

Майкл Льюїс — американський письменник, фінансовий журналіст, автор 13 книжок, серед яких абсолютні світові бестселери і знаменита «Гра на пониження. За кулісами світової фінансової кризи» — документальна історія про реальних людей, які перевершили фінансових експертів і заробили мільйони. Книжка здобула шалену популярність, і за нею було знято оscarоносну екранізацію.

Льюїс — постійний автор «The New York Times Magazine», «Vanity Fair», «Slate» і «Bloomberg». Його книжки викликають величезний інтерес у всіх, хто цікавиться фінансовими біржами та ринком цінних паперів: автор викриває фінансові маніпуляції та робить у своїх дослідженнях сенсаційні заяви, що змушують добряче нервувати керівників авторитетних компаній. Так, невдовзі після виходу «Flash Boys» друком ФБР оголосило початок розслідування щодо високочастотного трейдингу. І хоча офіційно цю подію не пов'язували з книжкою Льюїса, остання зробила фурор серед американських фінансистів.

Величезний зал із купою брокерів, які безупинно кричать по телефону, масова істерія через дані телеграфної стрічки — це не теперішня фінансова біржа. Цю картину із кінофільмів уже давно замінили технології, які стали інструментом для запеклої фінансової боротьби. Доступ до них дає можливість великим банкам з Уолл-стріт ще більше контролювати ринок цінних паперів. Однак кілька чесних хлопців, які відмовилися від кар'єри на Уолл-стріт, вирішили викрити фінансових воротіїв та створити власну незалежну біржу, де всі матимуть однакові права...

www.bookclub.ua

ISBN 978-617-12-3952-4



9 786171 239524

МАЙКЛ ЛЬЮІС
FLASH BOYS

#1 NEW YORK TIMES BESTSELLER

МАЙКЛ ЛЬЮІС

FLASH BOYS



РИНОК ЦІННИХ... СЕКУНД:
РЕВОЛЮЦІЯ НА УОЛЛ-СТРИТ

НАДЗВИЧАЙНО! FINANCIAL TIMES



MICHAEL LEWIS

FLASH
BOYS

A WALL STREET REVOLT



W. W. NORTON & COMPANY
New York | London

МАЙКЛ ЛЬЮЇС

FLASH BOYS

РИНОК ЦІННИХ... СЕКУНД:
РЕВОЛЮЦІЯ НА УОЛЛ-СТРИТ

УДК 336
ББК 65.26
Л91

Жодну з частин цього видання
не можна копіювати або відтворювати в будь-якій формі
без письмового дозволу видавництва

Видається з дозволу Writers House LLC і Synopsis Literary Agency

Перекладено за виданням:
Lewis M. Flash Boys: A Wall Street Revolt / Michael Lewis. —
New York, London : W.W. Norton & Company, 2014. — 274 p.

Переклад з англійської *Анастасії Рогози*

Дизайн обкладинки *IvanovITCH*

Популярне видання

ЛЬЮїС Майкл

Flash Boys. Ринок цінних... секунд: революція на Уолл-стріт

Керівник проекту *С. І. Мозгова*
Відповідальний за випуск *К. В. Озерова*
Редактор *Т. О. Небесна*
Художній редактор *Ю. О. Дзекунова*
Технічний редактор *В. Г. Євлахов*
Коректор *В. М. Немашкало*

Підписано до друку 01.09.2017.
Формат 60x90/16. Друк офсетний.
Гарнітура «Minion Pro». Ум. друк. арк. 18,5.
Наклад 3000 пр. Зам. № .

Книжковий Клуб «Клуб Сімейного Дозвілля»
Св. № ДК65 від 26.05.2000
61140, Харків-140, просп. Гагаріна, 20а
E-mail: cor@bookclub.ua

Віддруковано з готових діапозитивів на ПП «ЮНІСОФТ»
Свідоцтво ДК №3461 від 14.04.2009 р.
www.unisoft.ua
61036, м. Харків, вул. Морозова, 13Б

ISBN 978-617-12-3952-4
ISBN 978-0-393-24466-3 (англ.)

© Michael Lewis, 2014
© Shutterstock: Vector Draco, обкладинка, 2017
© Книжковий Клуб «Клуб Сімейного Дозвілля», переклад та художнє оформлення, 2017

*Джимові Пасторізі,
який не пропускає жодної пригоди*

У людини має бути код.
Омар Літл¹

¹ Omar Little — персонаж американського серіалу «Дроги» («The Wire»), харизматичний грабіжник. (Тут і далі прим. перекл., якщо не вказано інше.)

ЗМІСТ

<i>Вступ.</i> Вікна у світ	10
<i>Розділ 1.</i> Сховане на видноті	15
<i>Розділ 2.</i> Проблема Бреда	33
<i>Розділ 3.</i> Проблема Ронана	67
<i>Розділ 4.</i> Слідом за хижаком	103
<i>Розділ 5.</i> Зриваємо маски з ВЧТ	143
<i>Розділ 6.</i> Як заробити мільярди на Уолл-стріт	167
<i>Розділ 7.</i> Армія одного воїна	212
<i>Розділ 8.</i> Павук і муха	267
<i>Епілог.</i> Поїздка трасою Уолл-стріт	284
Подяка	295

