

Filozofická fakulta Univerzity Karlovy

Ústav translatologie

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Petra Miketová

Komentovaný překlad vybraných kapitol z knihy „Skeptic: Viewing the World with a Rational Eye”; Michael Shermer; New York: Henry Holt and Company, 2016

Annotated Czech Translation of Selected Chapters from “Skeptic: Viewing the World with a Rational Eye”; Michael Shermer; New York: Henry Holt and Company, 2016

Praha, 2017

Vedoucí práce: PhDr. David Mraček, PhD.

Zadání

Zadaný text přeložte do češtiny a svůj překlad doplňte překladatelským komentářem v rozsahu min. 20 normostran. V komentáři nejprve celkově charakterizujte výchozí text: uveďte, s jakým cílem byl text napsán a jaké stylistické postupy autor volí k dosažení svého záměru. Dále popište, na jaké problémy jste v překladu narazila, a zdůvodněte použité překladatelské postupy a nezbytné posuny, které jste v překladu provedla na úrovni lexika, syntaxe a především v rovině stylistické. Postupujte přitom od celkové koncepce svého překladu k dílčím řešením. Komentář opatřete bibliografickým soupisem použitých primárních i sekundárních zdrojů, včetně internetových.

Poděkování

Ráda bych poděkovala PhDr. Davidu Mračkovi, PhD., za vedení práce, kritické připomínky a cenné rady.

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně, že jsem řádně citovala všechny použité prameny a literaturu a že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne

podpis

ABSTRACT

Tato bakalářská práce se skládá ze dvou hlavních částí, a to z překladu textu z angličtiny do češtiny a následného komentáře. Výchozím textem jsou vybrané kapitoly z knihy *Skeptic* Michaela Shermera, které jsou původně samostatnými eseji a pojednávají o psychologických jevech ze skeptického úhlu pohledu. Komentář se sestává z analýzy výchozího textu. Jeho další části jsou pak věnovány popisu zvolené metody překladu, rozboru konkrétních problémů v překladu a překladatelským posunům, které během překladu vznikly.

KLÍČOVÁ SLOVA

překlad, překladatelská analýza, překladatelské postupy, překladatelské posuny, překladatelské problémy, styl, text, lexikum, syntax, skeptik, psychologie

ABSTRACT

The present bachelor thesis comprises of two main parts – the translation from English to Czech and the commentary on it. The source texts are selected chapters from the book *Skeptic* by Michael Shermer, which were originally published as individual essays and deal with psychological phenomena from the skeptical point of view. The commentary consists of the analysis of the source text, description of the selected method of translation, typology of translation problems and translation shifts which occurred during the translation process.

KEY WORDS

translation, translation analysis, translation methods, translation shifts, translation problems, style, text, lexis, syntax, skeptic, psychology

Obsah

1. Úvod.....	6
2. Překlad.....	8
3. Komentář.....	25
3.1. Profil cílového textu.....	25
3.2. Překladatelská analýza výchozího textu.....	27
3.2.1. Vnětextové faktory	27
3.2.2. Vnitrotextové faktory.....	29
3.2.3. Textové funkce výchozího textu a stylistické zařazení	32
3.3. Překladatelská metoda.....	35
3.4. Problémy v překladu	36
3.4.1. Názvy kapitol.....	36
3.4.2. Lexikum	38
3.4.3. Gramatika a syntax	45
3.4.4. Rozdíl v čase vzniku originálního textu a překladu.....	48
3.4.5. Intertextovost a práce s jinými zdroji	49
4. Závěr	53
Seznam použité literatury	54
Příloha 1 – Výchozí text	58
Příloha 2 – Seznam literatury a dalších zdrojů zmíněných v textu překladu.....	59

1. Úvod

Cílem této bakalářské práce je poskytnout komentovaný překlad vybraných částí z knihy *Skeptic* amerického spisovatele Michaela Shermera. Jedná se konkrétně o sedm vybraných kapitol z oddílu Psychology and Brain, které byly původně samostatnými eseji a vycházely v časopise *Scientific American* v pravidelné rubrice, která si vytyčuje za cíl bojovat proti pseudovědám a iracionalitě. V tomto duchu autor také přistupuje k problémům, o nichž pojednávají texty, jejichž komentovanému překladu se věnuje tato bakalářská práce. Již z této zběžné charakteristiky je zřejmé, že se jedná o texty do určité míry samostatné a různorodé, jsou však zároveň navzájem propojeny zastřešujícím tématem (totiž psychologií), společnými rysy a v neposlední řadě stylem autora. Výchozí text považuji za zajímavý nejen z tematického hlediska, ale rovněž díky množství překladatelských problémů, pro něž se budu snažit najít vhodná řešení.

Jedná se o text, ve kterém je velmi výrazně znatelný Shermerův autorský styl. Vědecká erudice se v něm mísí se silnou orientací na čtenáře a humorem. I přes vědecký základ a poměrně velké množství faktů zůstává text čtivý, což je zapříčiněno i tím, že se jedná o zkušeného autora populárně-naučných textů. Myšlenky jsou vyjadřovány kompaktně, jednotlivá tvrzení jsou podkládána výroky odborníků v dané oblasti a množstvím příkladů. Ačkoli texty spojuje téma psychologie, je autorův tematický záběr i pouze v rámci vybraných sedmi kapitol mnohem širší a dotýká se například matematiky, statistiky, historie nebo anatomie. I tato tematická bohatost představuje výzvu, se kterou se překladatel musí vypořádat. Každý z esejů má propracovanou strukturu a často jsou pointované. Zároveň je text také poměrně silně vázán na výchozí americkou kulturu a je charakteristický vysokou mírou intertextovosti.

První část práce tedy obsahuje překlad sedmi vybraných kapitol (konkrétně 47., 48., 49., 51., 53., 54. a 55. kapitoly knihy). Při výběru jednotlivých kapitol jsem se řídila vlastním vkusem, rovněž jsem ale zohlednila výsledný charakter této práce, distribuci různých překladatelských problémů a fiktivní zadání překladu, které popíšu v rámci komentáře. Mým záměrem je vytvořit funkční překlad, který bude na cílového příjemce působit dojmem co nejpodobnějším tomu, jaký vyvolává text originálu v adresátovi výchozím.

Po tomto úvodu následuje komentář, ve kterém vymezím fiktivní zadání překladu a následně se pokusím zachytit nejpodstatnější rysy originálu. Dále definuji metodu překladu a budu se věnovat rozboru konkrétních překladatelských problémů, jejich řešením a následně případným posunům vzniklým během procesu překladu. Vše se rovněž pokusím doložit vhodnými příklady.

Komentář se opírá o odborné publikace z oblasti translatologie. V rámci analýzy výchozího textu vycházím z modelu Christiane Nordové a poznatků Romana Jakobsona, v otázkách týkajících se české stylistiky vycházím z poznatků kolektivu autorů *Stylistiky současné češtiny*. Při komentování překladatelských problémů se opírám zejména o terminologii a poznatky Jiřího Levého a Dagmar Knittlové. V závěrečné části o překladatelských posunech využívám typologii posunů podle Antona Popoviče shrnutou Jánem Vilikovským.

2. Překlad

47. Princip kapitána Kirka

Intuice je klíčem k tomu, že najednou víme, aniž abychom věděli, jak to vlastně víme

Hvězdné datum: 1672.1. Pozemské datum: 6. října 1966. Pátý díl první řady seriálu Star Trek nazvaný Nepřítel v nás. Kapitán James T. Kirk se při transportu z planety Alfa 177, jejíž magnetické anomálie způsobily poruchu transportéru, rozdělí na dvě bytosti. První Kirk je chladný a rozumný, druhý impulzivní a iracionální. Rozumný Kirk se musí jako kapitán rozhodnout, aby zachránil posádku, jenže toho kvůli své váhavosti není schopen. Stěžuje si doktoru McCoyovi: „Nemohu bez něj přežít [míněn iracionální Kirk], i když se chová jako zvíře. Nemyslíci, brutální zvíře. Ale je to část mě...“

Tato psychologická bitva mezi intelektem a intuicí se odehrává téměř v každé epizodě Star Treku a má podobu střetů doktora McCoye, který se nechává vést výhradně svými emocemi, s až extrémně racionálním panem Spockem. Kapitán Kirk pak představuje ztělesnění bezmála dokonalého propojení obou. Této rovnováze říkám Princip kapitána Kirka: intelekt podléhá intuici a intuice je řízena intelektem.

