

ДЕНІЕЛ КАНЕМАН

# МИСЛЕННЯ ШВИДКЕ Й ПОВІЛЬНЕ

5-те видання

*З англійської переклав  
Максим Яковлев*

«Наш Формат» · Київ · 2021

УДК 159.955/.956

К 18

**Канеман Деніел**

К 18 Мислення швидке й повільне / пер. з англ. Максим Яковлев. — 5-те вид. — К. : Наш Формат, 2021. — 480 с.

ISBN 978-617-7279-18-0 (паперове видання)

ISBN 978-617-7513-08-6 (електронне видання)

Зазвичай ми вважаємо, що діємо раціонально. Але чи справді це так? На основі досліджень із когнітивної та соціальної психології Деніел Канеман розкриває таємниці роботи людського мозку, описує неусвідомлені упередження, властивості інтуїтивного та усвідомленого мислення, роль емоцій в оцінних судженнях. Без цих знань ви ризикуєте зробити неправильний вибір у магазині, інвестувати в неуспішні проекти й загалом приймати неправильні рішення. «Мислення швидке й повільне» навчить вас ефективно користуватися обмеженим ресурсом уваги, ухвалювати рішення в умовах невизначеності й удосконалювати власні судження. Утім книжка не є сухою інструкцією з експлуатації мозку. Це психологічна драма з двома дійовими особами у вашій голові — інтуїтивним та усвідомленим мисленням.

УДК 159.955/.956

Перекладено за виданням: Daniel Kahneman. *Thinking, Fast and Slow* (NY, Farrar, Straus and Giroux, 2011, ISBN 978-0-374-27563-1).

Літературна редакторка *Марина Ткачук*. Наукові редактори *Андрій Карачевський* та *Олександра Гуменна*. Коректорка *Дарина Важинська*. Верстальниця *Наталія Коваль*. Дизайнер обкладинки *Костянтин Марценківський*. Художня редакторка *Катерина Аврамчук*. Технічні редактори *Ірина Щепіна* та *Микола Климчук*.

Надруковано в Україні видавництвом «Наш Формат» у ПП «Юнісофт», вул. Морозова, 13 б, м. Харків, Україна, 61036. Свідоцтво ДК № 5747 від 06.11.2017. Замовлення № 315/08. Підписано до друку 19.08.2021. Тираж 1000 прим. Термін придатності необмежений. ТОВ «НФ», пров. Алли Горської, 5, м. Київ, Україна, 01032, тел. (044) 222-53-49, pub@nashformat.ua. Свідоцтво ДК № 4722 від 19.05.2014. Висновок Держ. сан.-епідем. експертизи № 12.2-18-1/24128 від 19.10.2020.

*Науково-популярне видання*

ISBN 978-617-7279-18-0 (паперове видання)  
ISBN 978-617-7513-08-6 (електронне видання)

Усі права застережено. All rights reserved  
© 2011 by Daniel Kahneman  
© ТОВ «НФ», виключна ліцензія на видання,  
оригінал-макет, 2017

# Зміст

<i>Вступ</i> .....	7
--------------------	---

## **Частина I. Дві системи**

<i>Розділ 1. Дійові особи історії</i> .....	23
<i>Розділ 2. УВАГА ТА ЗУСИЛЛЯ</i> .....	35
<i>Розділ 3. ЛІНИВИЙ КОНТРОЛЕР</i> .....	43
<i>Розділ 4. АСОЦІАТИВНИЙ МЕХАНІЗМ</i> .....	54
<i>Розділ 5. КОГНІТИВНА ЛЕГКІСТЬ</i> .....	63
<i>Розділ 6. НОРМИ, НЕСПОДІВАНКИ І ПРИЧИНИ</i> .....	75
<i>Розділ 7. МЕХАНІЗМ ПОСПІШНИХ ВИСНОВКІВ</i> .....	82
<i>Розділ 8. ЯК МИ ФОРМУЄМО СУДЖЕННЯ</i> .....	92
<i>Розділ 9. ВІДПОВІДЬ НА ПРОСТІШЕ ПИТАННЯ</i> .....	100

## **Частина II. Евристики й упередження**

<i>Розділ 10. ЗАКОН МАЛИХ ЧИСЕЛ</i> .....	111
<i>Розділ 11. ЕФЕКТ ЯКОРУВАННЯ</i> .....	121
<i>Розділ 12. НАУКА ДОСТУПНОСТІ</i> .....	131
<i>Розділ 13. ДОСТУПНІСТЬ, ЕМОЦІЇ, РИЗИК</i> .....	138
<i>Розділ 14. СПЕЦІАЛЬНІСТЬ ТОМА В</i> .....	147
<i>Розділ 15. ЛІНДА: МЕНШЕ — ЛІПШЕ</i> .....	156
<i>Розділ 16. ПРИЧИНИ ПЕРЕМАГАЮТЬ СТАТИСТИКУ</i> .....	166
<i>Розділ 17. РЕГРЕСІЯ ДО СЕРЕДНЬОГО</i> .....	175
<i>Розділ 18. ЯК ДАТИ РАДУ ІНТУЇТИВНИМ ПРОГНОЗАМ</i> .....	185

## **Частина III. Надмірна впевненість**

<i>Розділ 19. ІЛЮЗІЯ РОЗУМІННЯ</i> .....	197
<i>Розділ 20. ІЛЮЗІЯ ЗНАЧУЩОСТІ</i> .....	207

<i>Розділ 21. Інтуїція ПРОТИ ФОРМУЛ</i> .....	220
<i>Розділ 22. Інтуїція ЕКСПЕРТІВ: КОЛИ ЇЙ МОЖНА ДОВІРЯТИ?</i> .....	232
<i>Розділ 23. ПОГЛЯД ЗЗОВНІ</i> .....	243
<i>Розділ 24. РУШІЙ КАПІТАЛІЗМУ</i> .....	253

#### **Частина IV. Варіанти вибору**

<i>Розділ 25. ПОМИЛКИ БЕРНУЛЛІ</i> .....	267
<i>Розділ 26. ТЕОРІЯ ПЕРСПЕКТИВ</i> .....	276
<i>Розділ 27. ЕФЕКТ ВОЛОДІННЯ</i> .....	287
<i>Розділ 28. НЕГАТИВНИЙ ДОСВІД</i> .....	298
<i>Розділ 29. ЧОТИРИСКЛАДОВА СХЕМА</i> .....	308
<i>Розділ 30. РІДКІСНІ ПОДІЇ</i> .....	320
<i>Розділ 31. ПОЛІТИКА РИЗИКІВ</i> .....	332
<i>Розділ 32. ВЕДЕННЯ РАХУНКІВ</i> .....	340
<i>Розділ 33. ІНВЕРСІЇ</i> .....	351
<i>Розділ 34. РАМКИ І РЕАЛЬНІСТЬ</i> .....	360

#### **Частина V. Два «я»**

<i>Розділ 35. ДВА «Я»</i> .....	375
<i>Розділ 36. ЖИТТЯ ЯК ІСТОРІЯ</i> .....	384
<i>Розділ 37. ВІДЧУТТЯ БЛАГОПОЛУЧЧЯ</i> .....	389
<i>Розділ 38. РОЗДУМИ ПРО ЖИТТЯ</i> .....	396
<i>Висновки</i> .....	407

<i>Додаток 1. СУДЖЕННЯ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ: ЕВРИСТИКИ ТА УПЕРЕДЖЕННЯ</i> .....	419
<i>Додаток 2. ВИБІР, ЦІННОСТІ І ФРЕЙМИ</i> .....	438

<i>Подяки</i> .....	457
<i>Примітки</i> .....	458
<i>Література</i> .....	479

## Вступ

**К**ожен автор, коли пише свою книгу, думаю, розмірковує, де і коли вона стане в пригоді читачам. Для мене це офісний кулер, біля якого збираються і пліткують колеги. Мені хочеться збагатити словниковий запас людей, яким вони послуговуються, коли обговорюють судження та вибір інших, нову політику компанії чи рішення колег інвестувати кошти в якусь справу. Чому взагалі варто звертати увагу на плітки? Насамперед тому, що помічати помилки інших та вказувати на них набагато простіше і навіть приємніше, ніж визнавати свої власні. Піддавати сумніву те, в чому ми переконані і чого ми хочемо, важко навіть за найсприятливіших для цього обставин; ще складніше це нам вдається, коли ми цього потребуємо. Саме тому слушні поради інших можуть стати в пригоді. Багато хто з нас мимоволі намагається передбачити, як наш вибір оцінять друзі та колеги, а тому якість і суть їхніх оцінок також має неабияке значення. Очікування змістовних і вартих уваги пліток про нас більше мотивує до ґрунтовної самокритики, ніж власні новорічні обіцянки розсудливо ухвалювати рішення на роботі й удома.

