

Michael J. Mauboussin

# **Dvakrát měř, než rozhodneš!**

Jak se vyhnout  
myšlenkovým chybám  
v rozhodování

**Z angličtiny přeložila Irena Grusová**

**Michael J. Mauboussin**

**Think Twice  
Harnessing the Power of Counterintuition**

Original work copyright © 2009 Michael J. Mauboussin  
Published by arrangement with Harvard Business Review Press  
Translation © Irena Grusová, 2014  
Cover design © Petr Foltera, 2014  
All rights reserved

ISBN 978-80-7261-270-3

## OBSAH

*Poděkování* 9

- Úvod **Chytrý je ten, kdo se chytře chová** 13
- Kapitola 1 **Pohled zvnějšku** 25  
Proč vsadit si na Velkého hnědáka nebylo dobré rozhodnutí
- Kapitola 2 **Otevřenost možnostem volby** 41  
Jak může vaše telefonní číslo ovlivnit vaše rozhodnutí
- Kapitola 3 **Vytěšňování expertů** 61  
Proč Netflix ví, jaké jsou vaše oblíbené filmy, lépe než personál videopůjčovny
- Kapitola 4 **Uvědomování si situace** 79  
Jak hra na akordeon zvyšuje prodej burgundského
- Kapitola 5 **Chování celku je jiné než chování částí** 97  
Jak včely nalézají nejlepší úl, aniž by potřebovaly realitního makléře
- Kapitola 6 **Svědectví okolností** 109  
Jak se outsourcing při výrobě modelu Dreamliner stal noční můrou firmy Boeing
- Kapitola 7 **Zlomové okamžiky** 125  
Jak deset Britů rozkmitalo Millennium Bridge
- Kapitola 8 **Rozeznávání štěstí od dovedností** 143  
Proč investoři obvykle nakupují draze a prodávají levně

Závěr	<b>Čas znovu si to promyslet</b>	161
	Jak můžete okamžitě změnit své rozhodování	
	<i>Poznámky</i>	169
	<i>Literatura</i>	193
	<i>Rejstřík</i>	215
	<i>O autorovi</i>	223

## ÚVOD

**Chytrý je ten, kdo se chytře chová**

V PROSINCI ROKU 2008 došlo ke dvěma zdánlivě nesouvisejícím událostem. Tou první bylo vydání knihy Stephena Greenspana *Annals of Gullibility: Why We Get Duped and How to Avoid It (Letopisy lehkověrnosti: Proč se necháváme napálit a jak se toho vyvarovat)*. Greenspan, profesor psychologie, v knize vysvětlil, proč dovolujeme jiným lidem, aby nás využívali a oklamali, a probral téma lehkověrnosti v oblastech zahrnujících rovněž finance, akademické a právnícké prostředí. Knihu zakončil užitečnou radou, abychom byli méně naivní a důvěřiví.

Druhou událostí bylo odhalení největšího Ponzioho schématu v historii, které řídil Bernard Madoff a jež stálo nic netušící investory více než 60 miliard dolarů. Za Ponzioho schéma se považují podvodné operace, kdy manažer používá prostředky nových investorů k výplatě investorů starých. A protože nedochází k žádné legitimní investiční činnosti, systém se zhroutí, jakmile jeho provozovatel nenajde dostatek dalších investorů. Na Madoffovy pletichy se přišlo, když nedokázal uspokojit žádosti o finanční vyrovnání, s nimiž se na něj obraceli investoři postižení finanční krizí.

Paradoxem je, že Greenspan, který je chytrý a uvážlivý, přišel vinou Madoffových intrik o 30 procent svých úspor na penzi.<sup>1</sup> Chlapíka, který napsal knihu o lehkověrnosti, převezl jeden z největších podvodníků všech dob. Sluší se ovšem říci, že Greenspan Madoffa neznal. Investoval do fondu, který peníze dále investoval do podvodného projektu. A Greenspan byl natolik laskav, že se s námi o svůj příběh podělil a vysvětlil nám, proč se nechal zlákat investičním výnosem, který po úvaze vypadá příliš skvěle na to, aby mohl být pravděpodobný.

Požádáte-li lidi, aby uvedli přídavná jména, která mají spojena s dob-

rými rozhodovateli, nejčastěji uváděnými budou obecně slova jako „inteligentní“ a „chytrý“. Historie ovšem zná spoustu příkladů inteligentních lidí, kteří v důsledku kognitivních chyb přijali špatná rozhodnutí, jež měla strašné následky. Posuďte ta následující:

- V létě roku 1998 utrpěl americký hedgový fond Long-Term Capital Management (LTCM) ztrátu 4 miliard dolarů a muselo jej zachraňovat konsorcium bank. Zkušení špičkoví odborníci v čele LTCM, mezi nimiž byli i dva nositelé Nobelovy ceny za ekonomii, byli až do té doby vysoce úspěšní. Šlo o jednu z intelektuálně nejimpozantnějších skupin manažerů v čele nějaké organizace na světě a její členové byli i velkými investory svého fondu. Narazili, protože jejich finanční modely dostatečně nepřihlížely k velkým cenovým fluktuacím aktiv.<sup>2</sup>
- Prvního února roku 2003 se rozpadl americký raketoplán *Columbia* ve chvíli, kdy opět vstoupil do zemské atmosféry, přičemž všech sedm členů jeho posádky zahynulo. Konstrukční a technici Národního úřadu pro letectví a kosmonautiku (NASA) byli považováni za nejlepší a nejbystřejší na světě. Raketoplán se rozpadl proto, že během startu se odlomil kus izolační pěny, čímž byla narušena tepelná ochrana raketoplánu – a to se mu stalo při návratu do zemské atmosféry osudné. Problém úlomků izolační pěny nebyl nový, ale protože v minulosti k ničemu špatnému nedošlo, inženýři tuto věc přehlíželi. Místo aby NASA posuzoval riziko, jež tyto úlomky představují, skutečnost, že dosud nezpůsobily žádné problémy, považoval za důkaz, že všechno je v pořádku.<sup>3</sup>
- Na podzim roku 2008 zkolabovaly během několika týdnů tři největší islandské banky, místní měna se propadla o více než 70 procent a islandský akciový trh ztratil více než 80 procent své hodnoty. Poté, kdy byl islandský bankovní sektor v roce 2003 privatizován, velké banky zvýšily svá aktiva z úrovně zhruba ročního hrubého domácího produktu Islandu na téměř desetinasobek hrubého domácího produktu, což byla „nejprudší expanze bankovního systému v historii lidstva“. Přestože Island je znám jako země vzdělaných a uměřených lidí, jeho občané propadli úvěry financování

