 (Summer 2004).

26 Безглуздість прогнозування: «Прогнози — надзвичайно

складна штука...»: Нільс Бор уславився тим, що любив повторювати цю фразу; однак часто її приписували іншому данцю, видатному творцеві коміксів Шторму П., хоча він також навряд чи автор цих слів.

26 Одне з найбільш показових досліджень: Див. Philip E. Tetlock, *Expert Political Judgment: How Good Is It? How Can We Know?* (Princeton University Press, 2005); та Stephen J. Dubner, *The Folly of Prediction*, радіо Freakonomics, 14 вересня 2011 року. Про прогнози в економіці писали: Jerker Denrell and Christina Fang, *Predicting the Next Big Thing: Success as a Signal of Poor Judgment*, *Management Science* 56, no. 10 (2010); про прогнози в американському футболі читайте у Christopher Avery and Judith Chevalier, *Identifying Investor Sentiment From Price Paths: The Case of Football Betting*, *Journal of Business* 72, no. 4 (1999).

27 Подібне дослідження провела компанія CXO Advisory Group: Див. Guru Grades, CXO Advisory Group.

28 Розумним людям подобається робити припущення, які розумно звучать: Див. Paul Krugman, *Why Most Economists' Predictions Are Wrong*, *Red Herring*, June 1998. (Дякуємо інтернет-архіву Wayback Machine.)

28 Перевищує ВВП усіх країн, окрім перших вісімнадцяти: ринкову вартість компаній *Google*, *Amazon*, *Facebook* та *Apple* розраховували, спираючись на вартість акцій цих компаній станом на 11 лютого 2014 року; перші вісімнадцять країн це: Австралія, Бразилія, Канада, Китай, Франція, Німеччина, Індія, Індонезія, Італія, Японія, Мексика, Росія, Південна Корея, Іспанія, Нідерланди, Велика Британія, Сполучені Штати Америки і Туреччина (див. CIA World Factbook).

29 Ми навіть самих себе по-справжньому не знаємо: Див. Clayton R. Critcher and David Dunning, *How Chronic Selfviews Influence (and Mislead) Self-Assessments of Task Performance: Self-Views Shape Bottom-Up Experiences with the Task*, *Journal of Personality and Social Psychology* 97, no. 6 (2009). Дякуємо Денні Канеману і Тому Гіловічу за те, що звернули нашу увагу на цю роботу. Див. також: Dunning et al., *Why People Fail to Recognize Their Own Incompetence*, *Current Directions in Psychological Science* 12, no. 3 (June 2003).

29 Якщо попросити людей оцінити власний навик керування авто: Див. Iain A. McCormick, Frank H. Walkey, and Dianne E. Green, Comparative Perceptions of Driver Ability — A Confirmation and Expansion, *Accident Analysis & Prevention* 18, no. 3 (June 1986); та Ola Svenson, Are We All Less Risky and More Skillful Than Our Fellow Drivers?, *Acta Psychologica* 47 (1981).

30 «Ультракрепідаріонізм»: Висловлюємо подяку за подальші дослідження Андерсу Ерікссону та його колегам. Багато їхніх публікацій зібрані у книжках: Ericsson, Neil Charness, Paul J. Feltovich, and Robert R. Hoffman, *The Cambridge Handbook of Expertise and Expert Performance* (Cambridge University Press, 2006); див. також Steven D. Levitt, John A. List, and Sally E. Sadoff, Checkmate: Exploring Backward Induction Among Chess Players, *American Economics Review* 101, no. 2 (April 2011); Chris Argyris, Teaching Smart People How to Learn, *Harvard Business Review*, May 1991. Визначення «ультракрепідаріонізму» ми знайшли на сайті FreeDictionary.com.

30 Ціна війни в Іраку: Див. Linda J. Bilmes, *The Financial Legacy of Iraq and Afghanistan: How Wartime Spending Decisions Will Constrain Future National Security Budgets*, Harvard Kennedy School Faculty Research Working Paper Series RWP13- 006 (March 2013); Amy Belasco, *The Cost of Iraq, Afghanistan, and Other Global War on Terror Operations Since 9/11*, Congressional Research Service, March 29, 2011.

31 Християнський радіопроповідник Гарольд Кемпінг: Див. Robert D. McFadden, Harold Camping, Dogged Forecaster of the End of the World, Dies at 92, *New York Times*, December 17, 2013; Dan Amira, A Conversation with Harold Camping, Prophet of Judgment Day, *Daily Intelligencer* blog, *New York Magazine*, May 11, 2011; Harold Camping, We Are Almost There!, *Familyradio.com*. (Дякуємо інтернет-архіву Wayback Machine.)