Щоб правильно діагностувати хворобу, лікар мусить вивчити безліч симптомів, кожен із яких вказує на певну проблему, можливі передумови захворювання, його потенційний перебіг і відповідні наслідки, а також можливі способи медичного втручання для полегшення симптомів чи лікування хвороби. Опанувати медичну науку означає опанувати й мову медицини. Глибше розуміння суджень, рішень і вибору також потребує багатшого словникового запасу, ніж той, яким ми послуговуємося в буденному спілкуванні. Змістовні плітки ґрунтуються на шаблонності помилок, яких припускаються люди. Систематичні помилки, відомі як *упередження\**, цілком передбачувано стаються за певних обставин. Наприклад, коли

---

\* Оригінальний англійський термін *bias* був запозичений поведінковою економікою з психології і позначає різні явища — упередження, викривлення, відхилення та помилки. — Прим. пер.

симпатичний та впевнений у собі доповідач рішуче виходить на сцену, можна спрогнозувати, що публіка оцінить його виступ позитивніше, ніж, можливо, він на те заслуговує. Наявність у цього явища діагностичного ярлика (його називають *ефектом ореолу*) полегшує прогнозування, ідентифікацію та розуміння подібних упереджень.

Зазвичай, коли вас запитують, про що ви думаєте, ви можете відповісти на це питання. Ви вважаєте, що знаєте, що відбувається у вашій голові, бо уявляєте собі це як процес, у якому одна усвідомлена думка впливає з іншою. Водночас це не єдиний механізм роботи нашого мозку. Ба більше, навіть не типовий механізм його роботи. Більшість ваших вражень і думок спливають у свідомості невідомо звідки. Ви не спроможні відстежити, звідки знаєте, що на столі перед вами стоїть лампа, або як вам вдалося помітити нотку невдоволення в голосі вашої дружини, коли ви говорили з нею по телефону, чи як ви уникнули ДТП на дорозі, коли були за кермом, адже лише згодом збагнули всю небезпеку ситуації. Робота мозку, що продукує враження, передчуття, а також допомагає нам ухвалювати більшість рішень, здійснюється в нашій голові непомітно.

У цій книзі ми розглядатимемо переважно неусвідомлені, інтуїтивні упередження. Водночас фокусування на помилках та упередженнях у жодному разі не ослаблює людський розум, так само, як і обговорення хвороб у медичних працях не означає заперечення здоров'я як такого. Більшість із нас — переважно здорові, а наші судження і дії слухні й доречні. Упродовж свого життя ми дозволяємо собі керуватися враженнями і відчуттями, і наша впевненість у власних інтуїтивних судженнях зазвичай обґрунтована. Зазвичай, однак не завжди. Ми часто впевнені — навіть тоді, коли помилилися, і ці помилки неупереджений спостерігач помітить швидше за нас.

Отже, саме такий сенс закладено в мою метафору «пліткування біля офісного кулера»: покращити здатність людини помічати і розуміти помилки суджень і вибору, спочатку в інших, а згодом — і в собі, забезпечивши її багатшим і точнішим словниковим запасом, застосовуваним для їх розгляду й обговорення. Принаймні в деяких випадках точний діагноз може стати запорукою вчасного втручання, що допоможе запобігти шкоді від необдуманого рішення чи неправильного вибору.

## Витоки

У цій книзі репрезентоване моє сьогоденне розуміння оцінних суджень і ухвалення рішень, що склалося під впливом відкриттів у царині психології останніх десятиліть. Проте деякі свої ідеї та міркування я можу відстежити аж до одного щасливого дня 1969 року, коли попросив свого колегу виступити на семінарі, який я вів на кафедрі психології Єврейського університету в Єрусалимі. Амоса Тверські вважали молодим світилом у галузі

досліджень з ухвалення рішень (власне, як і в усьому, що він робив у науці). Тож я був упевнений, що буде цікаво. Багато з тих, хто був знайомий з Амосом, стверджували, що він найерудованіша людина з-поміж усіх, кого вони знають. Він був дуже розумний, дотепний і харизматичний. Мав дар запам'ятовувати жарти та влучно їх застосовувати для аргументацій і пояснень. У його присутності ніколи не западала гнітюча тиша. Тоді йому було тридцять два, мені — тридцять п'ять.

Амос розповів студентам про дослідницьку програму, яка в той час тривала в Мічиганському університеті і мала на меті допомогти знайти відповідь на питання: «Якою мірою люди — інтуїтивні статистики?». Нам уже було відомо, що людина — непоганий «інтуїтивний філолог»: чотирирічна дитина без зусиль дотримується у своєму мовленні всіх граматичних правил, хоч і гадки не має про їх існування. Але чи притаманне людині таке саме інтуїтивне розуміння статистики? Амос стверджував, що в цілому — так. Після жвавого обговорення цього питання на семінарі ми дійшли висновку, що «в цілому — ні» було б кращою відповіддю.

Нам з Амосом сподобалася дискусія. Ми вирішили, що інтуїтивна статистика — цікава тема, і нас захопила ідея спільно її дослідити. Тієї ж п'ятниці ми пішли обідати до кафе «Рімон» — популярного місця посиденьок єрусалимської богеми і професури. Там ми і почали планувати наше спільне серйозне дослідження інтуїтивного відчуття статистики. Під час семінару ми дійшли висновку, що наша власна інтуїція не досконала: попри роки викладання та використання статистики, ми не виробили інтуїтивного чуття надійності результатів статистичних досліджень, здійснених на підставі малих вибірок. Наші суб'єктивні судження були упереджені: ми охоче вірили результатам досліджень, у яких було недостатньо доказів, та й у власних дослідженнях могли спиратися на недостатню кількість спостережень<sup>1</sup>. Метою нашого дослідження було з'ясувати, чи й інші дослідники потерпали від подібних прикрасів.

Ми підготували питальник з доволі реальними для прикладних досліджень статистичними проблемами. За цим питальником Амос зібрав відповіді експертів — учасників зустрічі Товариства математичної психології, серед яких було двоє авторів підручників зі статистики. Не стало несподіванкою те, що, так само як і ми, наші колеги значно перебільшували можливість успішного проведення експериментів на малих вибірках. До того ж наші експерти дали кепські поради уявній студентці стосовно достатньої кількості необхідних для її дослідження спостережень. Отож навіть у професійних статистиків погано з інтуїтивною статистикою.

Готуючи статті на підставі результатів нашого дослідження, ми з Амосом зрозуміли, що нам подобається працювати разом. Амос завжди був дотепний, а в його присутності жартувати починав і я, тож разом ми могли годинами опрацьовувати складний матеріал. Задоволення від співпраці

підвищило й нашу наполегливість — набагато легше прагнути досконалості, якщо ти ніколи не нудьгуєш. Однак найважливіше було те, що до думок один одного ми з Амосом підходили критично. За тривалі роки співпраці ми не відкинули жодної з наших ідей, попередньо їх не обміркувавши й не обговоривши. Мене дуже тішило, що Амос міг бачити суть у моїх ще не до кінця сформованих ідеях. Він завжди мислив логічно, його судження завжди ґрунтувалися на теоретичних напрацюваннях, і він безпомилково розумів, куди приведуть наші міркування. Я натомість більше використовував інтуїтивне чуття і спирався на психологію сприйняття. Ми були достатньо схожі, щоб легко порозумітися, і доволі різні, аби дивувати один одного. Більшість нашого робочого часу ми проводили разом і часто працювали під час тривалих прогулянок. Упродовж наступних чотирнадцятих років наша співпраця стала важливою частиною життя кожного з нас, і саме тоді ми досягли найбільших професійних здобутків.

Ми швидко випрацювали методуку, якої дотримувалися впродовж багатьох років. Дослідження проходили у формі дискусій, під час яких ми складали питання та разом обмірковували наші інтуїтивні на них відповіді. Кожне питання саме по собі було маленьким експериментом, тож щодня ми справді багато експериментували. Насправді ми прагнули не правильного розв'язку поставленої статистичної задачки. Наше завдання полягало в пошуку й аналізі інтуїтивних відповідей — перших, що спадали на думку, тих, які кортіло висловити одразу, навіть якщо ми знали, що вони хибні. Ми вирішили (і, як з'ясувалося, мали рацію), що інтуїтивні відповіді, які спадали на думку нам обом, можуть спадати на думку й іншим людям, тому нам буде нескладно показати вплив цих відповідей на оцінні судження.