Pro většinu vědců je intuice strašákem racionální, nepřítelem, jejíž je třeba transportovat rychleji než phaser nastavený na přetížení. Principu kapitána Kirka se ale v poslední době dostává faktické opory díky nové, bohaté oblasti poznání. Tyto poznatky brilantně shrnuje psycholog z americké Hope College David G. Myers ve své knize *Intuition: Its Powers and Perils* (Intuice: Její síla a úskalí). Přiznávám, že jsem ke knize zpočátku přistupoval skepticky, ale jak Myers dokazuje mnoha opakovaně provedenými experimenty, je intuice, tedy „naše schopnost přímého vědění, okamžitého poznání bez předchozího pozorování nebo jakéhokoli důvodu“, stejně podstatnou součástí našeho smýšlení jako například analytické myšlení.

Fyzická intuice je dobře známá a široce uznávaná jakožto součást sportovního nadání – napadnou vás jistě Michael Jordan nebo Tiger Woods. Naopak sociální a psychologická intuice pracují velmi rychle a na těžko pozorovatelných úrovních, a nemohou být proto považovány za součást racionálního uvažování. Harvardští psychologové Nalini Ambadyová a Robert Rosenthal například porovnáním studentských hodnocení učitelů zjistili, že výsledky hodnotitelů, kteří viděli pouze třicetivteřinový záznam výuky daného učitele, se překvapivě shodovaly s hodnoceními těch, kteří odchodili celý předmět. I při hodnocení učitelů na základě zhlédnutí tří dvouvteřinových klipů byla v porovnání s hodnocením studentů, kteří absolvovali celou výuku, zjištěna pozoruhodná míra shody: 0,72.

Výzkumy neustále ukazují, jak nás mohou ovlivňovat stěží vnímatelné podněty, které si často ani neuvědomujeme. Při jednom pokusu promítali vědci z Univerzity Jižní Kalifornie Moshe Bar a Irving Biederman svým subjektům po dobu 47 milisekund obrázky s pozitivním obsahem (koťátka, zamilovaný pár apod.), nebo naopak snímky působící negativně (vlkodlaci, mrtvoly atd.). Poté jim byly promítány fotografie lidí, které měli hodnotit. Ačkoli účastníci experimentu nahlásili, že z první skupiny emočně podbarvených fotografií zaregistrovali pouze záblesky, hodnotili pozitivněji osoby, jejichž fotografie následovaly po pozitivních výjevech. Mozek tedy přece jen něco zaregistroval.

Intuice hraje podobnou roli i při seznamování se s novými lidmi. Jak se vám bude pracovat s určitým psychoterapeutem, poznáte nejlépe podle své reakce během počátečních pěti minut vašeho prvního sezení. Lidé, kteří aktivně hledají známost, zjistí již během několika minut, zda se s dotyčným budou chtít setkat i po druhé. Podle řeči těla lze s určitou (celkově vzato nepřilíš velkou) jistotou poznat, zda člověk lže. Ženy jsou při odhalování lži zpravidla lepší než muži, protože jsou vnímavější k jemným signálům. Ženy umějí také lépe rozpoznat, která ze dvou osob na fotografii je nadřizenou té druhé, zda lidé na obrázku tvoří pár doopravdy nebo jen naoko a po zhlédnutí němeého, dvouvteřinového klipu také přesněji než muži odhadnou, zda žena na videu někoho kritizuje, nebo mluví o svém rozvodu.

Intuice ale není podprahové vnímání, jedná se spíše o vnímání jemných signálů a učení se. Ono vědění, bez toho, abychom věděli, jak to vlastně víme. Šachoví mistři často „vědí, jaký tah udělat, aniž by dokázali vysvětlit proč“. Lidé, kteří umí velice dobře rozpoznat miniaturní pohyby obličeje, dovedou také lépe odhalit, že někdo lže. (Když byli testováni vysokoškolští studenti, psychiatři, vyšetřovatelé pracující s detektorem lži, soudci, policisté a agenti tajných služeb, aby se zjistilo, jak účinně dokáží rozpoznat lež, pouze agenti, kteří jsou díky výcviku schopni rozpoznávat jemné signály, vykazovali statisticky průkazné výsledky.)

Většina z nás neumí lež dobře rozpoznat, protože příliš spoléháme na to, co lidé říkají, a nepřikládáme už tolik důležitosti tomu, co dělají. Lidé s mozkovou lézí, která způsobuje, že věnují řeči méně pozornosti, dokáží lež rozeznat lépe. Například pacienti s afázií vzniklou následkem mozkové mrtvice dokázali odhalit lháře podle výrazu ve tváři v 73 % případů. Testovaní bez afázie si nevedli o nic lépe, než kdyby byly jejich výsledky čistě náhodné. Je dokonce možné, že intuitivnímu myšlení je přizpůsoben i náš mozek: například pacienti s lézí frontálního laloku a amygdaly (centra strachu) nejsou schopni porozumět sociálním interakcím nebo odhalit podvod, zejména v mezilidských vztazích, ačkoli jejich ostatní kognitivní schopnosti zůstávají zachovány.

Přestože se vědci snaží intuici vyvarovat kvůli jejím mnoha úskalím, která podrobně zdokumentoval Myers, bylo by dobré pamatovat na Princip kapitána Kirka: intuice a intelekt spolu nesoupeří, naopak se navzájem doplňují. Intuice bez kontroly intelektu nás snadno uvrhne do emočního zmatku. A naopak bez intuice riskujeme, že nedokážeme vyřešit komplexní společenské otázky a morální dilemata. Jak vysvětlil doktor McCoy nerozhodnému, racionálnímu Kirkovi: „Všichni máme svou temnou stránku. Potřebujeme ji! Je naší součástí. Není na tom nic špatného, je to lidské. Tvé velitelské schopnosti jsou především v něm [míněn iracionální Kirk].“

48. Mají oči, ale nevidí

Experimenty zkoumající fenomén slepoty z nepozornosti zpochybňují platnost svědeckých výpovědí i připodobňování paměti k videu

Představte si, že se díváte na minutovou videonahrávku. Dva týmy po třech hráčích, jedni v bílých a druzí v černých dresech, si v malé místnosti hází dvěma basketbalovými míči. Dostanete za úkol spočítat přihrávky mezi bílými. Po pětatřiceti vteřinách do místnosti nečekaně vejde gorila. Propochoduje chumlem hráčů, zabuší si na hrud' a zdrží se ještě dalších devět vteřin (viz obrázek). Všimli byste si jí?

Většina z nás percepčních domýšlivců by asi odpověděla, že samozřejmě ano. Jak by si vůbec někdo mohl nevšimnout chlápka v opičím kostýmu? Ve skutečnosti však celých 50 % účastníků tohoto pozoruhodného experimentu, který provedli psychologové Daniel J. Simons a Christopher F. Chabris, gorilu nevidělo a nezmínili se o ní dokonce ani tehdy, když byli dotázáni, zda si na videonahrávce nevšimli něčeho zvláštního. Tento efekt je znám jako slepota z nepozornosti: pokud se plně soustředíme na jeden úkol (například telefonujeme-li při řízení), přestanou mnozí z nás vnímat dynamické jevy (třeba gorilu na přechodu).

Video s gorilou jsem zařadil do svých veřejných přednášek o vědě a skepticizmu, se kterými jsem navštívil univerzity po celé zemi. Vždycky požádám, aby zvedli ruce ti, kdo si během prvního promítání gorily nevšimli (když pak klip pustím podruhé a sledující přihrávky počítat nemusí, vidí ji téměř všichni). Z celkového počtu více než deseti tisíc studentů, jimž jsem v roce 2003 přednášel, se i v sociálně vypjaté atmosféře univerzitní posluchárny přiznala ke slepotě z nepozornosti téměř polovina z nich. Poté, co studenti zhlédli nahrávku podruhé, byli mnozí z nich překvapeni natolik, že mě dokonce obviňovali z toho, že jsem jim ukázal dvě různá videa. Jeden z autorů experimentu Daniel Simons hovoří o podobné zkušenosti: „Video jsme přetočili, abychom účastníky experimentu přesvědčili, že jim skutečně pouštíme jednu a tu samou nahrávku.“



Experimenty tohoto druhu odhalují nejen to, jak nedokonalé je ve skutečnosti naše vnímání, ale také zásadní chybu v chápání toho, jak pracuje lidský mozek. Domníváme se, že oko funguje jako videokamera, a svůj mozek vnímáme jako prázdný film, který se zaplňuje vjemy.