32 Румунські ворожки: Див. Stephen J. Dubner, The Folly of Prediction, *радіо Freakonomics*, 14 вересня 2011 року; Witches Threaten Romanian Taxman After New Labor Law, *BBC*, January 6, 2011; Alison Mutler, Romania's Witches May Be Fined If Predictions Don't Come True, *Associated Press*, February 8, 2011.

33 Корабельні компаси та втручання металу: Див. А. Р. Т.

Jonkers, *Earth's Magnetism in the Age of Sail* (Johns Hopkins University Press, 2003); T. A. Lyons, *A Treatise on Electromagnetic Phenomena and on the Compass and Its Deviations Aboard Ship*, Vol. 2 (John Wiley & Sons, 1903). Дякуємо Джонатану Роузену за ідею.

33 Розглянемо таку проблему як самогубство: Для детальнішого аналізу питання див. Stephen J. Dubner, *The Suicide Paradox*, радіо Freakonomics, 31 серпня 2011 року. Основну інформацію ми взяли у Девіда Лестера, який провів масштабне й детальне дослідження і дав чимало інтерв'ю. Також при дослідженні цієї теми ми користувалися роботою David M. Cutler, Edward L. Glaeser, and Karen E. Norberg, *Explaining the Rise in Youth Suicide*, from Jonathan Gruber (editor), *Risky Behavior Among Youths: An Economic Analysis* (University of Chicago Press, 2001). Нам дуже допомогли різноманітні звіти, надані Центром із контролю та профілактики захворювань США та Національною системою запису актів громадянського стану; див. також Robert E. McKeown, Steven P. Cuffe, and Richard M. Schulz, *U.S. Suicide Rates by Age Group, 1970–2002: An Examination of Recent Trends*, *American Journal of Public Health* 96, no. 10 (October 2006). Дослідження «парадоксу самогубств» (зв'язку між самогубством та підвищенням рівня життя), див. роботи Катлера, а також: A. F. Henry and J. F. Short, *Suicide and Homicide* (Free Press, 1954); David Lester, *Suicide, Homicide, and the Quality of Life: An Archival Study*, *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 1693 (fall 1986); Lester, *Suicide, Homicide, and the Quality of Life in Various Countries*, *Acta Psychiatrica Scandinavica* 81 (1990); E. Hem et al., *Suicide Rates According to Education with a Particular Focus on Physicians in Norway 1960–2000*, *Psychological Medicine* 35, no. 6 (June 2005); Mary C. Daly, Andrew J. Oswald, Daniel Wilson, Stephen Wu, *The Happiness-Suicide Paradox*, Federal Reserve Bank of San Francisco working paper 2010–30; Daly, Wilson, and Norman J. Johnson, *Relative Status and Well-Being: Evidence from U.S. Suicide Deaths*, Federal Reserve Bank of San Francisco working paper 2012–16.

33 Показник убивств в Америці був найнижчим за останні п'ятдесят років: Див. James Alan Fox and Marianne W. Zawitz, *Homicide Trends in the United States*, Bureau of Justice Statistics; та *Crime in the United States 2012*, Federal Bureau of Investigation's

Uniform Crime Reports, Table 16.

33 Рівень смертності внаслідок ДТП найнижчий за всю історію: Див. ефір Stephen J. Dubner, The Most Dangerous Machine, радіо Freakonomics, 5 грудня 2013 року; дані, надані Яном Саважем, північно-західним економістом, який вивчає безпеку транспорту, були особливо корисними при проведенні цього дослідження. Див. також: Traffic Safety Facts: 2012 Motor Vehicle Crashes: Overview, National Highway Traffic Safety Administration, November 2013.

39 З'ясувати наслідки відправлення мільйонів людей до в'язниці: Див. Steven D. Levitt, The Effect of Prison Population Size on Crime Rates: Evidence from Prison Overcrowding Litigation, The Quarterly Journal of Economics 111, no. 2 (May 1996).

39 Аналізуючи зв'язок між абортами та злочинністю... Див. John J. Donohue III and Levitt, The Impact of Legalized Abortion on Crime, The Quarterly Journal of Economics 116, no. 2 (May 2001).