ВСТУП

ВІКНА У СВІТ

Певно, ця книга почалася тоді, коли я вперше почув історію Сергія Алейнікова, російського програміста, який працював на *Goldman Sachs*, а потім, улітку 2009 року, вже після звільнення, був заарештований ФБР. Уряд Сполучених Штатів звинуватив Алейнікова у викраденні комп'ютерного коду *Goldman Sachs*. Я тоді подумав — дивно, особливо після фінансової кризи, у якій *Goldman Sachs* відіграли таку важливу роль, що єдиним працівником *Goldman Sachs*, якого звинуватили у подібному злочині, виявився чоловік, який щось забрав у *Goldman Sachs*. А ще дивнішою мені видалася вимога урядових прокурорів не відпускати росіянина під заставу — мовляв, у неправильних руках комп'ютерний код *Goldman Sachs* міг стати знаряддя «нечесної маніпуляції ринками». (А компанія *Goldman* — це правильні руки? І якщо *Goldman Sachs* можуть маніпулювати ринками, то інші банки, мабуть, теж?) Але найдивнішим аспектом у цій справі виявилось те, наскільки важко було пояснити (тим небагатьом, хто намагався зрозуміти), що робив росіянин. Я не про те, що він зробив не так, — я маю на увазі те, чим він займався. Його

спеціальність. Зазвичай його описували як «програміста високочастотного трейдингу», але ж це не пояснення. То був професійний термін, якого до літа 2009 року більшість людей, навіть інсайтери Уолл-стрит, ніколи не чули. Що то за високочастотний трейдинг? Якщо той код був таким неймовірно цінним, таким небезпечним для фінансових ринків, то як росіянину, що пропрацював на *Goldman Sachs* лише два роки, вдалося його роздобути?

У певний момент я почав шукати людину, яка зможе відповісти на ці запитання. Мої пошуки завершилися у кімнаті з видом на ділянку колишнього Всесвітнього торгового центру, в хмарочосі Ван-Ліберті-Плаза. У тій кімнаті зібралася маленька армія приголомшливо обізнаних людей з усіх куточків Уолл-стрит — великих банків, головних фондових бірж, компаній із високочастотного трейдингу. Більшість із них звільнилися з високооплачуваних робіт, щоб оголосити Уолл-стрит війну, а це, поміж іншим, означало розібратися з тією проблемою, яку *Goldman Sachs* доручили створити російському програмісту. До того ж вони стали експертами з питань, на які я шукав відповіді, а також із багатьох інших — яких я не додумався поставити. Й останні, як з'ясувалося, були набагато цікавішими, ніж я очікував.

Спершу мене не надто цікавив фондовий ринок — хоча, як і більшості, мені подобалося спостерігати за його злетами і падіннями. Так склалося, що під час обвалу 19 жовтня 1987 року я крутився на сороковому поверсі Ван-Ліберті-Плаза, у відділі продажу та біржових операцій мого тодішнього роботодавця *Salomon Brothers*. Ото було цікаво... Якщо вам потрібні докази, що навіть інсайтери Уолл-стрит не знають, що станеться на Уолл-стрит за хвилину, тоді їх було достатньо. Однієї миті все гаразд, а наступної — вартість усього

фондового ринку США падає на 22,61 %, і ніхто не розуміє, чому. Протягом обвалу, аби не приймати замовлення на продаж акцій від клієнтів, деякі брокери просто не відповідали на телефонні дзвінки. Хлопці з Уолл-стрит дискредитували себе не вперше, але то був перший випадок, коли влада у відповідь змінила правила — тепер комп'ютери могли легко впоратися із завданнями, які раніше виконували недосконалі люди. Обвал ринку 1987-го запустив процес (спершу слабкий, але з роками він набирає сили), який завершився тим, що комп'ютери повністю замінили людей.

Протягом останнього десятиліття фінансові ринки так швидко змінювалися, що наші уявлення про них уже не відображали реального стану речей. Можу закластися, що в уяві більшості на згадку про них і досі постає картинка, яку здатен намалювати людський розум: у нижній частині екрану кабельного телебачення тікерна стрічка, й альфа-самці в піджаках обумовлених кольорів кричать один на одного у біржових залах. Ця картинка застаріла, світ, який вона відображає, мертвий. Приблизно з 2007 року жодні хлопці з грубими шиями у піджаках обумовлених кольорів не стоять у жодних залах, а якщо й стоять, то дарма. У залах Нью-Йоркської фондової біржі й різних чиказьких і досі працюють якісь люди, але вони вже не керують жодними фінансовими ринками і не мають привілею зазирати всередину тих ринків. Тепер фондова біржа Сполучених Штатів проводить операції в чорних коробках, у будинках із посиленою охороною в Нью-Джерсі та Чикаго. Що відбувається всередині тих чорних коробок, важко сказати, бо тікерна стрічка, що біжить унизу екрана кабельного телебачення, передає тільки крихітну часточку того, що відбувається на фондових ринках. Оприлюднені дані про те, що коїться в чор-

них коробках, невизначені й ненадійні — навіть експерт не може пояснити, що саме відбувається у них усередині, або коли воно відбувається і чому. Звісно, пересічний інвестор не має жодних шансів щось дізнатися, навіть роздобути ту незначну інформацію, яка йому потрібна. Він заходить у свій акаунт на *TD Ameritrade* або *E*Trade*, або *Schwab*, вводить тикерний символ якихось акцій, а тоді клацає на іконці з написом «Купити». А що далі? Він гадає, що знає, що відбувається після того, як він натискає клавішу на клавіатурі комп'ютера, але, повірте мені, насправді він не знає. Якби знав, то двічі подумав би, перш ніж тиснути.

Світ чіпляється за старі уявлення про фондові біржі, бо так зручніше, бо картинку, яка їх замінила, намалювати важко, бо ті нечисленні люди, які можуть створити її, не мають жодного бажання це робити. Книжка у вас в руках — спроба намалювати цю картинку. Малюнок складається з кількох менших образів — посткризова Уолл-стрит, нові прояви фінансового хисту, комп'ютери, запрограмовані діяти безособово — на відміну від програмістів, які діють особисто, а також люди, які приходять на Уолл-стрит з уявленням про те, як має працювати цей механізм, але дізнаються, що коліщата крутяться геть інакше. Один із цих людей (канадець, як не дивно) стоїть у центрі картини й збирає безліч маленьких образів у єдине ціле. Мені досі займає дух від завзяття, із яким він намагався прочинити вікно до фінансового світу Америки і показати людям, на що цей світ перетворився.