V takovém pojetí by fungování naší paměti bylo jen prostým přetáčením filmu v promítacím sále kdesi v naší mysli. Z první řady celé představení sleduje velící důstojník Cortex a Homunkulovi nahoru hlásí, co vidí.

Tak tomu ale – naštěstí pro všechny právníky – není. Naše vnímání a mozek, který získané vjemy analyzuje, jsou daleko složitější. Tak je možné nevidět něco, co se nám děje přímo před nosem, a to zkrátka proto, že se náš mozek zrovna plně soustředí na něco jiného. „Právě mylná domněnka, že důležité události upoutají naši pozornost automaticky, je důvodem, proč jsou tato zjištění tak překvapivá a proč mají tak praktický rozměr,“ vysvětlil mi Simons. „Protože máme za to, že něčeho mimořádného si prostě všimneme, často určité události nepředjímáme. To bychom ale mohli, pokud bychom si počínali ostražitěji.“

Dobrym příkladem je řízení auta. „Účastníci dopravních nehod často tvrdí něco jako: ‚Podíval jsem se tam, ale vůbec jsem ho neviděl!‘“ poznamenává Simons. „Nejčastějšími oběťmi jsou v takových případech cyklisté a motorkáři. Možným vysvětlením je, že řidič předjímá, že uvidí jiné auto a ne kolo, takže i když se podívá a cyklistu spatří, často ho skutečně vidět nemusí.“ Zde Simons odkazuje na studii provedenou Richardem Hainesem. Piloti v ní dostali za úkol na trenažéru přistát s letadlem v situaci, kdy bylo na čelním skle přímo před nimi nouzové hlášení. „V takové situaci někteří piloti zcela přehlédli, že jejich přistávací dráhu blokuje jiné letadlo.“

Během let jsem si v této rubrice bral často na paškál zastánce paranormálních jevů, kteří by teď mohli docela dobře poukázat na tyto studie a obvinít mě ze slepoty z nepozornosti, co se týče mimosmyslového vnímání a dalších percepčních abnormalit. Asi pro samé soustředění se na to, co je ve vědě prokázané, nejsem schopen otevřít mysl věcem dosud neznámým.

Možná. Síla vědy však tkví ve studiích recenzovaných nezávislými odborníky (systém peer review), které už nejsou díky internetu omezovány tím, zda si můžete dovolit papír do tiskárny. Možná tedy trpím slepotou z nepozornosti, ale jistě ne všichni vědci ji mají a to dává naději novým myšlenkám a modelům. Mezi vědci jsou jistě tací, kteří mají oči, a přesto nevidí, ale vždycky se najdou i ti, kdo oči mají a navíc dokořán otevřené. Jenže ti musí ze všeho nejdříve přesvědčit nás skeptiky. A že my si goril všímat umíme.

49. Víc hlav víc ví

Závěry nového, překvapivého výzkumu ukazují, že dav je často chytřejší než jedinec

V roce 2002 se jeden můj známý chystal soutěžit v populárním televizním pořadu *Chcete být milionářem?*. Mě požádal, abych byl jeho „přítelem na telefonu“. Když ho pak skutečně nějaká otázka zaskočila, místo mne zvolil „pomoc publika“, což bylo rozumné nejen proto, že jsem neznal správnou odpověď, ale i proto, že výzkumy ukazují, že publikum má pravdu v 91 % případů, kdežto odborníci pouze v 65 %.

Ačkoliv může být tento rozdíl částečně vysvětlen tím, že nápověda publika je volena častěji u jednodušších otázek, stojí zřejmě za touto diskrepancí poněkud složitější mechanismus. Při řešení překvapivě velkého počtu úloh se totiž ukazuje, že dav je chytřejší než jedinec. To je závěr přesně opačný, než k jakému došel v 19. století skotský žurnalista Charles Mackay ve své knize *Extraordinary Popular Delusions and the Madness of Crowds* (Pozoruhodné rozšířené přeludy a šílenství davů), která byla vydána roku 1841 a je dnes považována za jedno ze základních děl literatury o skepticismu. Píše v ní: „Lidé, jak bylo příhodně řečeno, uvažují stádně. Lidé ve stádech zešílí a ke smyslům znovu přicházejí jen pomalu a jeden po druhém.“ Toto tvrzení se od té doby stalo dogmatem, jež podporovali velikáni sociologie, například Gustav Le Bon v dnes již klasické práci *Psychologie davu*. „To, co se v davu střádá, není rozum, ale hloupost.“

Au contraire, monsieur Le Bon. Dnes existuje přešřel důkazů, které velmi precizně shromáždil a interpretoval sloupkař a amerického časopisu *New Yorker* James Surowiecki ve své strhující knize z roku 2004 *The Wisdom of Crowds* (Moudrost davů), o tom, že „více hlav více ví“. Účastníci jednoho vědeckého experimentu byli například požádáni, aby odhadli počet bonbónů v zavařovací sklenici. Celá skupina hádala v průměru 871, což byl odhad, který se od skutečného počtu bonbonů ve sklenici (850) lišil jen o 2,5 %. Blíže se trefil pouze jeden z šestapadesáti účastníků experimentu. Je to proto, že při výpočtu průměru skupiny se jednotlivé odchylky na obě strany od správného výsledku navzájem vyrovnávají.

Podobného výsledku příčího se selskému rozumu bylo dosaženo i v dalším, velmi překvapivém případě. Když v květnu 1968 americká ponorka *Scorpion* zmizela beze stopy, sestavil námořní důstojník John Craven různorodou skupinu skládající se z odborníků na ponorky, matematiků a potápěčů specializujících se na vyprošťování potopených plavidel či letounů. Místo toho, aby všechny sezval do jedné místnosti, aby spolu diskutovali, požádal každého, aby zkusil co nejpresněji odhadnout příčinu potopení ponorky, úhel sestupu a další proměnné podle její poslední známé polohy a rychlosti (a ničeho dalšího). Craven pak na

základě tzv. Bayesovy věty, statistické metody, při které je každé dílčí složce uvažovaného jevu přiřazena určitá pravděpodobnost, spočetl průměrné hodnoty. Ačkoli ani jeden z odborníků neoznačil právě to místo předpokládaného výskytu ponorky, které bylo takto vypočteno, byl Scorpion nalezen na mořském dně o pouhých 200 m dál.

Zvláštní bylo také to, jak 28. ledna 1986 reagovala burza akcií na explozi raketoplánu Challenger. Ze čtyř hlavních dodavatelských firem Lockheed, Rockwell International, Martin Marietta a Morton Thiokol utrpěla poslední jmenovaná (výrobce pomocných raket, které explodovaly) oproti 3% ztrátám ostatních firem největší škodu se ztrátou celých 12 % akcií. Detailní průzkum trhu (a to už je skutečně početný dav!), který provedli ekonomové Michael T. Maloney z Univerzity v Clemsonu a Harold Mulherin z Claremont McKenna College, neodhalil žádné známky insider tradingu či mediálního zájmu o pomocné rakety či firmu Morton Thiokol. Dav ze čtyř možností opět vybral tu správnou.

Jistě, všechny skupiny nelze automaticky pokládat za chytré, vzpomeňme si například na běsnící davy při lynčování. A problémem může být i ona „stádnost“, mají-li všichni členové skupiny tentýž špatný názor. Například po explozi raketoplánu Columbia došlo k chybě na burze. Akcie společnosti Thiokol se propadly, ačkoli její pomocné rakety nebyly při stavbě Columbie vůbec využity.

Aby určitá skupina jednala skutečně chytré, měla by být samostatná, decentralizovaná a její členové by měli přemýšlet různorodě. To bohužel neplatilo o komisi, která odmítla v době, kdy byla Columbia stále ještě ve vzduchu, teorii o tom, že náraz kusu izolační pěny do raketoplánu by mohl způsobit jeho případnou havárii. Google funguje výtečně, protože využívá algoritmus, který známkuje webové stránky podle počtu odkazů, které na ně směřují, a navíc i odkazy samotné hodnotí podle počtu linků na stránku, ze které pocházejí. Internet je totiž ten největší samostatný, decentralizovaný a rozmanitě myslící dav vůbec. A to je myslím důvod, proč tak skvěle funguje.

51. Na(ne)štěstí

Mají někteří lidé opravdu větší štěstí než jiní, nebo si to jen oni sami myslí? Obojí.

