

СТІВ СІЛЬБЕРМАН

# ЩО ПРИХОВУЄ АУТИЗМ

МАЙБУТНЄ  
НЕЙРОРІЗНОМАНІТТЯ

*Переклала з англійської  
Наталія Яцюк*

«НАШ ФОРМАТ»  
Київ · 2021

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті nashformat.ua](https://nashformat.ua)

УДК 616.896(0.062)

С 36

### Сільберман Стів

С 36      Що приховує аутизм. Майбутнє нейрорізноманіття / пер. з англ.

Наталія Яцюк. — К. : Наш Формат, 2021. — 512 с. : іл.

ISBN 978-617-7863-25-9 (паперове видання)

ISBN 978-617-7863-26-6 (електронне видання)

Сорок років тому вчені та лікарі фіксували лише 4–5 випадків аутистичного розладу на 10 тисяч дітей. Відтоді показники стрімко зросли, і вже у 2018-му цей стан діагностували в кожній 59-ї дитини. Але що таке аутизм і які його симптоми? Чи приречені на самотність люди із цим розладом? Може, це генії з унікальним складом розуму? І що відбувається в їхньому мозку?

У цій книжці Стів Сільберман розповідає історію аутизму, дивовижні факти із життя людей з таким станом та їхні фантастичні досягнення. Автор описує низку історій про дітей і дорослих з аутистичним розладом, щоб суспільство нарешті перестало їх дискримінувати і приєдналося до нового руху — за нейрорізноманіття.

УДК 616.896(0.062)

Перекладено за виданням: Steve Silberman. *Neurotribes: The Legacy of Autism and the Future of Neurodiversity* (New York, Avery, Penguin Random House, 2015, ISBN 978-1-58333-467-6).

All rights reserved including the right of reproduction in whole or in part in any form. This edition published by arrangement with Avery, an imprint of Penguin Publishing Group, a division of Penguin Random House LLC.

Фотографію доктора Ганса Аспергера люб'язно надала Марія Аспергер Фельдер.

Усі права застережено. All rights reserved

© Steve Silberman, 2015

© ТОВ «НФ», виключна ліцензія на видання,  
оригінал-макет, 2021

ISBN 978-617-7863-25-9 (паперове видання)

ISBN 978-617-7863-26-6 (електронне видання)

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті nashformat.ua](#)

## ЗМІСТ

	<i>Передмова Олівера Сакса</i> .....	11
<i>Вступ.</i>	ЗА МЕЖАМИ СИНДРОМУ ГІКА .....	13
<i>Розділ 1.</i>	ЧАКЛУН З КЛЕПЕМ-КОММОН .....	30
<i>Розділ 2.</i>	ХЛОПЧИК, ЯКИЙ ЛЮБИТЬ ЗЕЛЕНІ СОЛОМИНКИ .....	54
<i>Розділ 3.</i>	ЩО ЗНАЛА СЕСТРА ВІКТОРИНА .....	91
<i>Розділ 4.</i>	ДИВОВИЖНІ ОСОБЛИВОСТІ .....	146
<i>Розділ 5.</i>	ВИНАЙДЕННЯ ТОКСИЧНОГО БАТЬКІВСТВА .....	191
<i>Розділ 6.</i>	КОРОЛІ ЕФІРУ .....	225
<i>Розділ 7.</i>	БИТВА ІЗ ЧУДОВИСЬКОМ .....	263
<i>Розділ 8.</i>	НЕПЕВНІ ЛІНІЇ ПРИРОДИ .....	336
<i>Розділ 9.</i>	ЕФЕКТ «ЛЮДИНИ ДОЩУ» .....	354
<i>Розділ 10.</i>	СКРИНЬКА ПАНДОРИ .....	380
<i>Розділ 11.</i>	У ПРОСТОРІ АУТИЗМУ .....	422
<i>Розділ 12.</i>	ПОБУДОВА СВІТУ НЕЙРОРІЗНОМАНІТТЯ НА ЗРАЗОК ENTERPRISE .....	467
<i>Епілог.</i>	МЕР КЕНСІНГТОНА .....	473
	<i>Подяки</i> .....	476
	<i>Примітки</i> .....	478

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті nashformat.ua](http://nashformat.ua)

*Кітові Карракеру*

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті nashformat.ua](#)



Ганс Аспергер з дитиною у Віденському університеті, 1930-ті

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті nashformat.ua](https://nashformat.ua)

## ПЕРЕДМОВА ОЛІВЕРА САКСА

**Я**кщо ви вперше зустрілися зі Стівом Сільbermanом у 2001 році. У той час він був молодим журналістом, якому доручили скласти мій короткий життєпис напередодні видання мемуарів «Дядечко Танґстен» (Uncle Tungsten). Стів швидко здобув мою довіру, і я багато часу проговорив із ним. Я їздив з ним у Лондон, де виріс, і познайомив його з багатьма друзями і колегами. Стів завжди намагався копнути щораз глибше, ставив дедалі проникливіші запитання. Він усе обмірковував і встановлював зв'язки.

Приблизно в той самий час Стів зацікавився «епідемією» аутизму й синдрому Асперґера, що набувала дедалі більших масштабів. Його заінтригувала історія Темпл Ґрендін і художника-саванта Стівена Вілтшира, про яких я написав у книжці «Антрополог на Марсі», тому він вирішив поспілкуватися з науковцями, лікарями, психіатрами, батьками дітей з аутизмом та, що найважливіше, із самими аутистичними людьми. Я не знаю більше нікого, хто так багато часу просто слухав таких людей, намагаючись зрозуміти, що означає жити з аутизмом. Журналістські інстинкти й навички Стіва допомогли йому провести чимало досліджень і вперше висвітлити історію Лео Каннера і Ганса Асперґера, їхніх клінік і наступників. Він описав дивовижний зсув у ставленні до аутизму та синдрому Асперґера протягом кількох минутих десятиліть.

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті nashformat.ua](http://nashformat.ua)

«Що приховує аутизм» — це масштабна і глибока історія про все це, подана з надзвичайним співчуттям і чуйністю. Це захопливе видання, яке змінить ваші уявлення про аутизм, має зайняти своє місце (поряд із книжками Темпл Грендін та Клари Клейборн Парк) на книжковій полиці кожного, хто цікавиться аутизмом і тим, як влаштовано людський мозок.

Вступ

## ЗА МЕЖАМИ СИНДРОМУ ГІКА

Існує більш ніж один спосіб зробити це.

*Ларрі Волл*

**О**дного ясного травневого ранку я стояв на палубі корабля, що прямував бурхливими водами до Внутрішнього каналу Аляски з понад сотнею програмістів на борту. Хмарочоси Ванкувера, які виблискували на сонці, залишилися позаду, коли ми прослизнули під мостом Лайонс-Гейт, помандрувавши до моря Селіш. Це був перший «Круїз гіків» — спроба одного підприємця замінити технологічні конференції в позбавлених життя конференц-центрах океанськими подорожами до екзотичних місць. Я забронював квиток на цей корабель (лайнер «Волендам» компанії Holland America), щоб написати для журналу Wired репортаж про цю першу морську подорож<sup>1</sup>.

З-поміж багатьох легендарних програмістів, які були на борту лайнера, беззаперечною гік-зіркою був Ларрі Волл, творець Perl — однієї з перших і найпоширеніших у світі мов програмування з відкритим вихідним кодом. Тисячі сайтів, на які ми покладаємося щодня (зокрема Amazon, Craigslist та Internet Movie Database), у жодному разі не злетіли б так високо без мови Perl — улюбленої «бензопилки швейцарської армії» змучених системних адміністраторів усього світу<sup>2</sup>.

У надзвичайному і яскравому сенсі ця мова відображає розум її автора — по-хлоп'ячому гарного колишнього мовознавця з вусами Йосеміта Сема. Розділи коду починаються афоризмами з улюбленої трилогії Ларрі «Володар перснів», наприклад «Ох і мова ж у гномів, щелепи зламаєш!»<sup>\*</sup>. Існують різноманітні безглузді бекроніми, що по-

<sup>\*</sup> Пер. з англ. А. В. Немірова (Дж. Р. Р. Толкін. Володар Перснів: Хранителі Персня). — Прим. пер.

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті nashformat.ua](#)



яснюють назву «Perl» (як-от Pathologically Eclectic Rubbish Lister — «патологічно еклектичний перелік дурниць»), проте Ларрі стверджує, що він запозичив цей термін з притчі про дорогоцінну перлину з Євангелія від Матвія<sup>3</sup>. За його словами, він хотів, щоб цей код по-своєму скромно нагадував Ісуса: «Відкритий, здатний змінити життя і доступний кожному». Одна із часто вживаних команд цього коду має назву «bless» («благословляти»).

Проте секрет універсальності Perl полягає в тому, що ця мова програмування є також відображенням розуму розгалуженої мережі компаньйонів Ларрі — глобальної спільноти «хакерів» Perl. Код Perl створений таким чином, щоб програмісти були зацікавлені в розвитку власного стилю й допомагали вдосконалювати цей код. Офіційний лозунг спільноти Perl: «Існує більш ніж один спосіб зробити це».

Завдяки цьому культура Perl перетворилася в успішну цифрову меритократію, у якій ідеї оцінюють з урахуванням корисності й оригінальності, а не особистої харизми чи впливовості. Через такі цінності, як гнучкість, демократичність і відкритість код Perl набув широкого розповсюдження і став тою «клейкою стрічкою, що пов'яже інтернет воедино», як стверджують хакери Perl. Коли лайнер «Волендам» прямував у відкритий океан, я із захопленням спостерігав за тим, як мої попутники дістають зі своїх сумок інтернет-кабелі, маршрутизатори й інші мережеві пристрої, щоб модернізувати комунікаційні системи судна. Замість того щоб дрімати в шезлонгах біля басейну, мої товариші по плаванню із числа нердів завзято прагнули розібратися, як усе працює, і допомогти зробити так, щоб це працювало ще краще. До середини тижня вони вмовили капітана показати їм машинний відділ.

Під час подорожі до Північного полярного кола Ларрі щодня влаштував драматичний вихід в обідню залу корабля під руку зі своєю дружиною Глорією, красуючись у сорочці з комірцем-жабо й неоновому смокінгу. Щовечора він одягав смокінг іншого кольору. Ці кольори (лаймовий, жовтогогарячий, блакитний і гірчичний) були такими яскравими, що немов обпальювали сітківку, а самі смокінги Ларрі купив на розпродажі — закривалася крамниця в рідному місті. Спростовуючи стереотип про затятих програмістів як нудних і незграбних співрозмовників, Ларрі й інші мої компаньйони за «Столом чарівника» демонстрували вражаючий талант до складання каламбурів, гри слів і задерикуватого кепкування. Одного вечора темою розмов була теоретична фізика, наступного розгорталася дискусія про плавність

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті nashformat.ua](#)

мелодій кантонської опери, після чого починалися роздуми про те, чому багато програмістів і математиків є також шахістами й музикантами. Невтомна допитливість цих чарівників середнього віку надавала їм юнацької привабливості, неначе вони знайшли спосіб перетворити підліткові пошуки таємних знань в успішну кар'єру. Усі вихідні вони писали коди заради втіхи, започатковуючи супутні проекти, що закладали основи нових технологій і стартапів.

Через кілька днів життя на кораблі у мене з'явилося відчуття, ніби мої попутники — це не просто група фахівців у галузі інформаційних технологій, які за збігом обставин використовували однакові інструменти. Вони були скоріше схожі на плем'я цифрових аборигенів зі своєю історією, ритуалами, етикою, формами гри й усною історією. Центральне місце в їхньому житті посідала робота на самоті, проте вони вочевидь насолоджувалися спілкуванням з тими, хто працює на тій самій частоті. Ці програмісти — дружня спільнота самотників.

Середньовічні попередники таких людей могли цілими днями переписувати рукописи, настроювати музичні інструменти, ткати чи намагатися перетворити недорогоцінні метали в золото. У середині ХХ століття такі люди націлювали телескопи на зірки, збирали радіоприймачі з наборів, замовлених поштою, чи підривали мензурки в гаражах. Протягом минулих сорока років деякі представники цього племені мігрували із задвірків суспільства до його центру і працюють зараз у таких компаніях, як Facebook, Apple і Google. За цей час вони змінили поп-культуру за своїм образом і подобою: тепер захоплюватися динозаврами, періодичними таблицями та серіалом «Доктор Хто» у будь-якому віці — це цілком нормально. Підлітки, яких колись висміювали як нердів чи розумників, стали в дорослому віці архітекторами нашого майбутнього.

Коли посередині подорожі лайнер «Волендам» дістався до Глейшер-Бей, ми повільно пропливли через природний крижаний собор з вимкненими двигунами. Гуркіт льодовиків, що відкололися на відстані в кілька сотень метрів, відлунював на палубі. О третій ранку сонце ледь торкнулося горизонту, перш ніж зійти знову.