40 Найкращий спосіб отримати потрібну інформацію — провести експеримент у польових умовах: Джон Ліст, з яким у нас вийшов непоганий творчий союз та якому ми присвятили один із розділів «Суперфрікономики», вважається одним із майстрів у галузі проведення сучасних експериментів. Якщо ви бажаєте ознайомитися з цією темою, див. Uri Gneezy and John A. List, The Why Axis: Hidden Motives and the Undiscovered Economics of Everyday Life (Public Affairs, 2013).

41 Але чи справді дорожче вино смакує краще? Для детальнішого вивчення див. ефір Stephen J. Dubner, Do More Expensive Wines Taste Better?, радіо Freakonomics, 16 грудня 2010 року. Під час ефіру обговорювали сліпу дегустацію Стівена Левітта у Товаристві стипендіатів та розширену сліпу дегустацію Робіна Гольдштейна. Основні висновки дослідження Гольдштейна див.: Goldstein, Johan Almenberg, Anna Dreber, John W. Emerson, Alexis Hersch kowitz, and Jacob Katz, Do More Expensive Wines Taste Better? Evidence from a Large Sample of Blind Tastings, Journal of Wine Economics 3, no. 1 (Spring 2008); див. також Steven D. Levitt, Cheap Wine, Freakonomics.com, July 16, 2008. У той час як експеримент Гольдштейна показав, що дегустатори насправді мало чим відрізняються від пересічних любителів випити, деякі

науковці ставлять під сумнів цю думку. Інша стаття *The Journal of Wine Economics* показує, що думка експертів не завжди є професійною. А на змаганнях суддів вин, наприклад, вино, яке отримало найвищу нагороду на одному конкурсі, майже ніколи не отримує відзнаку на інших. «Тому, — пише автор, — багато вин, що на одних змаганнях оцінені як надзвичайно хороші, на інших можуть отримати оцінку нижче середнього». Див. Robert T. Hodgson, *An Analysis of the Concordance Among 13 U.S. Wine Competitions*, *Journal of Wine Economics* 4, no. 1 (spring 2009).

44 Жахлива винна карта ресторану *Osteria L'Intrepido's*: Гольдштейн розповів про свою витівку з нагородою від *Wine Spectator* під час щорічної конференції Американської асоціації економістів виноробства у 2008 році. Цей випадок тривалий час обговорювали у ЗМІ. *Wine Spectator* активно захищав свою систему нагородження; виконавчий редактор говорив, що ніколи не обіцяв відвідувати кожен ресторан, який претендував на премію, і у випадку з *Osteria L'Intrepido* експерти діяли згідно зі встановленими правилами: переглядали сайт ресторану і постійно туди телефонували (але натикалися на автовідповідач). Див. також: Goldstein, *What Does It Take to Get a Wine Spectator Award of Excellence*, *Blindtaste.com*, August 15, 2008.

45 Повернімося до британських школярів: Див. Amanda H. Waterman and Mark Blades, *Helping Children Correctly Say 'I Don't Know' to Unanswerable Questions*, *Journal of Experimental Psychology: Applied* 17, no. 4 (2011).

Розділ 3. у чому проблема?

48 Навички вчителів: Див. статтю у двох частинах Національного бюро економічних досліджень: Raj Chetty, John N. Friedman, and Jonah E. Rockoff, *The Long-term Impacts of Teachers: Teach Value-added and Student Outcomes in Adulthood* (September 2013).

48 Зараз розумні жінки мають більше можливостей для працевлаштування: Див. Marigee P. Bacolod, *Do Alternative Opportunities Matter? The Role of Female Labor Markets in the Decline of Teacher Supply and Teacher Quality, 1940–1990*, *Review of*

Economics and Statistics 89, no. 4 (November 2007); та Harold O. Levy, Why the Best Don't Teach», The New York Times, September 9, 2000.

48 Вчителі у Фінляндії та Америці: Див. Top Performing Countries, Center on International Education Benchmarking (2013), стаття доступна за посиланням <http://www.ncee.org>; Byron Auguste, Paul Kihn, and Matt Miller, Closing the Talent Gap: Attracting and Retaining Top-Third Graduates to Careers in Teaching, McKinsey & Company (Sept 2010). Дякуємо Еріку Камберу за те, що він вказав нам на це в електронному листі.