vané nákupní horečce, která vyšroubovala ceny aktiv vzhůru. Ačkoli snad každý jedinec mohl být s to rozumově nějak odůvodnit svá vlastní rozhodnutí, jako celek se země ocitla na hraně ekonomického srázu.<sup>4</sup>

Nikdo se neprobouzí s myšlenkou, že „dneska bude přijímat chybná rozhodnutí“. A přesto je všichni přijímáme. Zvláště překvapivé je, že některých z největších omylů se dopouštějí lidé, kteří jsou, měřeno objektivními standardy, velice inteligentní. Chytří lidé se dopouštějí velkých, hloupých a závažných chyb.

Keith Stanovich, psycholog z Torontské univerzity, tvrdí, že testy koeficientu inteligence (IQ), o něž opíráme své soudy o tom, kdo je chytrý a bystrý, neměří základní předpoklady pro přijímání kvalitních rozhodnutí. „Přestože většina lidí by řekla, že schopnost racionálního myšlení je jasnou známkou mimořádného intelektu,“ píše, „standardní testy IQ neobsahují žádnou část, která by se věnovala racionálnímu myšlení.“<sup>5</sup> Jádrem racionálního myšlení tvoří mentální flexibilita, schopnost introspekce a schopnost správně porovnávat fakta, a v testech IQ se většinou nehodnotí.

Chytří lidé přijímají mizerná rozhodnutí, protože jejich mentální software má stejné výchozí nastavení jako mentální software nás všech ostatních, a tento software není projektován tak, aby se dokázal vyrovnat s mnoha dnešními problémy. Naše mysl často projevuje sklon vnímat svět jedním způsobem – tím, který odpovídá onomu výchozímu nastavení – neboť lepší způsob vidění světa vyžaduje určité mentální úsilí. Jednoduchým příkladem je optický klam: vnímáte jeden obraz, zatímco skutečnost je poněkud odlišná.

Inteligentní lidé přijímají chybná rozhodnutí nejen kvůli problému s mentálním softwarem, ale rovněž proto, že chovají falešná přesvědčení. Například Sir Arthur Conan Doyle, nejznámější jako tvůrce postavy Sherlocka Holmese, věřil v existenci nadpřirozených bytostí. Taková víra nebrání jasnému myšlení. Máte-li přijímat dobrá rozhodnutí, často je třeba „dvakrát měřit“, věc si dvakrát rozmyslet – a právě to naše mysl spíše nedělá.

Soustředění na chyby a omyly může působit depresivně, avšak tato kniha je ve skutečnosti zaměřena na příležitosti. Příležitost může mít dvě podoby. Můžete omezit počet chyb, které děláte, když budete problémy promýšlet jasněji. Podle Stanoviche i jiných výzkumníků platí, že pokud

inteligentním lidem ještě před tím, než se rozhodnou, vysvětlíte, k jakým chybným řešením problému by mohli dospět, budou si počínat mnohem lépe, než kdyby se do řešení problému pustili bez jakéhokoli vodítka. „Inteligentní lidé podávají lepší výkon, jen když jim řeknete, co mají dělat!“ zdůrazňuje Stanovich. Dále si můžete rovněž všimnout chyb, které dělají druzí lidé, a využívat toho ve svůj prospěch. Jak vědí protřelí byznysmeni, chyba jednoho člověka je příležitostí pro druhého. Ten, kdo myslí nejrationálněji, časem zvítězí. Má kniha je věnována rozpoznávání těchto příležitostí.

Provedu vás třemi kroky:

- *Příprava.* Prvním krokem je mentální příprava, která od vás vyžaduje, abyste se seznámili s chybami. V každé kapitole proberu určitou chybu a uvedu příklady z celé řady profesí, využiji výsledků akademického výzkumu, abych vám vysvětlil, proč se jich dopouštíte. Prozkoumám také, proč tyto chyby mívají závažné následky. Přestože mají ty nejlepší úmysly, investorům, podnikatelům, lékařům, právníkům, státním úředníkům i jiným odborným pracovníkům se běžně daří zpackat přijímaná rozhodnutí, což časem vyvolává krajně vysoké náklady.
- *Poznání.* Poté, co si uvědomíte kategorie chyb, druhým krokem bude poznání problémů v kontextu čili uvědomění si konkrétní situace. Vaším úkolem zde je rozpoznat druh problému, kterému čelíte, poznat, jaké je riziko, že uděláte chybu, a které nástroje potřebujete, abyste se rozhodli rozumně. Zdrojem chyb obecně bývá nesoulad mezi složitou skutečností, které jste vystaveni, a zjednodušujícími mentálními rutinami, jež používáte, abyste se s takovou složitostí vyrovnali. Náročným úkolem zde je nalézt racionální spojení mezi oblastmi, které si na první pohled nemusí být nijak podobné. Jak uvidíte, zásadní pochopení do procesu rozhodování může vnést mezioborový přístup.
- *Uplatnění.* Třetím a nejdůležitějším krokem je zmírnění vlastních potenciálních chyb. Cílem zde je osvojit si či vytříbit soubor mentálních nástrojů, které vám umožní vypořádat se s životními skutečnostmi, podobně jako si sportovec osvojuje repertoár dovednos-



tí, aby byl připraven na zápas. Řada těchto tipů nabádá ke krocení vlastní intuice v případech, kdy budete používat přístup, jenž podle všeho intuitivní není.