Незадовго до повернення корабля у Ванкувер я запитав Ларрі, чи можна додатково взяти в нього інтерв'ю, але вже в його будинку у Кремнієвій долині. «Авжеж, — сказав він, — проте мушу вас попередити, що в нас із дружиною дочка з аутистичним розладом». Я прийняв

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті nashformat.ua](#)

до відома його слова, проте не надав їм особливого значення. Усе, що я знав про аутизм, було відомо мені з художнього фільму «Людина дощу», у якому Дастін Гоффман зіграв Реймонда Беббіта, здатного запам'ятовувати цілі телефонні книги й перерахувати зубочистки, кинувши на них лише один погляд. Безперечно, це незабутній персонаж, проте в мене було мало шансів зустрітися з такою людиною в реальному житті. Я знав, що аутизм — це рідкісний та маловідомий розлад нервової системи, а також те, що людей із синдромом саванта (як у Реймонда) ще менше.

Під час інтерв'ю Ларрі був люб'язним і привітним, коли пояснював мені, що мова Perl з'явилася на світ як цілком таємний проект Агентства національної безпеки США. Керівник доручив йому розробити програмний інструмент для віддаленого конфігурування двох наборів комп'ютерів, один з яких був на східному, а інший на західному узбережжі США. Проте Ларрі (який написав колись, що три великі чесноти програмістів — це лень, нетерплячість і зарозумілість)<sup>4</sup> не був схильний витратити цілий місяць на кодування додатку, який виконуватиме лише одне завдання. Натомість він створив код Perl і потай поклав магнітну стрічку з вихідним кодом у кишеню, перш ніж вийти за двері.

Під час невимушеної розмови з Ларрі про його знаменитий винахід на стіні позаду нас засвітилася лампочка. Він замінив звуковий сигнал у сушильній машині для одягу ненав'язливим світлом лампочки, оскільки коротке «дзень!» у кінці кожного циклу виводило його з рівноваги. Такі маніпуляції здавалися цілком нормальними для того, чий код дозволив хакеру Perl Брюсу Вінтеру ще в 1998 році автоматизувати роботу всіх приладів у своєму домі та домогтися того, щоб система прочитувала йому електронні листи по телефону. Лише значно пізніше мені спало на думку, що глибока чутливість Ларрі до звуків може бути пов'язана зі станом його дочки та племені працьовитих відлюдників, які створили сучасний цифровий світ.

Кілька місяців по тому я почав працювати над життєписом однієї з найповажніших жінок у сфері сучасних технологій Джуді Естрін. У 1970-х роках після закінчення Стенфордського університету вона допомагала Вінтону Серфу розробляти протоколи TCP/IP<sup>5</sup>, які становлять основу мережі Інтернет. Згодом Джуді зробила успішну кар'єру, створюючи стартапи в технологічній галузі, де панували чоловіки. Щоб зібрати інформацію для історії про Джуді, я зв'язався з братом її чоловіка Марніном Клігфелдом і запитав, чи можна взяти в нього

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті nashformat.ua](https://nashformat.ua)

інтерв'ю в його домі. «Звичайно, — сказав він, — проте ви маєте знати, що у нашої доньки аутизм».

Безумовно, той факт, що дві родини, які досягли великих успіхів у сфері технологій у Долині, мають дітей з рідкісним розладом нервової системи, здавався несподіваним збігом обставин. Наступного дня я розповів про цей дивовижний збіг своїй подрузі, з якою зустрівся в кав'ярні. Раптом темноволоса молода жінка, яка сиділа за сусіднім столиком, випалила: «Я вчителька спеціальної освіти. Ви розумієте, що відбувається? У Кремнієвій долині поширюється епідемія аутизму. *З нашими дітьми діється щось жахливе*».

Від цих слів мурашки пішли по шкірі. Невже це справді так?

Я почав читати всі новини про аутизм, які мені вдавалося знайти, і завантажував десятки журнальних статей. Незабаром стало зрозуміло, що загадкове зростання кількості випадків аутизму не обмежується Кремнієвою долиною. Це саме відбувалося в усьому світі.

Щоб розглянути ці щораз вищі показники в контексті, я ознайомився з основними подіями з історії аутизму, завдяки чому дізнався про те, як у 1943 році це загадкове захворювання відкрив дитячий психіатр Лео Каннер, який звернув увагу на те, що одинадцять його маленьких пацієнтів ніби живуть у власних світах, ігноруючи людей довкола. Вони могли годинами розважатися, крутячи кришку від горщика на підлозі, але панікували, коли відбувалися найменші зміни у їхньому просторі: наприклад, коли стілець чи улюблену іграшку пересували зі звичного місця без їхнього відома. Деякі з цих дітей не вміли говорити, тоді як інші лише повторювали те, що чули довкола себе чи відсторонено говорили про себе в третій особі. Стверджуючи, що стан цих дітей «помітно й унікальним чином» відрізняється від усіх захворювань, описаних у клінічній літературі, Каннер позначив цей стан терміном «аутизм», що походить від давньогрецького *autos* («сам»), оскільки складалося враження, що ці діти почуваються найщасливішими лише на самоті.

Через рік майже синхронно відбулася ще одна пов'язана з цим подія: віденський лікар-клініцист Ганс Аспергер знайшов серед своїх пацієнтів чотирьох дітей, які здавалися дивно відстороненими від інших людей, зокрема і батьків. На відміну від маленьких пацієнтів Каннера в Балтиморі, ці діти розмовляли складними барвистими фразами й проявляли не за віком розвинені здібності до математики

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті nashformat.ua](http://nashformat.ua)

і природничих наук. Аспергер з любов'ю називав цих пацієнтів «маленькими професорами». Він також позначав їхній стан терміном «аутизм», хоча досі залишається спірним питання про те, чи було захворювання, яке він спостерігав у своїй клініці, тим синдромом, що описав Каннер.

Упродовж багатьох десятиліть оцінки поширеності аутизму незмінно залишалися на рівні всього 4–5 випадків на 10 тисяч дітей. Однак у 1980-х та 1990-х роках цей показник почав стрімко зростати, демонструючи страхітливую загрозу того, що ціле покоління дітей може опинитися в лещатах епідемії невідомого походження. Розповівши своєму видавцеві про жахливі події, які, за словами вчительки з кав'ярні, відбуваються в Кремнієвій долині (де зосереджена більшість технічно обізнаних читачів журналу Wired), я отримав дозвіл на дослідження цієї надзвичайно цікавої теми.

Моїм пошукам сприяло те, що наше помешкання в Сан-Франциско розташоване неподалік Каліфорнійського університету, який гордився однією з найкращих медичних бібліотек країни. Я постійно відвідував цю бібліотеку і ретельно вивчав статті з таких тем, як епідеміологія, педіатрія, психологія, генетика, токсикологія, а також споріднених з ними. Водночас у мене вдома на книжкових полицях з'явилися такі книжки, як «Облога» (The Siege) Кларі Клейборн Парк, «Антрополог на Марсі» (An Anthropologist on Mars) Олівера Сакса та «Мислення образами» (Thinking in Pictures) Темпл Грендін. Кожна з них давала уявлення про багатогранний світ аутизму, змальовуючи його з унікальної точки зору.

«Облога» 1967 року стала першою повноцінною книжкою, у якій описано, як любляча і віддана мати виховує дитину з аутистичним розладом. У минулому психіатри помилково звинувачували «матерів-холодильників» у тому, що вони спричиняли аутизм у своїх дітей неправильним вихованням. У ті темні часи Парк відверто розповіла про життя зі своєю дочкою Джессі (в книжці її звати Еллі), яка годинами сиділа на самоті, просіваючи пісок крізь пальці. З ретельністю дослідника, який складає карту незвіданої території, Парк записувала кожну дрібницю, яку Джессі навчалася робити протягом перших років життя (зазвичай із великими зусиллями) і незабаром знову все забувала.

Того літа, коли Еллі виповнилося два роки, неквапливими ранками я лежала в ліжку і слухала, як вона вимовляє своє ім'я. «Ел-лі», —

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті nashformat.ua](http://nashformat.ua)

говорила вона. «Ел-лі», — повторювала знову і знову з радісним сміхом. Ці звуки, навіть приголосні, були дуже чіткими. Я рада, що могла почути її. Вона промовляла це десь місяць чи два. А потім зовсім припинила. Лише через два роки знову сказала своє ім'я.

У книжках Олівера Сакса аутизм розглядається з погляду співчутливого лікаря-клініциста, який писав у традиціях проникливих спостерігачів, як-от засновник сучасної неврології Жан-Мартен Шарко та Олександр Лурія, який подав історії хвороби своїх пацієнтів з таким глибоким розумінням людської природи, що вони читаються як романи. Через детальний опис таких людей з аутизмом, як художник Стівен Вілтшир та промислова дизайнерка Темпл Грендін, Сакс проливає світло на проблеми, які виникають у цих людей у повсякденному житті, водночас віддаючи належне тому, як вони застосовують нетиповий розум у своїй роботі. «Двох однакових осіб з аутизмом не існує: його форми і прояви відрізняються в кожному конкретному випадку, — писав Сакс. — Крім того, може існувати складний (та потенційно творчий) взаємозв'язок між аутистичними рисами й іншими якостями людини. І коли для постановки клінічного діагнозу може бути достатньо одного погляду, якщо ми прагнемо зрозуміти аутистичну особистість, знадобиться щонайменше повна біографія»<sup>6</sup>.

Саме таку біографію містить книжка «Мислення образами», що відображає погляд ізсередини. Темпл Грендін, яка навчилася розмовляти лише в чотири роки, спочатку помилково встановили діагноз «пошкодження головного мозку», що часто траплялося в ті часи, коли аутизм усе ще залишався майже невідомою хворобою навіть серед медичних фахівців. Завдяки заохоченню матері Еустасії Катлер та підтримці шкільного вчителя природничих наук Білла Карлока Грендін почала розвивати свою інтуїтивну прив'язаність до тварин. Згодом набула практичних навичок, які дозволили їй досягти успіху в такій вибагливій роботі, як проектування об'єктів для тваринництва. Замість традиційної натхненної розповіді про надзвичайну людину, яка пододала важку хворобу, книжка «Мислення образами» є історією про те, як Грендін навчилася сприймати свій аутизм водночас як розлад і хист — як дещо «відмінне, а не другорядне».

Далі почалася справжня репортерська робота. Я взяв інтерв'ю в одинадцятирічного хлопчика Ніка, який розповів мені, що буде уявний всесвіт на своєму комп'ютері. Круглолиций, рожевощокий

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті nashformat.ua](https://nashformat.ua)

та не по літах красномовний, він повідомив мені, що вже склав план своєї першої планети — світу Дентейм у формі ковадла, що населений гномами, богами і представниками тристатової раси, яку називають кімен. Розповідаючи мені про цивілізацію, яку він будував у ПК, Нік дивився на стелю, знову і знову наспівуючи фрагменти якоїсь мелодії. Його мова мала високу тональність і була то поетичною, то педантичною, ніби в тіло хлопчика недоладно вселився дух оксфордського професора. «Я мрію про те, щоб зробити магію однією з форм квантової фізики, проте насправді я ще не вирішив», — сказав Нік. Він одразу сподобався мені.

Однак Нікова мама розплакалася, розповідаючи мені про те, що в нього немає жодного друга його віку. Вона пригадала жаклибий день, коли однокласники хлопчика вмовили його прийти до школи у смішному одязі. Оскільки дітям з аутизмом важко зрозуміти соціальні сигнали тут і зараз, Нік не усвідомлював, що однокласники влаштовують усе це лише для того, щоб принизити його. Я замислився про те, що станеться з цим кмітливим, наділеним багатою уявою, довірливим хлопчиком, коли він подорослішає, а його однолітки думатимуть лише про соціальний статус і побачення.

Інші батьки розповіли мені про хитромудрі стратегії, які вони втілювали, щоб діти навчилися давати собі раду у світі, наповненому неминучими змінами й несподіванками. Така сімейна подія, як перша подорож на літаку, вимагала кількох місяців ретельного планування й підготовки. Марнін розповів мені про те, що вони робили з дружиною Марго (терапевткою з району затоки Сан-Франциско), щоб допомогти доньці Лії комфортно почуватися під час першого візиту до нового стоматолога. «Ми знімали фото стоматологічного кабінету та його працівників, а також кілька разів проїжджали з Лією повз це місце, — сказав Марнін. — Лікар призначив нам зустріч на кінець дня, коли інших пацієнтів уже не було, і визначив разом із нами цілі. Метою першого сеансу було просто посадити мою доньку в крісло. Другий сеанс був призначений для того, щоб вона мала змогу пережити всі етапи лікування, хоча насправді його ще не проводили. Стоматолог дав усім приладам імена заради Лії. А ми тримали перед нею велике дзеркало, щоб вона бачила все, що відбувається, і могла переконатися в тому, що не буде ніяких несподіванок».

Як і багато інших батьків, Марнін та Марго самі стали аматорами-дослідниками аутизму. Вони щотижня приділяли багато дорогоцінного

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті \*\*nashformat.ua\*\*](#)

часу тому, щоб ретельно вивчити результати останніх досліджень та проаналізувати методи лікування, які могли б допомогти Ліі. Я дізнався, що батьки, які опинилися в скрутному фінансовому становищі, витративши чимало коштів на поведінкову психотерапію, кидають улюблену роботу і фактично стають кейс-менеджерами своїх дітей. Вони формують цілі команди фахівців з поведінкової терапії і водночас ведуть боротьбу зі шкільними радами, регіональними центрами та страховими компаніями, домагаючись того, щоб їхні діти отримали таку освіту і такі послуги, яких вони заслуговують.

