

JAK  
OBRAT I VELKÉ  
HRÁČE?

Michael  
Lewis

# Jako blesk

*Vzpoura na Wall Street*



DO K OŘÁN

**Michael Lewis**  
**Jako blesk**

Michael  
Lewis  
Jako blesk

*Vzpouora na Wall Street*



DOKOŘÁN

**Michael Lewis**

**Jako blesk**

*Vzpoura na Wall Street*

Copyright © 2014 by Michael Lewis

Translation © Aleš Drobek, 2015

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této publikace nesmí být rozmnožována a rozšiřována jakýmkoli způsobem bez předchozího písemného svolení nakladatele.

Druhé vydání v českém jazyce (první elektronické).

Z anglického originálu *Flash Boys. A Wall Street Revolt* přeložil Aleš Drobek.

Odpovědný redaktor Zdeněk Kárník.

Redakce Tereza Hříbová.

Obálka a sazba (pdf) Tomáš Schwarzbacher Zeman.

Konverze do elektronické verze Michal Puhač.

Vydalo v roce 2016 nakladatelství Dokořán, s. r. o.,

Holečkova 9, Praha 5,

dokoran@dokoran.cz, www.dokoran.cz.

(pdf – 815. publikace, 221. elektronická;

epub – 816. publikace, 222. elektronická;

mobi – 817. publikace, 223. elektronická)

**ISBN: 978-80-7363-754-5** (pdf)

**ISBN: 978-80-7363-755-2** (epub)

**ISBN: 978-80-7363-756-9** (mobi)

*Věnováno Jimu Pastorizovi,  
který si nikdy nenechal ujít žádné dobrodružství.*

*Člověk musí mít nějaký zásady.*

Omar Little

# Obsah

Úvod: Okno do světa .....	9
Kapitola 1: Pod svícnem tma .....	13
Kapitola 2: Brad má problém .....	27
Kapitola 3: Ronan má taky problém .....	55
Kapitola 4: Predátorovi na stopě .....	85
Kapitola 5: Kdo stojí za vysokofrekvenčním byznysem? ....	119
Kapitola 6: Jak z Wall Street vyvést miliardy .....	139
Kapitola 7: Jednočlenná armáda .....	177

Kapitola 8: O pavoukovi a mouše .....	223
Doslov: Všechny linky vedou na Wall Street .....	237
Poděkování .....	247



## ÚVOD

# OKNO DO SVĚTA

Tato knížka se nejspíš zrodila ve chvíli, kdy jsem poprvé uslyšel příběh Sergeje Alejnikova, ruského programátora a bývalého zaměstnance Goldman Sachs, kterého poté, co v létě 2009 podal výpověď, zatkla FBI a obvinila jej z krádeže obchodních tajemství této wallstreetské banky. Přišlo mi zvláštní, že uprostřed finanční krize, v níž sehrál Goldman Sachs tak klíčovou roli, skončil za mřížemi pouze jediný jejich zaměstnanec a ke všemu za vnitropodnikovou krádež. A ještě zvláštnější byl argument státního zastupitelství, že by Sergej neměl být propuštěn na kauci, poněvadž nepovolané ruce by mohly odcizený počítačový kód Goldman Sachs zneužít k „neférové manipulaci trhů“. (Ruce Goldmanů jsou snad „povolané“? A pokud dokázali teoreticky manipulovat trhy oni, měly tutéž možnost i jiné banky?) Asi nejpodivnějším aspektem celé kauzy byl ale fakt, že těm několika znalcům, kteří se toho úkolu ujali, činilo nemalé potíže vysvětlit soudu nejen to, čeho se obžalovaný Rus dopustil z právního hlediska, ale také samotnou podstatu jeho práce. Obvykle jej označovali za „programátora vysokofrekvenčních obchodních systémů“, ale z toho nikdo moc chytrý nebyl. Šlo o profesi, o níž tehdy, v létě 2009, ještě neslyšela ani většina lidí z Wall Street. Vysokofrekvenční obchodování? Co to je? Proč je kus softwaru, jehož prostřednictvím Goldman Sachs vysokofrekvenčně obchoduje, tak důležitý, že když se vedení banky dozvědělo o jeho krádeži, okamžitě povolalo FBI? A pokud ten kód představuje tak mimořádnou cennost a zároveň takovou hrozbu finančním trhům, jak se k němu dostal ruský imigrant, který u Goldman Sachs pracoval sotva dva roky?

Vypravil jsem se tedy hledat někoho, kdo by mi na tyto otázky odpověděl. Mé pátrání skončilo v jedné kanceláři mrakodrapu One Liberty Plaza s výhledem na místo bývalého Světového obchodního střediska. Sešla se tady malá armáda mimořádně informovaných lidí ze všech koutů Wall Street, od velkých bank přes významné burzovní společnosti až po firmy zaměřené na vysokofrekvenční obchodování. Řada z nich opustila skvěle placená místa a vyhlásila Wall Street válku. Ta mimo jiné zahrnovala útok právě na problém, který přivedl na svět náš ruský programátor najatý k tomu účelu vedením Goldman Sachs. Postupně se z nich stali odborníci na otázky, k nimž jsem hledal odpověď, a stejně tak i na ty, které mě ani ve snu nenapadly. Navíc jsem zjistil, že jejich odpovědi jsou podstatně zajímavější, než jsem čekal.