48 Вплив виховання на навчання дітей: Див., з-поміж іншого, Marianne Bertrand and Jessica Pan, The Trouble with Boys: Social Influences and the Gender Gap in Disruptive Behavior, American Economic Journal: Applied Economics 5, no. 1 (2013); Shannon M. Pruden, Susan C. Levine, and Janel-len Huttenlocher, Children's Spatial Thinking: Does Talk About the Spatial World Matter?, Developmental Science 14 (November 2011); Bruce Sacerdote, How Large Are the Effects from Changes in Family Environment? A Study of Korean American Adoptees, The Quarterly Journal of Economics 122, no.1 (2007); Roland G. Fryer Jr. and Steven D. Levitt, Understanding the Black-White Test Score Gap in the First Two Years of School, The Review of Economics and Statistics 86, no. 2 (May 2004); Huttenlocher, Marina Vasilyeva, Elina Cymerman, and Susan Levine, Language Input and Child Syntax, Cognitive Psychology 45, no. 3 (2002).

49 «Чому американські діти знають менше..?»: Див. звіт Міжнародної програми з оцінки освітніх досягнень учнів (PISA) за 2012 рік.

49 Передайте цю дитину... щоб над нею чаклували вже вчителі: рідкісний приклад живої дискусії на цю тему, див. The Depressing Data on Early Childhood Investment, інтерв'ю з Джеромом Каганом та Полом Солманом, PBS.org (7 березня, 2013 р.).

51 Історія такеру кобаяші: Висловлюємо подяку Кобі за години захопливих бесід, які ми вели з ним упродовж багатьох років, а також усім, хто допомагав організувати та полегшити ці розмови, у тому числі Меггі Джеймс, Норіко Окубо, Акіко Фунатсу, Анні Беррі, Кумі та іншим. Кобі настільки переконаний, що поїдання

їжі на швидкість — це набутий навик, що хотів навчити одного з нас. Він казав, що лише за півроку тренувань ми зможемо з'їдати 50 хот-догів. Поки що ми вирішили відмовитися від цієї пропозиції. Проте одного разу Дабнер взяв один урок у Кобі в *Gray's Papaya* в Нью-Йорку. Ми використали статті багатьох журналістів, які писали про Кобі та змагання зі швидкісного поїдання, особливо хочемо подякувати Джейсону Фаґону, авторові книги *Horsemen of the Esophagus: Competitive Eating and the Big Fat American Dream* (Crown, 2006). Фаґон направив наші думки як слід. Крім того, ми використовували роботи: Fagone, *Dog Bites Man*, Slate.com, July 8, 2010; Bill Belew, *Takeru 'Tsunami' Kobayashi Training & Techniques to Defeat Joey Chestnut*, веб-сайт The Biz of Knowledge, June 29, 2007; How Do You Speed Eat? BBC News Magazine, July 4, 2006; Sarah Goldstein, *The Gagging and the Glory*», Salon.com, April 19, 2006; Josh Ozersky, *On Your Mark. Get Set. Pig Out*, New York, June 26, 2005; Chris Ballard, *That Is Going to Make You Money Someday*, The New York Times, August 31, 2003; Associated Press, *Kobayashi's Speedy Gluttony Rattles Foes*, ESPN.com, July 4, 2001.



51 Організатори заявили, що самі вигадали цю дату: Див. Sam Roberts, *No, He Did Not Invent the Publicity Stunt*, New York Times,

August 18, 2010.

53 Школяр вдавився, намагаючись повторити спробу кумирів: Див. Tama Miyake, Fast Food, Metropolis, November 17, 2006.

53 Проти Кобаяші виступав п'ятсоткілограмовий бурий ведмідь: Див. Larry Getlen, The Miracle That Is Kobayashi, The Black Table website, May 19, 2005.

55 Парі з хот-догами: Дякуємо команді радіо Freakonomics за те, що вони побились об заклад (та програли). З цього приводу наводимо слова продюсера Грега Розальського: «Перша булочка, ніби губка, повністю висушує ваш рот, після чого з'їсти другу вже практично неможливо».

57 «Було б чудово, якби у в'язниці давали хот-доги». Див. Kobayashi Freed, Pleads Not Guilty, ESPN.com News Services (зі звітом Associated Press), ESPN New York, July 5, 2010.

58 Навіть професійні спортсмени можуть поліпшити результат: Див. M. R. Stone, K. Thomas, M. Wilkinson, A. M. Jones, A. St. Clair Gibson, and K. G. Thompson, Effects of Deception on Exercise Performance: Implications for Determinants of Fatigue in Humans, *Medicine & Science in Sports & Exercise* 44, No. 3 (March 2012); Gina Kolata, A Little Deception Helps Push Athletes to the Limit, *New York Times*, September 19, 2011. Також дякуємо Джині Колаті за те, що вона знайшла цитату Роджера Бенністера, яку ми використали під час написання книжки.