Те саме робить і програміст високочастотного трейдингу з *Goldman*, якого заарештували за викрадення комп'ютерного коду. Коли Сергій Алейніков працював на *Goldman Sachs*, його стіл стояв на сорок другому поверсі Ван-Нью-Йорк-Плаза, де раніше розташовувалась біржова зала *Salomon*

Brothers, на два поверхи вище від того місця, з якого я колись спостерігав за обвалом фондового ринку. У нього було не більше бажання залишатися в цій будівлі, ніж у мене, тож улітку 2009 року він подався шукати щастя деінде. 3 липня 2009 року він летів із Чикаго до Ньюарка, штат Нью-Джерсі, перебуваючи у блаженному невіданні щодо місця, наготованого для нього в цьому світі. Алейніков не міг знати, що з ним станеться, коли літак приземлиться. І, знову ж таки, він не мав жодного уявлення про те, як високо піднялися ставки у фінансовій грі, в яку грала компанія *Goldman Sachs* із його допомогою. Дивно й те, що аби побачити розмах ставок, йому треба було просто поглянути в ілюмінатор літака — вниз, на американський краєвид.

РОЗДІЛ 1

СХОВАНЕ НА ВИДНОТІ

Влітку 2009 року лінія зажила своїм власним життям, а дві тисячі людей рили й висвердлювали дивне помешкання, у якому вона мала оселитися. Двісті п'ять бригад по вісім робітників (плюс різноманітні радники й інспектори) прокидалися вдосвіта, аби вирахувати, яким чином продлубати дірку в якійсь нещасній горі, або прорити тунель під руслом якоїсь річки, або викопати рівчак уздовж сільської дороги, де бракує узбіччя — при тому, що ніхто не збирався відповідати на одне очевидне питання — *навіщо?* Та лінія складалася лиш із жорсткої чорної пластикової труби півтора дюйми завширшки, яку спроектували так, щоб умістити в неї чотириста тонких, наче волосини, скляних волокнин, але сама лінія вже починала скидатися на живу істоту, таку собі підземну рептилію, зі своїми особливими потребами та бажаннями. Її лігво мало бути прямим — неухильною, найпрямішою дорогою, яку будь-коли прокладали під землею. Вона мала з'єднувати центр обробки даних у південній стороні Чикаго¹ з фондовою

¹ Головний центр даних згодом переїхав до м. Орора, штат Іллінойс, що поблизу Чикаго. (Прим. авт.)

біржею на півночі штату Нью-Джерсі. І насамперед, ясна річ, лінія мала бути засекреченою.

Будівельникам пояснювали не більше, ніж того вимагала робота. Вони прокладали тунелі невеличкими групами, окремо одне від одного, і мали дуже невизначені уявлення про те, звідки лінія тягнулася й куди була спрямована. Їм навмисне не розкривали призначення лінії — аби вони напевне не розкрили те призначення іншим. «Люди весь час у нас питали: “Цілком таємно? Урядовий проект?” — а я просто агакав у відповідь», — розповідав один із робітників. Можливо, будівельники й не знали, для чого та лінія, але вони знали, що в неї є вороги. Їх привчили виглядати потенційну загрозу. Якщо вони, наприклад, помічали, що біля лінії хтось щось копає або забагато про неї розпитує, то одразу ж мали доповісти про це в головний офіс. В усіх інших випадках вони мусили якомога менше патякати. Якщо люди питали, чим вони займаються, треба було відповідати: «Просто прокладаємо кабель». Зазвичай розмови на цьому закінчувалися, а як ні — то й байдуже. Будівельним бригадам було так само невтямки, що вони роблять, як і решті. Вони звикли прокладати тунелі, що з'єднують різні міста й різних людей. А ця лінія нікого й ні з ким не з'єднувала. Як вони тоді вирішили, єдине її призначення полягало в тому, щоб бути якомога прямішою, навіть якщо заради цього доведеться різати камінь, пробиваючись крізь гору, замість того, аби піти очевидним шляхом — в обхід. *Навіщо?*

Аж до самого кінця більшість робітників навіть не замислювалася над цим питанням. Країна фліртувала з черговою депресією, і вони просто раділи, що отримали роботу. Як сказав Ден Спайві: «Ніхто не знав, навіщо. Люди почали вигадувати причини».

Саме Спайві був людиною, яка могла розтлумачити робітникам призначення цієї лінії та русла, яке вони для неї прокладали. Але Спайві був небалакучий — один із тих розважливих південців, які неохоче діляться своїми думками. Він народився й виріс у Джексоні, штат Міссісіпі, і в тих рідкісних випадках, коли все ж починав говорити, складалося враження, що він і досі там живе. Спайві щойно виповнилося сорок, але тіло в нього було струнке, мов у підлітка, а обличчям він скидався на фермера-орендатора зі світлин Уокера Еванса. Після кількох неодоладних років на посаді фондового брокера в Джексоні він звільнився, щоб, за його власними словами, «зайнятися чимось більш ризикованим». У результаті він винайняв собі місце на Чиказькій біржі опціонів і сам організував ринки, котуючи акції без посередників. Як і будь-який інший трейдер на чиказьких біржах, він розумів, скільки грошей можна заробити на ф'ючерсних контрактах з урахуванням поточних цін на одиничні акції в Нью-Йорку та Нью-Джерсі. Щодня траплялися тисячі нагод, коли ціни розбігалися — тоді, наприклад, можна було продати ф'ючерс дорожче, ніж коштували разом усі акції, що до нього входили. Щоб уловити момент і заробити, треба було швидко діяти на обох ринках одночасно. Значення слова «швидко» також стрімко змінювалося. Колись (скажімо, до 2007 року) швидкість, із якою трейдер проводив операції, була обмежена людськими можливостями. У біржових залах працювали люди, і якщо вам треба було щось купити чи продати, доводилося звертатися до них. Але з 2007 року фондові біржі стали просто стосами комп'ютерів у центрах обробки даних. Швидкість, із якою здійснювалася торгівля, більше не залежала від людини. Єдиним обмеженням був час, за який електронний сигнал долав відстань між Чикаго і Нью-Йорком,

а точніше, між центром даних у Чикаго, де розташовувалась Чиказька товарна біржа, і центром даних біля фондової біржі *Nasdaq* у Картереті, штат Нью-Джерсі.