Amyotrofická laterální skleróza (ALS) je neuromuskulární onemocnění, které napadá motorické neurony. Svalová slabost, atrofie a paralýza následně vedou k nevyhnutelné smrti. Obětem této zhoubné choroby lze jen stěží vyčítat, že se považují za smolaře.

Jak si tedy vysvětlit přístup baseballové hvězdy Loua Gehriga, jehož jménem se nemoci přezdívá? Před vyprodaným baseballovým stadionem Yankee prohlásil: „V posledních dvou týdnech všude psali o tom, jakou mám smůlu. Já se ale dnes považuju za nejšťastnějšího muže na téhle planetě.“ Železný kůň, jak se Gehrigovi říkalo, pak začal vypočítávat četná požehnání a šťastné náhody, které ho v životě potkaly. Tento výčet korunoval hned nadvakrát tvrzeními „mám štěstí“ a „to už něco znamená“. Ve snaze potlačit emoční vypjatost situace celý projev uzavřel slovy: „Možná že mám smůlu, ale v mém životě je spousta věcí, pro které stojí za to žít.“

Noční zprávy americké stanice ABC zaznamenaly jiný případ fyzického zhroucení, které bylo zapříčiněno ALS. Sociolog Morrie Schwartz z Brandeisové univerzity se rozhodl zúročit svůj těžký úděl a dát ostatním ještě jednu poslední lekci na téma život. „Skrze své umírání učím jiné, jak žít,“ řekl svému někdejšímu studentovi Mitchi Albomovi, jehož kniha *Úterky s Morriem* zaznamenává životní poznání umírajícího člověka. „Nemůžu dojet nakoupit, vynést odpadky, ani se postarat o své bankovní účty,“ připustil Schwartz. „Ale pořád můžu mít zájem a hledět si toho, na čem v životě opravdu záleží. Na to mám pořád dost volna, času i chuti.“

Štěstí je tedy evidentně stav mysli. Je však víc než jen to? S touto otázkou se vědecky popasoval experimentální psycholog Richard Wiseman, který na britské Univerzitě Herfordshire v Británii vytvořil „laboratoř štěstí“. Začal testovat, zda šťastlivci mají objektivně víc štěstí v loterii. Wiseman získal pro svůj experiment sedm set lidí, kteří už si koupili losy, a nechal je vyplnit dotazník o štěstí. Výsledkem byla série subjektivních odpovědí, které udávaly, zda se tito lidé pokládají za šťastlivce či nikoli. Ačkoli lidé, kteří se sami o sobě domnívali, že mají štěstí, byli o své budoucí výhře v loterii přesvědčeni až dvakrát pevněji, ve výsledných výhrách žádný rozdíl mezi těmito dvěma skupinami nebyl. Jinou skupinu Wiseman nechal vyplnit standardizovaný IQ test, který ukázal, že domnělí šťastlivci se od smolařů, co se inteligence týče, nijak nelišili.

Wiseman dále všechny požádal, aby na stupnici spokojenosti zhodnotili svůj rodinný a osobní život, finanční situaci, zdravotní stav a kariéru. Výsledek byl pozoruhodný. „Lidé, kteří

se o sobě domnívají, že mají štěstí, jsou obecně ve všech ohledech spokojenější než ti, kteří se považují za smolaře, či ti, kteří se nepovažují za jedno ani druhé,“ píše Wiseman ve své strhující knize *Faktor štěstí*, která umožňuje hluboký vhled do této problematiky. Funguje to tedy tak, že když má člověk spokojenou mysl, daří se mu v životě takové věci, že v očích jiných lidí „má prostě kliku“? Ano. Ukažme si jak.

Wiseman testoval subjekty pomocí tzv. Velké pětky, což je pětifaktorový model osobnosti, který zkoumá přívětivost, svědomitost, extraverci, neuroticismus a otevřenost vůči zkušenosti. Ačkoli Wiseman při výzkumu nenarazil na žádné rozdíly v přívětivosti ani svědomitosti, shledal, že šťastlivci se od smolařů významně liší v oblasti extraverce, neuroticismu i otevřenosti.

Šťastlivci vykazují výrazně vyšší hodnoty v oblasti extraverce. „Tato vlastnost značně zvyšuje pravděpodobnost, že někoho šťastnou náhodou potkají, hned třemi způsoby,“ konstatuje Wiseman. „Vysoká míra extraverce jim umožňuje potkávat velké množství lidí, jsou takzvanými sociálními magnety a udržují bohaté styky s ostatními.“ Šťastlivci se ve srovnání se smolaři dvakrát častěji smějí a navazují také více oční kontakt, což jim přináší větší počet sociálních zkušeností, a tím rovněž více příležitostí.

Osobnostní rozměr neuroticismus udává, jak úzkostlivý či naopak uvolněný člověk je. Wisemanův výzkum ukázal, že šťastlivci jsou ve srovnání se smolaři dvakrát méně úzkostliví. Wiseman k tomu dodává: „Protože jsou šťastlivci mnohem uvolněnější, spíše si všimnou různých náhodných příležitostí, a to i přesto, že je neočekávají.“ V jednom ze svých experimentů nechal Wiseman testované osoby počítat fotografie v novinách. Šťastlivci si častěji všimli reklamy vytištěné tučnými kapitálkami, která zabírala polovinu strany 2. **PŘESTAŇTE POČÍTAT – V TĚCHTO NOVINÁCH JE 43 FOTOGRAFIÍ.**

Wiseman rovněž zjistil, že hodnoty šťastlivců v oblasti otevřenosti vůči zkušenosti jsou rovněž výrazně vyšší. „Tito lidé jsou vstřícnější vůči novým zážitkům, nejsou svázáni konvencemi a mají rádi nepředvídatelné.“ Šťastlivci také více cestují, sbírají nové zážitky a vycházejí vstříc jedinečným příležitostem.

Samotné očekávání je pro štěstí rovněž důležitým faktorem. Lidé, kteří se považují za šťastné, očekávají pozitivní věci a jsou schopni je přijmout, když pak skutečně přijdou. Pokud mají smůlu, jsou schopni ji přetvořit ve šťastnou náhodu. Vezměme si například člověka, jenž s ALS bojuje prozatím nejdéle ze všech, Stephena Hawkinga, který píše: „Měl jsem štěstí v tom, že se zároveň s mým zhoršujícím se zdravotním stavem zvětšoval můj vědecký věhlas. Znamenalo to, že mi mohly být nabídnuty takové pracovní pozice, kde jsem se mohl zabývat pouze výzkumem bez nutnosti učit.“ Tato skutečnost ho také vedla od výpočtů na tabuli, které

již nebyl schopen provádět, k vizuálnímu a geometrickému myšlení o problémech. „Jako šťastná náhoda se ukázala i volba teoretické fyziky, což je jeden z mála oborů, kde můj stav není velkou překážkou.“ Stephen Hawking, neschopen pohybu a zcela odkázán na elektrické kolečkové křeslo, se rozhodl svou nemoc využít – předsevzal si způsobit vědeckou revoluci a přetvořit vesmír, což se mu nakonec také povedlo.

A to už něco znamená.

53. Politický mozek

Nová studie o mozku využívající moderní zobrazovací metody ukazuje, že naše politické názory jsou výsledkem nevědomého konfirmačního zkreslení.

Lidský rozum se opírá o ty věci, které již jednou uznal za správné (buď proto, že jsou tak pojímány, či že se jim tak věří, anebo že se mu prostě líbí), i všechno ostatní a uvádí to s nimi v souhlas. A třebaže jsou početnější a přesvědčivější případy právě opačné, přesto jim nevěnuje pozornost, podceňuje je, anebo je nějakým rozlišováním odstraní a zavrhne, podléhaje přitom veliké a zhoubné předpojatosti, jen aby zůstala nedotčena autorita oněch dřívějších závěrů.

Francis Bacon, Nové Organon, 1620, v překladu Miroslava Zůny

Americký sloupkař a herec Will Rogers říkával, že není členem žádné politické strany, jelikož je demokratem. Já rovněž nepatřím k žádné organizované politické skupině, ale na rozdíl od Rogerse jsem libertarián. Ve věcech financí se cítím být konzervativcem, kdežto v sociálních záležitostech jsem liberální, a tak si na každém republikánovi či demokratovi dokážu najít něco, s čím bych mohl sympatizovat. Mám přátele v obou soupeřících stranách a vyzoroval jsem toto: oba tábory jsou stejnou měrou přesvědčeny, že důkazy hovoří naprosto jasně ve prospěch jejich přesvědčení, a to zcela bez ohledu na to, o čem se právě mluví.