За словами батьків, один із найскладніших аспектів життя з аутистичною дитиною — це намагання зберегти надію всупереч страхітливим прогнозам лікарів, керівників шкіл та інших фахівців, які мали би бути на їхньому боці. Коли у Ліі виявили аутизм, фахівець з цього захворювання сказав Марніну: «Ваша дочка мало чим відрізняється від тварини. Ми уявлення не маємо, що вона зможе робити в майбутньому». (У свої двадцять п'ять Лія стала яскравою, чарівною та лагідною дівчиною, яка пам'ятає імена всіх учителів та однокласників, починаючи з дитячого садочка, і бездоганним голосом наспівує улюблені пісні). У певному сенсі мало що змінилося з тих часів, коли Кларі Клейборн Парк та Юстасії Катлер радили віддати своїх дочок у спеціальні заклади і повернутися до нормального життя.

Щоб з'ясувати глибинні причини того, що відбувається в Кремнієвій долині, я попросив Рона Гаффа з Управління соціального забезпечення людей з порушеннями розвитку штату Каліфорнія відокремити дані з регіональних центрів цієї організації в окрузі Санта-Клара від даних з інших районів штату. І Рон підтвердив той факт, що в колись технологічної галузі існує непропорційно високий попит на послуги для хворих аутизмом.

До того часу, коли я написав статтю, у масовій культурі з'явилося справжнє кліше, мовляв осередки розвитку високих технологій (зокрема Кремнієва долина та Шосе 128 поблизу Бостона) — це притулок для талановитих, соціально непристосованих програмістів та інженерів. В ІТ-галузі був поширений жарт про те, що в таких великих компаніях, як Intel, Adobe та Silicon Graphics, багато затятих програмістів (що приходять на роботу рано, йдуть звідти пізно та смочуть Big Gulp в офісних кабінках) мають щось на зразок синдрому Аспергера. Керрін Стюарт, директорка Orion Academy (середньої школи для дітей з аутизмом

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті nashformat.ua](#)



у місті Морага, Каліфорнія), називає синдром Аспергера «хворобою інженерів». У відомому романі «Раби Майкрософту» (Microserfs) Дуглас Коупленд зауважив: «На мій погляд, усі технарі якоюсь мірою аутистичні».

Нейрогенетик Каліфорнійського університету в Лос-Анджелесі Деніел Гешвінд висловив таке припущення: одне з можливих пояснень сплеску аутизму в таких техноцентричних регіонах, як Кремнієва долина, полягає в тому, що культура цих місць відкрила для людей з розладами аутистичного спектра соціальні можливості, яких ніколи раніше не існувало. Логопед Мішель Гарсія Віннер розповіла мені, що у своїй практиці зустрічала багатьох батьків, які дізналися про власні аутистичні риси лише після того, як цей діагноз встановили їхнім дітям. У книжці «Мислення образами» Темпл Грендін зазначила: «Найкращий шлюб буває тоді, коли одружується двоє людей з аутизмом чи коли хтось бере шлюб з людиною, яка має розумові чи фізичні вади або ексцентричну вдачу... Такі люди тягнуться одне до одного, тому що їхній розум функціонує на одній хвилі».

Взаємне тяжіння між людьми зі схожими генетичними ознаками позначається терміном «шлюбна асортативність». У 1997 році когнітивний психолог Саймон Барон-Коен встановив, що батьки та дідусі дітей з аутизмом частіше виявляються інженерами<sup>7</sup>. Можливо, саме асортативні шлюби між жінками і чоловіками, які є носіями генів аутизму, відповідають за зростання поширеності цього захворювання в Кремнієвій долині?

Моя стаття під назвою «Синдром гіка» (The Geek Syndrome), що містить аналіз цієї гіпотези, була опублікована в грудневому номері журналу Wired 2001 року. Світ усе ще намагався оговтатися від жаху терористичних атак на Всесвітній торговий центр та Пентагон і вересня, проте електронні листи почали надходити на мою поштову скриньку ще до того, як журнал з'явився в газетних кіосках. Це були листи від батьків, які розповідали про те, що моя стаття допомогла їм почуватися менш ізольованими від інших батьків, що потерпали від таких самих проблем з дітьми, від лікарів-клініцистів, які спостерігали аналогічну динаміку в центрах високих технологій, а також від читачів, яким було важко справлятися із соціальними ситуаціями, хоча вони й не знали чому. У цьому потоці листів були як відгуки, що викликали натхнення, так і зневажливі коментарі.

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті nashformat.ua](#)

У мене дванадцятирічний син. Він проходить прискорений курс математики та природничих наук. Його улюблене заняття — запам'ятовувати факти про цивільні та військові літаки часів Першої світової війни. Його завжди приваблювали настінні та наручні годинники. Напевно, ви здогадалися, що в нього синдром Асперґера. Я завжди запитувала себе: «Чому мій син такий?». Ніхто не зміг дати мені можливої відповіді, поки я не прочитала вашу статтю. Розумієте, мій чоловік інженер. Після прочитання статті в мене виникло відчуття, ніби всі пазли стають на свої місця...

Ваша стаття пояснює дещо про мого колишнього вчителя комп'ютерної грамотності. Він міг одночасно проводити чотири шахові партії, граючи краще за всіх своїх суперників. Він завжди знає загальну вартість покупки в продуктовій крамниці, враховуючи податок з обігу, ще до того, як стане в чергу до каси. Проте його синові важко встановлювати зоровий контакт...

Коли мені було п'ять років, я розбирав електронні іграшки на частини, щоб побачити, як вони працюють. (Намагався також знову зібрати їх до купи, щоправда часом не вдавалося). Я завжди страшенно любив читати. У другому класі читав книжки з фізики рівня коледжу, куплені на гаражному розпродажі. Я постійно докучав татові тим, що хотів побудувати масштабні моделі ядерних реакторів, підводних човнів, потягів — усього, що лише можна було собі уявити. У мене було дуже мало близьких друзів. Я завжди вважав це дивним, проте не знав, як можна це виправити. Відверто кажучи, я вважаю більшість людей набридливими й алогічними — імовірно, це ще одна поширена ознака синдрому Асперґера :)

Надзвичайно важливо, щоб громадськість і компанії-роботодавці розуміли цю групу людей. Багато з них залишаться нікому не потрібними через свою «дивну» поведінку. Проте багато хто може зробити вагомий внесок, якщо матиме таку нагоду.

На щастя, я отримав зовсім небагато листів, подібних ось цьому:

Як і багатьом іншим людям, мені вже починає набридати зростання кількості випадків таких психологічних розладів, як синдром дефі-

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті nashformat.ua](http://nashformat.ua)

циту уваги та синдром Аспергера. Колись, якщо ти не був уважний у класі, тобі давали ляпаса, і зазвичай цей прийом ішов багатьом підліткам на користь.

Крім того, мені зателефонував один з керівників середньої ланки компанії Microsoft і сказав: «Усі мої найкращі налагоджувачі мають синдром Аспергера. Вони можуть тримати в голові сотні рядків коду як картинку. Вони шукають дефекти в структурі, де й містяться помилки».

Під час конференції, яка відбулася через кілька місяців після публікації моєї першої статті, бабуся однієї маленької дівчинки попросила мене підписати примірник цієї статті, яку копіювали так багато разів, що я ледве зміг розібрати текст.

Минали роки, а я все ще майже щотижня отримував електронні листи, у яких писали про статтю «Синдром гіка». Проте із часом я дедалі більше переконувався в тому, що сфокусувавшись на динаміці аутизму в одній вузькоспеціалізованій спільноті, я залишив поза увагою масштабнішу й важливішу історію.

У 2001 році я написав: «Те, що для групи програмістів Кремнієвої долини є неперевершеним хаком, може виявитися зламанним генетичним кодом, який робить їх такими майстерними у своїй справі». Перші десять років нового століття були для багатьох сімей часом сподівань. Як розповідали мені батьки, вони з оптимізмом очікували, що в найближчому майбутньому наука остаточно розкриє таємницю стану їхніх дітей. Водночас майже під час кожного публічного обговорення аутизму переважали запеклі дебати про вакцини, що ґрунтувалися на суперечливих висновках Ендрю Вейкфілда. Цей гастроентеролог з Британії стверджував, що знайшов потенційний взаємозв'язок між щепленням від кору, паротиту та краснухи (КПК) та однією з форм регресії, яку він назвав «аутистичним ентероколітом».

Батьки, яким потрібні були поради стосовно виховання дітей з нещодавно діагностованим аутизмом, опинилися на мінному полі суперечливої інформації про безпечність планових щеплень дітей. Ніхто достеменно не знав, яка потенційна роль таких важких металів, як ртуть (що в невеликій кількості міститься в консервантах вакцин, як-от тімеросал), у затримці розвитку дітей. В інтернеті, який лише формувався в ті часи, почали поширюватися побоювання стосовно величезної змови між великими фармацевтичними компаніями й корумпованими

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті \*\*nashformat.ua\*\*](#)

державними чиновниками, які приховують глобальну хвилю негативних наслідків вакцинації. Це призвело до того, що рівень імунізації населення в усьому світі почав знижуватися, водночас загрожуючи новою хвилею таких епідемічних хвороб, як кашлюк, від яких у минулому помирали десятки тисяч дітей щороку. Офіційне пояснення різкого зростання показників поширеності аутизму полягало в тому, що протягом багатьох років критерії діагностування цього захворювання поступово розширювалися. Проте якщо це справді так, чому спочатку ці критерії були такими неприйнятно вузькими? Як рідкісний і маловідомий синдром, який, за деякими твердженнями, має генетичні корені, зненацька почав з'являтися неначе скрізь одночасно?

Саме тому, що аутизм вважали надзвичайно рідкісною хворобою, дослідження цього стану довгий час не отримували належної уваги та фінансування від Національних інститутів здоров'я. Та під впливом стурбованості громадськості почали активно вивчати розлад. З 2000 до 2011 року розмір грантів Національних інститутів здоров'я щороку зростав у середньому на 51 мільйон доларів<sup>8</sup>, а після ухвалення закону «Про боротьбу з аутизмом» у 2006 році цей показник становив мільярд доларів. Організації приватного інвестування, зокрема Фонд Саймонса<sup>9</sup>, також зробили внесок у цю справу, тим самим збільшивши обсяг інвестицій у дослідження аутизму до найвищого рівня за всю історію. У 2011 році найбільша фандрайзингова організація «Говорить аутизм» (Autism Speaks)<sup>10</sup> оголосила про початок втілення проекту вартістю 50 мільйонів доларів, реалізованого за участю Пекінського інституту геноміки. Метою було скласти повну карту генома 10 тисяч осіб із родин з двома або більше аутистичними дітьми. Віце-президент організації з наукових питань Ендрю Ші запевнив, що цей проект згенерує «обсяг інформації, здатний спричинити докорінні зміни».

До кінця десятиліття стало зрозуміло, що науковці зробили саме те, за що їм заплатили. Молекулярні біологи визначили понад тисячу генів-кандидатів і сотні *de novo* мутацій\*, пов'язаних з аутизмом. Крім того, вони дійшли до глибшого розуміння епігенетики — науки про чинники, які опосередковують взаємодію між генами й навколишнім середовищем. Здавалося, ніби перелік зовнішніх факторів, здатних викликати аутизм, з кожним днем стає дедалі довшим, охоплюючи

\* Варіант, виявлений у дитини, але не в батьків (тобто такий, що виник у статевих клітинах батьків чи на стадії раннього розвитку ембріона, а не був успадкований). — Прим. ред.

десятки поширених хімічних речовин. Це підштовхнуло наукову журналістку Forbes Емілі Віллінгем, син якої мав розлади аутистичного спектра, написати у блозі статтю під назвою «Просто жити — це вже означає бути пов'язаним з аутизмом» (This Just In... Being Alive Linked to Autism)<sup>11</sup>. Однак для таких сімей, як Віллінгеми, давно обіцяний трансформаційний момент, здатний покращити якість життя дітей, чомусь так і не настав.

Автори великого дослідження, результати якого були опубліковані в журналі Nature, визнали той факт, що навіть найпоширеніші генетичні чинники, виявлені в процесі досліджень, були наявні менш ніж в 1 відсотка дітей з їхньої вибірки. «Імовірно, більшість людей з аутизмом є абсолютно унікальна з генетичного боку», — сказав Стівен Шерер з Лікарні для хворих дітей у Торонто<sup>12</sup>. Нейрогенетик Каліфорнійського університету в Лос-Анджелесі Стенлі Нельсон додав: «Якщо взяти 100 дітей з аутизмом, серед них може існувати 100 різних генетичних причин»<sup>13</sup>. У спільноті людей, які займаються проблемою аутизму, поширений такий іронічний вислів: «Якщо ви зустріли одну людину з аутизмом, ви зустріли лише одну людину з аутизмом». Виявляється, що це справді так навіть з погляду молекулярних біологів.

У 2010 році я спілкувався з батьком, у якого брав інтерв'ю дев'ять років тому. Він розповів мені, що його більше не цікавить причина, яка викликала аутизм у його дочки. Натомість він зосередився на майбутньому. Дочка цього чоловіка ось-ось мала «перерости» той скромний рівень послуг, які надавав його родині штат Каліфорнія. Незважаючи на роки поведінкової психотерапії, навички цієї дівчинки не розвинулися до рівня, який дозволив би її батькам відчутти впевненість у тому, що вона коли-небудь зможе жити самостійно. «Уночі мені не дає спати питання про те, що трапиться з нашою дорогою донечкою, коли ми померемо», — сказав мені цей чоловік.