60 «Я можу продовжувати»: Знову дякуємо Джейсону Фаґону за надану цитату; вона з'явилась у травневому випуску журналу *The Atlantic* за 2006 рік, де було опубліковано уривок з його книжки *Horsemen of the Esophagus*.

Розділ 4. Неохайна зачіска? Проблема у погано пофарбованих коренях

61 «Ми говоримо про голод...»: Див. Amartya Sen, *Poverty and Famines: An Essay on Entitlement and Deprivation* (Oxford Univ. Press, 1981).

62У США 40 % придбаних продуктів харчування викидають у смітник: Див. USDA and EPA Launch U.S. Food Waste Challenge, USDA new release, June 4, 2013.

63 Зростання та спадання рівня жорстокої злочинності: Див. Steven D. Levitt and Stephen J. Dubner, *Freakonomics* (William Morrow, 2005); та Levitt, *Understanding Why Crime Fell in the 1990s: Four Factors That Explain the Decline and Six That Do Not*, *Journal of Economic Perspectives* 18, no. 1 (winter 2004), pp. 163–190.

64 Сьогодні кількість скоєних убивств... : Див. Erica L. Smith and Alexia Cooper, *Homicide in the U.S. Known to Law Enforcement*, 2011, Bureau of Justice Statistics (Dec. 2013); U.S. Department of Justice, Federal Bureau of Investigation, *Crime in the United States*, 2011, Table 1; Barry Krisberg, Carolina Guzman, Linh Vuong, *Crime and Economic Hard Times*, National Council on Crime and Delinquency (February 2009); та James Alan Fox and Marianne W. Zawitz, *Homicide Trends in the United States*, Bureau of Justice Statistics (2007).

64 Зв'язок між абортами та злочинністю: Див. Levitt and Dubner, *Freakonomics* (William Morrow, 2005); а також John J. Donohue III and Levitt, *The Impact of Legalized Abortion on Crime*, *The Quarterly Journal of Economics* 116, no. 2 (May 2001).

65 Уявімо, що ви робітник на німецькій фабриці: Див. Jörg Spenkuch, *The Protestant Ethic and Work: Micro Evidence From Contemporary Germany*, University of Chicago working paper. Також ми використали записи розмов зі Спенкучем та хочемо подякувати йому за зауваження до нашої роботи. Найновіші свідчення про протестантську робочу етику див. Andre van Hoorn, Robbert Maseland, *Does a Protestant Work Ethic Exist? Evidence from the Well-Being Effect of Unemployment*, *Journal of Economic Behavior & Organization* 91 (July 2013). Тим часом Девід Кантоні зауважує, що протестантська етика не поліпшила економічної ситуації в Німеччині; див. Cantoni, *The Economic Effects of the Protestant Reformation: Testing the Weber Hypothesis in the German Lands*, job market paper, November 10, 2009.

68 На зхист німецького католицизму... (виноска): Див. Spenkuch and Philipp Tillmann, *Elite Influence? Religion, Economics, and the Rise of the Nazis*, working paper, 2013.

68 Чому, наприклад, деякі італійські міста...: Див. Luigi Guiso, Paola Sapienza, and Luigi Zingales, *Long-Term Persistence*, July 2013 working paper; див. також попередні версії дослідження цих

авторів: Long-Term Cultural Persistence, September 2012 working paper; Long-Term Persistence, European University Institute working paper 2008. Безмежно вдячні Гансу-Хоакіну Фоту та Ніко Войхтлендеру: Hans-Joachim Voth and Nico Voigtländer, *Hatred Transformed: How Germans Changed Their Minds About Jews, 1890–2006*, Vox, May 1, 2012.

69 Етнічні конфлікти в африці: Див. Stelios Michalopoulos and Elias Papaioannou, *The Long-Run Effects of the Scramble for Africa*, NBER working paper, November 2011; Elliott Green, *On the Size and Shape of African States*, *International Studies Quarterly* 56, no. 2 (June 2012).

69 Рубці колоніалізму ще й досі нагадують про себе у Південній Америці: Див. Melissa Dell, *The Persistent Effects of Peru's Mining Mita*, MIT working paper, January 2010; Daron Acemoglu, Camilo Garcia-Jimeno, and James A. Robinson, *Finding Eldorado: Slavery and Long-Run Development in Colombia*, NBER working paper, June 2012.