O akciové trhy jsem zpočátku nejevil valný zájem, ačkoli mě, asi jako většinu lidí, bavilo sledovat, jak střídavě stoupají a kolabují. Když se 19. října 1987 zhroutila burza, pohyboval jsem se někde na čtyřicátém podlaží mrakodrapu One New York Plaza, v sídle obchodního oddělení mého tehdejšího zaměstnavatele, makléřské společnosti Salomon Brothers. A to zajímavé rozhodně bylo. Pokud jste někdy potřebovali důkaz, že na Wall Street ani největší insideři mnohdy netuší, co přinese zítřek, pak vám jej 19. říjen podal v plné parádě. V jedné chvíli šlo všechno jako po másle a v té další se hodnota celé americké akciové burzy propadla o 22,61 procent, aniž by někdo věděl proč. Když to vypuklo, někteří makléři, aby nemuseli plnit hromadné příkazy k prodeji, zkrátka přestali zvedat telefony. Nebylo to poprvé, co se Wall Street zdiskreditovala, jenže tentokrát úřady zareagovaly změnou pravidel tak, aby dokonalé počítače mohly jednodušeji zaskakovat za nedokonalé lidi. Burzovní krach z roku 1987 uvedl do pohybu proces, nejprve slabý, postupem let však stále silnější, na jehož konci byli lidé beze zbytku nahrazeni počítači.

V průběhu minulé dekády prodělaly finanční trhy tak překotné změny, že s nimi běžní lidé vůbec neudrželi krok a jejich

představa burzy zůstala vězet někde v devadesátých letech. Vsadím se, že když se řekne Wall Street, většina lidí si stále vybaví záběry z televize, kde na sebe v burzovním ringu porývávají alfa samci v barevných bundách a pod nimi běží na obrazovce informační páska. Taková představa je ovšem dávno zastaralá. Zhruba od roku 2007 už nemáme ani burzovní sály, ani tlustokrké křiklouny v pestrobarevných větrovkách. Anebo pokud ano, nehrají už žádnou užitečnou roli. Na půdě Newyorské akciové burzy (NYSE) a některých chicagských burz stále pracují lidé z masa a kostí, ti už ale nic neřídí a o finančních trzích nemají žádné důvěrné informace. S cennými papíry se v Americe obchoduje již jen prostřednictvím černých skříní v přísně střežených budovách v New Jersey a Chicagu. Těžko říct, co přesně se v útrobach těch skříní odehrává. Informační páska, která běží vespod televizní obrazovky, ukazuje pouze nepatrný zlomek dění na finančních trzích. Veřejné informace o vnitřních burzovních procesech jsou vágní a nepřilíš spolehlivé, a dokonce ani odborník často netuší, co, kdy a proč se v těch mašinách děje. Průměrný investor nemá pochopitelně sebemenší šanci dozvědět se ani to málo, co by vědět měl. Ten se jen přihlásí na svůj účet u TD Ameritrade nebo E\*Trade nebo Schwabu, zadá identifikační číslo vybrané akcie a klikne na *Koupit*. A pak co? Možná si namlouvá, že ví, co se stane poté, co stiskne tlačítko myši, jenže ve skutečnosti to neví. Věřte mi, že ne. Protože kdyby to věděl, důkladně by si rozmyslel, než by na tu ikonu kliknul.

Svět stále lpí na zastaralé představě finančních trhů, protože ta je povědomá a konejšivá. Protože vykreslit veřejnosti burzu takovou, jak dnes doopravdy vypadá, je velmi složité. A protože lidé, kteří by to dokázali, na tom nemají sebemenší zájem. Tato kniha se o to pokouší. Podobu moderní burzy sestavuje z několika menších dílů – z obrazu postkrizové Wall Street, nových bankovních vymožeností, počítačů naprogramovaných k tak neosobnímu rozhodování, jaké by člověk nikdy nesvedl. Z obrázku lidí, kteří přicházejí na Wall Street s určitou

představou o tom, jak tahle instituce funguje, ale záhy zjišťují, že skutečnost je poněkud jiná. Jeden takový člověk, ke všemu Kanadčan, stojí uprostřed celé té koláže a jako jakýsi svorník ji spojuje v ucelený výjev. A já stále nestačím žasnout nad jeho ochotou otevřít okno do amerického finančního světa a ukázat lidem, co z něj za těch deset let vyrostlo.

A totéž platí o našem vysokofrekvenčním programátorovi, kterého obvinili z krádeže počítačového kódu Goldman Sachs. Když ještě pracoval u Goldmanů, měl Sergej Alejnikov kóji ve dvačtyřicátém podlaží mrakodrapu One New York Plaza, kde se svého času nacházel obchodní sál Salomon Brothers. Je to dvě patra nad mou někdejší kanceláří, odkud jsem v roce 1987 pozoroval burzovní krach. A jelikož měl Alejnikov zhruba stejný zájem zkysnout v té budově navěky jako kdysi já, odešel v létě 2009 hledat štěstí jinam. Když 3. července 2009 seděl v letadle mířícím z Chicaga do Newarku v New Jersey, setrval ještě v blažené nevědomosti ohledně svého místa ve světě. Nemohl samozřejmě tušit, co se s ním stane, až dorazí do Newarku. Zřejmě protože ani netušil, jak závratně se zvýšily sázky ve finanční hře, které se dva roky účastnil v barvách Goldman Sachs. Přitom by mu paradoxně bývalo stačilo vyhlédnout z okénka a podívat se na severoamerický kontinent pod sebou.