Tato neochvějná jistota je ono konfirmační zkreslení, jež nás nutí hledat a také nacházet důkazy, které již existující názor potvrdí, a fakta podporující opačné hledisko buďto interpretujeme jinak, či zcela ignorujeme. Psycholog Raymond Nickerson z Tuftovy univerzity se pokusil zmapovat, jak je pojem konfirmačního zkreslení nazírán v odborné literatuře. Ve své studii *Confirmation Bias: Ubiquitous Phenomenon in Many Guises* (Konfirmační zkreslení: Všudypřítomný fenomén mnoha tváří) píše, že konfirmační zkreslení „se zdá být natolik silným a všudypřítomným faktorem, že je ke zvážení, zda tento jev nestojí za velkou částí neshod, sporů a nedorozumění mezi jedinci, skupinami i celými národy“.

Nová studie nyní díky využití funkční magnetické rezonance (fMRI) ukazuje nejen to, které části mozku jsou za tento jev odpovědné, ale také fakt, že je konfirmační zkreslení nevědomé a řízené emocemi. Výsledky této studie, která byla provedena na Emoryho univerzitě pod vedením psychologa Drewa Westena, byly představeny 28. ledna 2006 na Výroční konferenci Společnosti pro osobnostní a sociální psychologii. Během příprav na prezidentské volby 2004 podstoupilo třicet mužů, z nichž se jedna polovina měla za přesvědčené republikány a druhá za přesvědčené demokraty, vyšetření pomocí fMRI, během něhož měli za úkol hodnotit výroky George W. Bushe a Johna Kerryho, v nichž si oba prezidentští kandidáti jasně

protiřečili. Podle očekávání republikáni kritizovali Kerryho se stejnou vervou jako demokraté Bushe, svého oblíbeného kandidáta však už ani jedna ze skupin takto kriticky nezhodnotila.

Výsledky magnetické rezonance však ukázaly, že část mozku odpovědná za zdůvodňování (dorzolaterální prefrontální kůra) byla bez aktivity. Naopak neaktivnější byly orbitální frontální kůra, která zpracovává emoce, přední cingulární korová oblast, která je spojována s řešením konfliktů, zadní cingulární korová oblast, která napomáhá vytváření úsudků o morální zodpovědnosti, a v neposlední řadě (vždy, když subjekty dospěly k rozhodnutí, které je emočně uspokojilo) ventrální striatum, které je spojováno s mechanismy odměny a potěšením.

„V oblastech, které jsou za normálních okolností zapojeny do procesu zdůvodňování, jsme žádnou zvýšenou aktivitu nepozorovali,“ komentuje výsledky Westen. „Místo toho se nám jako vánoční stromeček rozsvítila síť emočních obvodů, včetně drah, o nichž se uvažuje, že by mohly být spojeny s regulací emocí, a drah, které jsou činné při řešení konfliktu.“ Není bez zajímavosti, že aktivní byly i dráhy spojené s odměnou určitého chování. Zjednodušeně lze říct, že člověk pevně přesvědčený o vlastní pravdě otáčí kognitivním kaleidoskopem tak dlouho, dokud nedojde k závěru, který mu vyhovuje, a v němž je následně intenzivně utvrzován. Všechny negativní pocity s tím spojené jsou eliminovány a nahrazeny pozitivními.

Toto jsou tedy neurologické skutečnosti související s konfirmačním zkreslením, jehož možné důsledky sahají daleko za hranice politiky. Stejným procesem může procházet i soudce a porota posuzující důkazy proti obviněnému, ředitel hodnotící informace o společnosti či vědec pracující s fakty, která podporují určitou teorii. Co s tím?

Ve vědě jsou zavedené rutinní kontroly. Například jsou běžné striktní dvojitě slepé studie, kdy během fáze sběru dat neznají podmínky experimentu ani testované osoby, ani experimentátoři. Výsledky pak na konferencích či stránkách odborných periodik posuzují jiní odborníci z oboru. Výzkum pak musí být znovu proveden v laboratořích, které nijak nesouvisí s autorem studie. Fakta svědčící proti i protichůdná interpretace dat musí být ve studii povinně zahrnuty. Spolupracovníci jsou za svůj skepticismus porůznu odměňováni. Mimořádná tvrzení si žádají mimořádné důkazy. Jak však ale poznamenává Westen: „I se všemi těmito pojistkami mají vědci sklon ke konfirmačnímu zkreslení, a to především tehdy, jsou-li autoři studie a ti, kdo ji ověřují, stejného přesvědčení. Studie ukázaly, že vědci budou obdobné postupy hodnotit jako uspokojivé či nikoli v závislosti na tom, zda se jejich výsledky shodují s jejich vlastními dřívějšími názory.“

Je třeba zavést systém podobných kontrol konfirmačního zkreslení i v právu, obchodu a politice. Právníci by se měli vzájemně kontrolovat, aby selektivně nevybírali argumenty, které

podpoří určité tvrzení, a poroty by měly být před nebezpečím konfirmačního zkreslení varovány. Ředitelé společností by měli skepticky zvažovat horlivá doporučení svých poradců a trvat na předložení protichůdných důkazů a alternativních posouzení stejného plánu. Politici potřebují efektivnější systém vzájemného hodnocení, který by nespočíval jen v neurvalém odsouzení soupeřovy kampaně. Osobně bych se například s radostí podíval na debatu, kde by kandidáti dostali za úkol obhajovat opačná stanoviska.

Lékem proti konfirmačnímu zkreslení je skepse.

54. Lidová věda

Proč je naše intuitivní chápání světa často zcestné

Třináct let poté, co biskup Samuel Wilberforce (též známým jako „Mýdlový Sam“) a Thomas Henry Huxley (jinak „Darwinův buldok“) svedli legendární zápas o evoluční teorii, zemřel první z obou jmenovaných v roce 1873 po pádu z koně. Huxley o tom fyzikovi Johnu Tyndalovi žertem řekl: „To se tak jednou jeho mozek střetl s realitou. Následky byly fatální.“

Když jde o tak základní přírodní síly jako gravitace a fundamentální jevy jako padání, funguje naše intuitivní chápání fyzického světa (tzv. lidová fyzika) celkem rozumně. Proto také pochopíme Huxleyho uštěpačnou narážku a stejně tak jsou malé děti schopny pochopit humor v animovaných pořadech, kde postavička, která seběhne z útesu, začne padat až poté, co si uvědomí, že už nemá pevnou zem pod nohama (tento jev se nazývá také „coyotes interruptus“ na počest animovaného kojota Wildy, jenž si při pronásledování své opeřené nemesis tímto manévrem přivodil nejednu nepříjemnost).

Celá řada fyzikálních jevů se však intuici přičí a podobně je tomu i v mnoha jiných vědních oborech. Před zrodem moderní vědy jsme si mohli pomoci jen vlastním intuitivním poznáním. Například lidová astronomie nám říká, že je Země plochá, že nebeská tělesa obíhají kolem ní a že planety jsou putující bohové, kteří třímají v rukou naše osudy. Lidová biologie nás nutí hledat élan vital, životní energii proudící všemi živými bytostmi, které jsou obdařeny schránkami s tak funkčním designem, že přece musely být stvořeny ex nihilo nějakým inteligentním stvořitelem. Lidová psychologie zase pátrá po homunkulovi uvnitř hlavy – onom duchu uvnitř stroje, jakési mysli oddělitelné od fyzického mozku. Lidová ekonomie vybízí k tomu, abychom pohrdali nezměrným bohatstvím, vnímali lichvu jako prohřešek a nedůvěřovali neviditelné ruce trhu.

Lidová věda se tak často mýlí zejména proto, že jsme se vyvíjeli v prostředí, jež se nápadně liší od toho, ve kterém žijeme. Naše vnímání je nastaveno na objekty střední velikosti, dejme tomu od mravenců po hory. Nikoli na bakterie, molekuly a atomy na straně jedné a ani na hvězdy a galaxie na druhé. Dožíváme se jen nějakých sedmdesáti let, což není ani zdaleka dost času na to, abychom mohli pozorovat evoluci, pohyb kontinentů nebo dlouhodobé změny životního prostředí.