За поточними оцінками Центрів з контролю захворювань, в Америці кожна 68-ма дитина шкільного віку має розлади аутистичного спектра, тому протягом найближчих десятиліть мільйони родин не спатимуть ночами. Багато аутистичних дорослих не реалізують сильних сторін свого нетипового розуму в компаніях на зразок Apple та Google, а сидять без роботи і ледь зводять кінці з кінцями, отримуючи допомогу у зв'язку з непрацездатністю. Через два десятиліття після ухвалення закону «Про освіту осіб з інвалідністю» батьки все ще мусять подавати позови проти місцевих шкільних рад, аби отримати місце в класі для

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті nashformat.ua](http://nashformat.ua)

свого сина чи дочки. Крім того, дуже мала частина коштів, зібраних такими правозахисними організаціями, як «Говорить аутизм», ідуть на фінансування повсякденних потреб людей з аутизмом і їхніх сімей. Оскільки такі організації передусім зосереджують увагу на пошуку потенційних причин і чинників ризику, це підсилює думку про те, що аутизм — це історична аномалія, тобто особлива проблема сучасності, яку зможе розв'язати відкриття, що нібито ось-ось буде зроблено.

У той час як більша частина світу вела тривалі дискусії про вакцини, дорослі люди, у яких нещодавно було діагностовано аутизм, обговорювали дещо зовсім інше. Вони обмінювалися думками про труднощі з орієнтуванням і виживанням у світі, створеному не для них. Розповідаючи одне одному історії про своє життя, ці люди з'ясували, що багато проблем, які виникають у них щодня, — це не «симптоми» їхнього аутизму, а труднощі, створені суспільством. Світ відмовляється забезпечити мінімальні умови для людей з когнітивними порушеннями, як це організують для людей з фізичними порушеннями, як сліпота та глухота.

У моїй голові почало формуватися на перший погляд просте запитання: чому після сімдесяти років досліджень аутизму ми досі так мало знаємо про нього?

Щоб знайти відповідь на це запитання для цієї книжки, я вирішив розповісти все із самого початку, ще до того, як Каннер та Аспергер нібито незалежно один від одного відкрили аутизм у 1940-х роках. Не приймаючи нічого на віру, я з'ясував, що загальноприйнята хронологія історії аутизму (міф про його створення, так би мовити) має істотні недоліки, через які значно важче виявити людей з аутизмом у попередніх поколіннях. Поки ці неточності в хронології не будуть виправлені, вони й надалі обмежуватимуть нашу здатність приймати мудрі рішення стосовно досліджень і соціальних послуг, які дали б найбільшу користь людям з аутизмом та їхнім родинам.

З часів публікації статті «Синдром гіка» однією з найперспективніших подій стала поява концепції *нейрорізноманіття* — уявлення про те, що такі стани, як аутизм, дислексія і синдром дефіциту уваги з гіперактивністю (СДУГ), слід вважати природними когнітивними варіаціями з властивими їм перевагами, які зробили свій внесок у розвиток технології та культури, замість того щоб сприймати їх лише як перелік порушень і розладів. Багато хто вважає, що модель

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті nashformat.ua](#)

аутизму як цілого спектра розладів і концепція нейрорізноманіття — це продукти постмодерністського світу. Проте насправді це дуже давні ідеї, які запропонував Ганс Аспергер у своїй першій лекції з аутизму ще в 1938 році.

Концепція нейрорізноманіття спричинила рух за громадянські права, який набуває дедалі більшого поширення. В його основі лежить проста ідея: найпроникливішими інтерпретаторами аутистичної поведінки є самі люди з аутизмом, а не їхні батьки чи лікарі. У 2007 році жінка на ім'я Аманда (зараз Амелія) Бегґс розмістила в ютубі дивовижне відео під назвою «Моєю мовою» (In My Language)<sup>14</sup>, яке вже переглянули понад мільйон людей після того як його підхопили великі медіа, зокрема CNN та New York Times. Спочатку камера показує, як Аманда (котрій важко розмовляти, проте вона може друкувати зі швидкістю 120 слів за хвилину) притискає книжку до обличчя, проводить пальцями по клавіатурі, махає руками, тихенько щось наспівує та грається з пружинкою слінкі. Найімовірніше, лікар-клініцист сказав би, що Аманда демонструє схильність до самостимуляції, яка є однією з класичних ознак аутизму. Проте в другій частині цього відео під назвою «Переклад» Аманда пояснює, що ділиться цими суто особистими моментами свого життя не заради співчуття. Її намір більш підричний — відсвяткувати радість існування на власних умовах. «“Моя мова” розповідає не про те, як створювати слова чи навіть візуальні символи для людей в інтернеті, — пояснює Аманда. — Йдеться про постійний діалог з усіма аспектами мого оточення, про фізичну реакцію на всі елементи мого простору. Мої рухи далеко не безцільні: вони відображають безперервну реакцію на те, що мене оточує». Слова Аманди відтворює програма синтезу мовлення, ніби говорить сам комп'ютер, проте ці невеличкі відео на ютубі дають уявлення про глибоко людський розум.

Ще одним стимулом для написання цієї книжки стала участь у конференції «Аутрит» (autreat.com) — щорічній події, яку організують люди з аутизмом для аутистичних людей. Вона відбувається в соціальному середовищі, ретельно облаштованому так, щоб усунути будь-які чинники, здатні спричинити сенсорне перевантаження та викликати тривогу. Водночас створюється якнайбільше можливостей, щоб такі люди могли розслабитися, бути самими собою та встановлювати зв'язки одне з одним. Завдяки бесідам під час конференції «Аутрит» (часом з використанням клавіатури чи інших пристроїв для комунікації) я дізнався про повсякденні реалії життя людей з аутизмом більше, ніж міг би

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті nashformat.ua](#)

з'ясувати, прочитавши сотні історій хвороб. Крім того, ці бесіди дали мені нагоду вперше в житті бути серед представників нейроменшин, що висвітлює деякі проблеми, з якими люди з аутизмом стикаються в суспільстві, створеному не для них. Крім того, це допомогло мені звільнитися від згубних стереотипів, зокрема від уявлення про те, що в людей з аутизмом немає почуття гумору чи творчої уяви. Лише після чотирьох днів у цьому аутистичному царстві здавалося, що звичайний світ чинить безперервний сенсорний тиск.

Думка про те, що лікування найбільш руйнівних аспектів аутизму полягає не у вживанні пігулок, а в підтримці громади — це саме той висновок, якого батьки доходили самостійно протягом багатьох поколінь. У своїй останній книжці «Вихід з нірвани» (Exiting Nirvana) Клара Клейборн Парк розповіла про те, як сусіди допомогли її доньці побудувати щасливе й повноцінне життя у Вільямстауні (штат Массачусетс), де Джессі живе й зараз, через багато років після смерті матері. У свої п'ятдесят п'ять вона і далі працює в поштовому відділі Коледжу Вільямса, а також малює яскраві, надзвичайно точні зображення світу в такому вигляді, як вона його бачить. Джессі робить це з тих пір, як сорок років тому шкільний учитель малювання порадив їй узяти в руки пензлик.

«Той факт, що суспільство відкрило для Джессі місце, — це саме те, що дало їй можливість жити та робити свій внесок у життя громади, у якій вона народилася, — писала Парк у 2001 році. — Я маю змогу писати ці слова з вірою в майбутнє, якого ніколи не побачу».

*Стів Сільберман  
Сан-Франциско  
серпень 2010–2015 рік*



## Розділ 1

### Чаклун з Клепем-Коммон

Як ЕКСПЕРИМЕНТАТОР, ВІН НЕ ПРИЙМАВ ПРИРОДУ  
ЯК НАЛЕЖНЕ, А АДАПТУВАВ ЇЇ ТАК, ЩОБ ВОНА  
ВІДПОВІДАЛА НА ЙОГО ПИТАННЯ.

*Кріста Джангнікел та Расселл Маккормак.  
«Кавендіш: життя експериментатора»*

**П**ротягом останніх років XVIII століття щовечора в той самий час самотній чоловік виходив на нічну прогулянку з найдивнішого будинку в Клепем-Коммон. Щоб уникнути настирливих поглядів сусідів, він завжди ходив посередині дороги, ніколи не вітаючись із тими, хто його впізнав, і не торкаючись капелюха при зустрічі з перехожими<sup>15</sup>. Одягнений у недоладне вбрання, яке було модним кілька десятиліть тому, він ходив, по-особливому згорбившись та заклавши ліву руку за спину. Шлях цього чоловіка, як і час виходу, був незмінним. Він завжди прогулювався вздовж Драгмаер-лейн до Найтінгейл-лейн, а потім проходив ще кілометр повз тихі міські будинки та ряди дубів і глоду, поки не діставався до Вондсворт-Коммон. Після цього він тим самим шляхом повертався додому.

За чверть століття цей чоловік лише раз змінив маршрут, після того як привернув до себе увагу двох жінок, що стояли на розі вулиці в тому місці, де найімовірніше могли з ним перетнутися. Помітивши цих жінок з деякої відстані, чоловік раптово вирушив у перпендикулярному напрямку, здійснивши принизливу, проте ефективну втечу через щойно зоране поле<sup>16</sup>. Відтоді він ходив на прогулянки лише поночі, коли була найменша ймовірність того, що його хтось побачить.

Цей чоловік охороняв дорогоцінне усамітнення в маєтку так само пильно, як і за його межами, спілкуючись зі слугами за допомогою записок, залишених на столі у вітальні. Одного разу покоївка з мітлою припустилася помилки, несподівано з'явившись перед ним на сходах,

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті \*\*nashformat.ua\*\*](#)

на що він негайно відреагував тим, що замовив облаштувати ще одні сходи позаду маєтку, щоб такого більше ніколи не трапилося<sup>17</sup>.

Сусіди цього чоловіка в сільському передмісті Лондона майже нічого не знали про те, що саме він робить у хатинці поряд з будинком, проте одного дня саме ця праця зробила його ім'я безсмертним. У Клепемі ходили чутки, ніби він чаклун. Правду кажучи, найдивовижніший елемент його маєтку не допомагав розвіяти ці чутки. На невеликому пагорбі у дворі маєтку був встановлений десь двадцятиметровий стовп, націлений в небо ніби корабельна щогла, що здіймається із суходолу.

Відмовившись позувати для офіційного портрету (чого для людини його становища вимагав етикет), він майже спромігся відмежуватися від допитливих поглядів майбутніх істориків. На єдиному портреті Генрі Кавендіша, зробленому за його життя, зображений чоловік з аристократичною зовнішністю в сюртуку, сорочці з гофрованими манжетами, білих панчохах і довгій перуці під чорним трикутним капелюхом. Це був зухвало невишуканий стиль одягу навіть для кінця XVIII століття; крім того, Кавендіш щодня носив те саме вбрання все своє доросле життя. Щороку, коли його сюртук (завжди одного сіро-зеленого чи фіолетового кольору) починав вицвітати, він змушував свого кравця зшити новий, такий самий, як попередній.

Кавендіш був не менш послідовним і у своїх харчових звичках. Хоча його статок дав би йому змогу харчуватися різноманітними делікатесами, привезеними з найвіддаленіших куточків імперії, він десятки років майже за кожним прийманням їжі споживав ту саму скромну страву — баранячу ногу. Коли Кавендіш раз на тиждень вечеряв зі своїми колегами в клубі Королівського товариства, він завжди сідав у те саме крісло, почепивши свого капелюха й сюртука на гачок вішалки, де ніби була табличка з його ім'ям.

Спритний молодий художник Вільям Александер нарешті зумів намалювати портрет Кавендіша, працюючи як папараці георгіанської епохи. Домовившись про те, щоб його пропустили в клуб, Александер тихцем розташувався в кутку кімнати й намалював капелюх і сюртук Кавендіша, які висіли на тому самому гачку. Під час наступної вечері він намалював обличчя чоловіка, коли той був готовий уп'ятися зубами у свою страву з баранини. Далі художник об'єднав ці два зображення, отримавши композиційний портрет Кавендіша.

Негнучкий режим дня й незмінний розклад Кавендіша був таким само непорушним, як припливи та відпливи в гавані Портсмута.

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті nashformat.ua](#)

В одному рідкісному випадку, коли він запросив чотирьох колег з Королівського товариства повечеряти з ним у Клепемі, куховарка хоробро наважилася висунути припущення, що однієї баранячої ноги навряд чи достатньо для п'яти чоловіків. Кавендіш з властивою йому стислістю відповів: «Гаразд, тоді приготуйте дві».

Незважаючи на дивакувату манеру одягатися та дивовижний тотем, що здіймався у дворі маєтку, Генрі Кавендіш не був чаклуном. Якщо говорити мовою XVIII століття, він був натурфілософом, або тим, кого ми назвали б зараз науковцем. (Океанограф і поет Вільям Вевелл запропонував термін «науковець» на протигагу терміну «митець» лише в XIX столітті). Кавендіш був не лише одним з найгеніальніших натурфілософів за всю історію, а й першим справжнім науковцем у сучасному розумінні цього слова.