До 2008 року Спайві збагнув, що існує велика розбіжність між швидкістю торгів, яка була доступна між обома біржами, і теоретично можливою. Враховуючи швидкість світла у волокні, трейдер, який здійснює операції на обох біржах, мав би надсилати запит від Чикаго до Нью-Йорка й отримувати відповідь приблизно за 12 мілісекунд, або, грубо кажучи, за десяту частину часу, який потрібен, щоб кліпнути повіками якомога швидше (мілісекунда — одна тисячна секунди). Маршрутизація, яку пропонували різні оператори зв'язку, була більш повільною та мінливою. Сьогодні на відправку запиту в обидва центри даних було потрібно 17 мілісекунд, а завтра це забирало 16. Деякі трейдери випадково натрапили на маршрут, який належав *Verizon*, швидкість на якому становила 14,65 мілісекунди. «Золотий Шлях» — так називали його трейдери, бо, вийшовши на нього, ви ставали першим, хто отримував можливість заробити на розбіжності між цінами у Чикаго і Нью-Йорку. Спайві повірити не міг, що оператори зв'язку навіть не намагаються усвідомити нові вимоги до швидкості. *Verizon* не тільки не розуміли, що можуть продати свій маршрут за небувалі гроші — здавалося, вони просто не здогадуються, що володіють чимось цінним і особливим. «Доводилося викупати по кілька ліній і сподіватися, що в тебе все під контролем, — каже Спайві. — Вони не знали, чим володіли». Навіть 2008 року провідні оператори зв'язку не усвідомлювали, що фінансові ринки встигли радикально змінити вартість мілісекунди.

Вивчивши справу детальніше, Спайві збагнув, чому. Він поїхав до Нью-Йорка й роздобув карти з усіма трасами воло-

конних кабелів, які було прокладено між Чикаго і Нью-Йорком. Здебільшого вони пролягали вздовж залізничних колій, від одного великого міста до іншого. Виходячи з Нью-Йорка й Чикаго, кабелі тягнулися один до одного по прямій, але щойно досягали Пенсильванії, починали вихляти й викривлятися. Спайві вивчив карту Пенсильванії й зрозумів найбільшу проблему — гори Аллегани. Єдиною прямою дорогою, що проходила через Аллегани, була міжштатна автомобільна траса, а закон забороняв прокладати волокно вздовж міжштатних трас. Інші дороги й залізниці штату заламувалися зигзагами, як того вимагав ландшафт. Спайві знайшов більш детальну карту Пенсильванії й накреслив на ній свою власну пряму лінію. «Найпряміша путь, дозволена законом», — так він полюбляв її називати. Рухаючись уздовж маленьких асфальтованих і неасфальтованих доріг, уздовж мостів і залізниць, час від часу попід приватними паркінгами, чи подвір'ями, чи кукурудзяними полями, він зміг скоротити відстань, яку проходили маршрути операторів, більш ніж на сотню миль. Те, що стало задумом Спайві, а згодом його пристрастю, почалося з невинної думки: «Цікаво, наскільки збільшиться швидкість, якщо піти цим маршрутом?»

Наприкінці 2008 року, коли в глобальній фінансовій системі панував безлад, Спайві вирушив у Пенсильванію і знайшов інженера-будівельника, який погодився провезти його по всій довжині досконалого маршруту. Дві доби поспіль вони разом прокидалися о п'ятій ранку і їхали до сьомої вечора. «Все, що ти бачиш на цьому шляху, — згадує Спайві, — малесенькі містечка та крихітні дороги з проваллями з одного боку й суцільними кам'яними стінами з іншого». Із залізничних колій, які йшли на схід і на захід, відхилилися на північ і на південь, щоб обійти гори, користі було небагато. «Мене

не цікавили жодні маршрути, які не прямували чітко на схід чи на захід або мали якісь вигини», — каже Спайві. Для цієї мети краще підходили невеличкі сільські дороги, але вони були так щільно затиснуті в непривітному ландшафті, що прокладати волокно можна було хіба що під самою дорогою. «А щоб перекопати дорогу, треба було її перекрити», — пояснює він.

Інженер, який із ним подорожував, явно запідозрив, що чоловік спав із розуму. Але коли Спайві на нього натиснув, він не зміг навести жодної причини, чому такий маршрут не є, принаймні теоретично, можливим. Ось чого домагався Спайві — знайти підставу не прокладати маршрут. «Я просто шукав причину, з якої жоден інший оператор [зв'язку] не зробив цього раніше, — каже він. — Я думав, що неодмінно побачу якісь дорожні роботи». Окрім особистого переконання інженера, що жодна нормальна людина не захоче довбати міцні скелі Аллегени, він не знайшов жодної причини.

Саме тоді, як говорить він сам, «я вирішив провести лінію». Та лінія відділяла хлопців з Уолл-стрит, які торгували опціонами на Чиказькій фондовій біржі, від людей, що працювали в окружних сільськогосподарських комітетах і філіях міністерства транспорту США, що контролювали громадянські права, згідно з якими будь-яка приватна особа могла вирити собі таємний тунель. Він шукав відповіді на питання: за якими правилами прокладається оптоволоконний кабель? Чиї дозволи на це потрібні? Лінія відмежовувала людей на Уолл-стрит від людей, які знали, як рити канави й укладати волокно. Скільки це забере часу? На скільки ярдів у день має просуватися бригада з необхідним обладнанням, яка торує тунелі в скелях? Яке для цього знадобиться обладнання? Скільки це може коштувати?