## KAPITOLA PRVNÍ

# POD SVÍCENEM TMA

V létě 2009 si už linka žila vlastním životem a dva tisíce lidí nepřetržitě vrtalo a hloubilo její podivný příbytek, bez něhož by nepřežila. Členové dvou set pěti pracovních skupin plus rozliční poradci a inspektoři teď vstávali za kuropění, aby vymysleli, jak prorazit díru v nějaké nevinné hoře nebo tunel pod nějakou řekou nebo jak vykopat příkop podél nějaké venkovské silnice. To všechno dělali, aniž by si jedinkrát položili zřejmou otázku: *Proč?* Linkou se rozuměla tři centimetry tlustá roura z tvrdého černého plastu, která měla pojmut čtyři stovky optických vláken tenkých jako vlas, ve skutečnosti se však podobala živoucí bytosti, podzemnímu ještěrovi s vlastními choutkami a potřebami. Její nora musela být rovná jako šíp, možná ta vůbec nejrovnější, jakou kdy kdo vykopal. Musela spojit datové centrum v jižní části Chicaga\* s akciovou burzou v severní části New Jersey. Ale hlavně musela zůstat v přísném utajení.

Dělníci se dozvěděli jen to, co opravdu potřebovali vědět. Tunel hloubili ve skupinách po osmi, daleko od sebe, přičemž měli jen hrubou představu, odkud a kam linka povede. Především jim ale nikdo neřekl, k čemu bude sloužit, aby to nemohli rozhlásit dál. „Lidé se nás ustavičně vyptávali, jestli je to nějaká tajnost, jestli v tom má prsty stát, a já jen kýval, že jo,“ svěřil se mi jeden z dělníků. Jeho kolegové možná netušili, co je ta linka zač, věděli však, že má mnoho nepřátel, a že proto musejí být neustále ve střehu. Kdyby si například všimli, že někdo

---

\* Hlavní datové centrum bylo později přemístěno do města Aurora, kousek od Chicaga.

provádí výkopové práce až podezřele blízko, nebo kdyby se někdo vyptával až moc, měli vše okamžitě hlásit ústředí. A před lidmi měli pokud možno držet jazyk za zuby. Když se někdo ptal, co to dělají, odpovídali jen, že pokládají optický kabel. Tím obvykle konverzace skončila, a když ne, stejně se nikdo nic světoborného nedozvěděl. Dělníkům nešla linka na rozum o nic víc než ostatním. Byli zvyklí stavět tunely a komunikace, které propojovaly města nebo lidi. Jenže z toho, co měli možnost vidět, takhle linka nepropojovala nikoho s nikým. Pouze ji měli vybudovat co nejrovněji, i kdyby to znamenalo prosekat se žulovým masivem. Žádné okliky se nepřipouštěly. *Proč?*

Nejblíže vysvětlení účelu a smyslu tunelu, který hloubili, byl Dan Spivey a ten byl od přírody tajnůstkář. Patřil k rozvázným, zadumaným Jižanům, kterým se toho v hlavě honí víc, než dávají najevo. Narodil se a vyrostl v Jacksonu v Mississippu a při těch vzácných příležitostech, kdy přece jen promluvil, měli lidé pocit, že odtamtud ani nikdy neodešel. Zrovna mu odbyla čtyřicítka a byl pořád štíhlý jako student, ovšem s tváří větrem ošlehaného sedláka z dobových fotek. Po pár neuspokojivých letech makléřiny v Jacksonu s tím praštil, aby mohl, jak sám řekl, „dělat něco pořádnějšího“. Pronajal si místo na CBOE, Chicagské opční burze, a začal obchodovat na vlastní účet. Stejně jako ostatní obchodníci z Chicaga i on pochoopil, kolik peněz se dá vydělat na rozdíl mezi termínovými kontrakty a aktuálními cenami individuálních akcií na burze v New Yorku a New Jersey. Mnohotisíckrát za den se mezi nimi rozevěřely nůžky, takže jste mohli prodat termínový kontrakt draž, než kolik stála jeho podkladová akcie. Pokud jste ale chtěli shrábnout zisk, museli jste mít rychlý přístup na oba trhy zároveň. A to, jak rychlý onen „rychlý přístup“ musel být, se kvapem měnilo. Za starých časů, tedy před rokem 2007, měla rychlost, kterou makléři obchodovali, své meze. V burzovních sálech totiž stále pracovali živí lidé, a pokud jste chtěli něco koupit nebo prodat, museli jste tak učinit jejich prostřednictvím. Jenže kolem roku 2007 už burzy sestávaly

téměř výhradně z počítačových skříní naskládaných na sebe v datových centrech. Rychlosti transakcí, které se v nich odehrávaly, již lidé nestáli v cestě. Jediným omezením byla nyní doba, za kterou elektronický signál dorazil z Chicaga do New Yorku, či přesněji z datového centra v Chicagu, v němž sídlila CME, Chicagská komoditní burza, do datového centra kousek od sídla Nasdaqu v Carteretu v New Jersey.

Roku 2008 si Spivey uvědomil, že mezi skutečnou rychlostí transakcí mezi oběma burzami a tou teoreticky maximální je velký rozdíl. Vzhledem k tomu, že se signály v optickém kabelu šíří rychlostí světla, by měl být makléř, který se pohybuje na obou burzách, schopen odeslat příkaz z Chicaga do New Yorku a zpátky za nějakých 12 milisekund, což je zhruba desetinový čas ve srovnání s tím, jak rychle dokáže člověk mrknout. (Milisekunda je tisícinou sekundy.) Jenže datové trasy provozované rozličnými telekomunikačními operátory – Verizon, AT&T, Level 3 a podobně – byly pomalejší a navíc vrtkavé. Někdy jim odeslání příkazu do obou datových center trvalo 17 milisekund a někdy 16. Pár makléřů mimoděk objevilo trasu Verizonu, které to trvalo 14,65 milisekund. Začali jí přezdívat „Zlatá stezka“, protože když vás na ni systém náhodou svedl, mohli jste využívat nesouladu mezi chicagskými a newyorskými cenami dříve než ostatní. Operátoři však tehdy ještě potřebu precizní rychlosti nebrali vážně, což Spiveymu přišlo neuvěřitelné. Nejenže Verizon nepochopil, že by na speciální datové trase pro makléře mohl vydělat jmění, on si ani neuvědomoval, že vůbec vlastní něco hodnotného. „Museli jste si objednat hned několik vyhrazených linek a doufat, že vám je přidělí. Oni zkrátka neměli ani ponětí, jaký poklad jim pod zemí leží.“ Ještě na konci roku 2008 velcí telekomunikační operátoři stále netušili, jak propastně se díky finančním trhům změnila hodnota jediné milisekundy.