Одного разу нас приємно здивувало те, які подібні були наші нехитрі прогнози майбутніх професій малюків, яких ми обоє знали. В одній трирічній дитині ми розгледіли спрагло до суперечок юриста, в другій — дивакуватого професора, чуйного та трохи нав'язливого психотерапевта. Звісно, наші прогнози були абсурдні, проте здавалися нам цікавими. Було достеменно зрозуміло, що нашою інтуїцією керує схожість дитини до культурних стереотипів певних професій. Ця кумедна вправа допомогла нам розробити цілу теорію ролі подібності в передбаченнях — на той час вона лише визирала в наших головах. Ми продовжили дослідження і на підставі багатьох експериментів, описаних нижче, розробили концепцію.

Відповідаючи на питання, візьміть, будь ласка, до уваги, що Стіва було відібрано з репрезентативної вибірки абсолютно випадково:

Якась людина описує свого сусіда: «Стів — дуже сором'язливий та замкнений. Він завжди готовий допомогти, але мало цікавиться людьми та навколишнім світом. Він спокійний та охайний, любить порядок і організованість,



для нього дуже важливі деталі». Ким, найімовірніше, є Стів — бібліотекарем чи фермером?

Усі одразу помічають, що Стів схожий на стереотипний образ бібліотекаря, але при цьому майже завжди ігнорують не менш важливі статистичні фактори. Чи знаєте ви, що, за статистикою, на кожного бібліотекаря-чоловіка у США припадає двадцять фермерів? Фермерів набагато більше за бібліотекарів, тому майже однозначно видається ситуація, коли «спокійних та охайних» чоловіків буде більше за кермом трактора, ніж за бібліотекарським столом. Однак ми з'ясували, що учасники наших експериментів ігнорували відповідні статистичні дані та у своїх судженнях спиралися лише на подібності. Ми вирішили, що вони використовують подібності як евристичне спрощення (іншими словами, як загальний орієнтир) для того, щоб сформулювати складне оцінне судження. Довіра до евристики призводить до цілком передбачуваних упереджень (систематичних помилок) у їхніх прогнозах.

За іншої нагоди ми з Амосом замислилися про рівень розлучень серед професорів нашого університету. Ми зауважили, що намагаємося пригадати розлучених професорів, з якими знайомі чи про яких нам розповідали, і оцінюємо розмір категорії розлучених викладачів за тим, як легко нам вдається пригадати тих чи інших осіб. Феномен, коли, відшукуючи щось у пам'яті, людина спирається на легкість згадування певних явищ, ми назвали евристикою доступності. Проводячи одне з наших досліджень, ми попросили учасників відповісти на просте питання про слова в типовому англійському тексті<sup>2</sup>:

Візьмімо літеру *K*.

У якій позиції в слові *K* трапляється частіше — як перша чи як третя літера?

Той, хто грає в скрабл, знає, що набагато легше дібрати слово, що починається з певної літери, ніж відшукати слова, в яких ця літера третя. Це стосується всієї абетки, тож ми очікували, що наші респонденти перебільшуватимуть частоту появи літер на початку слова — навіть тих (*K, L, N, R, V*), що в англійській мові частіше трапляються у слові на третьому місці. Знову ж таки, у цьому випадку довіра до евристики призводить до цілком очікуваних помилок у судженнях. Наприклад, нещодавно я почав сумніватися у своєму давньому переконанні про те, що подружжя зрада більше поширена серед політиків, ніж серед лікарів чи юристів. Я навіть сформулював для себе пояснення цього «факту», взявши до уваги ефект хтивості і пожадливості, закладений у самому феномені влади, а також спокусу, що виникала під час тривалого перебування далеко від дому. Згодом я зрозумів, що в політиків-перелюбців значно більше шансів потрапити в новини, ніж у зрадливих

юристів та лікарів. Моє інтуїтивне враження могло бути сформоване суто під впливом вибору журналістами конкретних тем, а також моєї впевненості в евристиці доступності.

Ми з Амосом багато років досліджували та фіксували упередження інтуїтивного мислення під час виконання різних завдань: визначення ймовірностей тих чи інших подій, передбачення майбутнього, оцінки гіпотез, прогнозування частоти певних явищ. На п'ятий рік нашої співпраці ми опублікували основні результати наших досліджень у журналі «Саєнс», який читають науковці з різних галузей. Стаття вийшла під назвою «Судження в умовах невизначеності: евристики та упередження» (її подано повністю в кінці цієї книги). У ній ми описали спрощувальні схеми інтуїтивного мислення та пояснили 20 упереджень як прояви цих евристик, а також продемонстрували роль евристик у формуванні оцінних суджень.

Історики науки часто помічали, що в будь-який період часу науковці в певній галузі знань схильні поділяти однакові уявлення про свою дисципліну. Соціальні науки не виняток: вони ґрунтуються на баченні людської природи, що є темою для дискусій про поведінку людини за певних обставин, однак під сумнів не береться. Серед суспільствознавців 70-х років ХХ століття загальноприйнятими вважалися два уявлення про природу людини. По-перше, люди — раціональні і мислять здебільшого логічно. По-друге, такі емоції, як страх, пристрасть, ненависть пояснюють більшість випадків, коли людина відходила від раціонального й чіткого мислення. Наша стаття поставила під сумнів обидва ці уявлення, хоча прямо ми їх не критикували. Ми зафіксували систематичні помилки в мисленні нормальних людей і відстежили, що вони закорінені насамперед у самому механізмі мислення і меншою мірою зумовлені руйнівним впливом емоцій на мислення.

Наша публікація, яка привернула до себе значно більше уваги, ніж ми очікували, і сьогодні залишається однією з найбільш цитованих статей у соціальних науках (понад три сотні покликань на неї в інших академічних статтях за 2010 рік). Науковці з інших галузей знань змогли використати нашу статтю, тож концепції евристик та упереджень були успішно застосовані в багатьох царинах, зокрема в медичній діагностиці, юридичній практиці, аналізі розвідувальних даних, філософії, фінансах, статистиці й військовій стратегії.

Політологи, наприклад, помітили, що евристика доступності допомагає пояснити, чому деякі проблеми для громадськості стоять на першому місці, тоді як інші вона просто ігнорує. Люди оцінюють відносну важливість якогось питання, спираючись на легкість його пригадування, а легко ми згадуємо інформацію, широко висвітлену в засобах масової інформації. Часто згадувані теми закарбовуються в пам'яті, інші — залишаються поза увагою. Вибір тем, які варті висвітлення в медіа, у свою чергу продиктований

уявленням про те, чим наразі переймається громадськість. Саме тому влада в авторитарних режимах надзвичайно тисне на незалежні ЗМІ. Драматичні події та життя знаменитостей найлегше привертають інтерес публіки, тому ЗМІ регулярно розпалюють та підтримують ажіотаж навколо цих питань. Так, упродовж кількох тижнів після смерті Майкла Джексона всі телевізійні канали висвітлювали лише цей сюжет. Водночас існують й інші, критично важливі, проте менш драматичні теми, такі як погіршення якості освіти або надмірне використання медичних ресурсів в останні роки життя пацієнтів. Пишучи ці рядки, я помітив, що обрав ці дразливі питання, недостатньо висвітлені у ЗМІ, суто методом доступності: їх згадують доволі часто, на відміну від інших не менш важливих тем, які не спали мені на думку.

Тоді ми збагнули це не одразу, але основною причиною успішності різних «евристик та упереджень» далеко за межами психології була насправді не дуже суттєва особливість наших робіт: майже завжди у своїх статтях ми публікували перелік питань, на які відповідали і наші респонденти, і ми самі. Ці питання демонстрували читачам, як їхнє власне мислення зіштовхується з когнітивними упередженнями. Сподіваюся, ви самі це відчули, коли читали питання про Стіва-бібліотекаря, що мало на меті показати вам, як сильно подібності впливають на оцінку ймовірності і як легко при цьому проігнорувати важливі статистичні факти.

Завдяки таким ілюстраціям дослідники з інших галузей, особливо філософи й економісти, змогли побачити недоліки у своєму мисленні. Помітивши власні хиби, вони більш охоче стали брати під сумнів безапеляційне на той час уявлення про раціональність і логічність людського розуму. Вибір методу був украй важливий: якби ми повідомляли лише про результати експериментів, проведених за стандартною схемою, наші статті привернули б менше уваги. Ба більше, читачі-скептики вважали б, що результати їх не стосуються, а помилки в судженнях узагалі можна списати на несумлінність, притаманну студентам молодших курсів, які переважно й беруть участь у дослідженнях із психології. Звісно, ми віддавали перевагу яскравим прикладам-ілюстраціям, а не експериментам за стандартною схемою лише для того, щоб вразити філософів й економістів. Ми обрали показові приклади, бо вони були цікавіші; нам узагалі пощастило — як із вибором методу, так і з багато чим іншим. Наскрізною в цій книзі є тема талану та важливої ролі, яку він відіграє в кожній історії успіху, бо в будь-якій із них майже завжди можна з легкістю відстежити той момент, коли крихітка й не варта уваги подія могла б перетворити велике досягнення на дуже посередній результат. Наша історія — не виняток.