Незабаром інженер-будівельник на ім'я Стів Вільямс, який мешкав в Остині, штат Техас, отримав несподіваний телефонний дзвінок. Вільямс розповідає: «Телефонував мій друг. Сказав, що в нього є один приятель, у якого є кузен, якому потрібна допомога, бо він має кілька питань з будівництва, на які хоче отримати відповіді». Потім зателефонував Спайві. «Чую в слухавці голос того чолов'яги, — згадує Вільямс, — а він питає про розміри оболонки, про те, яке волокно слід використовувати, як копати в цьому ґрунті й під тією річкою». За кілька місяців Спайві знову подзвонив — аби спитати, чи не хоче Вільямс очолити проект, за яким треба прокласти п'ятдесят миль волокна, починаючи з Клівленда. «Я не розумів, на що пристаю», — каже Вільямс. Спайві розповів йому не більше, ніж того вимагала прокладка однієї ділянки кабелю завдовжки п'ятдесят миль. Тим часом Спайві вмовив Джима Барксдейла, колишнього гендиректора *Netscape Communications* і також уродженця Джексона, фінансувати тунель, який Спайві оцінив у 300 мільйонів доларів. Вони назвали компанію *Spread Networks*, проте приховували будівельницьку діяльність за нізчимними фірмами з непримітними назвами на кшталт *Northeastern ITS* та *Job 8*. Син Джима Барксдейла Девід також долучився до справи, аби укласти (якомога тихіше) з містечками й округами чотири сотні угод щодо прокладання тунелю на їхній території. Згодом, укладаючи лінію під землю, Вільямс проявив неабиякий хист, тож йому зателефонували Спайві та Барксдейл і попросили очолити весь проект. «Тільки тоді вони повідомили, що тунель іде аж до самого Нью-Джерсі», — пригадує Вільямс.

Вийшовши з Чикаго, бригади помчали обширами Індіани та Огайо. Якщо день складався вдало, вони прокладали від двох до трьох миль підземної лінії. Коли вони дісталися до

Західної Пенсильванії, то наткнулися на камінь, і темп роботи уповільнився — бувало, вони просувалися лише на кілька сотень футів за день. «Це називається “синя скеля”, — розповідає Вільямс. — Затверділий вапняк. Пробиватися крізь нього дуже важко». Він помітив, що знову й знову проводив із бригадами Пенсильванії одну-єдину розмову. «Я їм пояснював, що треба провести тунель крізь якусь гору, а вони один за одним відповідали: “Це божевілля”. А я казав: “Знаю, що божевілля, але ми так вирішили”. А вони питали: “Навіщо?” А я їм відповідав: “Цей маршрут розроблено з урахуванням побажань клієнта”. На що вони зазвичай не знаходили іншої відповіді, як “А-а-а”».

Другою проблемою Вільямса був Спайві, який не давав йому спокою через найменші відхилення. Наприклад, час від часу кабельна траса переходила з одного боку вулиці на інший, і лінія мала також перетинати дорогу в її межах. Вільямс робив круті повороти то ліворуч, то праворуч, і Спайві це дратувало. «Стіве, ти щойно позбавив мене сотні наносекунд», — говорив він (наносекунда — це одна мільярдна секунди). І ще: «Ти можеш хоча б перетнути її *навскіс*?»

Спайві постійно хвилювався. Він гадав, що коли людина йде на ризик, невдачі спіткають її саме в тих моментах, які вона не встигла продумати, тож намагався продумати такі ситуації, про які за нормальних умов і не згадав би. Може, Чиказька товарна біржа закрийся й переїде до Нью-Джерсі. Може, не вдасться-таки прокласти трасу через річку Калумет. Може, в якійсь компанії з бездонними кишнями (у великому банку Уолл-стрит або в операторі зв'язку) дізнаються про його проект і вирішать прокласти лінію самі. Й останній страх — що хтось, десь там, уже рие свій власний прямий тунель — просто пожирав його ізсередини. Кожен інже-

нер-будівельник, з яким він мав справу, вважав, що Спайві божевільний, і все одно він був певен, що в Аллеганах повно людей, які мають таку саму пристрасть. «Коли для тебе щось стає очевидним, — пояснив він, — то одразу виникає думка, що цим, звісно, уже хтось займається».

Але одна думка так і не зайшла йому в голову — що коли лінія буде готова, Уолл-стрит не схоче її купувати. Навпаки, він розраховував, що ця лінія стане чимось на кшталт багатого родовища під час золотої лихоманки. Можливо, саме з цієї причини він і його спонсори навіть не замислювалися над тим, як продавати лінію, поки не настав час це робити. То було складно. Товар, який вони продавали — тобто швидкість, — цінувався тільки в міру своєї унікальності. Вони не знали, наскільки унікальною має бути лінія, щоб досягнути максимальної ринкової ціни. Скільки вона коштуватиме, якщо продати її одному гравцю на фондовому ринку США, що отримає таким чином перевагу в швидкості над усіма іншими? Скільки вона коштуватиме, якщо продати її двадцятьом п'ятьом різним гравцям, щоб вони мали перевагу над рештою ринку? Аби знайти відповіді на ці питання, знадобляться знання про те, скільки грошей можуть заробити трейдери тільки на швидкості фондової біржі США і як, власне, вони їх заробляють. «Ніхто не розумівся на цьому ринку, — каже Спайві. — Надто він був туманний».