70 Теорія чутливості до солі та гіпертонія у афроамериканців: Розділ було написано, ґрунтуючись на розмові з Роландом Фраером, яка увійшла також до книги: Stephen J. Dubner, *Toward a Unified Theory of Black America* *New York Times Magazine*, March 20, 2005. Також дякуємо Марку Воррену за чудову статтю в журналі *Esquire*, *Roland Fryer's Big Ideas* (December 2005). Див. також: David M. Cutler, Roland G. Fryer Jr., and Edward L. Glaeser, *Racial Differences in Life Expectancy: The Impact of Salt, Slavery, and Selection*, неопублікований рукопис, Harvard University and NBER, March 1, 2005; та Katherine M. Barghaus, David M. Cutler, Roland G. Fryer Jr., and Edward L. Glaeser, *An Empirical Examination of Racial Differences in Health*, неопублікований рукопис, Harvard University, University of Pennsylvania, and NBER, November 2008. Детальніше проблема описана у: Gary Taubes, *Salt, We Misjudged You*, *The New York Times*, June 3, 2012; Nicholas Bakalar, *Patterns: Less Salt Isn't Always Better for the Heart*, *The New York Times*, November 29, 2011; Martin J. O'Donnell et al., *Urinary Sodium and Potassium Excretion and Risk of Cardiovascular Events*, *The Journal of the American Medical Association* 306, no. 20 (November 23/30, 2011); Michael H. Alderman, *Evidence Relating Dietary Sodium to Cardiovascular Disease*, *Journal of the American College of Nutrition* 25, no. 3

(2006); Jay Kaufman, The Anatomy of a Medical Myth», Is Race “Real”?, SSRC Web Forum June 7, 2006; Joseph E. Inikori and Stanley L. Engerman, The Atlantic Slave Trade: Effects on Economies, Societies and Peoples in Africa, the Americas, and Europe (Duke University Press, 1998); та F. C. Luft et al., Salt Sensitivity and Resistance of Blood Pressure. Age and Race as Factors in Physiological Responses, Hypertension 17 (1991).

70 «Англієць злизує піт з африкаця»: Матеріали надані бібліотекою Джона Картера Брауна університету Брауна. Першоджерело: M. Chambon, Le Commerce de l’Amerique par Marseille (Avignon, 1764), vol. 2, plate XI, facing p. 400.

72 «Ми живемо в еру науки»: Див. Roy Porter, The Greatest Benefit to Mankind: A Medical History of Humanity from Antiquity to the Present (Harper Collins, 1997).

72 Розгляньмо, приміром, виразкову хворобу: Історія Баррі Маршалла (та Робіна Воррена) неймовірно захоплива та сповнена героїзму від початку й до кінця. Обов’язково прочитайте про них більше. Нижче наведено список літератури, прочитайте все. Також ви знайдете загальну інформацію про виразкову хворобу та фармацевтичну галузь. Щодо історії Маршалла, ми використали неймовірно довге інтерв’ю, яке проводив високоповажний Норман Суон, австралійський лікар, який також займається журналістикою. Див. Norman Swan, Interviews with Australian Scientists: Professor Barry Marshall, Australian Academy of Science, 2008. Дякуємо д-ру Маршаллу за важливі зауваження до цього розділу та розділу 5. Також ми використали: Kathryn Schulz, Stress Doesn’t Cause Ulcers! Or, How to Win a Nobel Prize in One Easy Lesson: Barry Marshall on Being... Right, Slate.com, September 9, 2010; Pamela Weintraub, The Dr. Who Drank Infectious Broth, Gave Himself an Ulcer, and Solved a Medical Mystery, Discover, March 2010; та Barry J. Marshall, Autobiography, The Nobel Prize in Physiology or Medicine 2005, Nobelprize.org, 2005.

73 Першими суперпопулярними препаратами: Див. Melody Petersen, Our Daily Meds: How the Pharmaceutical Companies Transformed Themselves into Slick Marketing Machines and Hooked the Nation on Prescription Drugs (Sarah Crichton Books, 2008); та Shannon Brownlee, Big Pharma’s Golden Eggs, Washington Post, April

6, 2008; Having an Ulcer Is Getting a Lot Cheaper, BusinessWeek, May 8, 1994.

73 У минулому, можливо, деякі медичні дослідники припускали, що...: Ми думали про д-ра А. Стоуна Фрідберга з Гарварду, який у 1940 році опублікував статтю, де йшлося про «наявність схожих бактерій у 40 % пацієнтів із виразками та раком шлунка», див. Lawrence K. Altman, Two Win Nobel Prize for Discovering Bacterium Tied to Stomach Ailments, The New York Times, October 4, 2005; та Lawrence K. Altman, A Scientist, Gazing Toward Stockholm, Ponders 'What If?', New York Times, December 6, 2005.