Не всі реагували на наші дослідження позитивно. Зокрема, критикували нашу зосередженість на похибках мислення через створення негативного образу людського розуму<sup>3</sup>. Як і слід було очікувати в нормальній науковій спільноті, одні дослідники уточнювали наші результати,

інші — пропонували обґрунтовані альтернативи<sup>4</sup>. Загалом наша думка про піддатливість розуму систематичним похибкам з часом стала загальноприйнятною. Такий сильний вплив наших досліджень про оцінні судження на соціальні науки тоді нам годі було й уявити.

Завершивши огляд оцінних суджень, ми одразу перейшли до особливостей ухвалення рішень в умовах невизначеності. Ми поставили собі за мету розробити психологічну теорію ухвалення людиною рішень у простих азартних іграх. Наприклад, чи зробите ви ставку в парі на підкидання монети за умови, що, коли випаде орел, ви виграєте 130 доларів, а якщо решка — програєте 100 доларів? Такі прості завдання на вибір здавна використовують для дослідження широкого кола проблем, які стосуються ухвалення рішень. Приміром, для порівняння відносних значень, які люди схильні приписувати надійним речам, з тим, чого вони очікують від невизначених результатів. Ми не змінювали свого методу, день у день складаючи завдання на альтернативний вибір і досліджуючи, чи узгоджуються наші інтуїтивні преференції з логічно обґрунтованим вибором. Як і у випадку з оцінними судженнями, ми помітили систематичні упередження в наших рішеннях, а інтуїтивні преференції послідовно суперечили правилам раціонального вибору. Через п'ять років після виходу друком нашої статті в журналі «Саенс», ми опублікували дослідження «Теорія перспектив: аналіз рішень в умовах невизначеності»<sup>\*</sup>, де представили свою теорію вибору, яке вважають впливовішим за попереднє і таким, що заклало основи поведінкової економіки.

Поки географічна віддаленість один від одного остаточно не ускладнила ситуації, нам з Амосом допомагав у роботі наш насправді потужний колективний розум, що був далекогляднішим за кожного з нас окремо, і дружні стосунки, завдяки яким співпраця була веселою і продуктивною. Саме за наш спільний доробок, який стосувався оцінних суджень та ухвалення рішень, у 2002 році я отримав Нобелівську премію, яку Амос розділив би зі мною, якби в 1996-му, у свої п'ятдесят дев'ять, не пішов би з життя<sup>5</sup>.

### **ДЕ МИ ПЕРЕБУВАЄМО ЗАРАЗ**

У цій книзі я не планую описувати наші з Амосом ранні дослідження, адже з цим завданням упродовж останніх років успішно впоралися інші автори. Я ставлю собі за мету, спираючись на останні роботи з когнітивної та соціальної психології, з'ясувати, як працює наш розум. Одним із останніх найважливіших відкриттів у цих галузях є усвідомлення як переваг, так і недоліків інтуїтивного мислення.

---

<sup>\*</sup> Статтю було опубліковано у впливовому економічному журналі «Econometrica» у 1979 році. — *Прим. пер.*

Ми з Амосом докладно не розглядали інтуїтивних здогадок, обмежившись причинно-наслідковим твердженням про те, що евристика в ухваленні рішень «доволі корисна, проте інколи може призводити до серйозних та систематичних помилок». Ми зосередились саме на упередженнях, бо вони цікаві як самі по собі, так і як свідчення евристики суджень. Ми не ставили собі питання, чи всі інтуїтивні судження в умовах невизначеності спричинені тими евристичними, які ми досліджували<sup>6</sup>. Сьогодні вже зрозуміло, що це не так. Зокрема, добре розвинену інтуїцію фахівців краще пояснюють не евристики, а ефекти тривалої практики. Тепер ми можемо відтворити чіткішу і збалансованішу картину того, як навички й евристики можуть бути альтернативними джерелами інтуїтивних суджень і вибору.

Психолог Гері Кляйн розповідає історію про команду вогнеборців, що ввійшли в будинок, де на кухні зайнялася пожежа<sup>7</sup>. Щойно вони почали поливати кухню із пожежних шлангів, як командир бригади незрозуміло чому закричав: «Забираймося звідси!». Підлога під пожежниками провалилася практично за мить після того, як вони вибігли з кухні. Лише згодом командир зрозумів, що вогонь був незвично тихий, і в нього у вухах дивно пекло. Сукупно ці відчуття стали тим, що він називав «шостим чуттям небезпеки». Він знав напевне, що щось не так, але і гадки не мав, що саме. Як з'ясувалося, пожежа спалахнула не на кухні, а в підвалі під кухнею — саме під тим місцем, де стояли пожежники.

Ми всі чули подібні історії про інтуїцію фахівців у різних царинах. Гросмейстер іде вулицею повз гравців у шахи, кидає оком на шахівницю і, навіть не спинившись, каже: «Білим мат за три ходи». Або лікар ставить діагноз пацієнтові, лише мимохідь поглянувши на нього. Інтуїція фахівців у своїй справі зачаровує нас, наче справжня магія, однак нічого магічного в цьому немає. Насправді кожен із нас демонструє дива інтуїції багато разів на добу. Більшість може легко, буквально з перших слів, розпізнати гнів у голосі іншої людини, коли говорить із нею по телефону. Ми добре відчуваємо, що в кімнаті, куди ми ввійшли, перед цим пліткували про нас. Ми оперативно реагуємо на приховані ознаки того, що водій машини в сусідній смузі може бути небезпечний. Наші щоденні інтуїтивні здібності не менш дивовижні за прозорливість досвідченого пожежника чи лікаря: просто для нас у них немає нічого незвичайного.

У психології точної інтуїції немає нічого магічного. Мабуть, найкращий стислий опис цього феномену належить видатному Герберту Саймону, який досліджував психологію гросмейстерів і з'ясував, що після тисяч годин, проведених над шахівницею, вони починають бачити її та кожну фігуру на ній інакше, ніж ми з вами<sup>8</sup>. Саймонове роздратування через міфологізацію інтуїції фахівців можна відчутти в його зауваженні: «Ситуація дала підказку; ця підказка забезпечила фахівцю доступ до інформації, що

зберігається в його пам'яті, і ця інформація дає йому відповідь. Інтуїція — це ніщо інше, як розпізнавання»<sup>9</sup>.

Нас не дивує, коли дворічна дитина дивиться на собаку і каже: «Це собака!» — бо ми звикли до буденної магії дітей, які вчаться впізнавати й називати все довкола. Саймон стверджує, що дивовижна інтуїція фахівців має ті самі витoki. Фахівці розвивають неабияку інтуїцію, коли навчаються впізнавати в ситуаціях знайомі елементи та діяти відповідно до обставин. Правильні інтуїтивні судження спадають їм на думку так само миттєво, як дитина вигукує: «Це собака!».

На жаль, інтуїція експертів не завжди виростає зі справжнього фахового досвіду. Багато років тому я зустрівся з головним інвестором великої фінансової компанії, який розповів мені, що щойно вклав десятки мільйонів доларів в акції «Форд Мотор Компані». Коли я спитав у нього, як він ухвалив таке рішення, він розповів, що недавно відвідав автомобільну виставку, яка його вразила. «Вони справді майстри своєї справи!» — пояснив він. Бізнесмен чітко дав зрозуміти, що довірився своєму внутрішньому чуттю і був задоволений собою і своїм рішенням. Мене здивувало, що він, вочевидь, не перейнявся питанням, яке кожен економіст вважає ключовим: «Чи ціна акцій компанії зараз нижча за їхню собівартість?». Натомість інвестор дослухався до своєї інтуїції: йому подобалися машини, йому подобалася компанія і, зрештою, була до вподоби ідея придбати її акції. З того, що ми знаємо про вибір акцій та інвестування, ми цілком справедливо можемо зробити висновок, що він не усвідомлював, що робить.

Евристики, які ми з Амосом досліджували, не можуть суттєво допомогти пояснити рішення цього бізнесмена інвестувати кошти в акції автомобільної компанії. Водночас нині сфера дослідження евристик суттєво розширилася, а тому може допомогти пояснити і такі явища. Неабияким досягненням, порівняно з минулим, стало розуміння важливості ролі емоцій в оцінних судженнях та виборі. Сьогодні ми пояснили б рішення цього інвестора як приклад евристики афекту, коли судження і рішення безпосередньо зумовлені відчуттями симпатії чи, навпаки, неприязні до чогось і практично не взято до уваги вагомих аргументів чи резонних міркувань<sup>10</sup>.