Вони вирішили влаштувати «голландський» аукціон — тобто розпочати з високої стартової ціни та опускати її, поки лінію не викупить якась одна фірма з Уолл-стрит, що в результаті володітиме виключним правом користування. Вони були не певні, що якийсь окремих банк чи хедж-фонд захоче викласти на стіл кілька мільярдів доларів, а саме стільки, як вони припускали, коштують ці виключні права, до того ж

їм не подобалася перспектива побачити заголовки в газетах: «Барксдейл заробив мільярди, продавши звичайну американську інвестиційну компанію». Вони найняли ринкового консультанта на ім'я Ларрі Тебб, який привернув увагу Джима Барксдейла своєю статтею під назвою «Вартість мілісекунди». На думку Тебба, щоб оцінити вартість доступу до лінії, треба було вирахувати, скільки завдяки їй можна заробити на так званому спред-трейдингу між Нью-Йорком і Чикаго — на простих арбітражних операціях із готівкою та ф'ючерсами. Тебб підрахував, що той банк на Уолл-стрит, який матиме можливість користуватися мікроскопічними розбіжностями в цінах на товар А в Чикаго і на такий самий товар А у Нью-Йорку, зароблятиме 20 мільярдів доларів щороку. Потім він підрахував, що на той момент існувало приблизно чотириста фірм, які змагалися за ті 20 мільярдів. Усі вони мали опинитися на найшвидшій лінії між двома містами — а на лінії вистачало місця лише для двохсот.

Обидва розрахунки чудово збігалися з тим, як Спайві відчував ринок, тож він узяв собі за звичку примовляти з явною насолодою: «У нас є двісті лопат для чотирьохсот копачів. Але скільки коштує одна лопата?» — «Тут ми просто ткнули пальцем у небо, — каже Бреннан Карлі, який тісно співпрацював із багатьма високочастотними трейдерами і якого Спайві найняв для продажу нової мережі. — Ми могли тільки здогадуватися». Цифра, яку вони поклали, становила \$ 300 тис. на місяць — приблизно в десять разів більше за ціну існуючих ліній зв'язку. Перші двісті гравців фондової біржі, які бажали заплатити наперед і підписати договір оренди на п'ять років, отримували знижку \$ 10,6 млн на всі п'ять років. Трейдери, які орендуватимуть лінію компанії *Spread*, також повинні були купити й утримувати свої влас-

ні підсилювачі сигналу, що базувалися на тринадцяти підсилювальних станціях вздовж усього маршруту. В остаточному підсумку попередня ціна для кожного з двохсот трейдерів становила приблизно \$ 14 млн, або, загалом, \$ 2,8 млрд.

На початку 2010 року жоден із перспективних клієнтів не знав про існування *Spread Networks*. Неймовірно, але через рік після того, як будівельники почали копати, лінія усе ще залишалася секретним проектом. Аби підвищити максимальну ціну та знизити шанси на те, що комусь іншому заманеться відтворити їхній задум або хоча б оголосити про це, було вирішено зачекати до березня 2010-го, за три місяці до запланованого завершення лінії, а вже потім спробувати її продати. Як знайти підхід до багатих і впливових людей, коли збираєшся порушити звичний плін їхнього бізнесу? «Загальна практика була — знайти в тих компаніях якогось знайомого, — згадує Бреннан Карлі. — Ми казали: “Ви мене знаєте. Ви чули про Джима Баркстейла. Є одна річ, з приводу якої ми хочемо з вами поговорити. Ми не можемо розповісти, що воно таке, поки не зустрінемося для перемовин. І, до речі, ще до зустрічі вам треба буде підписати угоду про нерозголошення”».

Саме так вони і зайшли на Уолл-стрит — крадькома. «На кожних перемовинах були присутні генеральні директори», — розповідає Спайві. Люди, з якими вони зустрічалися, були найвпливовішими гравцями на фінансових ринках. І більшість із них спершу виказували повну недовіру. «Потім вони розповідали мені, що думали: “Звісно, ми не погодимось, але поговоримо з ним”», — каже Спайві. Передчуваючи скептичну реакцію, він носив із собою карту чотири на вісім футів. Він пальцем проводив їх тунелем через штат. І навіть тоді вони вимагали доказів.

Їм не можна було показати оптоволоконний кабель, похований на глибині трьох футів під землею, але підсилювальні станції, бетонні бункери площею тисяча квадратних футів було видно добре. Розповсюджуючись, світло згасає, і що воно слабше, то складніше передавати з його допомогою дані. Сигнали, що передавалися з Нью-Йорка до Нью-Джерсі, треба було підсилювати кожні п'ятдесят чи сімдесят п'ять миль, і для підсилювачів, які виконували це завдання, Спайві збудував уздовж маршруту бункери максимального рівня захисту. «Я розумію, що ви прямі від природи хлопці, — відповів їм один трейдер. — Але я ніколи раніше про вас не чув. Я хочу побачити знімок цієї місцини». Щодня протягом наступних кількох місяців Спайві надсилав цьому чоловікові на електронну скриньку фотографію останньої станції, аби показати, що будівництво відбувається насправді.

Щойно їхні сумніви розвіялися, більшість фінансистів Уолл-стріт охопило щире здивування. Звісно, вони ставили ті самі незмінні питання. «Що я отримаю за свої \$ 14 млн на різноманітні внески й витрати?» (Дві скловолоконини, по одній у кожному напрямку.) «Що буде, якщо лінію обрубав якийсь екскаватор?» (Ми маємо людей на лінії, які запускають її протягом восьми годин.) «Який запасний варіант на випадок, якщо кабель вийде з ладу?» (Вибачте, його не передбачено.) «Коли ви представите нам аудитований фінансовий звіт на п'ять років, який вимагається перед укладанням контракту з будь-якої компанією?» (М-м, за п'ять років.) Але навіть коли вони ставили свої питання й галочки навпроти відповідей, то не могли приховати подиву. Найулюбленіша зустріч Спайві — з трейдером, який упродовж п'ятнадцяти хвилин слухав його з кам'яним обличчям, сидячи на протилежному боці довгого конференційного столу, а потім скочив на ноги й закричав: «ТРЯСЦЯ, ОЦЕ КРУТО!»