Mimochodem, nedělám si nárok, že bych byl proti kognitivním chybám imunní, a každé z těch, které v knize popisují, se dopouštím. Mým osobním cílem je uvědomovat si, že zatímco se snažím přijmout rozhodnutí, mohu vstupovat do nebezpečného pásma, a když k tomu skutečně dojde, tak zpomalit. Kritický význam zde má ve správný čas nalézt správné hledisko.

Připravte se, poznejte a uplatněte to – a vyhraje tričko

Podobně jako mnoho jiných učitelů financí i já experimentuji se svými studenty, abychom si ukázali, jak bystří a inteligentní lidé při rozhodování upadají do léčky. V rámci jednoho experimentu předkládám třídě studentů skleněnou nádobu s mincemi a studenty vyzvu, aby nezávisle na sobě odhadli hodnotu jejího obsahu. Odhady většiny studentů se pohybují pod skutečnou hodnotou obsahu, avšak odhady hodnoty mincí, jež formulují někteří studenti, bývají značně nadsazené. Účastník, jehož odhad je nejvyšší, vyhrává aukci, avšak rozdíl mezi svým odhadem a skutečnou hodnotou mincí musí doplatit. Mluvíme zde o „vítězově prokletí“. Jde o fenomén důležitý při firemních fúzích a akvizicích, protože při předkládání konkurenčních nabídek se stává, že zájemce o převzetí cílové firmy, jenž předloží nejvyšší nabídku, často zaplatí příliš mnoho. Tento experiment poskytuje studentům (a vítězi pak dvojnásobně) přímou, nezprostředkovanou zkušenost.<sup>6</sup>

Aby učitelé takové experimenty trochu okořenili, často je pojmají jako soutěž o ceny pro jednotlivce, kteří si počinají nejlépe. Zúčastnil jsem se konference nazvané „Investiční rozhodování a behaviorální finance“, kterou pořádala Harvardova univerzita a jejíž součástí bylo i několik takových soutěží. Díky vlastnímu studiu i učitelské praxi jsem byl s takovými experimenty obeznámen. Když jsem si je poprvé vyzkoušel, mé výsledky byly dost chabé – podprůměrné. Potom jsem si ovšem prostudoval principy, procvičil se v rozpoznávání problémů a osvojil si techniky správného přístupu k nim.

Prvním z testů byl test přílišné sebedůvěry. Richard Zeckhauser, který se na Harvardu specializuje na politické vědy a je prvotřídním hráčem bridge, předložil každému z účastníků seznam deseti neobvyklých faktických otázek (např. doba trvání březosti asijské slonice) a vyzval je, aby formulovali jak svůj nejlepší odhad, tak i nejvyšší a nejnižší odhad, mezi nimiž se bude s devadesátiprocentní pravděpodobností nacházet správná odpověď. Mohl jsem například uvažovat tak, že gestace slonice bude trvat déle než u žen, že bude trvat patnáct měsíců. Mohl jsem rovněž formulovat názor, že s devadesátiprocentní pravděpodobností správná odpověď leží někde mezi dvanácti a osmnácti měsíci. Odpovídá-li má schopnost správného odhadu mé sebedůvěře, budu tedy očekávat, že správné odpovědi se budou v devíti z deseti případů nacházet v daném intervalu. Ve skutečnosti však lidé uvádějí správnou odpověď ve 40 až 60 procentech případů, což je odrazem jejich přílišné sebedůvěry.<sup>7</sup> Ačkoli jsem odpovědi na oněch deset otázek neznal, měl jsem jisté ponětí o tom, v jakém pásmu bych se již mohl mýlit, takže jsem upravil své původní odhady. Soutěž jsem vyhrál a dostal jsem knihu.

Druhý experiment prokazoval selhání čiré racionality. Richard Thaler, jeden z předních světových behaviorálních ekonomů, nás vyzval, abychom si poznamenali nějaké celé číslo od nuly do sta, přičemž cenu za vítězství v experimentu měl obdržet ten jeho účastník, jehož volba se nejvíce přiblíží dvěma třetinám průměrné uvedené hodnoty celé skupiny. V čistě racionálním světě všichni účastníci snadno provedou tolik kroků dedukce, kolik je třeba, aby dospěli k logickému řešení experimentu – k nule. Ovšem skutečnou výzvou, kterou experiment účastníkům klade, je posoudit chování ostatních účastníků hry. Můžete posbírat intelektuální body, zvolíte-li nulu, ale pokud kdokoli zvolí číslo větší než nula, cenu žádnou nevyhrajete. Vítězný odhad se mimochodem většinou nachází v intervalu jedenáct až třináct.<sup>8</sup> Vyhrál jsem i tuto soutěž a získal jsem tričko.

Když mi Thaler triko předával, zabručel: „Nezasloužíš si ho, protože jsi věděl, o co jde.“

Ano, věděl jsem, o co jde. *A o to šlo.* A to je i smysl této knihy.

Kouzelný čtverec: zjednodušování obtížných problémů

Kroky přípravy a poznání vám přinesou nová hlediska, nové úhly pohledu, jež mohou zjednodušit obtížné problémy. Jedním z příkladů je hra s očís-

V případě, že budete hodnotit rozhodnutí jiných lidí, opět bude lepší, když se zaměříte na proces, jakým přijímají rozhodnutí, než na výsledek. Existují spousta lidí, za jejichž úspěchem stojí do značné míry náhoda. Zpravidla si nejsou vůbec vědomi toho, jak svých výsledků dosáhli. Ale téměř vždy budou vytrestáni, když se na ně štěstěna přestane usmívat. A často podobně dobré je vsadit si na znalé lidi, kteří v určitém období dosahují špatných výsledků, neboť štěstí se časem vyrovnává.<sup>11</sup>

## Výběr hlavních chyb, kterých se my, pracovníci odborných profesí, dopouštíme

Předpokládám, že prvořadými čtenáři této knihy budou investoři a podnikatelé, přestože myšlenky, které kniha přináší, jsou stejně závažné i pro pracovníky jiných odborných profesí. Kniha není ani přehledem nejběžnějších chyb, ani nepropracovává jedno velké, důležité téma. Většina knih se například soustřeďuje na součásti prospektové teorie (teorie vyhlídek) – averzi vůči ztrátě, přílišnou sebedůvěru, efekty framingu, kotvení a konfirmační zkreslení, popřípadě se důkladně zabývá jednou důležitou myšlenkou.<sup>12</sup> Já jsem se spíše pokusil vybrat koncepce, které na základě svých zkušeností s investováním a studia psychologie a dalších věd považuji za nejužitečnější.