Невтомні дослідження Кавендіша охоплювали широке коло дисциплін, вартих цілого університету, зокрема хімію, математику, фізику, астрономію, металургію, фармацію, а також кілька галузей науки, які започаткував він сам. У ті часи, коли збір даних про творіння Бога вважався не поважною професією, а радше освіченим захопленням, Кавендіш визначив межі, правила та мету наукового методу на багато прийдешніх століть.

Перший вцілілий опис роботи Кавендіша в лабораторії (стос паперів, датованих 1764 роком) містить детальну інформацію про дослідження миш'яку та його перетворення в брудно-білий порошок під назвою «миш'якова сіль», відомий у наш час як арсенат калію. Як і більшість його колег, Кавендіш помилково вважав, що прихованим чинником цієї трансформації є флогістон — елемент, близький до вогню. Він сподівався на те, що вивчення флогістону дозволить знайти ключ до хімічних реакцій різних типів. Гіпотеза про флогістон виявилася хибною (Кавендіш швидко відкинув її), проте його спостереження в лабораторії були такими проникливими, що він на десять років раніше відкрив синтез арсенату калію за допомогою простішого методу, ніж той, кому зазвичай приписують це відкриття — фармацевт на ім'я Карл Вільгельм Шееле. Проте на відміну від Шееле Кавендіш знехтував публікацією чогось на зразок прес-релізу, тому не отримав ніякого визнання, тоді як Шееле прославився завдяки популяризації значно гіршого методу синтезу.

Наступні великі відкриття Кавендіш зробив, вивчаючи атмосферу. Він пізно почав публікуватися в журналах, подавши свою першу роботу

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті nashformat.ua](http://nashformat.ua)

на публікацію лише у тридцять п'ять років. Це був опис відкриття нестійкого газу, який Кавендіш називав «горючим повітрям» — зараз цей елемент відомий як водень, базовий структурний елемент Всесвіту. Далі він визначив склад води, використавши електричний розряд, щоб поєднати новий газ із «дефлогістованим» повітрям, тобто киснем. Вилучивши з колби азот і кисень у лабораторії, Кавендіш помітив, що там залишилася крихітна бульбашка третього газу. Цим газом виявився аргон, який був офіційно відкритий лише через сто років.

Після цього Кавендіш провів десятки не менш сміливих експериментів. Він проаналізував математичні основи музичних інтервалів, сформулював теорію електричного потенціалу та був першим ученим, який зрозумів, що електропровідність розчину залежить від його густини. Кавендіш висунув припущення, що риба з довгим хвостом під назвою «торпеда» здатна генерувати власний електричний струм як живий акумулятор. Потім він довів це: створив у своїй лабораторії штучну рибицу із взуттєвої шкіри, олов'яних тарілок, скляних трубок і овечої шкіри й прилаштував усе це на лейденські банки, які бездоганно імітували електричні органи риби<sup>18</sup>.

У 1769 році у шпиль церкви Сан-Назаро в давньоримському місті Бреція, побудованому біля підніжжя Альп, ударила блискавка. Потужний високовольтний імпульс пройшов крізь стіни храму до підвалу, де венеційська армія так недоречно зберігала сотню тонн пороху. Спричинений блискавкою вибух знищив три сотні людей і зруйнував шосту частину міста<sup>19</sup>. Щоб така сумна доля не спіткала таємний запас пороху британської армії, схований в арсеналі в Перфліті, Королівське товариство призначило лорда Генрі в «комітет з блискавок». Його завданням було знайти спосіб, щоб захиститися від блискавок. Серед іноземних сановників, які приєдналися до цього проекту, був натурфілософ з тринадцяти колоній, який і сам дещо знав про електрику, — Бенджамін Франклін.

Комітет захисту від блискавок розробив кмітливий план (що ґрунтувався на пророчих теоріях електрики Кавендіша): оточити склад металевими прутами з мідними провідниками на кінцях, щоб відвести зухвалі блискавки подалі від нестійкого пороху<sup>20</sup>. Хоча роботу Кавендіша з електричної теорії за його життя було відхилено як занадто складну для розуміння, через два роки після його смерті історик Королівського товариства заявив, що ця робота є «найстрогішим і найпереконливішим поясненням феномена електрики... беззаперечно найвагомійшим трактатом з цієї теми серед усього, що коли-небудь було опубліковано»<sup>21</sup>.

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті nashformat.ua](#)

Кавендіш надіслав у журнал Королівського товариства Philosophical Transactions лише частину своїх робіт. Однак він створював вичерпний літопис власних досліджень, генеруючи нескінченний потік ретельно анованих таблиць, схем, графіків і записників, які змогли побачити лише вузьке коло його колег. Кавендіш високо цінував відкритий та рівноправний обмін даними, однак не відчував непереборного бажання поставити відкриття собі як заслугу. Він волів уникати суперництва й суперечок і прагнув спокійно проводити досліди.

Наслідком цього стало те, що формула, яка описує потік електричного струму залежно від опору, стала відома як закон Ома, а не як закон Кавендіша, хоча він і випередив баварського фізика на ціле століття. Так само закон, що описує електростатичну взаємодію між зарядженими частками (основа сучасної теорії електромагнетизму) асоціюється з іменем французького фізика Шарля Огюстена Кулона, хоча Кавендіш першим дійшов до нього. А епохальне Кавендішове відкриття того, що вода не є нероздільним елементом, а складається з водню і кисню, зазвичай приписують Антуану Лавуазьє. Як і в попередніх випадках, Кавендіш також зрозумів це раніше, проте не влаштував метушню з цього приводу, на відміну від пихатого Лавуазьє, який запросив членів Королівського товариства допомагати йому під час публічної демонстрації. Ось чому Лавуазьє, а не Кавендіша називають основоположником сучасної хімії, хоча саме методи проведення дослідів дивакуватого чоловіка зробили цю революцію можливою<sup>22</sup>.

Нехай Кавендіш одягався як людина минулого, проте він жив як людина майбутнього. Якби він народився на три століття пізніше, його проголосили б далекоглядним «творцем» — експертом у своїй галузі, який не боїться забруднити руки в майстерні.

## II

Сказати, що відразу Кавендіша до галасу та самовихваляння поширювалася і на його особисте життя, було би применшенням. У 1845 році державний діяч лорд Генрі Бруем зазначив, що його мовчазний колега «за все своє життя вимовив менше слів, ніж будь-яка людина, що прожила на світі вісімдесят років, зокрема навіть монахи монастиря Ла-Трапп»<sup>23</sup>.

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті nashformat.ua](#)

Причиною цієї очевидної сором'язливості Кавендіша був соціальний тривожний розлад — настільки сильний, що в певних ситуаціях він майже позбавляв його здатності рухатися. Бруєм описував вираз обличчя Кавендіша як «розумний і м'який, проте через нервові збудження, яке він відчував, його навряд чи можна було назвати спокійним»<sup>24</sup>. Під час щотижневих зустрічей з колегами, які влаштовував президент Королівського товариства Джозеф Бенкс, Кавендіш зупинявся на сходах, не наважуючись постукати у двері, поки інший гість, який приходив чи вже йшов, по суті змушував його увійти.

Під час однієї з таких зустрічей Кавендіша познайомили з одним шанувальником з Австрії, який почав перебільшено вихвалити його<sup>25</sup>. Він мовчки стояв, опустивши очі, поки не помітив вільний прохід у натовпі, і тоді прожогом кинувся з кімнати і стрибнув у свою карету, яка відвезла його просто додому. Можливо, тривожність Кавендіша ще більше посилював той факт, що тембр його голосу був такий незвичайний і неприємний, що це вражало інших людей. Гемфрі Деві назвав голос Кавендіша пискливим і сказав, що складалося враження, ніби йому «навіть важко було чітко формулювати думки»<sup>26</sup>. Ще один колега розповідав, як Кавендіш «пронизливо кричав» під час засідань Королівського товариства, «швидко пересуваючись з однієї кімнати в іншу», щоб уникнути безпосередньої участі. Кавендіш відчував особливе збентеження, якщо хтось намагався зловити його погляд<sup>27</sup>.

Проте було б неправильно стверджувати, що Кавендіш прагнув повністю позбутися товариства колег; він лише хотів стояти осторонь, вибираючи все в себе. Обговорюючи цікаву тему в Понеділковому клубі Королівського товариства, двоє вчених могли помітити, як у тіні ховається згорблена фігура Кавендіша, який уважно дослухається до їхньої розмови.

«Єдиний спосіб поговорити з Кавендішем — не дивитися йому в очі, — сказав астроном Френсіс Волластон, — а говорити ніби в порожнечу, і тоді цілком імовірно, що ви зможете залучити його до розмови». Тільки-но Кавендіш починав говорити, виявлялося, що він може розповісти багато цікавого. «Якщо він заговорить з вами, продовжуйте бесіду, — радив Волластон. — Він знає багато інформації, особливо з хімії».

Одним з небагатьох людей, котрим Кавендіш відкривав найпотаємніші куточки свого життя, був молодий учений Чарльз Благден, з яким він познайомився в Королівському товаристві і який був схожий на

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті nashformat.ua](http://nashformat.ua)

нього в деяких важливих аспектах. Блаґден був надзвичайно допитливим, ретельно проводив досліди й назавжди запам'ятовував факти. Проте він був також затятим читачем, мовознавцем і цікавим співрозмовником, який підтримував активне листування з науковцями й дослідниками з усього світу. Якось Блаґден вихвалявся: «Навряд чи можливо, щоб я так чи інакше не дізнався про зроблені в Англії філософські відкриття».

Разом ці двоє чоловіків утворили союз, який був украй необхідний їм обом. Кавендіш став для Блаґдена своєрідним гуглом в особі людини, відповідаючи на будь-які питання стосовно своєї роботи. Керівна рука старшого вченого помітна в шести з десяти робіт, які Блаґден опублікував у журналі *Philosophical Transactions*. Натомість відлюдькуватий лорд Генрі мав змогу підтримувати належний рівень обізнаності у своїй сфері без участі у світських розмовах, які були еквівалентом TED у XVIII столітті. Завдяки Блаґдену життя Кавендіша було тісно переплетене із життям і роботою світової спільноти мислителів, які перебували на безпечній і комфортній відстані від нього.

### III

Почасти через велике багатство Кавендіша його схильність до усамітнення часто плутали із зарозумілістю, самолюбством і зневагою. Один з його колег-учених якось зазначив, що він «найхолоднокровніший і найбайдужіший зі смертних», тоді як інші змальовували його як нечутливого, сліпого до емоцій інших людей чи злобливого. Проте Кавендіш не був неприємною чи недобророзичливою людиною: він просто не уявляв собі, як слід поводитися серед людей. Під час розмови з Блаґденом про Понеділковий клуб Кавендіш пояснив свою поведінку, сказавши, що деяким людям бракує «певних почуттів», відмовившись говорити щось конкретніше. У своєму щоденнику Блаґден доброзичливо змалював свого наставника як людину, яка не відчуває «ніяких теплих почуттів», проте «завжди бажає всім добра».

Найглибшу картину, що давала хоча б якесь уявлення про душу цього невловимого генія, змалював хімік Джордж Вілсон, який написав повну біографію Кавендіша в 1851 році, спираючись на згадки його сучасників. Зваживши на гадану відсутність інтересу Кавендіша до будь-чого, крім науки, Вілсон змалював його емоційне життя як низку

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті nashformat.ua](http://nashformat.ua)

заперечень: «Він не любив; він не ненавидів; він не мав надії; він не боявся... Здається, ніби його розум — це знаряддя для обчислень... Він не був поетом, проповідником чи пророком; він лише мав холодний, ясний розум, що випромінював чисте біле світло, яке осявало все, на що падало, проте нічого не зігрівало»<sup>28</sup>.

Однак Вілсон визнавав також, що стриманість Кавендіша допомагала йому проводити досліди з надзвичайно цілеспрямованою зосередженістю. Він не поринав у внутрішній світ; навпаки, він цілковито занурювався у вивчення природи, що було для нього своєрідною формою спілкування — якщо не з душами інших людей, то хоча б із тими силами, які ховалися за видимою стороною всього суцього.

Отже, він вчинив мудро, коли відокремився від світу і розпрощався з ним, давши самому собі обітницю бути науковим затворником і, немов ченці давніх часів, замкнувся у своїй обителі. Йому було достатньо цього королівства, крізь вузьке віконце якого він бачив стільки Всесвіту, скільки бажав<sup>29</sup>.

Королівство натуральної філософії, яке Кавендіш побудував у Клепем-Коммон, безперечно було більш ніж «достатнім» — це був би надзвичайний ресурс для науковця будь-якого століття. Колеги, яких Кавендіш пригोщав у своєму маєтку баранячою ногою, напевно бачили дещо дивовижне: будинок, перетворений у величезний пристрій для дослідження таємниць буття.

Перше, що бачив гість, який прибував у кареті з Лондона, — це націлений у небо стовп висотою понад 20 метрів, основу якого підтримували величезні розпірки. Усупереч місцевим чуткам, це був не інструмент для пророкування, а висока опора для одного з телескопів Кавендіша. У 1785 році Кавендіш орендував цей маєток і одразу накреслив проект цього разючого пристрою, який був важливою частиною його плану перетворити верхній поверх будинку в обсерваторію, щоб спостерігати за зірками. Поряд з обсерваторією була також облаштована прохідна кімната, де Кавендіш записував положення зірок у момент проходження через меридіан.