76 Навіть сьогодні багато людей досі вірить у те, що виразки виникають внаслідок стресу...: Можливо, вони й досі перебувають під впливом Еда Коха, сварливого мера Нью-Йорка. «Я належу до тих людей, у яких ніколи не з'явиться виразка, — сказав він одного разу. — Чому? Тому що я говорю те, що думаю. Отже, виразки швидше з'являться в інших». Див. Maurice Carroll, How's He Doing? How's He Doing?, New York Times, December 24, 1978.

79 Силу випорожнень: Цей розділ було написано, спираючись переважно на інтерв'ю з гастроентерологами Томасом Бороді, Александром Хоруцем та Майклом Левіттом (батьком Стіва Левітта), див. Stephen J. Dubner, The Power of Poop, радіо Freakonomics, 4 березня 2011 року. Ми також дякуємо Бороді за надання корисних зауважень щодо цього розділу. Див. також: Borody, Sudarshan Paramsothy, and Gaurav Agrawal, Fecal Microbiota Transplantation: Indications, Methods, Evidence, and Future Directions, Current Gastroenterology Reports 15, no. 337 (July 2013); W. H. Wilson Tang et al., Intestinal Microbial Metabolism of Phosphatidylcholine and Cardiovascular Risk, New England Journal of Medicine 368, no. 17 (April 2013); Olga C. Aroniadis and Lawrence J. Brandt, Fecal Microbiota Transplantation: Past, Present and Future, Current Opinion in Gastroenterology 29, no. 1 (January 2013); Jonathan Eisen: Meet Your Microbes, TEDMED Talk, Washington, D.C., April 2012; Borody and Khoruts, Fecal Microbiota Transplantation and Emerging Applications, Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology 9, no. 2 (2011); Khoruts et al., Changes in the Composition of the Human Fecal Microbiome After

Bacteriotherapy for Recurrent Clostridium Difficile–Associated Diarrhea, *Journal of Clinical Gastroenterology* 44, no. 5 (May/June 2010); Borody et al., Bacteriotherapy Using Fecal Flora: Toying with Human Motions, *Journal of Clinical Gastroenterology* 38, no. 6 (July 2004).

78 Нагадує за виглядом шоколадне молоко: Це порівняння вигадав Джозберт Келлер, гастроентеролог лікарні HagaZiekenhuis в Гаазі, автор роботи Duodenal Infusion of Donor Feces for Recurrent Clostridium difficile, *New England Journal of Medicine* 368 (2013):407–415; див. також Denise Grady, When Pills Fail, This, er, Option Provides a Cure, *New York Times*, January 16, 2013.

78 Коліт, який раніше «вважався невиліковним»: Див. Borody and Jordana Campbell, Fecal Microbiota Transplantation: Techniques, Applications, and Issues, *Gastroenterology Clinics of North America* 41 (2012); та Borody, Eloise F. Warren, Sharyn Leis, Rosa Surace, and Ori Ashman, Treatment of Ulcerative Colitis Using Fecal Bacteriotherapy, *Journal of Clinical Gastroenterology* 37, no. 1 (July 2003).

Розділ 5. Думай як дитина

82 «Хитромудрість» та мислителі (виноска): Ми використали інформацію зі статті «Sophisticated» на сайті *worldwidewords.org*, написаної чудовим британським етимологом Майклом Куїніоном.

83 «Пояснити природу речей — надто складне завдання...»: Див.: Isaac Newton and J. E. McGuire, Newton's 'Principles of Philosophy': An Intended Preface for the 1704 'Opticks' and a Related Draft Fragment, *The British Journal for the History of Science* 5, no. 2 (December 1970); безмежно вдячні продюсеру радіо Freakonomics Кетрін Веллс, яка розшифрувала запис Stephen J. Dubner, The Truth Is Out There... Isn't It?, радіо Freakonomics, 23 листопада 2011 року.

84 П'яні пішоходи: Див. Steven D. Levitt and Stephen J. Dubner, *SuperFreakonomics* (William Morrow, 2009)

84 Сімейного підприємства у Вашингтоні, яке займалося доставкою бубликів «бейгл»: Levitt and Dubner, *Freakonomics* (William Morrow, 2005)

84 Зброя проти басейнів: Levitt and Dubner, *Freakonomics*.