Коли людина стикається з якоюсь проблемою (байдуже, чи це хід у шаховій партії, чи рішення в галузі інвестицій), увесь механізм інтуїтивного мислення викладається на всю. Якщо в людини достатньо релевантного до ситуації досвіду, вона зможе належним чином розпізнати ситуацію, тож інтуїтивне рішення, що спаде їй на думку, буде, швидше за все, цілком правильне. Саме так відбувається, коли гросмейстер дивиться на складну партію на шахівниці: йому на думку спадають лише сильні ходи. Коли ж ситуація складна, а кваліфікованої відповіді, яка ґрунтувалася б на достатньому досвіді, немає, інтуїція все одно використовує свій шанс і пропонує відповідь, але вже не на поставлене питання. Питання,

з яким зіткнувся інвестор (чи інвестувати в акції компанії «Форд»?), було складне, але відповідь на легше питання (чи подобаються мені машини «Форд»?) ураз спала йому на думку і визначила його вибір. У цьому, власне, і полягає суть інтуїтивної евристики: коли людина стикається зі складним питанням, то натомість відповідає на питання легше, зазвичай не помічаючи підміни<sup>14</sup>.

Спонтанний пошук інтуїтивного рішення інколи зазнає фіаско — на думку не спадає ані експертного рішення, ані евристичної відповіді. У такому випадку ми перемикаємося на повільнішу, ґрунтовнішу форму мислення, що потребує значно більше зусиль. Це і є повільне мислення, про яке йдеться в назві книги. Швидке мислення охоплює обидва варіанти інтуїтивного мислення — фахового та евристичного, а також безліч автоматичних психічних процесів сприйняття та пам'яті, що дозволяють нам упізнати лампу на столі перед нами або згадати, як називається столиця Росії.

Відмінності між швидким і повільним мисленням упродовж останніх двадцяти п'яти років досліджувало чимало психологів. Далі я докладніше поясню причини, чому вирішив називати ключових агентів мисленнєвої діяльності, тобто швидке та повільне мислення, «Системою 1» та «Системою 2». Я описую властивості інтуїтивного та усвідомленого мислення, наче це риси характеру двох дійових осіб у вашій голові. Згідно з результатами останніх досліджень вимальовується така картина: інтуїтивна Система 1 набагато впливовіша, ніж вам підказує досвід, і саме вона є таємним автором багатьох ваших рішень і суджень. Більша частина цієї книжки присвячена роботі Системи 1 та взаємовпливу між нею та Системою 2.

## ЩО БУДЕ ДАЛІ

Книга складається з п'яти частин. Частину першу присвячено основним компонентам двосистемного підходу до ухвалення рішень і здійснення вибору. У ній розглянуто відмінності між автоматичними діями Системи 1 та контрольованими операціями Системи 2, а також показано, як асоціативна пам'ять — осердя Системи 1 — увесь час послідовно і наполегливо вибудовує узгоджену інтерпретацію того, що щомиті відбувається в нашому світі. Я намагався передати, які складні й багатовимірні ці автоматичні, а часто й несвідомі процеси, що становлять основу нашого інтуїтивного мислення, і як ці процеси пояснюють евристику суджень. Мета цієї частини — ознайомити читачів із термінологічним апаратом, за допомогою якого можна говорити про мислення і наш розум.

У другій частині подано останні відомості про евристику судження та досліджено важливу проблему: чому нам так важко мислити категоріями статистики? Ми з легкістю можемо думати асоціативно, ми думаємо метафорично, ми думаємо категоріями причинно-наслідкових зв'язків. Однак

статистика змушує нас думати про багато різних речей водночас, а такого виду діяльності для Системи і не передбачено.

Складнощі статистичного мислення — провідна тема третьої частини цієї книги. У ній описані дивні обмеження нашого розуму: надмірна впевненість у тому, що ми, на нашу думку, знаємо, і наша очевидна нездатність повною мірою визнати своє невігластво стосовно світу, в якому живемо. Ми схильні переоцінювати, скільки всього ми нібито розуміємо про навколишній світ, і водночас так само недооцінюємо роль випадкових подій і долі в тому, що діється довкола нас. Нашу самовпевненість підживлює ілюзорна віра у ретроспективний погляд на те, що з нами відбувається. Мої погляди на цю проблему сформувалися під впливом Нассіма Талеба, автора книги «Чорний лебідь»\*. Сподіваюся, що біля офісних кулерів люди з користю обговорюватимуть уроки, які можна засвоїти з минулих подій, й опиратимуться омані ретроспективного мислення та ілюзії впевненості.

У четвертій частині увагу зосереджено на діалозі з економічною дисципліною стосовно самої природи ухвалення рішень і на припущенні про раціональність економічних агентів. Читачам запропоновано сучасний погляд на ключові концепції теорії перспектив, що ґрунтуються на двосистемній моделі, а також на моделі ухвалення рішень, яку ми з Амосом опублікували в 1979 році. У подальших розділах висвітлено різні способи відхилення від правил раціональності під час ухвалення рішень. Я зупиняюся на прикрій тенденції розглядати проблеми ізольовано одна від одної, а також на ефектах фреймінгу, коли рішення формуються під впливом несуттєвих характеристик проблем вибору. Ці спостереження, які легко пояснити властивостями Системи 1, кидають сміливий та обґрунтований виклик постулатам раціональності, на яких тримається стандартна економіка.

П'яту частину книжки присвячено останнім дослідженням, у яких розмежовано два «я» людини — «я», відповідальне за відчуття, і «я», відповідальне за спогади, які до того ж не мають спільних інтересів. Ми, наприклад, можемо піддати людей двом болісним переживанням. Одне з них набагато гірше, адже триває довше. Проте автоматичне формування спогадів — функція Системи 1 — має свої правила, якими ми можемо скористатися в такий спосіб, що найгірший епізод життя лишатиме позитивніші спогади. Коли учасникам експерименту пропонують обрати, котрий епізод вони воліють пережити ще раз, вони, і це природно, керуються своїм «я», відповідальним за спогади, і піддають себе (тобто своє «я», відповідальне за відчуття) зайвому болю. Різницю між цими двома «я» застосовують для вимірювання відчуття задоволеності життям. Як наслідок — стає зрозумілим: те, що задовольняє «я», відповідальне за спогади, — зовсім не те саме, що робить щасливим «я», відповідальне за відчуття. Питання, як можуть

---

\* Переклад книжки «Чорний лебідь» вийшов у видавництві «Наш формат» у 2017 році. — Прим. ред.



бути щасливими ці два «я», що перебувають в одному тілі, — складне як для окремої людини, так і для всього суспільства, де благополуччя населення сприймається як мета державної політики.

У завершальній частині у зворотному порядку розглянуто практичні наслідки трьох розмежувань, представлених у цій книзі: між «я», відповідальним за відчуття, і «я», відповідальним за спогади; між концепцією агентів у класичній економічній теорії та поведінковій економіці (що спирається на психологію); між автоматичною Системою 1 та Системою 2, яка змушує нас докладати зусилля. Я знову повертаюся до освітньої цінності пліток і до того, що організації могли б зробити для покращення якості суджень і рішень, які ухвалюються від їхнього імені.

Дві статті, які ми написали з Амосом у співавторстві, подано як додатки до цієї книги. Перша з них присвячена ухваленню рішень в умовах невизначеності, про що я вже згадував раніше. Друга стаття, опублікована в 1984 році, підсумовує основні положення теорії перспектив та наших досліджень ефектів фреймінгу. У цих статтях представлені наукові здобутки, які відзначив Нобелівський комітет, — і ви, мабуть, здивуетесь, якими простими вони є. Прочитавши їх, ви відчуєте, скільки всього ми і так давно знаємо, і скільки всього дізналися за останні десятиліття.



ЧАСТИНА I

# **ДВІ СИСТЕМИ**



## Дійові особи історії

**Якщо** ви подивитеся на це зображення, то зможете спостерегти, як ваш мозок працює в автоматичному режимі. Коли ви бачите обличчя цієї жінки, ваш досвід автоматично поєднує те, що ми називаємо баченням та інтуїтивним мисленням.



Рис. 1

Ви впевнено та швидко зрозуміли не лише те, що в жінки темне волосся, але й так само збагнули, що вона розлючена. Ба більше: те, що ви побачили, дозволило вам зазирнути в майбутнє. Ви відчували, що ця жінка от-от скаже комусь кілька дуже неприємних слів, швидше за все голосно і різко. Передчуття того, що вона робитиме далі, спало вам на думку автоматично і без особливих зусиль. Ви не збирались оцінювати її настрій чи прогнозувати її подальші дії. Ви не сприйняли свою реакцію на зображення як якусь дію. Це просто з вами сталося. І це — приклад швидкого мислення.