Po důkladnějším průzkumu Spivey zjistil, proč tomu tak je. Odletěl do Washingtonu, D. C. a obstaral si mapy existujících datových tras mezi Chicagem a New Yorkem. Ty většinou

kopírovaly železniční tratě a spojovaly převážně velká města. Na svém počátku proti sobě vybíhaly relativně zpříma, ale jakmile dorazily do Pensylvánie, začaly se kroutit a klikatit. Spivey si prostudoval mapu Pensylvánie a záhy postřehl, kde je zakopaný pes – Alleghenské pohoří. Jedinou přímou komunikací skrze něj byla mezistátní dálnice a pokládání optických kabelů podél mezistátních dálnic zakazoval zákon. Ostatní silnice a železniční koridory kličkovaly sem a tam, cestou nejmenšího odporu krajiny. Spivey našel podrobnější mapu Pensylvánie a načrtl přes ni vlastní linku. Začal jí říkat „nejpřímější linie v mezích zákona“. Vedl ji podél zapadlých zpevněných i polních cest, podél železničních tratí i mostů, někdy i přes soukromé parkoviště, něčí dvorek nebo kukuřičné pole, a oproti trasám zavedených operátorů tak ušetřil více než sto šedesát kilometrů. Co postupně přerostlo v konkrétní plán a poté v posedlost, začalo jako nevinný nápad: *O kolik rychlejší bych asi byl, kdyby se to povedlo?*

Na konci roku 2008, když byl celý finanční svět vzhůru nohama, odjel Spivey do Pensylvánie a vyhledal jednoho člověka ze stavebnictví, kterého požádal, aby ho provedl po celé délce jím idealizované trasy. Dva dny za sebou vstávali v pět ráno a z auta vystupovali v sedm večer. „Cestou jsme projížděli malými městečky, po velmi úzkých silnicích, kde se po levé straně tyčila skalní stěna a napravo padal strmý sráz.“ Železniční tratě mezi východem a západem se většinou stáčely k severu, aby se vyhnuly horám, takže Spiveymu nebyly příliš k užitku. „Co nemělo přísně horizontální směr a co se jen sebemeně kroutilo, to jsem hned škrтал,“ svěřil se mi. Zapadlé venkovské silnice byly už lepší, jenže většina tak těsně kopírovala horské srázy, že na optický kabel už nezbývalo místo, leda pod nimi. „A takovou silnici byste museli uzavřít, kdybyste ji chtěli rozkopat,“ prohlásil.

Jeho průvodce ho bezpochyby podezřívá z vyšinutosti. Jenže když na něj Spivey zatlačil, ani jeho nenapadl žádný důvod, proč by takový plán nebyl alespoň teoreticky možný. A po tom



právě Spivey pásl. „Chtěl jsem objevit důvod, proč něco podobného ještě žádný operátor neuskutečnil,“ tvrdí. „Říkal jsem si: Určitě tady narazím na něco, přes co nejede vlak.“ Nicméně kromě názoru jeho kolegy stavaře, že nikdo příčetný by neplánoval prorazit tunel skrz tvrdý alleghenský masiv, žádnou nepřekonatelnou překážku neobjevil.

A právě tehdy se odhodlal, jak sám říká, překročit Rubikon. Myslel tím pomyslný práh mezi makléři, kteří obchodovali s opcemi na chicagských burzách, a zaměstnanci obecních úřadů a ministerstva dopravy, kteří rozhodovali o tom, kdo může nebo nemůže hloubit tajné tunely pod veřejnými komunikacemi. Začal hledat odpovědi na otázky: Jaká jsou pravidla pro pokládání optických kabelů? Jaká povolení jsou k tomu potřeba? Ona pomyslná čára rovněž oddělovala makléře od lidí, kteří uměli hloubit tunely a pokládat kabely. Jak dlouho to potrvá? Kolik metrů za den provrtá pracovní četa s kvalitním vybavením do skalního masivu? Co je k tomu vlastně potřeba? A co to všechno bude stát?

Záhy nato zazvonil telefon projektantovi jménem Steve Williams z Austinu v Texasu. Williams vzpomíná: „Volal mi známý. Říká: ‚Bratranec starého kamaráda má takový problém, potřebuje odpovědi na pár otázek ohledně stavebnictví.‘“ Načež mu zavolal přímo Spivey. „Ten chlápek zvedl sluchátko,“ vypráví Williams, „a začal se vyptávat na rozměry pouzdra, na typ optického kabelu a jak bych prý postupoval při hloubení tunelu pod tou nebo onou řekou.“ Pár měsíců nato mu Spivey zavolal znovu a zeptal se, zda by dohlédl na položení stokilometrového úseku optického kabelu, z Clevelandu kamsi. „To jsem ještě netušil, co mě čeká,“ tvrdí Williams. Spivey mu prozradil jen holé minimum toho, co k celé akci potřeboval vědět. Mezitím přemluvil Jima Barksdalea, bývalého generálního ředitele společnosti Netscape Communication a rovněž rodáka z Jacksonu, k financování celého projektu, jehož náklady Spivey odhadl na 300 milionů dolarů. Spolu založili společnost jménem Spread Networks, ačkoli samotnou stavbu schovali za

rozličné krycí společnosti s nudnými jmény typu Northeastern ITS nebo Job 8. Do akce se zapojil i Barksdaleův syn David, který měl za úkol vyjednat, pokud možno nenápadně, zhruba čtyři stovky samostatných dohod s dotčenými obcemi a okresy, přes něž měla linka vést. Z Williamse se vyklubal tak schopný projektant a stavební dozorce, že ho Spivey s Barksdalem jmenovali šéfem celého projektu. „Teprve tehdy mi prozradili, že ten kabel vede až do New Jersey,“ vzpomíná Williams.