Každá z následujících kapitol probírá určitou obvyklou chybu rozhodování, ukazuje, proč má taková chyba závažné následky, a nabízí určitá myšlenková vodítka, jak se s daným problémem vyrovnat. Konkrétně:

- Kapitola 1 popisuje naši tendenci považovat každý problém za jedinečný, místo abychom pozorně zkoumali zkušenosti jiných. Tato chyba nám pomáhá vysvětlit, proč vrcholoví manažeři projevují téměř univerzální optimismus, když provádějí akvizici jiných firem, a to i navzdory obecně nijak zvlášť příznivým výsledkům jiných akvizic v minulosti.
- Kapitola 2 se věnuje tunelovému vidění, kdy za určitých okolností opomíjíme zvažování alternativ. Ve chvílích, kdy bychom měli udržovat alternativy otevřené, projevuje naše mysl sklon omezovat možnosti volby. Sklon k určitým volbám, které jsou dobré pro jednu osobu, ale pro druhou nikoli, mohou podněcovat i pobídky.

- Kapitola 3 poukazuje na naše nekritické spoléhání se na experty. Experti se obvykle vyznají ve svých velice úzkých oblastech specializace, což odůvodňuje skeptický postoj vůči jejich tvrzením a předpovědím. Efektivněji řešit problémy mohou lidé ve stále vyšší míře prostřednictvím počítačového modelování nebo tak, že se opřou o „moudrost davů“, aniž by se spoléhali na úsudek expertů.
- Kapitola 4 zdůrazňuje klíčovou roli, kterou má v procesu rozhodování kontext. Ačkoli si rádi myslíme, že dokážeme být objektivní, mimořádným vlivem na naše rozhodování působí chování lidí kolem nás. Kapitola rovněž ukazuje, proč bychom se neměli unáhlivat při posuzování chování druhých, aniž bychom byli plně obeznámeni s kontextem jejich rozhodnutí.
- Kapitola 5 prozkoumává léčky porozumění složitým systémům na nesprávné úrovni. Pokusy o porozumění chování celku prostřednictvím agregování chování jednotlivých částí selhávají, neboť celek je více než souhrn jeho částí. Nemůžete porozumět kolonii mravenců na základě toho, že budete sledovat, co dělá jeden mravenec. Kapitola rovněž ukazuje, že řídit složitý systém je téměř nemožné, což je poučení, kterého se dostalo americké vládě, když se pokoušela vypořádat se s finanční krizí let 2007–2009.
- Kapitola 6 varuje před predikováním příčinných souvislostí v systému, které je založeno spíše na atributech než na okolnostech. Odpověď na většinu otázek v životě zní: „Přijde na to.“ Tato kapitola zkoumá, jak přemýšlet o tom, „na co přijde“.
- Kapitola 7 se zabývá fázovými přechody, při nichž drobné perturbace vnášené do systému mohou vést k velkým změnám. A protože při fázovém přechodu je obtížné rozpoznávat příčinné souvislosti, je téměř nemožné předvídat výsledek. Proto nikdo neví, odkud přijde další filmový trháč či hudební hit.
- Kapitola 8 pojednává o vlivu dovedností a štěstí na konečný výsledek a klade důraz na myšlenku regrese k průměru, která často bývá chápána nesprávně. Na role dovedností a štěstí zpravidla zapomí-

nají například sportovní reportéři a ekonomičtí komentátoři, když referují o úspěších a nezdarech.

- Závěr knihy shrnuje rady, jak uvažovat o chybách, které byly v celé knize probírány. Doporučuje také určité techniky umožňující osvojit si umění rozhodování, jako je vedení si deníku rozhodnutí, potřebné k uplatnění myšlenek knihy v praxi.

Daniel Kahneman, psycholog z Princetonské univerzity, který v roce 2002 obdržel Nobelovu cenu za ekonomii, kdysi zmínil, jakým překvapením pro něj je zjištění, jak ambivalentně se lidé stavějí k procesu rozhodování.<sup>13</sup> Přestože hovoří o zlepšování, jen málo z nich je ochotno vynaložit potřebný čas a potřebné peníze na učení se, a konečně i na to, aby něco změnili. V následujících kapitolách představím koncepce, které vám pomohou přijímat lepší rozhodnutí. Doufám, že se při tom také trochu pobavíte.

Výběr témat každé kapitoly jsem podřídil třem kritériím. Uváděné problémy musely být obvyklé. Jakmile si osvojíte pár těchto konceptů, uvidíte je všude – v rozhodnutích, která sami přijímáte, i v rozhodnutí druhých. Tyto koncepty musely být rozpoznatelné. Uváděná témata nejsou nijak subtilní či nuancovaná a uvidíte, že se budou vynořovat na místech, kde jste si jich dříve možná ani nevšimli. A konečně, chyby uváděné ve spojitost s předkládanými tématy musely být takové, že jim bylo možno předcházet. Ačkoli vám nemohu zaručit úspěch, mohu vám pomoci zlepšit způsob, jakým přijímáte rozhodnutí.

se řídí mocninným zákonem, je totéž jako být krměn hospodářem, jenž za zády drží sekyru. Setrváte-li na daném místě dost dlouho, sekyra jednou dopadne. Otázka nezní zda, ale kdy.