Příčinná dedukce je v lidové vědě stejně nespolehlivá. O kamenných nástrojích se po právu domníváme, že byly vytvořeny inteligentním stvořitelem, a tak si přirozeně domýšlíme, že všechny funkční objekty jako například oko musely vzniknout podobnou cestou. Protože přesvědčivá teorie o tom, jak aktivita neuronů dává vznik vědomí, chybí, představujeme si duše

poletující našimi hlavami. Žili jsme v malých skupinkách potulných lovců-sběračů, kteří neměli potřebu stráždat majetek ani znalosti volného trhu a ekonomického růstu.

V širším měřítku dle zásad lidové vědy interpretujeme fakticky nepodložené historiky jako exaktní data, na základě ojedinělých případů například věříme, že různé choroby mohou být vyléčeny všemožnými zázračnými všeléky. Podobně působí příběhy o nadpřirozených bytostech, které nás nutí vytvářet souvislosti mezi těmito nehmotnými entitami a nejrozmanitějšími materiálními skutečnostmi, z nichž ta nejosobnější bývá nemoc. Člověk se z choroby často zotaví přirozeně, a tak cokoli, co proběhlo bezprostředně před vyléčením, zákonitě sklídí zásluhy. Často to bývá například modlitba.

Pro tento poslední příklad odvěké lidově-vědecké domněnky máme k dispozici dokonce nedávno provedenou vědeckou analýzu. Časopis *American Heart Journal* v dubnu roku 2006 přinesl rozsáhlou studii provedenou kardiologem Herbertem Bensonem z lékařské fakulty Harvardovy univerzity. Zabývala se vlivem přímluvné modlitby na zdraví a uzdravování pacientů, kteří podstoupili koronární bypass. Celkem 1802 pacientů bylo rozděleno do tří skupin. Za dvě z nich se modlili členové tří různých náboženských kongregací. Začali večer před operací a modlili se denně po dobu dvou týdnů. Modlíci se směli modlit způsobem, na jaký byli zvyklí, dostali ovšem za úkol požádat o „úspěšnou operaci s rychlým zotavením a bez komplikací“. Polovina pacientů, za které se věřící modlili, byla o této skutečnosti informována, ostatním se řeklo, že se za ně věřící možná modlí a možná ne. Výsledky ukázaly, že mezi jednotlivými skupinami žádné statisticky významné rozdíly nebyly. Tečka.

Jistě, lidé se za své nemocné milované modlit nepřestanou a vlivem náhody se někteří z nich skutečně uzdraví. Naše lidovou vědou zatížené mozky si pak mezi těmito nahodilými jevy vytvoří spojitost. Jde-li ale o odlišení opravdových souvislostí od těch falešných, vítězí skutečná věda nad lidovou na celé čáře.

55. Svoboda volby

Neurověda odhaluje sílu myšlenky

Sledovali jste někdy pokusnou krysou, jak si vybírá mezi 8% a 32% roztokem sacharózy mačkáním dvou různých páček, a zkoumali tak rozvržení posilování podle proměnlivého časového intervalu? Že ne? Tak to máte kliku. Já věnoval dva roky z toho, co by jinak bylo promarněné mládí, experimentům s krysami ve Skinnerových boxech na Kalifornské státní univerzitě ve Fullertonu pod vedením Douglase J. Navarricka, jež jsem prováděl pro účely své diplomové práce z roku 1978 „Choice in Rats as a Function of Reinforcer Intensity and Quality“ (Volba u krys v závislosti na intenzitě a kvalitě pozitivního posílení). Byla to zábava jak hrom.

Od té doby pronikli do černé skříňky behavioristů neurovědci, naposledy to byl Read Montague z Institutu pro moderní vědy ve své knize *Why Choose This Book?* (Proč si přečíst tuhle knížku?). Tvrdí v ní, že si lidský mozek časem vytvořil vlastní výpočetní program, pomocí něž dokáže zhodnotit jednotlivé možnosti co do jejich efektivity a přínosnosti. „Lidé, kteří dokáží přesně odhadnout náklady a dlouhodobé výhody, které s sebou určitá volba přináší, jsou výkonnější než ostatní. Z dlouhodobého hlediska jsou to ti nejúspěšnější.“

Budeme-li parafrázovat ekonoma Thomase Sowellu, lze říci, že život (podobně jako ekonomie) spočívá v přerozdělování omezených zdrojů, jež mohou být různě využity. V podstatě jde vždy o úsporu energie. Podle Reada Montaguea je kořist pro predátora pouhou zásobárnou energie. „Podle této doktríny je podstatou evoluce vytvářet efektivní výpočetní systémy, které umí přijmout, zpracovat, uložit a znovu efektivně využít energii.“ Jedinci, kterým se to podaří, pak předají genetickou informaci o tomto systému dalším generacím. Montague dodává, že během milionů uplynulých let se náš mozek vyvinul natolik, že využívá zhruba pětinu veškeré energie, kterou během dne průměrně spotřebuje žárovka, což stojí cca 1,30 Kč za den.

Výpočetní programy jsou evolucí nakonfigurovány tak, aby se naučily řešit určité úkoly. U krys se ku příkladu dědí programy, díky nimž jde krysám skvěle řešení bludišť a mačkání páček. Je to proto, že se krysy evolučně vyvíjely v temných a prostorově komplexních prostředích, kde hledaly potravu. Myši ani lidé tedy nejsou tabula rasa. „I když různé cíle mohou na první pohled působit velmi rozdílně, mají jedno společné,“ vysvětluje Montague. „Náš mozek je všechny může využívat k tomu, aby vytvářel rozhodnutí, která povedou k jejich splnění.“

Naneštěstí se i do těchto výpočetních programů evoluce dá nabourat. Například návykové látky přetvářejí dopaminový systém mozku. Místo aby nás mozek odměňoval za to,

co je pro nás jakožto organismus přínosné, jako například jídlo nebo čas strávený s přáteli či rodinou, upřednostní raději nejjednodušší způsob, jak se dostat znovu do rauše. Naše myšlenky mohou účinkovat obdobně, mohou totiž v mechanismech odměny převzít úlohu podnětu, který stimuluje dopaminové neurony. To platí i pro představy zcela chybné: jako třeba když se stoupenci kultu Haeven's Gate rozhodli spáchat kolektivní sebevraždu ve víře, že na ně čeká mateřská loď letící v těsném závěsu za kometou Hale-Bopp. Podobným způsobem ovládají náboženské nebo politické představy mozky sebevražedných atentátníků.

Ve své knize *The Science of Good and Evil* (Věda o dobru a zlu) jsem předestřel myšlenku, že naše morální citění funguje podobně jako hlad nebo sexuální apetit. Zkusíme-li si představit tyto potřeby jako projevy zmíněných vysoce účinných programů evoluce, pochopíme tyto systémy mnohem lépe. Když dostaneme hlad, nepočítáme si kalorické hodnoty jednotlivých pokrmů – máme prostě chuť na určitý druh jídla, ten si dáme a poté přichází pocit uspokojení. Podobně i když si vybíráme partnera, zařídí náš mozek, aby nás přitahovali protějšky s dobrými geny, jejichž vnějšími projevy může být symetrický obličej a postava, čistá pleť, u žen pas a boky v poměru 0,7 či tělesná stavba ve tvaru obrácené pyramidy u mužů. A stejně tak, jsme-li postaveni před morální dilema, zda se zachovat altruisticky či naopak sobecky, cítíme sice vinu nebo pýchu v závislosti na tom, ke které volbě se uchýlíme, jenže co je nejlepší pro jedince, popřípadě pro skupinu, si už dávno spočetli naši předci z doby kamenné. A tyto výpočty pak zastupují pocity jako hlad, chtíč nebo hrdost.

Jak si ale přizpůsobit tuto teorii volby k našemu vlastnímu prospěchu? Doktor Montague pomocí funkční magnetické rezonance zjistil, že určité značky, jako například Coca-Cola, mění přísun dopaminu do různých oblastí mozku tím, že ovlivňují mechanismy predikce odměny. Coca-Cola působí na ventromediální prefrontální kortex, což je oblast důležitá pro rozhodování. Dáme-li si Coca-Colu, znamená to, že toužíme po výrazné chuti. Stejně tak se potřeba příjmu kalorií projevuje hladem, potřeba reprodukce chtíčem a morální či nemorální chování radostí či vinou. Obdobně můžeme i my sami využít prostředky morálky k tomu, abychom své mozky přeprogramovali a naučili je vybírat a oceňovat ty správné myšlenky.