Тепер погляньте на таку задачу:

$$17 \times 24$$

Ви одразу зрозуміли, що це приклад на множення і що, вочевидь, зможе- те його розв'язати, для чого вам знадобиться папір та олівець, хоча, можли- во, вдасться зробити це і без них. Інтуїтивно ви також оцінили величину від- повіді та швидко збагнули, що ані 12 609, ані 123 не підходять, але не впевне- ні, чи не підійде 568. Точний розв'язок не спав вам на думку, і ви відчули, що маєте вибір — взятися до обчислень чи ні. Якщо ви цього ще не зробили, то повинні спробувати помножити цифри і бодай частково розв'язати приклад.

Поступово ви відчули процес повільного мислення. Спочатку ви діста- ли зі своєї пам'яті когнітивну програму множення, яку вивчили ще в школі, а потім застосували її. Для здійснення обчислень довелося напружитися. Ви відчули напругу від того, що довелось одночасно утримувати в пам'яті бага- то інформації, бо вам треба було стежити і за тим, що ви вже зробили, і за тим, що збиралися зробити. Процес був роботою вашого мозку — цілеспря- мованою, такою, що потребує зусиль і дотримання порядку. Це все зразок повільного мислення. Обчислення було вправою не лише для вашого розу- му, але й для тіла. Ваші м'язи напружилися, тиск піднявся, а пульс пришвид- шився. Якби хтось за вами в цю мить спостерігав, то помітив би, що ваші зіниці розширені. Вони знову стали нормального розміру, щойно ви закін- чили обчислення та знайшли відповідь (до речі, це 408) або ж здалися.

## Дві системи

Психологи вже впродовж кількох десятиріч активно цікавляться двома ре- жимами мислення: тим, який викликає зображення розлюченої жінки, і тим, що запускає розв'язання задачки на множення. Їх називають по-різ- ному<sup>12</sup>. Я послуговуюся початковими термінами, що запропонували психо- логи Кейт Становіч та Річард Вест, і тому називатиму їх системами мислен- ня: Система 1 та Система 2.

- Система 1 спрацьовує автоматично і швидко, з мінімальною кількістю зусиль чи взагалі без них, без відчуття вольового контролю.
- Система 2 зосереджує увагу на розумовій діяльності, що потребує ро- зумових зусиль, зокрема складних обчислень. Функціонування Сис- теми 2 часто пов'язують із суб'єктивними відчуттями діяльності, ви- бору та концентрації<sup>13</sup>.

Поняття Системи 1 та Системи 2 широко застосовують у психології, але в цій книзі я йду далі за інших, адже її можна розглядати як психологічну драму з двома дійовими особами.

Коли ми думаємо про себе, то ідентифікуємо себе із Системою 2 — свідомим, розумним «я», що має свої переконання й ухвалює рішення — про що думати і що робити. Хоч Система 2 і вважає, що саме вона втягнута у вир подій, проте головна героїня нашої книги — автоматична Система 1. Я опи- сав би Систему 1 як таку, що без якихось зусиль створює враження і почут- тя — основне джерело переконань і свідомого вибору Системи 2. Автомати- чні дії Системи 1 продукують напрочуд складні комбінації ідей, але лише Система 2 може конструювати думки шляхом упорядкованої послідовності дій. Я також описую умови, за яких Система 2 бере кермо влади у свої руки та обмежує вільнодумство Системи 1 з її імпульсами та асоціаціями. Я про- поную вам уявити собі ці дві системи як два суб'єкти зі своїми індивідуаль- ними навичками, обмеженнями та функціями.

В умовному порядку збільшення складності в цьому переліку наведено деякі приклади автоматичних дій, притаманних Системі 1:

- Визначити, який об'єкт розташований ближче за інший.
- Зорієнтуватися, з якого боку пролунав несподіваний звук.
- Закінчити фразу «хліб і...».
- Скривитися, побачивши гидке зображення.
- Розпізнати ворожість у голосі.
- Порахувати, скільки буде  $2 + 2$ .
- Прочитати слова, написані великими літерами на білборді.
- Керувати автомобілем, їдучи вільною дорогою.
- Зробити сильний хід у шахах (якщо ви — гросмейстер).
- Зрозуміти просте речення.
- Розпізнати в «спокійній та охайній людині, для якої дуже важливі де- талі», стереотип, пов'язаний із певною професією.

Усі ці види мозкової діяльності мають ту саму природу, що й реакції на зобра- ження жінки: вони відбуваються автоматично і (практично) не потребують зусиль. Здатності Системи 1 охоплюють наші вроджені навички — такі самі, що мають інші тварини. Ми народжуємося готовими сприймати світ довкола нас, розпізнавати різні об'єкти, скеровувати нашу увагу, уникати втрат та бо- ятися павуків. Інші види розумової діяльності стають швидкими й автома- тичними завдяки тривалій практиці. Система 1 запамятовує зв'язки між іде- ями (як називається столиця Франції?), а також набуває таких навичок, як читання та розуміння нюансів соціальної ситуації. Деяких навичок, як, на- приклад, спроможність дібрати сильний хід у шахах, набувають лише фахівці у вузьких галузях. Інші ж — доступні багатьом. Щоб розпізнати схожість між описом людини та стереотипом певної професії, необхідно мати ґрунтовні знання мови та культури, які є в більшості з нас. Знання зберігаються в на- шій пам'яті, і доступ до них ми одержуємо без свідомого наміру і без зусиль.

Деякі мисленнєві дії, наведені в переліку, цілковито мимовільні. Ви не можете уникнути розуміння простих речень, висловлених рідною вам мовою, чи не зорієнтуватися, звідки пролунав гучний звук, так само ви не можете не знати про те, що  $2 + 2 = 4$ , або не подумати про Париж, коли згадують столицю Франції. Інші види діяльності, такі як жування жуйки, можуть свідомо контролюватися, хоч зазвичай і відбуваються автоматично. Контроль за увагою розділений між обома системами. Орієнтування на гучний звук — це зазвичай мимовільна операція Системи 1, однак він миттєво мобілізує цілком усвідомлену увагу Системи 2. Ви можете стриматися і не повернутися до джерела гучного та образливого зауваження на велелюдній вечірці, але, навіть якщо ви не повертаєте голови, ваша увага бо-дай на мить, але все одно зачепиться за це зауваження. Натомість увагу від небажаного об'єкта можна відвернути, зосередивши її на чомусь іншому.

Дуже різні функції Системи 2 мають одну спільну рису: вони потребують уваги та перериваються, щойно увага відтягується на щось інше. Ось деякі приклади дій Системи 2:

- Зайняти стартову позицію в забігу.
- Зосередити увагу на клоунах у цирку.
- Прислуховуватися до голосу якоїсь конкретної особи в багатолюдній та шумній кімнаті.
- Шукати жінку із сивим волоссям.
- Згадати звук, який вас здивував.
- Іти в темпі, швидшому за вашу звичну ходу.
- Стежити за доречністю вашої поведінки відповідно до соціальної ситуації.
- Порахувати кількість літер *a* на сторінці.
- Продиктувати комусь номер вашого телефону.
- Припаркувати машину на вузькому місці (звісно, якщо ви не професійний паркувальник).
- Порівняти між собою дві пральні машини за їхніми функціями та цінами.
- Заповнити податкову декларацію.
- Перевірити правильність складного логічного доведення.

У всіх цих ситуаціях ви мусите зосереджувати увагу, і якщо ви не зможете цього зробити, то або не впораєтесь із завданням, або виконаєте його абияк. Система 2 спроможна до певної міри модифікувати роботу Системи 1, перепрограмувавши звичайні для неї автоматичні функції уваги та пам'яті. Приміром, якщо ви чекаєте родича на вщерть залюдненому вокзалі, то можете вольовим рішенням зосередитися на пошуках сивої жінки чи бородатого чоловіка і так підвищите свої шанси впізнати родича здалеку. Ви



можете налаштувати свою пам'ять на згадування столиць, що починаються з літери «Н», або на пригадування романів французьких письменників-екзистенціалістів. Коли ви орендуватимете машину в лондонському аеропорту Гітроу, вам, швидше за все, нагадають: «У нас лівосторонній рух». У всіх цих випадках вам доводиться робити щось, що не є для вас простою, природною чи звичайною дією. Ви також помітите, що, аби виконати ці вимоги, ви мусите постійно докладати бодай деяких зусиль.