Pojem *černá labuť* je odrazem kritických výhrad, které vůči indukci choval filosof Karl Popper. Popper tvrdil, že výskyt mnoha bílých labutí nepotvrzuje teorii, že všechny labuť jsou bílé, zatímco zpozorujeme-li jedinou černou labuť, je tím tato teorie vyvrácena. Popper tím tedy říká, že pokud chceme porozumět nějakému jevu, měli bychom se raději soustředit na falzifikaci než na verifikaci. K falzifikaci něčeho však nemáme přirozený sklon.

Psycholog Karl Duncker pozoroval, že lidé, kteří něco nějakým způsobem používají nebo o tom nějakým způsobem smýšlejí, mívají značné problémy o věci smýšlet jinými, novými způsoby. Ve svém klasickém experimentu dal Duncker pokusným osobám svíčku, krabičku připínáčeků a balíček zápalek. Potom je vyzval, aby připevnilly svíčku ke zdi tak, aby nekapala dolů na stůl. Řešení spočívalo v tom, že krabička se použije jako určité ložiště, podstavec pod svíčku, na což pomyslelo skutečně jen málo účastníků experimentu. Duncker tvrdil, že lidé jsou fixováni na obvyklou funkci předmětu a nejsou s to pojmově uchopit předmět jinak. Lidé mívají silnou tendenci držet se zavedené perspektivy a zvažování alternativ jim jde jen pomalu.

Opakovaně dobré výsledky nám poskytují posilující, utvrzující důkaz, že naše strategie je dobrá a že všechno je v pořádku. Tato iluze nás uspává tak, že upadáme do stavu bezdůvodné jistoty, a vystavuje nás (obvykle negativnímu) překvapení. Fakt, že fázové přechody doprovází náhlá změna, celkové zmatení jen umocňuje.

Další chybou, které se dopouštíme při zacházení se složitými systémy, je reduktivní zkreslení, jak tuto chybu označují psychologové, kdy „lidé mívají tendenci složité okolnosti a složitá témata pojímat a interpretovat jako jednodušší, než ve skutečnosti jsou, což vede k jejich mylnému chápání“.<sup>14</sup> Je-li nějaká osoba žádána, aby rozhodla o systému, který je složitý a nelineární, často se uchýlí k tomu, že o systému bude uvažovat jako o jednoduchém a lineárním. Naše mysl přirozeně nabízí odpověď na příbuznou, ale jednodušší otázku, což často mívá nákladné následky.

Skvělý příklad tohoto zkreslení nabízí odvětví financí. Přestože empirický výzkum již někdy od dvacátých let minulého století potvrdil, že

změny v cenách aktiv nemají normální rozdělení tvaru zvonové křivky, ekonomická teorie i nadále z tohoto předpokladu vychází. Pokud jste někdy slyšeli finančního experta, který mluvil o akciovém trhu a používal při tom pojmy jako koeficient alfa, beta či standardní odchylka, byli jste právě svědky reduktivního zkreslení. Většina ekonomů charakterizuje trhy s využitím jednodušších, avšak chybných rozdělení změn cen. Nebezpečí tohoto zkreslení ukazuje řada mimořádných finančních výbuchů, včetně případu společnosti Long-Term Capital Management.<sup>15</sup>

Jedním z prvních a nejhlasitějších kritiků používání normálních rozdělení k vysvětlení pohybu cen aktiv byl francouzský matematik a otec fraktálové geometrie Benoit Mandelbrot.<sup>16</sup> Jeho kapitola z knihy *The Random Character of Stock Market Prices (Náhodný charakter cen na akciových trzích)* vydané roku 1964 rozvířila klidnou hladinu, neboť dokazovala, že změny cen aktiv jsou mnohem extrémnější, než předpokládaly dřívější modely. Paul Cootner, ekonom z Massachusettského technologického institutu a editor zmíněného svazku, však nebyl o správnosti Mandelbrotova závěru přesvědčen. „Pokud má [Mandelbrot] pravdu,“ napsal, „téměř všechny naše statistické nástroje jsou zastaralé. Veškerá práce vykonaná až dosud v ekonometrii je téměř bez výjimky nesmyslná.“<sup>17</sup>

Cootner ovšem mohl být klidný, protože Mandelbrotovy myšlenky nikdy do ekonomie hlavního proudu nepronikly. Philip Mirowski, historik a filosof zabývající se ekonomickým myšlením na Univerzitě Notre Dame, poznamenal: „Jednoduchým historickým faktem je, že [Mandelbrotovy ekonomické myšlenky] byly až na několik výjimek většinou opomíjeny..., výjimek, kterých se, jak se zdá, jejich nositelé následně vzdali.“<sup>18</sup>

Před několik lety jsem se v New Yorku vypravil na večeři, které se měl zúčastnit i Mandelbrot. Přišel jsem pozdě a viděl jsem, že volná jsou již jen dvě místa. Mandelbrot dorazil krátce po mně a vysvětloval, že jeho nedochvilnost je vinou neschopného řidiče, kterého vyhodil. Potom se ke mně Mandelbrot naklonil a zeptal se mě: „Obtěžovalo by vás, kdybyste mě pak hodil domů?“

Po zbytek večeře jsem se trápil úvahami, jak bych asi mohl během hodinové cesty na předměstí s tímto pozoruhodným, o čtyřicet let starším mužem mluvit. Když usedl na místo spolujezdce, rozhodl jsem se, že se jej zeptám na historii reduktivního zkreslení v odvětví financí. Byl velice vlídný, avšak dost zklamán tím, že establishment jeho názor dosud

nepřijal. Říkal, že zatímco se všichni mohou snadno přesvědčit o divoké nahodilosti trhu, ekonomové se drží nahodilosti jen umírněné, zejména proto, že zjednodušuje svět a činí jej matematicky uchopitelnějším. Mandelbrot zdůrazňoval, že zatímco on neví, kdy v budoucnosti k extrémní události dojde, je si jist tím, že jednoduché modely ekonomů s ní ani nepočítají.