Деяких питань на цих зустрічах не торкалися, і вони були не менш цікаві, ніж ті, що обговорювалися. Фінансові ринки змінювалися в такі способи, що навіть професіонали не зовсім їх розуміли. Нова можливість рухатися зі швидкістю комп'ютера, а не людини створила на Уолл-стрит новий клас трейдерів, які здійснювали нові типи торгівлі. Люди та фірми, про які ніхто й ніколи раніше не чув, дуже швидко ставали дуже багатими, причому ці люди не мусили пояснювати, хто вони такі та як заробили свої гроші. Саме вони й були цільовою аудиторією *Spread Networks*. Спайві аж ніяк не збирався випитувати в них революційні стратегії торгівлі. «Ми ніколи не хотіли справляти враження, ніби знаємо, як вони заробляють ті гроші», — сказав він. Він не питав, вони не розповідали. Але відповіді більшості з них свідчили про те, що все їхнє комерційне існування залежить від того, чи зможуть вони бути швидшими за решту гравців на фондовому ринку, і ще — чим би вони не займалися, та справа була не такою простою, як старі добрі арбітражні операції з готівкою та ф'ючерсами. Деякі з них, за висловом Бреннана Карлі, «рідну бабцю продадуть за мікросекунду». (Мікросекунда — одна мільйонна секунди.) Чому саме швидкість була для них таким важливим чинником, незрозуміло, проте очевидно було, що вони вчувають у новій, швидшій лінії загрозу. Як згадує Карлі, ці люди казали: «Стривайте. Отже, якщо ми хочемо дотримуватися нашої нинішньої стратегії, то нам доведеться перейти на цю лінію. І у нас немає іншого вибору, окрім як заплатити вам будь-яку ціну, яку ви призначите. І тепер, вийшовши з мого офісу, ви підете укладати угоди з усіма моїми конкурентами...»

«Я вам скажу, як відреагував на них, — каже Даррен Малголланд, директор фірми високочастотного трейдингу під

назвою *Hudson River Trading*. — “Забирайтеся з мого офісу” — ось як. Я повірити не міг, що вони прийшли до мене з пропозицією за місяць до того, як запустити лінію в роботу. Вони навіть нічого не знали про своїх клієнтів! Довідалися про наше існування, прочитавши лист, який ми колись написали у Федеральну комісію з цінних паперів і бірж США... Хто ж піде на такі ризики в бізнесі?»

За \$ 300 тис. на місяць, плюс кілька мільйонів на майбутні витрати, хлопці з Уолл-стрит (які тоді заробляли більше, ніж люди взагалі будь-коли заробляли на Уолл-стрит) отримали б ексклюзивне право займатися тим, чим вони вже займалися. «Отоді вони почали трохи казиритися», — згадує Карлі. Після однієї торгової наради Девід Барксдейл обернувся до Спайві й мовив: «Вони нас ненавидять». На диво, Спайві подобалися ті ворожі зустрічі. «Добре, коли на протилежному кінці столу сидять дванадцять хлопців, і всі вони просто терпіти тебе не можуть», — розповів він. «З дванадцяти людей пообіцяли купити четверо, але насправді купили всі, — додає Бреннан Карлі. — Ми тоді говорили, що не можна брати Дена на ті зустрічі, бо навіть якщо в них не буде вибору, люди все одно не люблять вести справи з тими, хто їх бісить».

Коли торгові агенти *Spread Networks* перейшли від дрібних, не дуже відомих компаній Уолл-стрит до великих банків, ситуація у фінансовому світі, який щойно пережив кризу, стала іще цікавішою. *Citigroup*, надивовижу, наполягали, щоб *Spread* скерували лінію від будівлі, що стояла по сусідству з *Nasdaq* в Картереті, до їхніх офісів у Нижньому Мангеттені, але повороти й викрути нового маршруту додавали кілька мілісекунд, що зводило нанівець саме призначення лінії. Інші банки також це збагнули, але їх зупинив контракт, який пропонували підписати в *Spread*. Цей контракт забороняв орен-

даторам лінії надавати доступ до неї третім особам. Будь-який великий банк, який винаймав місце на лінії, мав право користуватися нею для проведення власних торгових операцій, але йому заборонялося ділитися лінією зі своїми клієнтами з брокерських операцій. У *Spread* це вважали очевидним обмеженням. Що менше людей мали доступ до лінії, то більшою була її цінність. Сама мета лінії полягала в тому, щоб створити на відкритих ринках окремих простір, який буде доступний тільки для тих, хто згодиться заплатити десятки мільйонів доларів як вступний внесок. «*Credit Suisse* просто лютували, — розповідає працівник *Spread*, який вів перемовини з великими банками Уолл-стрит. — Вони сказали, що ми даємо людям можливість дурити клієнтів». Він спробував заперечити, мовляв, це не так, насправді все набагато складніше, але зрештою *Credit Suisse* відмовилися підписувати контракт. З іншого боку, *Morgan Stanley* повернулися до *Spread* і заявили: «*Треба змінити формулювання*». «Ми питаємо: “То ви не заперечуєте проти обмежень?” Вони відповідають: “Аж ніяк, нас цікавить тільки кабель”. Довелося змінити формулювання в юридичних документах, щоб забезпечити їх правдоподібним виправданням», — продовжує цей працівник. *Morgan Stanley* воліли проводити свої власні торгові оборудки в такий спосіб, який не могли надати своїм клієнтам, і вони не хотіли робити вигляд, ніби їм це до вподоби. З усіх великих банків Уолл-стрит найлегше було вести справи з *Goldman Sachs*. «*Goldman* без проблем підписали контракт», — пригадує працівник *Spread*.