Stavební čety se vyřítily z Chicaga na rozlehlé prerie Indiany a Ohia. Když šlo všechno jako po másle, položili tři až pět kilometrů kabelu denně. Jakmile však dospěli do pensylvánských hor, tempo se rázně zpomalilo, někdy až na necelý kilometr denně. „Říkají tomu modrý kámen,“ tvrdí Williams. „Je to velmi tvrdý vápenec. A není vůbec snadné se jím prosekát.“ Časem se začaly opakovat stále stejné debaty se stavebními četami. „Vždycky jsem jim vysvětlil, že se potřebujeme provrtat nějakou horou a oni mi jeden za druhým odpovídali, že je to uhozené. A já na to, že vím, ale že do toho stejně jdeme. A oni se zeptali proč. A já na to, že si to tak přeje investor.“ Na což už neměli co říct, snad jen: „Aha.“

Druhým problémem, se kterým musel zápasit, byl Spivey, který jej peskoval za sebemenší okliku. Trasa například z různých zákonných důvodů často přeskakovala z jedné strany silnice na druhou, a linka se tomu musela přizpůsobovat. Tyto ustavičné zlomy Spiveyho iritovaly – Williams pořád kličkoval sem a tam. „Steve, zase jsi mě obral o pár set nanosekund,“ říkával. (Nanosekunda je miliardtina sekundy.) Anebo: „Můžeš tu cestu alespoň překřížit diagonálně?“

Spivey si neustále s něčím dělal starosti. Měl za to, že když jde člověk do nějakého rizika, pokazí se většinou něco, na co vůbec nepomyslel. A tak se snažil pamatovat i na to, co by druhé obvykle nenapadlo. Že třeba CME zavře v Chicagu krám a přestěhuje se do New Yorku. Že se z říčního systému Calumet vyklube nepřekonatelná překážka. Že se nějaká velká korporace s hlubokými kapsami – významná wallstreetská banka nebo

telekomunikační operátor – dopídí, co má Spivey za lubem, a předstihne jej. Tato poslední obava – že přímočarý tunel na trase z New Yorku do Chicaga už hloubí leckdo – mu nedala spát. Všichni stavaři a projektanti, se kterými mluvil, jej sice ujišťovali, že se dozajista pomátl, ale on si stejně dnem i nocí představoval, že se Alleghenské pohoří doslova hemží lidmi, kteří trpí stejnou posedlostí jako on. „Když si najednou něco uvědomíte, okamžitě se leknete, že na to už určitě dávno přišel někdo jiný,“ vysvětluje.

Naopak vůbec nebral v úvahu možnost, že až bude linka hotová, nebude ji Wall Street chtít koupit. Počítal s pravým opakem, tedy že se stane centrem novodobé zlaté horečky. Možná proto si ani on, ani jeho sponzoři příliš nelámali hlavu s tím, za jakých podmínek budou linku nabízet. Bylo to přitom dost složité. Jejich zboží – rychlost – bylo jen natolik hodnotné, nakolik bylo vzácné. Jenže nakolik bylo vzácné? Jakou měli nasadit cenu? Kolik za něj byl ochoten zaplatit jeden určitý hráč na americkém finančním trhu, aby získal rychlostní převahu nad svými konkurenty? A kolik by zaplatilo pětadvacet různých hráčů, aby získali tutéž převahu nad zbytkem trhu? Možným vodítkem k těmto otázkám byl údaj, kolik vlastně američtí makléři vydělávají čistě na rychlosti a jak přesně to dělají. „Do tohoto trhu ale nikdo pořádně neviděl,“ vzpomíná Spivey. „Byl hodně mlhavý.“

Napadlo je uspořádat holandskou aukci, tedy začít na nějaké záměrně nadhodnocené ceně a tu pak postupně snižovat, dokud ji neakceptuje jedna konkrétní wallstreetská firma, která následně bude mít na linku monopol. Nebyli si ale úplně jistí, jestli některá banka bude ochotna vyplánout částku v řádech miliard dolarů – zhruba na tolik svůj monopol odhadovali – a nadšení v nich nebudila ani představa možných novinových titulků typu *Barksdale zaprodal drobné americké investory a vydělal miliardy*. Najali si wallstreetského konzultanta Larryho Tabba, který zaujal Jima Barksdalea svým článkem nazvaným „Hodnota milisekundy“. Jednou z možností, jak linku nacenit,

napadlo Tabbu, bylo zhruba vypočítat, kolik by svým majitelům mohla vydělat na základě takzvaného spreadu mezi New Yorkem a Chicagem neboli prostého rozdílu mezi aktuálními a termínovými (futures) cenami. Tabb odhadl, že kdyby z nesčetných miniaturních cenových diskrepancí mezi aktivem A v Chicagu a aktivem B v New Yorku těžila jedna konkrétní banka, její zisk by činil nějakých 20 miliard dolarů ročně. Dále odhadl, že o těchto 20 miliard by potenciálně soupeřily až čtyři stovky společností. Na nejrychlejší lince mezi oběma městy by dozajista chtěly být všechny, jenže ta měla místo jen pro polovinu z nich.