84 Поганий зір та успіхи в навчанні: Див. Stephen J. Dubner, Smarter Kids at 10 Bucks a Pop, радіо *Freakonomics*, 8 квітня 2011 р. Ми писали цей розділ, використовуючи, перш за все, інтерв'ю одного з авторів з Полом Глеввом та Альбертом Парком, а також їхню роботу, написану у співавторстві з Менг Жао: Visualizing Development: Eyeglasses and Academic Performance in Rural Primary Schools in China, University of Minnesota Center for International Food and Agricultural Policy, working paper WP12-2 (2012). Див. також: Douglas Heingartner, Better Vision for the World, on a Budget, New York Times, January 2, 2010; та Comprehensive Eye Exams Particularly Important for Classroom Success, American Optometric Association (2008). Інформацію щодо ставлення до «чотириоких» та «окуляри-обманки» див. Dubner, Playing the Nerd Card, радіо *Freakonomics*, 31 травня 2012 року.

86 Як любив повторювати Альберт Ейнштейн...: Ще раз дякуємо Гарсону О'Тулу та сайту QuoteInvestigator.com.

87 Пригадаймо баррі Маршалла...: Знову ми використовували інформацію з чудового інтерв'ю Маршалла, проведеного Норманом Суоном, Interviews with Australian Scientists: Professor Barry Marshall, Australian Academy of Science, 2008.

89 Робота фахівців: Для початку радимо ознайомитися з Stephen J. Dubner and Steven D. Levitt, A Star Is Made, The New York Times Magazine, May 7, 2006. Безмежно вдячні К. Андерсу Ерікссону; його робота та праці його неймовірних колег описані у книгах: Ericsson, Neil Charness, Paul J. Feltovich, and Robert R. Hoffman, The Cambridge Handbook of Expertise and Expert Performance (Cambridge University Press, 2006) Також це питання розкрито у: Daniel Coyle, The Talent Code (Bantam, 2009); Geoff Colvin, Talent Is Overrated (Portfolio, 2008); and Malcolm Gladwell, Outliers (Little, Brown & Co., 2008).

90 Накопичувальні лотерейні рахунки: Для детальнішого аналізу див. Stephen J. Dubner, Could a Lottery Be the Answer to America's Poor Savings Rate?, радіо *Freakonomics*, 18 листопада 2010 року; та Dubner, Who Could Say No to a 'No-Lose Lottery?', радіо *Freakonomics*, 2 грудня 2010 року. У цих випусках, з-поміж іншого, міститься інтерв'ю з Меліссою С. Керні та Пітером Туфано, які надзвичайно обізнані у цьому питанні. Див.,

наприклад, Kearney, Tufano, Jonathan Guryan, and Erik Hurst, Making Savers Winners: An Overview of Prize- Linked Saving Products, in Olivia S. Mitchell and Annamaria Lusardi (eds.), Financial Literacy: Implications for Retirement Security and the Financial Marketplace (Oxford University Press, 2011).

92 Дітей важко надурити: Розповідь про Алекса Стоуна спирається переважно на його розмови з авторами книги. Див. також Fooling Houdini: Magicians, Mentalists, Math Geeks, and the Hidden Powers of the Mind (Harper Collins, 2012); та Steven D. Levitt, Fooling Houdini Author Alex Stone Answers Your Questions, Freakonomics.com, July 23, 2012. Щодо питання «уваги», Стоун визнає результати досліджень Елісон Гопнік, спеціаліста у галузі психології розвитку, авторки книжки The Philosophical Baby: What Children's Minds Tell Us About Truth, Love, and the Meaning of Life (Farrar, Straus and Giroux, 2009). Додатково про дітей та ілюзії див. Bruce Bower, Adults Fooled by Visual Illusion, But Not Kids, ScienceNews via Wired.com, November 23, 2009; та Vincent H. Gaddis, The Art of Honest Deception, StrangeMag.com.

95 Ісаак Башевіс Зінгер та розповіді для дітей: Див. Singer, Why I Write for Children. Текст промови Зінгер готував до виступу під час вручення Нобелівської премії у 1970 та 1978 роках, також її було надруковано в роботі: Singer, Nobel Lecture (Farrar, Straus & Giroux, 1979). Дякуємо Джонатану Роузену, який звернув нашу увагу на цю (та багато інших) промову.

* * *

Якщо у вас виникли питання, на які ми не дали відповіді, або ви бажаєте поділитися своїми думками, не соромтесь, пишіть нам ThinkLikeAFreak@Freakonomics.com.

Читайте продовження у 2 частині книги.