Часто вживана фраза «зверніть увагу» цілком справедлива: ви маєте обмежений ресурс уваги, частину якого можете спрямувати на певну кількість дій, але якщо вийдете за межі цього ресурсу, то зазнаєте невдачі. Виразна ознака складних видів діяльності — те, що вони заважають одне одному, тому їх не можна провадити одночасно. Ви не змогли б обчислити добуток 17 на 24, виконуючи поворот ліворуч на дорозі, де щільний і жвавий рух, і вам точно не слід намагатися це зробити! Ви можете робити кілька речей водночас, якщо вони легкі і вам не потрібно докладати зусиль. Коли ви їдете вільною трасою, то, очевидно, цілком безпечно можете керувати автомобілем і при цьому розмовляти зі своїм пасажиром. Деякі батьки (хоч, можливо, і відчуваючи через це певну провину) відкрили для себе, що можуть читати своїм дітям казочку, але при цьому думати про щось своє.

Усі здебільшого розуміють, які обмежені можливості нашої уваги, тож наша поведінка в суспільстві робить поправку на ці обмеження. Наприклад, якщо водій обганяє фуру на вузькій дорозі, дорослі пасажирки в машині зазвичай не відволікають його в цей момент розмовами. Вони знають, що не варто заважати водієві, і, мабуть, підозрюють, що зараз він «оглух» і їх не почує.

Уважно на чомусь зосередившись, люди стають практично «сліпі», бо не помічають навіть тих стимулів, які зазвичай відвертають їхню увагу. Найяскравіше цей феномен проілюстрували Крістофер Шабрі та Деніел Саймонс у книжці «Невидима горилла». Вони зняли коротенький фільм, у якому дві команди пасували одна одній баскетбольні м'ячі; гравці однієї з них були вдягнені в білі футболки, а другої — у чорні. Тих, хто переглядав фільм, попросили порахувати кількість пасів, які зробила команда в білому, та не зважати на паси гравців у чорних футболках. Це завдання складне і потребує значної концентрації уваги. Посередині відео з'являлася жінка, одягнена в костюм горилли, перетинала майданчик, де учасники пасували м'яч, біла себе руками в груди характерним жестом і йшла геть. Горилла перебувала в кадрі впродовж 9 секунд. Це відео переглянули тисячі людей, і більше половини з них не помітили нічого надзвичайного. Причина такої сліпоти — саме завдання рахувати кількість пасів однієї команди, ігноруючи при цьому дії другої. Жодна людина, якій не давали такого завдання, не може не помітити горилли в кадрі. Бачення та орієнтування — це автоматичні функції Системи 1, але їхня діяльність залежить

і заспокоїтися. Якщо підсумувати, то більшість того, що ви (тобто ваша Система 2) думаєте та робите, продукує ваша Система 1, але Система 2 перебирає на себе керування тоді, коли ситуація ускладнюється, і зазвичай останнє слово — за нею.

Розподіл роботи між Системою 1 та Системою 2 дуже ефективний. Він дозволяє мінімізувати зусилля й підвищити продуктивність. Здебільшого цей механізм працює без проблем, бо Система 1 робить усе професійно, її моделі відомих ситуацій точні й адекватні так само, як і її прогнози подій у короткостроковій перспективі, а її первинні реакції на виклики — оперативні й теж зазвичай адекватні. Водночас Система 1 також має свої вади у формі систематичних помилок й упереджень, до яких вона схильна за певних обставин. Як ми побачимо далі, вона може давати відповіді на легші питання замість тих, які їй насправді були поставлені, і, на жаль, недобре розуміється на логіці чи статистиці. Ще одне обмеження Системи 1 полягає в тому, що її не можна так просто взяти і вимкнути. Якщо на екрані показати слово відомою вам мовою, ви прочитаєте його автоматично — хіба що ваша увага повністю зосереджена на чомусь іншому<sup>14</sup>.

### Конфлікт

Рис. 2 — це варіант класичного експерименту на вияв конфлікту між двома системами. Спробуйте виконати цю вправу, перш ніж читати далі<sup>15</sup>.

Ваше перше завдання — пройтися вниз по колонках і вголос відзначити, великим чи дрібним шрифтом надруковане те чи інше слово. Коли ви впораєтеся з першим завданням, знову пройдіться згори вниз по колонках, при цьому вголос відзначайте (або шепотіть про себе), де надруковано слово — ліворуч чи праворуч від центру, тобто промовляйте «ЛІВОРУЧ!» чи, відповідно, «ПРАВОРУЧ!».

ЛІВОРУЧ	великий
ліворуч	дрібний
праворуч	ДРІБНИЙ
ПРАВОРУЧ	великий
ПРАВОРУЧ	ВЕЛИКИЙ
ліворуч	дрібний
ЛІВОРУЧ	ДРІБНИЙ
праворуч	великий

Рис. 2

Ви, без сумніву, успішно впоралися з вимовлянням правильного слова в обох завданнях, але так само напевне відкрили для себе, що деякі частини цього завдання були суттєво легші за інші. Коли потрібно було визначити великий чи дрібний шрифт, з лівою колонкою ви впоралися без особливих зусиль, на відміну від правої, з якою довелося напружитися: ви уповільнювалися, читали не так швидко, а можливо, й запиналися. Коли ви називали розташування слів стосовно центру, то набагато легше впорались із правою колонкою.

Ці завдання залучають Систему 2, адже вимовляти «дрібний/великий» чи «праворуч/ліворуч» — це не те, що ви робите регулярно, коли проглядаєте колонку слів. Готуючись до цього завдання, ви, зокрема, програмували вашу пам'ять так, щоб необхідні слова (*великий* та *дрібний* для першого завдання) були готові «злітати з язика». Надання переваги саме цим ключовим словам ефективно спрацювало для першої колонки, коли ви практично ігнорували значення інших слів, проте у випадку із другою колонкою ви вже не могли так легко ігнорувати значення слів. Друга колонка містить саме ті слова, на які ви себе «запрограмували», і тому ігнорувати їх було важче. Безумовно, ви змогли прочитати все правильно, але темп уповільнився, бо виконання цієї частини завдання було трохи некомфортне. Напрругу викликала суперечність між завданням, яке ви мали намір виконати, з одного боку, та автоматичною відповіддю, яка проривалася і заважала правильно виконувати це завдання, з другого.

Конфлікт як суперечність між автоматичною реакцією та наміром цю реакцію контролювати доволі поширений у нашому житті. Нам усім знайомі ситуації, коли важко не витріщатися на дивно вдягнуену пару за сусіднім столиком у ресторані. Так само ми знаємо, як складно зосередитися на читанні нудної книжки, якщо ми відчуваємо, що прокручуємо в пам'яті саме той момент, коли текст втратив для нас будь-який сенс. У місцевостях із суворими зимами чимало водіїв пам'ятають, як заносить на слизькій дорозі, коли замість «природних» дій вони змушені виконувати завчені інструкції: «Кермо — в бік заносу, в жодному разі не тиснути на гальма!». У житті кожної людини точно траплялася ситуація, коли доводилося стримувати себе і не послати когось до біса. Одне із завдань Системи 2 — подолання імпульсів Системи 1. Іншими словами, Система 2 відповідає за самоконтроль.

## Ілюзії

Щоб оцінити автономність Системи 1, а також для чіткішого розрізнення вражень та переконань, уважно подивіться на рис. 3.

Загалом картинка нічим не примітна: дві горизонтальні лінії різної довжини, до яких домальовані стрілочки, спрямовані в різні боки. Нижня лінія помітно довша за верхню.

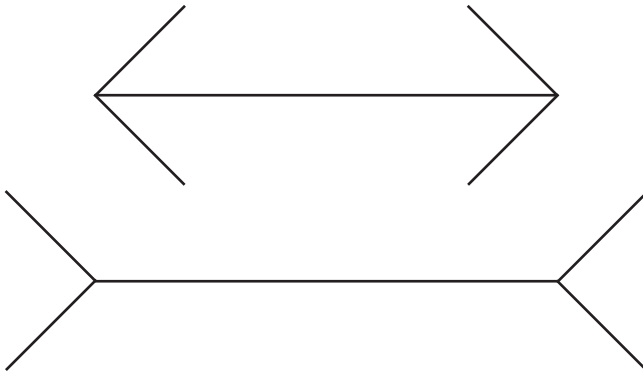


Рис. 3

Більшість із нас саме так і бачить це зображення, тож цілком природно, що ми віримо в те, що бачимо. Якщо вам раніше вже траплялося це зображення, то ви впізнаєте в ньому відому ілюзію Мюллера-Лаера. Приклавши лінійку та помірявши лінії, ви легко переконаєтеся, що горизонтальні лінії насправді мають абсолютно однакову довжину.