Oba odhady ideálně zapadly do Spiveyho vlastních představ o hodnotě daného trhu a s neskrývaným potěšením začal říkat: „Máme dvě stě lopat pro čtyři stovky kopáčů.“ Kolik si ale počítat za jednu lopatu? „Tržní klima jsme tenkrát vážně zjišťovali tak, že jsme si olízli prst a zvedli jej do vzduchu,“ tvrdí Brennan Carley, který měl s vysokofrekvenčními makléři bohaté zkušenosti a kterého Spivey najal, aby jim linku prodal. „Všichni jsme jen tipovali.“ Nakonec přišli s částkou 300 000 dolarů měsíčně, což byl zhruba desetinásobek toho, kolik za své linky chtěli zavedení operátoři. Prvních dvě stě burzovních hráčů ochotných zaplatit předem a podepsat pětiletý kontrakt by dostalo slevu – 10,6 milionu na pět let. Makléři, kteří by si pronajali linku Spread Networks, by si rovněž museli zakoupit a provozovat vlastní zesilovače signálu rozmístěné na třinácti stanicích podél vysokorychlostní linky. Sečteno a podtrženo, pronájem linky by přišel každého z oněch dvou set hráčů dohromady na 14 milionů, což znamenalo celkový příjem Spreadu 2,8 miliard.

Ještě na počátku roku 2010 Spread Networks neprozradili, že projekt existuje, ani jedinému potenciálnímu zákazníkovi. Bylo to neuvěřitelné, nicméně i rok po započetí prací zůstávala linka stále tajemstvím. V rámci maximalizace momentu překvapení a minimalizace rizika, že jejich nápad zkopíruje někdo jiný (či přinejmenším oznámí takový záměr), rozhodli

se Spivey s Barksdalem počkat do března 2010, tedy tři měsíce před dokončením linky, než svůj produkt začali nabízet. Teprve pak začali hloubat, jak přesně oslovit bohaté a mocné lidi, kterým se chystali povážlivě zkomplikovat kariéru. „Obecně jsme postupovali tak, že jsme v každé vyhlédnuté firmě kontaktovali někoho, s kým se alespoň někdo od nás znal,“ vysvětluje Brennan Carley. „Brnkli jsme mu a řekli: ‚Znáš mě. Znáš Jima Barksdalea. Rádi bychom se za vámi stavili a něco probrali. Nemůžeme nic prozrazovat předem. A mimochodem, ještě než začneme jednat, musíte podepsat smlouvu o zachování mlčenlivosti.‘“

Tak tedy Spread Networks vklouzli na Wall Street – zadním vchodem. „Každé schůzky se účastnili generální ředitelé,“ prozrazuje Spivey. Manažeři, s nimiž jednal, patřili k nejlépe placeným lidem na finančních trzích. Většina z nich zpočátku reagovala dočista nevěřičně. „Později se mi svěřili, že si pomysleli: ‚Z toho určitě nic nebude, ale aspoň si ho poslechněme,‘“ vzpomíná Spivey. S jejich skepsí počítal, a tak s sebou brávil velkou mapu, metr na výšku a dva na šířku. Na schůzce pak prstem přejížděl po svém tunelu vedeném napříč několika státy. Přítomní manažeři i přesto požadovali důkaz. Optický kabel pohřbený metr pod zemí sice vidět nejde, ale zesilovací stanice byly nepřehlédnutelné betonové bunkry o výměře sta metrů čtverečních. Světlo totiž cestou slábne a s poklesem intenzity ztrácí schopnost přenášet data. Signály posílané z Chicaga do New Jersey proto musely být každých osmdesát až sto dvacet kilometrů zesilovány, a za tím účelem vybudoval Spread podél trasy tyto přísně střežené bunkry. „Vidím, že to máte v hlavě srovnané,“ řekl jim jeden makléř. „Jenže jsem o vás zatím neslyšel. Chci vidět fotky.“ A tak mu Spivey další tři měsíce denně posílal emailem snímky aktuálně stavěného zesilovače, aby makléř viděl, oč přesně se vlastně jedná.

Jakmile se jejich pochyby rozptýlily, většina lidí z Wall Street už jen žasla. Samozřejmě dál pokládali obvyklé otázky. *Co za svých čtrnáct milionů vlastně dostanu?* (Dva optické kabely, jeden

na každý směr.) *Co se stane, když kabel přesekne rypadlo?* (Naši lidé jej zprovozní do osmi hodin.) *Kde je nějaká záloha, když linka vypadne?* (Sorry, žádná není.) *Kdy nám dodáte finanční výkazy za posledních pět let, které požadujeme od každého našeho obchodního partnera?* (No, za pět let.) Každopádně zatímco se vyptávali a odškrtařovali si své kolonky, nedokázali zakrýt ohromení. Nejvíc Spiveyho pobavila schůzka s makléřem, který seděl bez hnutí na druhém konci dlouhého konferenčního stolu a s kamenným výrazem jej patnáct minut poslouchal, načež vyskočil a vyhrkl: „TY VOLE, TO JE PECKA!“