Кавендіш перетворив вітальню на першому поверсі в лабораторію, встановивши там піч, плавильний тигель і витяжку, а також устаткувавши цю лабораторію сотнями мензурок, колб, труб і терезів. У сусідній кімнаті він побудував кузню. Пристрасне захоплення Кавендіша

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті nashformat.ua](#)



точністю знайшло свій прояв у дивовижному розмаїтті вимірювальних приладів (барометрів, настінних годинників, сонячних годинників, компасів і дощомірів), розташованих по всьому будинку й у дворі маєтку. Коли Кавендіш їздив кудись разом із Благденом (ніколи заради відпочинку, а, скажімо, щоб відвідати той чи інший завод і зробити записи про виробництво заліза), він прикріплював до коліс карети примітивний одометр, який називав «шляхоміром», щоб точно знати, яку відстань вони здолали. Крім того, Кавендіш брав із собою термометр, щоб вимірювати температуру водоєм, повз які вони проїжджали.

Коли Кавендіш був молодим членом Королівського товариства, його вразило, що показники термометрів того часу, якими вимірювали температуру кипіння води, могли відрізнятись на два-три градуси. Тому серед своїх слуг у Клепемі він захотів бачити і відданого майстра з виготовлення інструментів. Шафи Кавендіша були наповнені зробленими на замовлення лінійками, терезами, трикутниками, картами й іншими вимірювальними приладами, виготовленими з дерева і латуні. Риштування поза будинком слугувало помостом для метеорологічних інструментів. У маєтку не було змарновано жодного потенційного джерела даних — ні вітер, ні дощ, ні сонячне світло, що пробивалося крізь крони дерев у саду, ні вага вологого повітря серед гілок дубів, що стояли навколо будинку як вартові.

Навіть двір перед будинком поставили на службу музі вимірювання Кавендіша. За словами Вілсона, газон «захопив дерев'яний поміст, призначений для того, щоб дістатися великого дерева, на верхівку якого забирався Кавендіш під час астрономічних, метеорологічних, електричних чи інших досліджень». Через шість років після смерті вченого, коли на аукціон відправили останній його прилад, який ретельно вивчили колеги, у маєтку все ще залишалося одинадцять телескопів і сорок чотири термометри.

Зі вмісту лабораторної шафи не можна описати емоційного життя людини. Проте цей бік буття Кавендіша також був прихований від сторонніх очей. У його листах не було навіть натяку на відверті записи в щоденнику, промовисті зізнання чи сповіді про нерозділене пристрасне бажання — ці листи передбачувано зосереджувалися на науці і дрібницях його повсякденних справ. Гемфрі Деві (який мав байронічну харизму і лекції якого приваблювали так багато слухачів, що в залі не залишалося вільних місць) безсумнівно прагнув налагодити дружні стосунки із чоловіком, якого вважав своїм наставником, проте

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті \*\*nashformat.ua\*\*](#)

все, що виходило за межі робочих стосунків, було незмінно недосяжним. «Одного разу він дав мені кілька шматочків платини для дослідів і приходив, щоб побачити результати з розкладання лугів, — згадував Деві. — Проте він ні з ким не підтримував близьких стосунків». Після смерті Кавендіша Деві сказав Вілсону, що вважає його «видатною людиною з дивовижними особливостями»<sup>30</sup>.

Проте життя вченого, який забирався на дерево, навряд чи можна вважати беззмістовним або позбавленим задоволення від досягнутого. Він перетворив усе навколишнє середовище в ігровий майданчик для своїх загострених почуттів та інтелекту. Чарльз Дарвін якось описав свій розум як машину для створення великої кількості гіпотез. Розум Кавендіша був машиною, яка генерувала точно калібровані відмінності: *це, а не те*. Пишномовний опис виконаного ним аналізу однієї-єдиної речовини міг займати цілі томи. Сучасні біографи Кавендіша — Кріста Джангнікел і Расселл Маккормак написали в книжці «Кавендіш: життя експериментатора» (Cavendish: The Experimental Life) так<sup>31</sup>:

Він за запахом відрізняв кислоти та їхні продукти. Він відчував і бачив текстуру: суху, жорстку, тонку желеподібну, клейку, густу, середньої густини, грудкову. Він міг позначити велику кількість відмінностей кольору: молочно-білий, мутний, жовтий, блідо-солом'яний, червонувато-жовтий, колір світлої мадери, червоний, червонувато-коричневий, брудно-червоний, зелений, синьо-зелений, перлисті, блакитний, прозорий, набряклий, землисті. Жоден поет не приділяв більшої уваги своїм відчуттям, ніж це робив Кавендіш.

Однієї лабораторії розміром з будинок виявилось недостатньо, щоб задовольнити дослідницькі потреби Кавендіша. Він перетворив гарний триповерховий цегляний будинок, розташований у Лондоні на Бедфорд-сквер, 11, у приватну бібліотеку, гідну його альма-матер — Кембриджу. Всупереч поширеній думці про жадібність Кавендіша, він відкрив своїм колегам необмежений доступ до матеріалів бібліотеки. Відвідувачі отримували каталог, послуги бібліотекаря, який допомагав їм орієнтуватися між стелажми, а також журнал для обліку виданих книжок. (Кавендіш сумлінно записував у цей журнал книжки, які сам брав додому). Бібліотека була декорована зеленим, як і улюблений сюртук засновника — нефритові портьери, нефритові чохла для

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті nashformat.ua](#)

меблів і захисні екрани для каміна кольору смарагдового шовку. Вона навіть могла похвалитися прототипом копіювального пристрою, який сконструював Джеймс Ватт. Офорти із зображенням поверхні Місяця прикрашали стіни бібліотеки, нагадуючи експонати з ХХ століття. Там був навіть спеціальний «музейний» зал, де Кавендіш демонстрував улюблену колекцію рідкісних мінералів.

Цілком передбачувано бібліотека на Бедфорд-сквер, 11, не пропонувала лише одного — можливості зустрітися з її власником. Майбутніх читачів попереджували, що вони не повинні турбувати Кавендіша, якщо помітять його серед стелажів, і мають швидко забиратися додому з обраними книжками. Безумовно, Кавендіш не відчував особливої прихильності до людей, як зазначив про себе ще один соціально непристосований геній Альберт Ейнштейн<sup>32</sup>.

Проте змальовувати Кавендіша як людину беземоційну або холоднокрівну також неправильно. Його життя було присвячено єдиній непереборній пристрасті: поступово і терпляче збільшувати обсяг людських знань. Розум Кавендіша нагадував дзеркало, що відображало природу, — незатьмарений упередженням, раціоналізацією, жадобою, заздрістю, суперництвом, дріб'язковістю, мстивістю, самолюбством і вірою. Ось що сказав Вілсон з цього приводу<sup>33</sup>:

Здається, ніби його теорія Всесвіту складалася *лише* із сукупності об'єктів, які можна було б зважити, перерахувати і виміряти. І він вважав, що його покликання полягало в тому, щоб зважити, перерахувати і виміряти якнайбільше з цих об'єктів за відведених йому сімдесят років.

Віртуозний акт вимірювання, який назавжди закарбував ім'я Кавендіша в історії, відомий зараз як експеримент Кавендіша. Мета цього експерименту була настільки ж величною, наскільки простим був прилад, потрібний для її досягнення. Використавши чотири свинцеві кулі, стрижень і шматок дроту, Кавендіш сконструював пристрій для вимірювання густини Землі. Головним елементом цієї майстерно зробленої конструкції (примітивну форму якої придумав геолог Джон Мітчелл, що помер, так і не виконавши цей дослід) був взаємозв'язок між масою об'єкта і його силою тяжіння.

Дві кулі мали вагу 158 кілограмів, тоді як інші кулі були порівняно легкими — по 0,73 кілограма кожна. Кавендіш прилаштував легші

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті nashformat.ua](#)

кулі до кінців дерев'яного стрижня, підвішеного на дроті, розташував важчі кулі на відстані близько 200 міліметрів і запустив стрижень як маятник — так він спробував визначити крутильний момент дроту в момент його коливання. Він сподівався, що це дозволить йому обчислити величину сили, яка діє на кулі, за допомогою закону всесвітнього тяжіння Ньютона, і в такий спосіб визначити густину планети. Це був амбітний план, сумніви щодо успіху якого були навіть у самого Ньютона. Він вважав, що сила тяжіння між кулями буде настільки критичною, що її поглине приливне тяжіння маси Землі.

Ньютон мав рацію в тому, що тяжіння між кулями виявиться дуже слабким (воно становило всього десяту частину земного тяжіння), проте він недооцінив, що може здійснити така людина, як Кавендіш, завдяки одній лише впертій наполегливості. Спочатку Кавендіш побудував у внутрішньому дворі маєтку окрему споруду, щоб захистити ледь відчутні коливання механізму від випадкової тяги чи вібрації. Потім він помістив сам прилад у короб із червоного дерева і сконструював систему шківів, щоб можна було запускати маятник, не торкаючись його. Щоб обчислити сили, які діяли на кулі, Кавендіш встановив з обох кінців короба телескопи, направивши їх на крутильні терези всередині цієї камери, що дало йому змогу обчислити крутильний момент дроту з точністю до 0,254 міліметра.

Працюючи самотужки, у розпал літа, 5 серпня 1797 року Кавендіш почав свої цикли вимірювань. (На той час йому виповнилося шістьдесят шість років). Він знову і знову запускав маятник, займав своє місце за телескопами і записував спостереження в щоденник. Кілька місяців Кавендіш старанно займався лише цією справою і в травні нарешті завершив легендарну серію дослідів.

За іронією долі Кавендіш зробив у своєму звіті для журналу *Philosophical Transactions* незначну помилку додавання, зменшивши опубліковані результати на частку відсотка. Проте показник, який він отримав, був таким близьким до фактичної густини Землі, що протягом наступних ста років жоден дослідник не зміг досягти кращого результату. Додатковою перевагою було те, що експеримент Кавендіша дав змогу опосередковано отримати першу оцінку гравітаційної константи (відомої серед фізиків як  $G$ ), яка також виявилася напрочуд точною. У наш час експеримент Кавендіша вважають вихідною точкою сучасної фізики, яка заклала основу для визначних відкриттів у наступні століття, зокрема теорій відносності Ейнштейна.

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті nashformat.ua](#)

Цей експеримент став також останньою великою науковою справою Кавендіша. Двадцять четвертого лютого 1810 року він без жодної паніки чи драми помер від запалення товстої кишки, залишивши левову частку багатства племінникові Джорджу. Навіть на порозі смерті Кавендіш охороняв своє усамітнення, яке дало йому змогу досягти так багато. Останні його настанови слугам полягали в тому, щоб викликати молодого спадкоємця лише після його останнього подиху, а також не турбувати його, щоб він мав змогу провести останні хвилини життя в спокої<sup>34</sup>.

Через кілька днів після смерті Кавендіша Благден віддав шану своєму наставникові, назвавши його «істинним якорем», який завжди міг «покластися на знання того, що було правильним для нього»<sup>35</sup>. Це було доречне надгробне слово для того, хто жив лише на своїх умовах, проте завдяки цьому приносив усім користь.

Величного будинку в Клепемі більше немає — у 1905 році його замінили ряди цегляних вілл<sup>36</sup>. Найтінгейл-лейн стала притулком для молодих підприємців, які щоранку прямують до центру Лондона Північною лінією метро, швидко проїжджаючи повз крамниці, що торгують гарячими стравами, та ресторани, у яких готують кебаб, не припиняючи розмовляти по смартфонах. Це незмінно пожвавлений, насичений інформацією, тісно пов'язаний світ, який став можливим завдяки тому, що Кавендіш служив своїй музі квантифікації на самоті.

Після смерті Кавендіша його останній експеримент приніс йому більше слави, ніж усе, до чого він прагнув за життя. Протягом десятиліть після його поховання в родинному склепі у церкві Всіх святих на північ від Лондона матері з благоговінням зупинялися перед його маетком, вказували на покинуту споруду у дворі і говорили своїм дітям: «На цьому місці чоловік на ім'я Генрі Кавендіш зважив світ».

## IV

Надзвичайні особливості цього відлюдькуватого першовідкривача були джерелом постійного збентеження і розчарування для його колег. Вілсон зробив у щоденнику натяк на те, що має намір «розповісти про пана Кавендіша і пояснити його характер»<sup>37</sup>. Однак теорії, запропоновані через багато років для пояснення його дивацтв, здебільшого здавалися невідповідними чи неповними, ніби не вистачало якогось важливого фрагмента даних.

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті nashformat.ua](#)

Слово, яким найчастіше пояснювали поведінку Кавендіша — це «сором'язливий». Сучасники називали його «занадто сором'язливим», «винятково сором'язливим» і навіть «сором'язливим і боязким до такої міри, що це межувало з хворобою». Однак лише сором'язливість не пояснює загальної дивакуватості поведінки Кавендіша, зокрема його схильності дотримуватися жорстких термінів, зятого прагнення десятками років носити те саме вбрання, а також його звички підслуховувати розмови, замість того щоб спілкуватися з людьми віч-на-віч. Вступ до авторитетної біографії Джанґнікел і Маккормака має назву «Проблема Кавендіша», ніби сам учений був однією з тих заплутаних головоломок, розв'язати які він намагався все життя. У наступній книжці Маккормак визнав, що ще не закінчив розв'язувати цю загадку:

Зараз, багато років по тому, я все ще прагну глибшого розуміння, яке прирівнюю до пояснення... Без розуміння поведінки Кавендіша він здається просто диваком: у кращому разі об'єктом цікавості, у гіршому — об'єктом морального судження, що викликає або співчуття, або презирство. Прикро безпідставно залишати уявлення про нього саме такими. Він був видатним ученим, однією з найзагадковіших особистостей за всю історію науки. Повніше розуміння Кавендіша піде на користь як його біографії, так і історії науки<sup>38</sup>.