Тепер, помірявши лінії, ви — тобто ваша Система 2, свідомо істота, яку ви називаєте «я», — переконалися в іншому: ви *знаєте*, що ці лінії однакової довжини. Якщо вас запитають про їхню довжину, то ви відповісте те, що знаєте. Проте ви й надалі *бачитимете* нижню лінію як довшу за верхню — вона здаватиметься вам довшою. Ви свідомо вирішили вірити результатам замірів, але не можете змусити Систему 1 не виконувати її функцій: ви не можете змусити себе бачити обидві лінії як однакові, хоч і знаєте, що вони однакові. Для того, щоб опиратися цій ілюзії, ви спроможні зробити лише одне — навчитися не довіряти своїм враженням про довжину ліній, коли до них прикріплені «стрілки». Щоб застосовувати цей принцип на практиці, ви повинні вміти розпізнавати саму схему дії ілюзії і тримати в думці те, що ви про неї знаєте. Якщо ви спроможні це зробити, ілюзія Мюллера-Лаера більше ніколи вас не обдурить. Водночас одна з ліній усе одно здаватиметься вам довшою.

Не всі ілюзії візуальні. Існують й ілюзії мислення, які ми називаємо *когнітивними ілюзіями*. Навчаючись на старших курсах, я прослухав кілька дисциплін з теорії та практики психотерапії. На одній із лекцій викладач поділився з нами своєю неоціненною медичною мудрістю. Він розповів нам таке: «Раз у раз вам траплятиметься пацієнт, що переповідатиме вам епічну історію свого невдалого попереднього лікування. Його лікували різні фахівці, але всі вони виявилися невдачами і не змогли йому допомогти.

Такий пацієнт може аргументовано пояснювати вам, що всі попередні лікарі його неправильно розуміли, і скаже, що одразу відчув, що ви — інший. Ви теж відчуєте, що відрізняєтеся від інших лікарів і що саме ви зрозумієте його і зможете допомогти». Саме на цьому місці викладач різко підвищив голос і суворо промовив: «Навіть не *думайте* лікувати цього пацієнта! Виженіть його геть зі свого кабінету! Він майже напевно психопат, і ви не зможете йому допомогти».

Багато років по тому я дізнався, що викладач застерігав нас про так званий «психопатичний шарм», або повабність психопатів, і провідні фахівці-психотерапевти підтвердили, що порада викладача була абсолютно слушна<sup>16</sup>. Ситуація дуже подібна до ілюзії Мюллера-Лаера. Викладач учив нас не співчувати пацієнтові: він уважав, що наша симпатія до пацієнтів вийде з-під нашого ж контролю, адже походить із Системи 1. До того ж нас ніколи не вчили з підозрою оцінювати те, що ми відчуваємо до наших пацієнтів. Нам пояснювали, що сильна прив'язаність до пацієнта, що має тривалу історію невдалих лікувань, — небезпечний знак, як «стрілки» на кінцях паралельних ліній. Це ілюзія — когнітивна ілюзія, — і мене (Систему 2) навчили її ідентифікувати та порадили не довіряти їй і тим паче нічого не робити під її впливом.

Найчастіше постає питання, чи існує спосіб подолати когнітивні ілюзії. Наведені приклади не обнадіюють нас позитивними відповідями. Система 1 функціонує автоматично, і її не можна вимкнути самохіть, тому часто дуже важко запобігти помилкам інтуїтивного мислення. Упереджень не завжди можна уникнути, адже Система 2 може просто не знати, що це помилка. Навіть якщо в Системи 2 уже є підказки, вберегтися від помилок можна, лише якщо Система 2 додатково стежитиме за цим і, відповідно, докладатиме у своїй роботі додаткових зусиль. Зрозуміло, що безперестанку пильнувати все своє життя — не дуже добре, і тим паче не дуже практично. Постійно сумніватися у своєму мисленні було б неймовірно виснажливо, до того ж Система 2 занадто повільна і не досить ефективна, щоб заступати Систему 1 в ухваленні щоденних, рутинних рішень. Найкращим виходом буде компроміс: навчитися розпізнавати ситуації, в яких імовірність припуститися помилки висока, і докласти більших зусиль для уникнення помилок у ситуаціях з високими ставками. Ця книга ґрунтується на припущенні про те, що чужі помилки легше розпізнавати, ніж свої власні.

### Корисні вигадки

Вам запропоновано думати про дві системи як про двох агентів, що діють у межах нашого розуму, зі своїми індивідуальними характеристиками та особливостями, своїми сильними сторонами, вміннями та слабкостями. Я часто вживатиму речення, де ці системи будуть підметами — суб'єктами дій (причому, «Система 2 розв'язує завдання на множення»).

У професійних колах такі формулювання вважають великим гріхом, бо вони створюють хибне уявлення про те, що думки й дії конкретної людини можна пояснити думками та діями маленьких чоловічків у її голові<sup>17</sup>. За граматичною структурою це речення про Систему 2 подібне до речення «Дворецький краде з кишень дрібні гроші». Мої колеги вказали б на те, що дії дворецького загалом пояснюють, чому з кишень одягу зникають дрібні гроші, але вони справедливо засумнівалися б, чи попереднє речення про Систему 2 пояснює, як відбувається обчислення добутку двох чисел у прикладах на множення. Моя відповідь така: стисле і зрозуміле речення, яке приписує сам процес множення Системі 2, має на меті описати її, а не пояснити. Це речення має сенс лише в контексті того, що ви вже знаєте про Систему 2. У цьому стисло йдеться про таке: «Мозковий процес виконання арифметичних дій є свідомим процесом, що потребує певних зусиль; його не слід виконувати на дорозі, коли ви повертаєте ліворуч; його супроводжує розширення зіниць і пришвидшене серцебиття».

Аналогічно твердження «Водіння машини по шосе у стандартній, буденній ситуації належить до компетенції Системи 1» означає, що на вигинах траси людина керує машиною автоматично, майже не докладаючи ніяких зусиль. Це також означає, що досвідчений водій може керувати машиною на вільній трасі і водночас з кимось розмовляти. Нарешті «Система 2 не дала Джеймсу нерозсудливо відреагувати на образу» означає, що Джеймс міг відреагувати набагато агресивніше, якби не спрацювала його здатність контролювати себе (наприклад, якби він був напідпитку).

Система 1 та Система 2 посідають таке важливе місце в історії, яку я оповідаю в цій книжці, що я мушу абсолютно чітко це проговорити: вони — вигадані дійові особи. Системи 1 та 2 — це в жодному разі не системи в їх класичному розумінні — як сукупності складників, що взаємодіють один з одним. Для жодної з них у мозку не існує конкретної ділянки, де вони сконцентровані. Ви цілком справедливо можете запитати: а навіщо взагалі вводити вигаданих дійових осіб із недоладними іменами в таку серйозну книгу? Відповідь: дійові особи корисні саме з огляду на деякі особливості нашого розуму — і вашого, і мого. Ми сприймаємо і розуміємо речення набагато простіше, якщо воно описує дію певного агента (Системи 2), а не розповідає про сутність і властивості якогось абстрактного явища. Іншими словами, «Система 2» як підмет звучить в реченні краще, ніж «ментальна арифметика». Розум, особливо коли йдеться про Систему 1, судячи з усього, має особливу здатність складати та інтерпретувати історії про активних агентів — дійових осіб, з їхніми особистісними рисами, звичками, здатностями. Ви швиденько сформулювали свою негативну думку про дворецького-злодія, ви очікуєте від нього ще якихось капостей і ще деякий час про нього пам'ятатимете. Сподіваюся, що саме так у вашому мозкові відкладеться інформація про обидві системи.

Постає питання, чому краще називати їх «Система 1» та «Система 2», а не описовими поняттями «автоматична система» та «система зусиль». Відповідь проста: на вимовляння «автоматична система» витрачається більше часу, ніж на «Система 1», тож у вашій робочій пам'яті ця фраза забрала б більше місця<sup>18</sup>. Це важливо, адже все, що завантажує вашу робочу пам'ять, водночас ослаблює вашу здатність мислити. Для того, щоб легше ідентифікувати головних героїв книги, з якими ви в ній маєте познайомитися, варто використовувати назви «Система 1» та «Система 2» як своєрідні прізвиська, на кшталт «Боб» чи «Джо». Ці вигадані системи спростять мені виклад міркувань про ухвалення рішень та здійснення вибору, а вам допоможуть краще зрозуміти те, про що я розповідаю.

### **Розмови про Систему 1 та Систему 2**

«У нього склалося враження, але деякі його враження — ілюзії».

«Це була бездоганна реакція Системи 1. Вона відреагувала на загрозу ще до того, як свідомо змогла її розпізнати».

«Зараз промовляє твоя Система 1. Заспокойся, сповільни темп і дозволь Системі 2 узяти ситуацію під свій контроль».