Co na těchto schůzkách zůstalo nevyřčeno, bylo mnohdy stejně zajímavé, jako to, co řečeno bylo. Finanční trhy procházely proměnou, jíž plně nerozuměl ani profesionál. Jejich nová schopnost operovat nikoli lidskou, nýbrž počítačovou rychlostí, přivedla na svět nový typ wallstreetských burziánů a nové způsoby obchodování. Lidé, o kterých jakživ nikdo neslyšel, rychle bohatli, aniž by museli komukoli vysvětlovat, co jsou zač nebo jak přesně své peníze vydělávají. A právě na ty se ve Spread Networks zaměřili ze všech nejdřív. Spiveyho ve skutečnosti nezajímaly jejich vzájemně soupeřící obchodní strategie. „Nikdy jsme nepředstírali, že víme, jak přesně na tomhle vydělávají,“ tvrdí. On se neptal a oni neodpovídali. Nicméně reakce mnohých naznačovala, že celá jejich existence závisí na tom, aby byli rychlejší než zbytek burzy. A že ať už provádějí cokoli, rozhodně nejde o nic tak jednoduchého, jako je stará dobrá burzovní arbitráž. Někteří, jak to vyjádřil Brennan Carley, „by za mikrosekundu prodali vlastní babičku“. (Mikrosekunda je miliontina sekundy.) Jenže proč si vlastně precizní rychlosti tak ohromně cení, to tušil pouze mlhavě. Jasně mu bylo jen to, že nová rychlejší linka pro ně představuje hrozbu. „Někdo třeba vykřikl: ‚Tak počkat! Pokud nechceme hodit své současné strategie do koše, musíme na té lince být. Nemáme na vybranou, zaplatíme vám, oč si řeknete. Protože vy určitě obejdete všechny naše konkurenty, sotva se tady rozloučíme,““ vzpomíná Carley.

„Já vám povím, co jsem jim odpověděl,“ vzpomíná Darren Mulholland, ředitel vysokofrekvenční makléřské firmy Hudson River Trading. „Rekl jsem: ‚Zmizte mi z očí.‘ Když totiž za mnou přišli, neuvěřil jsem, že to chtějí spustit už za měsíc. A to tenkrát ještě ani nevěděli, odkud seženou zákazníky! Nás objevili jen díky dopisu, který jsme napsali SEC\* ... No řekněte sami, znáte někoho, kdo by takhle riskoval?“

Za tři sta tisíc měsíčně plus pár milionů počátečních nákladů si lidé, kteří na Wall Street pravděpodobně vydělávali víc peněz než kdokoli předtím, v podstatě kupovali právo pokračovat ve své činnosti. „Když si to uvědomili, malinko se nakrklí,“ říká Carley. Po jedné prodejní schůzce se David Barksdale otočil na Spiveyho a prohlásil: „Tihle lidi nás nenávidí.“ Ale Spivey kupodivu tato nepřátelská setkání zbožňoval. „Je zábavné, když proti vám sedí dvanáct lidí a všichni vás probodávají nenávisným pohledem,“ svěřil se mi. „Spousta lidí nám tvrdila, že to od nás koupí jen čtyři zákazníci. Nakonec to koupili všichni.“ (Včetně Hudson River Tradingu.) Carley tvrdí: „Říkávali jsme: ‚Dana s sebou nemůžeme brát, protože i když lidi nemají na vybranou, neradi jednájí s někým, kdo je štve.‘“

Když prodejci ze Spread Networks přesunuli pozornost od menších a méně známých wallstreetských firem k velkým bankám, naskytl se jim ještě zajímavější pohled do postkrizového finančního světa. Citigroup kupříkladu trvala na tom, aby Spread přesměroval linku z Carteretu do jejich sídla na Manhattanu, což by v důsledku nesčetných zákrut a oklik znamenalo několik milisekund navíc, a zhatil by se tak celý smysl projektu. Ostatní banky účel linky ihned pochopily, zarazila je však smlouva, kterou jim Spread dával k podepsání. Ta totiž nájemci zakazovala následný podnájem přidělené kapacity. Každá velká banka, která by si pronajala místo na lince, by jej mohla využívat pouze k vlastním transakcím, nesměla by jej

---

\* Securities and Exchange Commission, americký regulátor trhu s cennými papíry (pozn. překl.).



však sdílet s makléřskými firmami, které jsou jejími zákazníky. Spread to považoval za vcelku přirozenou restrikcí – linka byla tím cennější, čím méně subjektů na ni mělo přístup. Celý její smysl spočíval v tom, že uprostřed veřejného trhu vykolíkuje soukromý koutek přístupný pouze těm, kdo byli ochotni zaplatit nájem a poplatky v řádu desítek milionů dolarů. „Credit Suisse to pobouřilo,“ prozrazuje jeden Spiveyho zaměstnanec, který se účastnil jednání s velkými wallstreetskými bankami. „Řekli mi: ‚Umožňujete firmám, aby braly své zákazníky na hůl.‘“ On sice namítal, že to tak není, že je to všechno trochu složitější, ale Credit Suisse nakonec smlouvu nepodepsala. Oproti tomu Morgan Stanley se Spreadu záhy ozval s tím, že text potřebuje přeformulovat. „My na to: ‚Takže tu restrikcí bereš?‘ A oni: ‚Rozhodně. Jde nám jen o úhel pohledu.‘ Zkrátka to potřebovali napsat tak, aby v případě potřeby mohli vše věrohodně popřít.“ Morgan Stanley chtěl obchodovat na svůj účet způsobem, kterým nemohl obchodovat na účet svých klientů, pouze nechtěl, aby to vypadalo, že o takové privilegium vyložene usiloval. Nejsnazší pořízení ze všech velkých wallstreetských bank bylo s Goldman Sachs. „Goldman to podepsal bez výhrad,“ přiznává náš nejmenovaný zaměstnanec Spreadu.

A právě v té chvíli, když se zrovna do projektu začaly hrnout velké banky, se stavební práce znenadání zastavily.