У свій час з вуст в уста передавалася знаменита історія про те, як одного разу Кавендіш побачив, що його колеги-філософи скупчилися біля вікна, де, на його думку, вони розглядали Місяць. Проте «підібравшись до них своїм дивним способом», він зрозумів, що вони дивляться на вродливу жінку, і відвернувся геть, промовивши «Тьху!»<sup>39</sup>. Враховуючи ще деякі докази і сутичку Кавендіша з покоївкою, дехто з його сучасників наважувався висунути припущення про те, що він патологічно боявся жінок. Проте герцогиня Джорджіана з Девонширу, яка виявляла великий інтерес до хімії, належала до вузького кола людей, яких Кавендіш регулярно інформував про свої дослідження<sup>40</sup>.

Схильні до психоаналізу експерти висували припущення про те, що в дитинстві Кавендіша могла травмувати смерть матері, леді Анни де Ґрей. Проте вона померла, коли йому ще не виповнилося двох років, а його брат Фредерік став у дорослому віці привітним екстравертом. Ось що сказав про це Вілсон:

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті nashformat.ua](#)

Сотні дітей залишалися... без матерів, як це сталося і з Кавендішем, проте вони ставали співчутливими, великодушними і навіть сповненими ентузіазму чоловіками. Фредерік Кавендіш перебував під впливом тих самих чинників, що і його брат Генрі, однак попри це став надзвичайно веселою, добродушною і доброзичливою, хоча й дещо ексцентричною людиною. Насправді такі особливості характеру, як у Кавендіша, слід пов'язувати радше із вродженим формуванням, ніж із чимось іншим<sup>41</sup>.

Для ґрунтовної оцінки цього «вродженого формування» знадобився б детальний опис психологічного розвитку Кавендіша, проте записів про його дитинство майже немає. Благден стверджував, що схильність до усамітнення сформувалася у Кавендіша в дуже ранньому віці: «Його звички з раннього періоду життя були самітницькими»<sup>42</sup>. Один з небагатьох відомих фактів з дитинства Кавендіша — це те, що вступ в Академію Гекні (приватну школу-інтернат на півночі Лондона) було відкладено на чотири роки. Зазвичай зараховували у сім років, проте Кавендіш до одинадцяти отримував домашню освіту, навчаючись у приватних учителів (цей різновид освіти втратив популярність серед родин вищого класу за кілька десятиліть до того).

Деякі історики висунули припущення, що в Генрі не склалися стосунки з батьком, лордом Чарльзом, — відомим лібералом, який і сам був видатним натурфілософом. Проте Чарльз (постійний експерт Королівського товариства з термометрів) любив свого сина і був відданий йому. Коли Генрі був маленьким хлопчиком, Чарльз запропонував йому виміряти магнітне поле Землі в саду біля будинку на Мальборо-стріт у Лондоні, у якому вони прожили разом тридцять років. Після того як Генрі повернувся з Кембриджського університету, батько побудував для нього лабораторію, щоб він мав змогу ґрунтовно почати справу свого життя.

Безперечно, Кавендіш був надзвичайною людиною, якій пощастило народитися в родині із надзвичайно великим статком. Якби його батько був гальмівним кондуктором чи гірником, один з найвидатніших учених за всю історію міг би опинитися зрештою в палаті Бетлемської королівської лікарні (відома як «Бедлам»), мовчки зносячи такі процедури, як холодні ванни, що широко застосовувалися в той час для лікування «замкннутих» пацієнтів<sup>43</sup>.

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті nashformat.ua](#)

Мало хто з лауреатів Нобелівської премії будь-якої статі мав багато спільного з ідеалом Uomo Universale («універсальної людини») епохи Відродження — чемної і надзвичайно різнобічної особистості, яка досягла однакових здобутків у суворих умовах лабораторії, в естетиці моди і в мистецтві блискучої бесіди. Натомість ці люди були зазвичай вибагливими диваками в погано зшитих костюмах, строгих сукнях і м'ятих кардиганах, які управляли своїми володіннями — глибокими знаннями — за допомогою логарифмічної лінійки і непохитної відданості точності. Багато в чому основоположник сучасної фізики і незграбний геній, який привів цю сферу до квантової епохи, були спорідненими душами, що прийшли у цей світ з різницею у два століття.

## V

Вихований у скромніших умовах, ніж його багатий попередник з герціанської епохи, Поль Дірак, який народився і ріс у Брістолі, був сином бібліотекарки і деспотично-суророго вчителя французької мови<sup>44</sup>. Однокласники запам'ятали його як високого, тихого, «не схожого на англійця» хлопчину в немодних бриджах, який практично жив у бібліотеці. Він був «маніакально сфокусований» на науці і в той самий час шукав схованку від батькової педантичності в пригодницьких романах і коміксах.

Надприродні здібності Поля Дірака до математики проявилися доволі рано. Одного разу вчитель відправив хлопця додому з набором задач, щоб зайняти його на весь вечір, і був вражений, коли Поль розв'язав їх ще до обіду. Навіть у дитинстві Дірак віддавав перевагу роздумам, а не метушні у шкільному дворі. Коли Полю виповнилося дев'ять років, вчителі школи Бішоп-Роуд вручили йому промовисту нагороду: примірник «Робінзона Крузо» Даніеля Дефо (вигаданої автобіографії потерпілого від корабельної аварії, який двадцять вісім років прожив на віддаленому безлюдному острові).

Оскільки в Дірака не було батька-артистократа, який познайомив би його з можливими наставниками у сфері науки, він навчався у технічній школі на інженера-електрика. Протягом першого року навчання Дірак так високо відзначився, що Кембриджський університет запропонував йому стипендію для вивчення престижного курсу математики. У Коледжі Сент-Джон невпевненість і мовчазність Дірака

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті nashformat.ua](#)



стали «чимось на зразок легенди», як пише Грем Фармело в біографії фізика під назвою «Найбільший дивак» (The Strangest Man)<sup>45</sup>. Щойно зарахований на навчання, Дірак заціпеніло сидів у їдальні, не наважуючись попросити, щоб йому передали сіль, і відповідаючи на всі запитання або цілковитим мовчанням, або ж сухими «так» чи «ні». Не здатний удавано дотримуватися правил хорошої поведінки, він справляв враження холодної, нечемної, незацікавленої чи байдужої людини, хоча й не був таким.

Одного разу однокурсник Дірака спробував розтопити лід у стосунках з ним, мимохідь зауваживши: «На вулиці трохи дощить, правда ж?». Суто емпірична реакція Дірака звелася до того, що він підійшов до вікна, визирнув надвір, повернувся на своє місце і відповів: «Зараз дощу немає». Під впливом його надзвичайної словесної скупості інші студенти Коледжу Сент-Джон придумали одиницю вимірювання кількості слів, які людина може сказати під час розмови, позначивши мінімальну кількість (одне слово за годину) як «один дірак». Проте як і Кавендіш, який ховався в Понеділковому клубі, Дірак часто непомітно підслуховував, як однокурсники розповідають один одному різні історії.

Дірак був байдужим до сучасного стилю одягу і за будь-якої погоди одягав дешеві немодні костюми, поки вони не зношувалися — навіть після того, як отримав щедрю платню на посаді Лукасівського професора математики в Кембриджському університеті (згодом цю посаду зайняв Стівен Гокінг). Матері Дірака довелося ледь не благати його купити зимове пальто, щоб вона не турбувалася про його здоров'я. Здавалося, що Дірак несприйнятливий до низьких температур, проте він був дуже чутливим до звуків, особливо до голосного гавкату собак, тримати яких він назавжди заборонив у своєму домі. Дірак був відомий своїми слабкими моторними навичками; один однокурсник сказав, що він «особливо невміло» володіє битою для крикету. Проте, як і Кавендіш, Дірак любив тривалі прогулянки, дотримуючись регламентованого розкладу. Заклавши руки за спину, він ніби відраховував пройдену відстань, ідучи «у ритмі метронома»<sup>46</sup>.

У часи, коли таких фізиків, як Альберт Ейнштейн і Макс Планк, ушановували в пресі як героїв, Дірак не цікавився статусом публічної людини. Він повсякчас відмовлявся від почесних учених ступенів, оскільки вважав, що їх потрібно надавати лише за особливі заслуги. Крім того, він відхилив пропозицію отримати лицарський титул, тому що не хотів, щоб незнайомці по-дружньому називали його «сер Поль»,

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті nashformat.ua](#)

замість того щоб звертатися до нього «пан Дірак». Коли в 1933 році Дірак разом з Ервіном Шредінгером здобув Нобелівську премію, він сказав репортеру зі швейцарської газети: «Моя робота не має практичної значущості».

Життєвий шлях Дірака розходився зі шляхом Кавендіша принаймні в одному важливому напрямку: Дірак одружився із життєрадісною бельгійською екстраверткою Маргіт Вігнер (на прізвисько Менсі). Вона переконала його доповнити свій «раціон» поп-культури, що складався з коміксів і мультфільмів про Міккі-Мауса, романами і почасти балетом. (Як написав Фармело, «він одружився зі своєю античастинкою»).

Молодята провели медовий місяць у Брайтоні, де закоханий наречений прилаштував до фотоапарату мотузку, щоб можна було самому натискати кнопку затвора. На одному фото незграбний фізик напівлежить на пляжі поряд з нареченою, одягнений у традиційний костюм-трійку, з кишені якого стирчить купа олівців. «Ти внесла чудові зміни в моє життя. Ти зробила мене людиною», — саме так Дірак коротко висловив свої почуття після одруження. Виявилося, що подружнє життя потребує безперервної роботи. Коли Менсі поскаржилася на те, що чоловік зазвичай ігнорує її запитання, він записав їх у таблицю разом зі своїми відповідями.

Як фізик-теоретик, Дірак не мав потреби в лабораторії, щоб виконувати свою роботу. Усе, що було йому потрібно, — це олівець, оскільки найточніше відрегульованим інструментом був його розум. У дитинстві вчитель сказав Полю, що йому здається, ніби той розмірковує не словами, а «іншим способом, за допомогою форм і чисел». Одного разу Дірак описав свої думки як переважно «геометричні». Під час відвідування картинної галереї в Копенгагені він сказав колезі Нільсу Бору (також лауреату Нобелівської премії), що йому подобається одна картина, оскільки «на ній повсюди той самий рівень неточності». Коли журналісти попросили Дірака зробити для читачів ескізи його надзвичайно абстрактних концепцій, він сказав їм, що якби навіть спробував, ці ескізи «розтанули б як сніжинки».

Важливе наукове відкриття, яке забезпечило Полю Діраку місце в історії, відоме як рівняння Дірака. У 1927 році він менш ніж за місяць вивів його на клаптиках паперу за письмовим столом у скромно вмебльованій кімнаті Коледжу Сент-Джон. Ця формула стала містком над, здавалося б, нездоланною прірвою у фізиці, примиривши квантову механіку зі спеціальною теорією відносності Ейнштейна

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті nashformat.ua](#)

за допомогою одного короткого рядка змінних величин. Крім того, рівняння Дірака вказало на існування раніше невідомого різновиду часток (антиматерії) за три роки до того, як учений Карл Андерсон помітив примарні дугові сліди позитронів, що проходили крізь свинцеву пластину, у своїй лабораторії.

Протягом усієї кар'єри Дірак зробив лише одну серйозну помилку в розрахунках: недооцінив перспективи практичного застосування своєї роботи. Зв'язок між матерією і енергією, який він описав, уможливив створення напівпровідників, транзисторів, інтегральних схем, комп'ютерів, портативних пристроїв й інших інновацій у галузі мікроелектроніки, які ознаменували початок ери цифрових технологій. Зафіксувавши ефемерні «сніжинки» у своєму розумі за допомогою універсальної мови математики, Дірак, якому спілкування давалося дуже важко, полегшив процес спілкування іншим людям.

Однак у тій галузі, де заглиблені в себе професори — це радше правило, ніж виняток, поведінка Дірака викликала в його колег тривогу і збентеження. Ейнштейн зізнався: «У мене проблеми з Діраком. Таке балансування на запаморочливому шляху між генієм і безумством — це жахливо». Бор заявив, що Дірак — «найбільший дивак», якого він коли-небудь зустрічав (цей вираз став назвою біографії вченого, яку написав Фармело)<sup>47</sup>. Як і Кавендіш, Поль Дірак був справжньою загадкою для кожного, хто зустрічав його на своєму шляху.

## VI

Важко уявити собі, яким був би сучасний світ без цих двох видатних учених. Багато речей, які ми приймаємо як належне, міг би ніхто не винайти. Можливо, обоє вчених часом замислювалися над тим, чи не народилися вони, бува, не на тій планеті — серед балакучих істот з добрими намірами, які марнують дорогоцінний час, щоб вражати, лестити і спокушати одне одного. Однак нетиповий розум цих людей був надзвичайно придатний для виконання роботи, заради якої вони з'явилися на світ. Життєвий шлях цих двох учених був таким само точно визначеним, ритуалізованим і впорядкованим, як і їхні досліди.