Nu, přišla celkem brzy. Finanční krize let 2007–2009 měla mnoho pohyblivých částí, ale téměř v samém jejím středu byl málo známý vzorec, který vytvořil statistik a matematik David Li. Jeho rovnice se vyrovnává s náročnou výzvou, kterou je měření tzv. korelace selhání jednotlivých aktiv. (Tento vzorec je znám rovněž jako Gaussova kopula funkce.)

Korelace má zásadní význam při diverzifikování portfolia, a tedy i při řízení rizika. Vezměte v úvahu například dvě potenciální investice: firmu Deštníky a firmu Piknikové koše. Při nevlídném počasí roste cena akcií firmy Deštníky, zatímco cena akcií firmy Piknikové koše klesá. A samozřejmě pěkné počasí vyvolává opačnou reakci trhu. Protože výkonnost těchto akcií nekoreluje, budete mít v případě, že budete vlastníky akcií obou těchto firem, zajištěnu diverzifikaci bez ohledu na počasí. Avšak pokud tyto cenné papíry budou korelovány – to znamená, že jejich cena poroste nebo bude klesat současně, ať již to bude mít jakýkoli důvod – budete vystaveni většímu riziku, než byste si mysleli.

Slibnost Liovy rovnice spočívala v tom, že prostřednictvím jediného číselného údaje změní pravděpodobnost, že dvě či více aktiv v rámci daného portfolia selžou (stanou se nelikvidními) zároveň. Tím se otevřela stavidla tvorby nových finančních produktů, neboť jejich architektům se tak dostalo metody umožňující kvantifikaci bezpečnosti či rizikovitosti cenného papíru, v němž byla „zabalena“ větší množství aktiv. Například investiční banka mohla zamíchat různé firemní bondy do podoby tzv. zajištěných dluhových obligací, na základě Liovy rovnice propočítat souhrnné korelace selhání jednotlivých aktiv, aniž by se zabývala detaily toho, jak se v rámci tohoto poolu budou chovat jednotlivé firemní obligace.

Přestože účastníci trhu se o tomto vzorci vyjadřovali jako o „krásném, jednoduchém a snadno použitelném“, obsahoval fatální chybu, neboť korelace se mění. Do rovnice se promítlo reduktivní zkreslení, protože byla založena na předpokladu nekomplikovaného a stabilního světa, avšak byla aplikována v prostředí složitého, dynamického světa. A často tomu ve sku-



tečnosti bývá tak, že korelace selhání rostou, právě když se ekonomika propadá.

Krach společnosti Long-Term Capital Management (LTCM) dokumentuje, jakou pohromu mohou způsobit měnící se korelace. Vedení LTCM pozorovalo, že v minulých více než pěti letech byla korelace mezi jejími diverzifikovanými investicemi nižší než 10 procent. Po zátěžovém testu portfolia dospělo vedení LTCM k přesvědčení, že korelace mohou vzrůst až na 30 procent, což bylo o mnoho více než veškeré případy, které zachycovala historická data. Když ale udeřila finanční krize roku 1998, korelace vyletěly na 70 procent. Diverzifikace šla do háje a fond utrpěl smrtelné ztráty. „Cokoli, co spoléhá na korelace, je šarlatánství,“ poznamenal s úsměškem Taleb. Anebo jak říkají obchodníci s akciemi: „Jedinou věcí, která jde na medvědímu trhu nahoru, je korelace.“<sup>19</sup>

Závěrečnou chybou, které se dopouštíme v situacích, pro něž jsou charakteristické fázové přechody, je víra v predikce. Známe jen ten svůj svět. Je však dráždivé klást si otázku, zda by výsledky byly jiné, kdybychom se vrátili v čase, aby vše proběhlo znovu.<sup>20</sup> Vznikli by v procesu evoluce opět stromy a psi a lidé? A pokud modely toho, jak si lidé osvojují myšlenky a inovace, naznačují, že velkou roli zde má šťastná náhoda, jak můžeme poznat, co mohlo být? Nebo co bude?

Obecně řečeno, neexistuje žádný způsob, jak otestovat nevyhnutelnost existujících výsledků. Přesto ovšem trojice výzkumných pracovníků z Kolumbijské univerzity, vedená sociologem Duncanem Wattsem, v rámci své studie v podstatě vytvořila rozmanité světy, aby se přesvědčila, jak se lidé chovají v různých společenských prostředích. Možná nejsme schopni přehrát historii svého světa, avšak tito vědci fakticky vytvořili alternativní univerza.<sup>21</sup> Zjištění Duncana Wattse a jeho kolegů nutí k zamyšlení každého, kdo se zabývá formulováním predikcí.

Zmínění odborníci vytvořili webovou stránku nazvanou Music Lab a vyzvali uživatele, aby se zúčastnili výzkumu hudebního vkusu. Zúčastněné osoby dostaly pokyn, aby si poslechly osmačtyřicet skladeb neznámých skupin a vytvořily jejich pořadí, přičemž měly volnost stáhnout si skladby, které se jim líbí. Studie se zúčastnilo více než 14 tisíc uživatelů, většinou mladých lidí ze Spojených států.

Po vstupu na stránku čekal na 20 procent uživatelů nezávislý svět, zatímco zbývající uživatelé (po 10 procentech) stránka směřovala do osmi světů,

## ZÁVĚR

**Čas znovu si to promyslet**

Jak můžete okamžitě změnit své rozhodování

**K**DYSI JSEM S NĚKOLIKA KOLEGY navštívil sérii přednášek. Ačkoli jejich témata byla vzrušující, přednášky měly zřetelně akademický a abstraktní nádech. Po závěrečném slovu si jeden z mých spolupracovníků povzdechl: „Bylo to skvělé, ale co bych měl zítra dělat jinak?“ Nejsem si jist, že toho bylo skutečně tolik, co by bylo třeba následující den dělat úplně jinak. Pokud ale mají mít poučení z této knihy nějakou hodnotu, měla by inspirovat k provedení některých velice konkrétních kroků.