Dělníci museli do té doby zdolávat jednu překážku za druhou. Kousek od Chicaga se šestkrát marně pokusili prohloubit tunel pětatřicet metrů pod Calumetem, spletitou sítí řek a vodních kanálů. Už už se chystali hodit flintu do žita a najít nějakou pomalejší alternativu, když tu objevili stoletý tunel, který se přestal využívat před čtyřiceti lety. Další problém vyvstal s první zesilovací stanicí směrem od Carteretu. Ta měla stát poblíž hypermarketu v městečku Alpha v New Jersey. Jenže majitel pozemku se postavil na zadní. „Prohlásil, že z toho určitě bude lákavý cíl pro teroristy a že on něco takového ve svém sousedství nechce,“ vypráví Spivey. „Zkrátka vždycky se najde nějaký zádrhel a vy s tím musíte počítat.“



Z Pensylvánie se vyklubal ještě těžší oříšek, než si Spivey představoval. Když sem linka z východu dorazila, vnořila se do malého lesa v Sunbury, kousek od východního břehu řeky Susquehanna, kde se zastavila a jala se čekat na své západní dvojče. To ale nejdřív muselo přebrodit Susquehannu a ta byla v daném místě tak široká, až se z toho tajil dech. Na celém světě existoval jediný razicí štít – jeho pronájem by Spread stál dva miliony dolarů – který byl schopen vyhloubit pod řekou tunel. A ten se v červnu 2010 nacházel v Brazílii. „Takže potřebujeme štít, který je v Brazílii,“ popisuje Spivey. „Bylo to vcelku děsivé pomyslení – evidentně ho zrovna někdo používá. Kdy na nás přijde řada?“ Na poslední chvíli se vypořádali s námitkami pensylvánského úřadu, který má na starost mosty, a získali povolení vést linku přes most. Provrtali tedy betonové pilíře a kabel provlékli pod mostovkou.

Jakmile k tomu došlo, technické překážky uvolnily místo těm společenským. Kousek za mostem se silnice dělila vedví – jedna větev směřovala na sever a druhá na jih. Když jste vyrazili přímo na východ, dospěli jste do slepé uličky. Cesta končila náspem a cedulí s nápisem „Vítejte v Sunbury“. Trasu linky zde přehrazovala dvě velká parkoviště. Jedno patřilo výrobcí ocelových lan Wire rope Works, jaká jsou k vidění například na lyžařských vlecích, a druhé stoletému krámku s potravinami jménem Weis Markets. Pokud se chtěla západní linka setkat se svým východním dvojčetem v sunburském lese, musela buď protnout jedno z nich, nebo to vzít oklikou kolem celého města. A majitelé Wire rope Works i Weis Markets byli buď nepřátelsky naladěni, nebo podezřívaví, nebo obojí. Každopádně Spreadu nezvedali telefony. „Pensylvánie má historicky špatné zkušenosti s uhelnými doly. Když tam řeknete, že chcete kopat do země, všichni se hned naježí,“ vysvětluje Steve Williams.

Spivey si spočítal, že oklika kolem města by trvala několik měsíců, stála by hromadu peněz a zatížila jeho linku dalšími čtyřmi mikrosekundami. Navíc by Spread nemohl dodat včas svůj produkt wallstreetským bankám a makléřům, kteří už

byli připravení vyplatit mu šek na 10,6 milionu. Jenže majitel společnosti na výrobu ocelových lan se z nějakého důvodu nemohl snést s místní stavební firmou, která měla daný úsek na starosti, a se Spreadem nehodlal vůbec mluvit. A majitele Weis Markets naháněl Spivey ještě obtížněji. Sekretářka mu řekla, že šéf se účastní golfového turnaje a není k dispozici. Už se prý ale rozhodl, aniž to dal Spread Networks na vědomí, že podivnou nabídku šestciferné kompenzace a internetu zdarma výměnou za tři metry široké věčné břemeno pod svým parkovištěm odmítne. Linka vedla příliš blízko jeho zmrzlinárny a on nechtěl podepsat věčné břemeno, které by mu v budoucnu mohlo bránit v rozšíření výroby.

A tak v červenci 2010 zůstala linka viset na mostě v Sunbury. „Oba konce se k sobě natahovaly a potřebovaly se spojit, jenže to nešlo,“ vzpomíná Spivey. A pak, z důvodu, který nikdy úplně nepochopil, se lanárna nechala obměkčit a na vytoužené věčné břemeno kývla. Den poté, co Spread Networks získali doživotní právo na tři metry široký pás pod parkovištěm lanárny, vydali svou první tiskovou zprávu: „Zpáteční cesta z Chicaga do New Jersey se tímto zkracuje na 13 milisekund.“ Stanovili si cíl nepřekročit 1 350 kilometrů a ten také splnili. Linka měřila 1 330 kilometrů. „Takhle Wall Street nečuměla už pěkně dlouho,“ kření se Spivey.

Ani tehdy však ještě tvůrci linky netušili, jaký o ni bude zájem. Kolem přesného způsobu jejího využití se stále vznášely otazníky. Spread pouze věděl, že pro toho, kdo o ni stojí, je otázkou života a smrti. A že je navíc ochoten udělat ledacos, aby na ni neměli přístup ostatní. Na jedné ze svých prvních schůzek s jistou velkou wallstreetskou firmou sdělil Spivey generálnímu řediteli cenu své služby – 10,6 milionu plus náklady při platbě předem a zhruba 20 milionů na splátky. Ředitel se na chvíli vzdálil a něco si ověřil. Vrátil se s jediným dotazem: „Nechtěli byste tu cenu zdvojnásobit?“