У 2001 році невролог Олівер Сакс припустив, що знайшов невловиме рішення проблеми Кавендіша в патологічному стані, що викликав у нього зацікавленість десятки років. У статті, яку Сакс опублікував

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті nashformat.ua](https://nashformat.ua)

для своїх колег у журналі *Neurology*, зазначено, що на перший погляд незрозумілі особливості поведінки лорда-затворника — «його разюча педантичність і прямота мислення, надзвичайна цілеспрямованість і палке захоплення обчисленнями та кількісною точністю в поєднанні з фактичним незрозумінням соціальної поведінки і стосунків між людьми» — дуже нагадують опис дорослих людей, які мають один із різновидів аутизму під назвою «синдром Аспергера»<sup>48</sup>. Цей розлад був уперше описаний в американському «Довіднику з діагностики і статистики психічних розладів» 1994 року. Водночас Сакс указав також на те, що саме ці якості зробили Кавендіша таким блискучим і плідним дослідником. Своєрідні риси цього видатного вченого були невіддільні від його геніальності.

Коли Сакс висловив своє провокаційне припущення, аутизм уже став поширеною темою для розмов, навіть поміж людей, що не були пов'язані з цією темою особисто. Проте величезні зміни відбулися за дивовижно короткий проміжок часу. Лише п'ятнадцять років тому матерям аутистичних дітей часто доводилося ввічливо виправляти сусідів, яким почулося, що їхня донька чи син «артистичні»<sup>49</sup>. Ті нечисленні педіатри, психіатри і вчителі, які читали про це маловідоме захворювання в підручниках, могли сміливо припустити, що за всю кар'єру їм не доведеться встановити жодного такого діагнозу. Сам Сакс відіграв певну роль у цих серйозних змінах, зробивши типові риси аутизму зрозумілими для своїх колег у чутливому описі художника Стівена Вілтшира, «близнюків-калькуляторів» Джорджа і Чарльза Фіннів, а також промислової дизайнерки Темпл Грендін у книжках «Антрополог на Марсі» і «Чоловік, який сплутав дружину з капелюхом»\*. Крім того, Сакс консультував Дастіна Гоффмана під час підготовки до виконання ролі Реймонда Беббіта у фільмі «Людина дощу», завдяки якому глядачі в усьому світі вперше побачили дорослу людину з діагнозом «аутизм».

У той час, коли цей кремезний невролог британського походження направив свій діагностичний погляд на основоположника сучасної фізики, колись маловідоме захворювання ось-ось мало стати чимось на зразок національної одержимості. Ретельний аналіз найменших ознак — небажання дивитися в очі і самостимуляція через похитування у знаменитостей із числа нердів (таких як Білл Гейтс) — став чимось на зразок модної салонної гри, тоді як дедалі більш слушний вираз «розлади

\* Книжка вийшла друком у видавництві «Наш Формат» 2017 року. — Прим. пер.

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті nashformat.ua](#)

аутистичного спектра» позначав цілий комплекс особливостей і дивацтв. Однак на самому початку статті про Кавендіша Сакс твердо заявив про те, що не намагається діагностувати цей модний розлад у знаменитих гіків минулого. Останнім часом сформувалася певна тенденція того, щоб вважати Ейнштейна, Вітгенштайна, Бартока та інших «прикладми аутизму», писав Сакс, відкидаючи обґрунтування цих тверджень як «у кращому разі дуже слабке». Проте у випадку Кавендіша він вважав докази наявності синдрому Аспергера «майже незаперечними».

Після ретельного вивчення можливих варіантів біограф Поля Дірака Грем Фармело дійшов такого самого висновку. У книжці «Найбільший дивак» він писав, що «майже всі» історії про Дірака, які фізики розповідали один одному багато років, «також можна назвати історіями про аутизм»<sup>50</sup>. Фармело стверджує, що коли він почав вивчати біографію цього видатного вченого, у нього не було наміру наважитися поставити той чи інший діагноз<sup>51</sup>. «Лише поспілкувавшись приблизно з тридцятьма людьми, які добре знали Дірака (зокрема з двома членами його сім'ї), я зрозумів: його поведінка така своєрідна, що мені потрібно щось про неї розповісти, — сказав він мені. — Я дійшов висновку, що він цілком очевидно відповідає всім критеріям аутистичної поведінки».

Фізик Фрімен Дайсон розкритикував Фармело в *New York Review of Books* за встановлення цього гіпотетичного діагнозу чоловікові, якого його дружина сприйняла як «приятного і кумедного», коли гуляла з ним у Принстоні. «Донедавна аутизм був рідкісною хворобою з властивими їй психічними розладами, через які хворі не можуть жити нормальним життям, — писав він. — Головним симптомом була неспроможність формувати чи розуміти соціальні стосунки з іншими людьми. Якщо Дірак був аутистичним, тоді слово “аутизм” повинно мати інше значення»<sup>52</sup>.

Дайсон мав право ставитися до цього скептично. На той час слово «аутизм» уже мало зовсім інше значення порівняно з тим, як його розуміли в минулому. Проте принципово інше формулювання цього діагнозу обговорювалося лише в спеціалізованих журналах і під час закритих засідань підкомітетів Американської психіатричної асоціації, подалі від очей громадськості. І все-таки наслідки цих надзвичайно важливих рішень впливали на світ, не готовий їх осмислити.

Одне можна сказати напевно: якби чаклун з Клепем-Коммон зміг побудувати у своєму дворі машину часу і перенестися просто в приймально

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті nashformat.ua](http://nashformat.ua)

дитячого психіатра Лео Каннера в той час, коли він оголосив про відкриття аутизму в 1943 році, цей брутальний лікар-клініцист, який незмінно пихкав сигарою, відправив би його далі по коридору, до іншої клініки. Дорослі потрапили в поле зору Каннера значно пізніше, а думка про те, що його маленькі пацієнти можуть стати колись фізиками або хіміками, могла б здатися йому безглуздо оптимістичною. Імовірно дорослі перебували би під опікою в державній лікарні — як було з Реймондом Беббітом у фільмі «Людина дощу».

Навіть зараз мало хто з людей, які не належать до вузького кола фахівців з когнітивної психології, знає про те, що прийняття моделі аутизму як спектра розладів у психіатричних колах у 1980-х роках означало нищівну поразку для того, хто відкрив це захворювання. Протягом десятиліть Каннер стверджував, що цей синдром за означенням має нероздільний характер, він буває лише в дітей і трапляється вкрай рідко. Якби Лео Каннер дізнався про те, як впливовий економіст Тайлер Ковен посилено розхвалює переваги «аутистичного когнітивного стилю»<sup>53</sup>, як голлівудська зірка Деріл Ганна у зрілому віці оприлюднила свій діагноз<sup>54</sup>, чи як лауреат Філдсівської премії, математик Річард Борчердс розмірковує про свої аутистичні риси в пресі<sup>55</sup> — усе це здалося б йому безвідповідальним, якщо не божевільним. (Навіть комедійний актор Джеррі Сайнфелд урешті-решт висловився з цього приводу, сказавши ведучому програми Nightly News: «На мій погляд, у дуже широкому сенсі я маю розлад аутистичного спектра. Елементарна соціальна активність справді потребує неабияких зусиль. Проте я не вважаю це розладом. Я сприймаю це як альтернативний спосіб мислення»<sup>56</sup>. Для Каннера аутизм був не просто ексцентричним когнітивним стилем чи альтернативним способом мислення, а трагічною формою подібного до шизофренії дитячого психозу, спричиненого неправильним вихованням. Безперечно, пишатися тут було нічим.

Модель аутизму як спектр розладів розробила мати аутистичної дитини, британська психологиня Лорна Вінг. Каннер миттєво розпізнав би в її доньки Сьюзі представницю свого рідкісного племені, проте Вінг добре розуміла, які проблеми виникають у сім'ях тих дітей, яким відмовили у встановленні діагнозу «аутизм» за його визначенням. Спростувавши концепцію Каннера про аутизм як рідкісний, неминуче руйнівний і монолітний розлад, вона вперше за всю історію відкрила для десятків тисяч дітей, підлітків і дорослих можливість отримати доступ до навчальних закладів і соціальних послуг, яких вони заслуговують.

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті nashformat.ua](#)

Проте тиха перемога Лорни Вінг над лікарем-клініцистом, який понад сорок років відігравав провідну роль у цій галузі, мала непередбачувані наслідки. Одним з них була поява в суспільному житті таких обдарованих аутистичних дорослих, як Темпл Грендін. Почавши ділитися своїм досвідом дорослішання, ці люди знайшли спільні риси, які поставили під сумнів навіть усталені припущення Вінг про аутизм, зокрема уявлення про те, що таким людям, як її дочка, бракує емпатії. Замість того щоб ставитися до себе як до людей із психічним розладом чи із вродженими розладами, вони почали пишатися своїми дивакуватими особливостями і, за словами Грендін, навчилися сприймати свій розум як дещо «відмінне, а не другорядне».

Проте ще одним непередбачуваним наслідком прийняття моделі аутизму як спектра розладів стала реакція стурбованих батьків на різке зростання поширеності аутизму в усьому світі. Мало кому з дітей, у яких було діагностовано аутизм за новими критеріями Вінг, судилося стати лауреатами Нобелівської премії, соціально непристосованими голлівудськими зірками чи наступними Біллами Гейтсами. Багатьом з них було важко опанувати просту розмовну мову й елементарні правила догляду за собою; крім того, вони були схильні до нападів і могли завдати собі тілесних ушкоджень. Навіть можливість стати в дорослому віці кимось на зразок Реймонда Беббіта (якого незмінно описували як виняткового і надзвичайно обдарованого саванта, хоча й вважали нездатним вижити за межами притулку) здавалася недосяжною для багатьох дітей, особливо протягом перших важких років життя.

Хоча можливості діагностики і розуміння цього захворювання суттєво змінилися, ставлення багатьох лікарів-клініцистів і педагогів ще не піднялося на новий рівень. Багато хто вважав аутизм захворюванням, яке спричиняє загальну руйнівну дію, а батькам зазвичай пропонували готуватися до неминучого дня, коли їхнього сина чи дочку доведеться відправити в спеціальний заклад.

Через сплеск захворюваності в інтернеті почали поширюватися чутки про дітей, які нібито розвивалися нормально, поки їм не зробили планове щеплення від кору, свинки, дифтерії чи кашлюку. Батьки розповідали, що в той момент, коли голка проколювала шкіру дітей, у їхніх очах ніби гасло світло, після чого починалися сильні конвульсії, пронизливі крики і лихоманка, а також раптово виникали важкі розлади травлення. На інтернет-форумах швидко набували поширення чутки про новий жахливий різновид аутизму, характерною

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті nashformat.ua](http://nashformat.ua)

особливістю якого є значна регресія. Батьки стверджували, що їхніх синів і дочок ніби викрали: злодій (одягнений у білий халат педіатра) забрав їх посеред ночі. Тим часом чиновники системи охорони здоров'я, спантеличені різким зростанням поширеності аутизму і збільшенням кількості батьків, які відмовляються від обов'язкової вакцинації дітей, спробували вгамувати паніку обережними, стриманими професійними термінами, як-от *«розищрення критеріїв діагностики»*, *«посилення обізнаності громадськості»* і *«покращене виявлення випадків захворювання»*. З погляду стурбованої матері, яка вдивляється в обличчя сина чи доньки у марній спробі встановити зоровий контакт, вони з таким самим успіхом могли б розмовляти латиною.

Батькам дітей, народжених протягом останніх десяти років ХХ століття, довелося прокладати собі шлях у лабіринті суперечливої ін-формації. Аутизм є вродженим і невилковним порушенням розвитку, обумовленим складністю людського генома, чи негативним побічним продуктом корумпованої медичної верхівки, що прагне отримувати прибуток будь-якою ціною? На що саме слід витратити час та енергію — на повсякденну боротьбу з місцевими шкільними радами, страховими компаніями й іншими підступними бюрократичними структурами, чи на безліч способів «зцілення» дітей, які активно розхвалюють різні групи, як-от «Переможемо аутизм зараз!» (Defeat Autism Now!) і «Поговорімо про лікування аутизму» (Talk About Curing Autism)?

Батьків, які увійшли до складу цих груп, часто висміювали як погано інформованих, налаштованих проти науки людей, які все заперечують. Проте вони зазвичай були краще обізнані про стан досліджень аутизму, аніж сторонні люди, що брали на себе сміливість засуджувати їх. Батьки дітей з аутизмом одержимо відстежували останні розробки в цій галузі, використовуючи для цього електронні розсилки і сайти. Вони практично перетворили свої помешкання в лабораторії і вели ретельний облік реакції дітей на найперспективніші альтернативні методи лікування. Ці люди вірили в те, що здоров'я їхніх дітей занадто важливе, щоб віддавати його в руки сумнівних фахівців, які десятками років зраджували і вводили в оману такі самі родини. Сповнені рішучості полегшити страждання дітей, ці люди самі стали дослідниками-аматорами, як і відлюдник, що визначив густину Землі у своєму дворі за допомогою глобальної мережі друзів з листування.

[Почитати опис, рецензію і купити на сайті nashformat.ua](http://nashformat.ua)