Před tím, než učiním výčet těchto kroků, podívejme se na to, co dělat nepotřebujete. Nemusíte „dvakrát měřit“ před každým rozhodnutím. Protože většina rozhodnutí bude jasná a přímočará, s přesně vyhraněnými dopady, chyby, o kterých píše tato kniha, nebudou přicházet v úvahu. Každodenně přijímáme spousty rozhodnutí, při nichž většinou neriskujeme žádnou velkou ztrátu. A i když při nich jde třeba o více, to nejlepší rozhodnutí je často dostatečně zřejmé.

Přínos této knihy oceníte v situacích, kdy je v sázce poměrně dost a kdy vás váš přirozený rozhodovací proces vede k suboptimální volbě.

Proto se musíte s potenciálními chybami seznámit (připravit se), naučit se identifikovat je v kontextu (rozpoznat) a když přijde ta správná chvíle, zlepšit (a uplatnit) svá konečná rozhodnutí. Dále uvádím pár myšlenek o tom, co byste zítra měli dělat jinak.

Zvyšte své povědomí o chybách. V úvodu jsem řekl, že chyby by měly být obvyklé, rozpoznatelné a že by měla existovat možnost jim předcházet.

Pokud jste mé sdělení přijali, uvidíte chyby všude. Prvním krokem bude zapracovat na tom, abyste tyto chyby dokázali rozpoznávat ve svých každodenních informačních tocích. Vsadil bych se, že materiálu budete mít dost.

Tento krok je částečně inspirován knihami matematika Johna Allena Paulose, včetně jeho díla *A Mathematician Reads the Newspaper (Matematik čte noviny)*.<sup>1</sup> Paulos zábavným způsobem vysvětluje, že pohled na každodenní události očima matematika a jejich komentování z jeho pohledu může poskytnout užitečnou perspektivu. Je to skvělý způsob, jak s porozuměním přijmout dané myšlenky. Stanete-li se natolik zběhlými, že dokážete rozpoznávat myšlenkové chyby a špatné rozhodování u druhých, budete lépe připraveni postřehnout potenciální chybu, když půjde o vás.

Chyby rozebrané v knize u mne spouštějí dvě reakce. Na jedné straně kroutím hlavou nad projevy nedbalého myšlení, s nimiž se setkávám na každém kroku, ať již jde o případy chybného vyvozování příčinných vztahů, haló efekt či neschopnost uvážit základní poměry. Když jsem si připravoval podklady pro tuto knihu, narazil jsem například na stať, která poukazovala na korelaci mezi změnami tempa v populárních hudebních skladbách a standardní odchylkou výnosů akciového indexu S&P 500.<sup>2</sup> Je přirozené, že sdělovací prostředky naznačí, že změny hudebního tempa mohou *být příčinou* tržních výkyvů. Je to možné? Řekl bych, že ano. Je to pravděpodobné? Své peníze bych na to nevsadil.

Na druhé straně mě psaní knihy přivedlo k tomu, že jsem si ještě plněji uvědomil, jak obtížné je jasně promyslet spoustu různých problémů. Skutečnost je taková, že jsme náchylní dělat chyby, což v kombinaci s neúplnými informacemi a značnou nejistotou vede ke špatným výsledkům. Větším problémem je však to, k čemu dochází potom. Ve chvíli, kdy výsledky jsou již dostatečně zřejmé, začne se uplatňovat zkreslení zpětným pohledem a řada různých komentátorů začne naznačovat, že oni přece celou tu dobu věděli, jak se to vyvine. Když se navíc věci vyvíjejí negativně, všichni začnou hledat nějakého viníka. (A když se vyvíjejí příznivě, každý by si za to chtěl přisvojit zásluhy.) Pokud nic jiného, tato kniha by vás měla povzbudit k ostražitosti, když se události a rozhodnutí rozvinou a ukážou v plném světle.

Podívejte se na věc očima druhých. Jeden z neúčinnějších způsobů, jak dospět k lepšímu rozhodnutí, spočívá v tom, že zvážíte názor či zkušenost jiných lidí. Takový přístup je životně důležitý na řadě různých úrovní.

První z nich je osvojení si pohledu zvnějšku, zaujetí vnějšího hlediska. Zatímco mnohá naše rozhodnutí jsou vzácná a pro nás jedinečná – například uzavření sňatku, provedení velké fúze, přestěhování se do jiného místa – stejnými věcmi před námi prošla velká spousta lidí. Tyto kumulované zkušenosti vytvářejí referenční třídu, kterou se vaše volby mohou řídit.

Rovněž důležité je brát v úvahu vliv dané situace. Jde o to, aby se člověk při vyhodnocování voleb druhých nenechal příliš vtáhnout do posuzování jejich individuálního charakteru a aby spíše pečlivě posuzoval situaci, ve které se nacházejí. Jak jsme již viděli, situace může být rozhodnutím v krajní míře nápomocna nebo jim může stejně tak bránit. Většina z nás se přesto dopouští fundamentální atribuční chyby, když nesprávně klademe osobní dispozice výše než situaci.

Mějte na mysli, že vaše kroky podnítky reakce, a v mnoha případech možná nebudete ony reakce vůbec předjímat. Odborníci, kteří se zabývají teorií her, na tom, jak se s takovými interakcemi vyrovnávat (zejména s interakcemi dvou osob), pracují již desítky let. Přijít však na to, jak budou reagovat složité adaptivní systémy, je rovněž velice náročné, jak mohou potvrdit ekologové, kteří se snaží řídit nějaký ekosystém, či ministři financí usilující o určité usměrňování ekonomiky. Jen velice málo závažných rozhodnutí se odehrává v prázdnu, takže musíte brát v úvahu potenciální reakce všech možných druhů.<sup>3</sup>

Stejně důležité je umět posoudit, čím jsou motivována rozhodnutí druhých, zvláště pokud se vás tato jejich rozhodnutí dotýkají. Pohnutky jsou důležité. Zúčastněte se nějakého kursu vyjednávání, neboť zkušenosti vyjednávači dokážou skvěle rozpoznat, na čem druhé straně záleží, a jsou mistry v nalézání oboustranně výhodných řešení. I v případě, že nevstupujete s druhou stranou do přímého jednání, přináší vám porozumění pohnutkám druhých cenná vodítka k poznání toho, jak se lidé rozhodují.