Na počest již zesnulého ekonoma Milтона Friedmana, autora významného díla *Svoboda volby*, navrhuji začít tím, že na trh uvedeme tuto značku: princip svobody. *Každý člověk má právo myslet, věřit a jednat tak, jak si zvolí, pokud tím neomezuje svobodu ostatních.*

3. Komentář

3.1. Profil cílového textu

Důležitým faktorem při tvorbě kvalitního překladu je zadání, v případě bakalářské práce pracuji s tzv. zadáním fiktivním. V této části bakalářské práce se pokusím stanovit profil cílového textu, tedy v jaké podobě a v jakém médiu by překlad mohl být hypoteticky publikován. Jako první se nabízí situace, kdy by byly překládané eseje součástí celkového překladu knihy *Skeptic*. Michael Shermer není autor, který by byl českému čtenářskému publiku zcela neznámý – v roce 2015 vyšla v nakladatelství Kniha Zlín v českém překladu jeho kniha *Tajemství bleskové matematiky*. Je však otázkou, zda by nakladatelství zařadilo do svého edičního plánu právě knihu *Skeptic*, a to zejména kvůli vysoké míře vázanosti tohoto textu na výchozí kulturu. Text obsahuje řadu amerických reálií, které cílovému českému čtenáři nejsou dobře známy, což by mohlo také značně ovlivnit jeho přijetí. Část tohoto překladu doplněná o eseje z dalších částí knihy, které by spolu vytvořily reprezentativní výbor, by však mohla dobře posloužit jako podklad či příloha tzv. lektorského posudku, na jehož základě se redaktor rozhoduje, zda knihu vydat či nikoli.

Publikace celého vybraného souboru esejů bez výraznějších redaktorských je kvůli svému rozsahu spíše nepravděpodobná. Z hlediska uvažovaného publikování cílového textu je výhodou, že se jedná o původně samostatné eseje, které tedy lze vydávat i odděleně tak, jak vycházely původně v časopise *Scientific American*, jehož obdoba však v českém prostředí chybí. Mezi výchozí kulturou Spojených států amerických a cílovou kulturou českou existuje také rozdíl v tom, jaké typy textů a v jakém rozsahu jsou v časopisech běžně otiskovány. V úvahu přicházejí časopisy zaměřené na psychologii, ty jsou ale v českém prostředí určeny buď odborníkům (E-psychologie), nebo mají spíše popularizační charakter (*Moje psychologie*, *Psychologie dnes*); ve druhém zmíněném typu časopisů se navíc překlady zpravidla neobjevují vůbec. Podobná je situace u populárně-naučných časopisů jako *100+1 Zahraničních zajímavostí* či *Epocha*. Zveřejnění v těchto médiích by stál v cestě mimoto i styl, který (jak si později ukážeme) má v sobě silný autorský prvek, což neodpovídá úzu zmíněných tiskovin. Překážkou by byl i specifický styl esejistický, který rovněž v českém publicistickém prostoru není příliš obvyklý.

Ke svému bakalářskému překladu jsem přistupovala tak, jako by bylo mým úkolem přeložit postupně celou publikaci *Skeptic*. V překladu se pokouším zachovat jednotící prvky, které jednotlivé eseje spojují, ale zároveň zachovat soudržnost jednotlivých textů jakožto samostatných jednotek. Přeložené eseje by tedy byly součástí celé publikace, jež si klade za cíl

představit českým čtenářům populárně-naučnou formou zajímavosti z různých oblastí (včetně psychologie) podávané charakteristickým autorským stylem spisovatele Michaela Shermera s jeho typicky skeptickým pohledem na svět kolem nás.

3.2. Překladatelská analýza výchozího textu

3.2.1. Vnětextové faktory

Mezi vnětextové faktory řadí Nordová¹ autora, adresáta, médium, místo, čas a záměr vysilatele spolu s motivem komunikace. Protože tyto faktory zároveň úzce souvisí s faktory vnitrotextovými, jež samostatně rozeberu posléze, mohou se v této části práce vyskytnout určité přesahy.

Autor překládaného textu je americký spisovatel, vědec a novinář Michael Shermer. Proslul zejména jako zakladatel The Skeptics Society, která si klade za cíl bojovat proti pseudovědám a iracionalitě². Je zároveň šéfredaktorem časopisu *Skeptic* vydávaného touto společností. Od roku 2001 působí v časopise *Scientific American*, kde každý měsíc vychází jeho rubrika Skeptic, ve které byly publikovány i jednotlivé eseje. Soubor 75 z těchto textů pak vyšel v knižní podobě v roce 2016. Subjekt autora se v textu projeví prostřednictvím subjektivních slovtvorných činitelů. Lze zde tedy ještě dodat, že autorem je člověk vzdělaný s četnými publicistickými zkušenostmi. Vzhledem k tomu, že Michael Shermer vystudoval historii vědy, lze zároveň říci, že je velice dobře obeznámen s tématy, jež v knize rozebírá.

Autorem zamýšlený **adresát** je, co se celé knihy týče, vzdělaný jedinec s poměrně širokým záběrem, což lze doložit různorodostí témat, kterými se autor v knize zabývá. V jednotlivých oddílech knihy se zaobírá vědou, pseudovědou, paranormálními jevy, alternativní medicínou, psychologií, lidskou povahou, evolucí a kreacionismem a náboženstvím. Pokud se podíváme blíže na překládané kapitoly z části o psychologii, očekává se u čtenáře kromě určité intelektuální úrovně i znalost základních pojmů z oblasti psychologie, biologie či politiky, zároveň ale i všeobecný rozhled či znalost současné popkultury. Text je určen čtenáři, který sdílí autorův skeptický pohled na okolní svět nebo je mu přinejmenším nakloněn a je ochoten o předkládaných problémech uvažovat. Text není přímo určen veřejnosti odborné, je ale určen veřejnosti vzdělané. Závěry vědeckých studií a zmíněnou terminologii autor zpravidla využívá pro vyvozování obecnějších, často překvapivých závěrů. Mnohdy své úvahy prokládá humorem, čímž cílí i na čtenáře, kterého by jinak takto informačně nabitý text snadno znudil či zcela odradil, což je typické pro populárně-naučný styl.

Faktor **média** lze charakterizovat následovně. Jde o psaný text určený k publikování, hraje zde tedy významnou roli prvek připravenosti. To autorovi umožňuje strukturovat myšlenky jasně a své úvahy rozvíjet určitým směrem. Aspekt psanosti se týká rovněž výstavby

¹ NORD, Christiane. *Text analysis in translation: theory, methodology, and didactic application of a model for translation-oriented text analysis*. Amsterdam: Rodopi. 1991. s. 35–140.

² *Skeptic* [online]. [cit. 2017-03-22]. Dostupné z: <http://www.skeptic.com/>

textu, kde se projevuje složitou syntaxí a místy i dlouhými souvětími, která by pro posluchače mluveného projevu mohla být těžko stravitelná. Budeme-li uvažovat, zda by daný text (popř. texty, přemýšlíme-li na úrovni jednotlivých esejů) mohl v jiné komunikační situaci fungovat i jako projev mluvený, na mysli vytanou Shermerovy diskuzní příspěvky a přednášky. V případě, že by v projevu hodlal zachovat veškeré faktické informace, byl by i s nutnou přípravou pro posluchače ve výsledku rozhodně méně přehledný. Vzhledem k míře faktografických informací a komplexnosti těchto úvah považuji i např. namluvení tohoto textu do podoby audioknihy za nemožné, což ještě podpoří fakt, že pro takový počín by se odbytiště hledalo jen velmi těžko.

Jednotlivé eseje, které jsou předmětem této práce, vyšly původně samostatně v časopise *Scientific American* a v roce 2016 byly vydány v doprovodu dalších v knižní podobě pod názvem *Skeptic: Viewing the World with a Rational Eye* v newyorském nakladatelství Henry Holt & Company Inc. Toto nakladatelství vydává americkou i zahraniční beletrii, ale rovněž publikace týkající se historie, vědy, politiky a psychologie.³ Kniha byla vydána jako paperback, později jako hardback a posléze převedena do elektronické podoby, která posloužila jako zdroj výchozího textu pro tuto práci.