Саме цієї миті — коли до лінії приставали найбільші банки Уолл-стрит — будівництво зупинилося.

Перешкоди траплялися вздовж усього маршруту. Вийшовши з Чикаго, будівельники зробили шість спроб проклас-

ти 120-футовий тунель під річкою Калумет, але щоразу зазнавали поразки. Вони вже практично здалися й почали шукати повільніший шлях в обхід, коли наскочили на віковий тунель, яким уже сорок років ніхто не користувався. Перша підсилювальна станція за Картеретом мала бути розташована біля торгового центру в Альфі, штат Нью-Джерсі. Хлопець, якому належала та ділянка, сказав «ні». «Він заявив, що знає — то буде об'єкт терористичних атак, і що він не бажає мати її в своєму районі, — розповідає Спайві. — У будь-якій справі повно маленьких сюрпризів. Про це не слід забувати».

У Пенсильванії було навіть важче, ніж Спайві міг собі уявити. Кабель, що тягнувся зі сходу, доходив до невеличкого лісу в Сансбері, одразу біля східного берега річки Саскуеганна, там зупинявся й чекав на свого західного близнюка. Кабель, який тягнувся із заходу, мав перетнути Саскуеганну. І та ріка була така широка, що аж дух захоплювало. У світі був лиш один бур (оренда якого коштувала \$ 2 млн), що міг прорити тунель під цією річкою. «Нам був потрібен бур, який наразі перебував у Бразилії, — розповідав Спайві, — сама ідея про це була досить тривожною. Очевидно, хтось цим буром користується. А коли прийде наша черга?..» Але в останню мить вони подолали заперечення, що висувало відомство мостів штату Пенсильванія, і їм дозволили перейти річку через міст, просвердливши дірки в бетонних опорах і пустивши кабель попід мостом.

А тоді технічні проблеми поступилися місцем соціальним. Після мосту дорога розділялася надвое, одне відгалуження прямувало на північ, а друге — на південь. Якби ви спробували проїхати навпростець на схід, то зайшли б у глухий кут. Дорога просто закінчувалася знаком біля дамби, на якому було написано: «Ласкаво просимо до Сансбері». На

шляху лінії стояли дві великі парковки. Одна належала компанії з виробництва металевих тросів, тобто кабелів, що використовувалися в лижних підйомниках, а інша перебувала у власності столітньої бакалійної крамниці під назвою *Weis Markets*. Щоб з'єднатися зі своїм близнюком у лісі Сансбері, лінія мала пройти під однією з цих парковок або зробити гак навколо цілого міста. Власники *Weis Markets*, а також *Wirerope Works* були налаштовані вороже, або підозріливо, або вороже й підозріливо разом. Вони не виходили на зв'язок. «Увесь штат заповнили фірми з видобутку вугілля, — пояснював Стів Вільямс. — Коли ви кажете, що збираєтеся щось копати, вас одразу беруть під підозру».

Обхід навколо міста, а не навпростець, за підрахунками Спайві, обійшовся б у кілька місяців, купу грошей і додав би до маршруту чотири мікросекунди. До того ж через це *Spread Networks* не зможуть вчасно надати доступ до лінії банкам і трейдерам Уолл-стрит, які були готові виписати чеки на \$ 10,6 млн. Але хлопці, які керували тросовою фабрикою, з невідомої причини так розізлилися на місцевого підрядника *Spread*, що навіть не бажали з ним говорити. Пробитися до чоловіка, який очолював *Weis Markets*, було ще важче. Секретар сказав *Spread*, що його начальник поїхав на чемпіонат із гольфу і зв'язатися з ним неможливо. Але він уже вирішив, не сповістивши про це *Spread Networks*, відмовитися від сумнівної угоди з мізерною шестизначною цифрою та безкоштовним швидкісним Інтернетом, які пропонували йому взамін на право прокласти десятифутовий тунель під його парковкою. Лінія проходила надто близько до його цеху з виробництва морозива. Він не мав наміру ставити підпис під угодою про довічну передачу прав на тунель, через який буде важко розширювати цех.

У липні 2010 року лінія опустилася під землю вздовж мосту в Сансбері й зупинилася. «Ми проклали ці довжелезні кабелі, і вони мали сполучитися, але не могли», — розповідає Спайві. А потім, з якоїсь причини, якої він так і не збагнув, виробники тросів пішли на поступки. Вони продали йому місце під тунель. За день після того, як *Spread Networks* придбали право на довічне володіння десятифутовим проходом під парковкою фабрики, вийшов перший прес-реліз. «Час на кругову поїздку між Чикаго і Нью-Джерсі скоротився до 13 мілісекунд». Вони поставили собі за мету не перевищувати ліміт у 840 миль і домоглися свого — довжина лінії становила 827 миль. «То був найефектніший (типу “Якого дідька?”) момент у нашій галузі за довгий час», — каже Спайві.

Навіть тоді жоден із творців лінії не знав напевне, для чого її використовуватимуть. Найбільше питання — *навіщо?* — залишалося недостатньо вивченим. Усі її творці розуміли, що люди з Уолл-стрит дуже сильно хотіли отримати до неї доступ, але водночас прагнули знайти спосіб не підпустити до неї інших. Під час зустрічі з однією впливовою компанією з Уолл-стрит Спайві повідомив її босу ціну лінії: \$ 10,6 млн плюс витрати, якщо він платитиме авансом, або приблизно 20 мільйонів, якщо він розраховуватиметься на виплат. Бос відповів, що йому треба піти й подумати. Він повернувся з єдиним питанням: «Ви можете подвоїти ціну?»