A konečně, vůdčí osobnosti si musí osvojit umění empatie. Rozhodujete-li a ovlivňují-li důsledky vašich rozhodnutí životy druhých, klíčem k efektivnosti zde bude poznání jejich názorů a pocitů. Empatie vám pomůže nejen při rozhodování, ale usnadní vám také komunikaci a výkon managementu po rozhodnutí.

UVĚDOMTE SI, JAKÁ JE ROLE DOVEDNOSTÍ A JAKÁ JE ROLE ŠTĚSTÍ. Výsledky, s nimiž se setkáváme, v oblastech, jako jsou podnikání, investování a sport,

bývají kombinací dovedností a štěstí. Většina lidí však nedokáže přispěni jednoho ani druhého z těchto faktorů dobře posoudit. Avšak pro přijímání rozhodnutí a pro vyhodnocování výsledků má rozlišování dovedností a štěstí zásadní význam.

V dobách, kdy se na utváření výsledků v nepřehlédnutelné míře podílí štěstí, byste měli počítat s tím, že v důsledku regrese k průměru je pravděpodobné, že po mimořádných výsledcích přijdou výsledky mnohem průměrnější. Čím větší úlohu bude hrát štěstí, tím více budete potřebovat dat, abyste dokázali komponenty dovedností a štěstí oddělit. Například výsledky krátkodobých investic jsou hlavně odrazem nahodilosti a o schopnostech investora nevyovídají téměř nic.

A konečně, pokud se konstruktivně vyjadřujete k výkonnosti někoho jiného, soustřeďte své poznámky na komponent dovedností. To je v podstatě jediná část procesu, kterou může mít jednotlivec pod kontrolou. Při vyjadřování kritických výhrad totiž příliš snadno dochází ke směšování dovedností a štěstí.

Zajistěte si zpětnou vazbu. Jeden z nejlepších způsobů zlepšování procesu rozhodování spočívá v získávání včasné, přesné a jasné zpětné vazby. Tento typ zpětné vazby je ústředním prvkem záměrné praxe, nepostradatelnou složkou rozvíjení odborných dovedností. Problémem bývá to, že kvalita zpětné vazby bývá v různých oblastech značně odlišná. V některých zase, jako jsou předpovídání počasí nebo hazardní hry, je zpětná vazba rychlá a přesná. V jiných oblastech, včetně dlouhodobého investování a podnikatelských strategií, přichází zpětná vazba se zpožděním a často bývá nejednoznačná. Máme-li si to přiblížit na příkladu, tak výzkumy například ukazují, že předpovědi meteorologů bývají přesnější než předpovědi finančních analytiků, což je odrazem jak systému samého, tak i kvality zpětné vazby.<sup>4</sup>

Předpokladem určujícím kvalitu zpětné vazby je to, že jí skutečně chcete naslouchat. Avšak důkladná studie expertů, kterou provedl Philip Tetlock, odhalila, že experti disponují „systémem obrany přesvědčení“.<sup>5</sup> Dokonce i v případech, kdy jsou experti konfrontováni s důkazy, že jejich predikce byly chybné, vymýšlejí způsoby, jak obhájit své názory, převážně proto, aby zůstal nedotčen obraz, který o sobě chovají. Z toho tedy plyne, že ani dobrá zpětná vazba nemusí být užitečná, pokud jí nevyužijete.

## O AUTOROVÍ

**M**ichael J. Mauboussin působí od roku 2013 jako šéf globálních finančních strategií ve společnosti Credit Suisse; před návratem do Credit Suisse pracoval jako hlavní investiční stratég ve společnosti Legg Mason Capital Management. Do společnosti Credit Suisse původně nastoupil v roce 1992 jako analytik odvětví balených potravin, od roku 1999 byl hlavním americkým investičním strатегоm CS.

Ve své práci se Mauboussin soustřeďuje na investiční proces jak z hlediska firmy, tak z hlediska investora. Jeho mezioborový přístup zahrnuje oblast financí, konkurenční strategie, psychologie a teorie složitých systémů. Mauboussinovy myšlenky představily tituly jako *Wall Street Journal*, *Forbes* a *SmartMoney*.

Je autorem či spoluautorem (spolu s Alfredem Rappaportem) dalších dvou pozoruhodných knih o investování a autorem, resp. spoluautorem článků pro časopisy *Harvard Business Review*, *Journal of Applied Corporate Finance*, *Financial Management*, *Time* a *Fortune*.

Od roku 1993 Michael Mauboussin působí jako mimořádný profesor financí na Columbia Business School a zároveň je členem pedagogického sboru Heilbrunn Center for Graham and Dodd Investing. Spolupracuje rovněž s proslulým Santa Fe Institute, průkopnickou institucí zaměřenou na studium komplexity a předním světovým pracovištěm mezioborového výzkumu.

Se svou ženou a pěti dětmi žije ve městě Darien ve státě Connecticut.

**Michael J. Mauboussin**

**DVAKRÁT MĚŘ, NEŽ ROZHODNEŠ!**

**Jak se vyhnout myšlenkovým chybám v rozhodování**

Z anglického originálu *Think Twice. Harnessing the Power of Counterintuition*,  
vydaného v roce 2013 nakladatelstvím Harvard Business Review Press, Boston,  
Massachusetts, přeložila Irena Grusová

V roce 2014 vydalo nakladatelství Management Press, s. r. o.,  
nám. W. Churchilla 2, Praha 3, jako svou 459. publikaci

Obálku navrhl Petr Foltera

Vydání 1.

Sazbu zhotovil Ateliér IV.

Vytiskly Tiskárny Havlíčkův Brod, a. s.

ISBN 978-80-7261-270-3

**www.mgmtpress.cz**