Dalšími důležitými vnětextovými faktory jsou **místo a čas**. Je třeba si uvědomit, že výchozí text vznikl v jiném čase a v jiné kultuře a k hypotetickému čtenáři se překlad tedy dostává za zcela jiných okolností. Kniha vyšla roku 2016, ale je důležité zmínit, že jednotlivé eseje, ze kterých se skládá, vycházely časopisecky už mezi lety 2002 až 2007 (konkrétně: *The Captain Kirk Principle* – 2002, *None So Blind* – 2004, *Common Sense* – 2004, *As Luck Would Have It* – 2006, *The Political Brain* – 2006, *Folk Science* – 2006, *Free To Choose* – 2007). Časový odstup mezi vznikem textů samotných a uvažovaného českého překladu je tedy ve skutečnosti větší. Vzhledem k tomu, že ve výchozím textu lze nalézt několik míst, kde autor přímo či nepřímo na dobu vzniku textu odkazuje, bylo třeba zvolit jednotný přístup k tomuto problému, kterým se budu zabývat v další části této práce. Protože z jednotlivých fenoménů, jejich příčin a následků vyvozuje autor překvapivé závěry, které můžeme pozorovat v každodenním životě, dovolím si tvrdit, že i přes tento časový odstup a rychlý vývoj vědy jsou eseje pro současného čtenáře stále aktuální.

Z rozdílů mezi výchozím a cílovým prostředím vyplývá rozdílnost reálií vlastních jednotlivým kulturám, a především řada presupozic, které autor textu u čtenáře očekává. Ty

³ Henry Holt & Co. [online]. [cit. 2017-03-22]. Dostupné z: <http://us.macmillan.com/henryholt>

blíže rozeberu dále v rámci vnitrotextových faktorů, kam problematiku presupozic řadí Nordová.

Záměr vysílatele a motiv komunikace je čtenáře informovat a částečně jej i nabádat ke kritickému pohledu na svět kolem něj. Autor se snaží vysvětlovat čtenáři pozoruhodné jevy z vědeckého úhlu pohledu a seznamovat jej s psychologickými skutečnostmi, které se za jednotlivými fenomény skrývají.

3.2.2. Vnitrotextové faktory

Mezi faktory vnitrotextové patří podle Nordové téma a obsah textu, presupozice, výstavba textu, nonverbální prvky, lexikum, syntax a suprasegmentální prvky. Dále sem patří žánrově-stylistické zařazení, to však rozeberu v následující, samostatné podkapitole.

Všem esejům je společné, že se zabývají jevy z běžného života a odhalují jejich (často překvapivou) vědeckou podstatu. **Téma a obsah textu** se různí u jednotlivých esejů. Autor téma eseje vždy stručně nastiňuje v krátkém popisu, který následuje hned po nadpisu. První překládaný esej s názvem *The Captain Kirk Principle* pojednává o intuici. Esej *None So Blind* popisuje fenomén slepoty z nepozornosti. Tématem eseje *Common Sense* je skutečnost, že navzdory všeobecnému přesvědčení jsou rozhodnutí skupin často lepší než rozhodnutí jednotlivců. Následující esej *As Luck Would Have It* se zabývá otázkou štěstí. Esej pojmenovaný *The Political Brain* popisuje fenomén známý jako konfirmační zkreslení a jeho vliv na naše rozhodování. V eseji *Folk Science* se autor zabývá tím, proč je naše intuitivní chápání světa často chybné. Poslední esej s názvem *Free To Choose* pojednává o našich volbách, jež jsou často podmíněny evolučním vývojem. V esejích se také často objevují popisy provedených experimentů, které souvisí s jevem, který je v daném eseji tematizován.

Presupozice souvisí mj. s kulturním zakotvením textu. Ve výchozím textu se objevuje řada amerických reálií (např. měny a míry, druh sladkostí nebo jména institucí či periodik), které českému čtenáři nemusí být známé. Vzhledem k tomu, že se jedná o populárně-naučný text s řadou odborných pasáží, očekává se od čtenáře také řada faktických znalostí. Kromě toho se musí čtenář (a překladatel) výchozího textu dále vypořádat s terminologií z oblasti psychologie, ale i dalších jako např. matematika, statistika, historie nebo anatomie. Případná neznalost některého z termínů však není zpravidla čtenáři překážkou. Převod pojmů je však z překladatelského hlediska důležitým dílčím úkolem.

Dalším vnitrotextovým faktorem je **výstavba textu**. Jak už bylo popsáno výše, z hlediska makrostruktury se jedná o sedm samostatných kapitol (esejů). Každý esej má vlastní nadpis a krátký podnadpis shrnující jeho tematickou náplň. Jednotlivé eseje mají podobu souvislých textů, které jsou členěny na odstavce.

Z hlediska mikrostruktury se text nevymyká běžnému úzu, členění do vět odpovídá jednotlivým informačním jednotkám. Autorovy myšlenky jsou často poměrně složité, čemuž také odpovídá syntaktické členění do hypotaktických i parataktických souvětí.

Autor se při tematicko-myšlenkové výstavbě textů zpravidla drží jednotného schématu: na začátku uvede určitou situaci, pomocí níž se snaží čtenáře zaujmout. Často se jedná o skutečnost, kterou recipient zná ze svého každodenního života. V souvislosti s danou situací uvádí na scénu konkrétní jev, který je ústředním tématem daného eseje. Hlavní myšlenku pak dále rozvíjí a jednotlivé argumenty ilustruje na příkladech z literatury nebo je podkládá výsledky experimentů. Na konci eseje se autor často vrací k výchozí situaci a dochází zpravidla k určitému zobecnění. Tyto závěry jsou často pointované.

Z hlediska **lexika** a jazykových vrstev se jedná o text poměrně barvitý a různorodý. Základem jsou výrazy neutrální. Vzhledem k značnému tematickému rozpětí jednotlivých textů je poměrně nesnadné stanovit tematické oblasti vyskytujícího se lexika, poměrně často se ale objevuje neutrální slovní zásoba z oblasti vědy a výzkumu (*science, brain, subjects, test, research*).

Jak již bylo zmíněno, dále se objevuje řada termínů především z oblasti psychologie (*confirmation bias, neuroticism, perceptual blindness, variable-interval schedules of reinforcement*), ale i z dalších tematických oblastí (*Bayes's Theorem, hunters-gatherers, intercessory prayer, salvage divers*).

Místy se objevují prostředky expresivní, které text oživují, podtrhují vtip určitých pasáží a zároveň souvisejí s populárně-naučným stylem textu (*boys gone wild, guy*). Na opačné straně osy se objevuje řada formálních výrazů vyššího rejstříku jako *perceptual ephemera, celestial bodies, nemesis, farrago, hubris* nebo *midst*.

Zvláštností daného textu je i výskyt lexikálních jednotek cizojazyčných, které se podílejí na jeho heterogenosti. Vedle francouzského *au contraire* a *bête noire* najdeme řadu konceptů s latinskými názvy *ex nihilo, terra firma* nebo *elan vital*. Při překladu těchto pojmů je zvlášť důležité vzít v úvahu presupozice adresáta.

V **syntaxi** převládají souvětí, a to jak parataktická, tak syntaktická. Protože je syntax podřízena množství a složitosti sdělovaných informací, bývají souvětí místy poměrně rozvitá, jako například zde:

During the run-up to the 2004 presidential election, while undergoing an fMRI brain scan, thirty men—half self-described “strong” Republicans and half “strong” Democrats—were tasked with assessing statements by both George W. Bush and John Kerry in which the candidates clearly contradicted themselves.

Při překladu takových souvětí bude zapotřebí převést dané myšlenky a vztahy dostatečně srozumitelně, zároveň však nesklouzávat k jejich zbytečnému zexplicitňování a případné intelektualizaci⁴.

Výše uvedené souvětí poslouží i jako příklad dalšího častého jevu, a sice vsuvky oddělené z obou stran pomlčkami. Takové oddělení vsuvky by v češtině působilo neobvykle, a tak toto suprasegmentální členění vyjádříme pravděpodobně spíše čárkami.

Vedle složitých souvětí se však také často objevují krátké deklarativní výpovědi, které text oživují. Příkladem může být: *Clearly luck is a state of mind. That's something. Case closed.*

Důležité pro celkovou dynamiku výchozího textu jsou otázky. Jsou zpravidla řečnické a jejich funkcí je aktivizovat čtenáře. Uveďme několik příkladů: *Is it more than that? Would you see the gorilla? What can we do about it?*

Typické pro angličtinu obecně jsou polovětné konstrukce, které se i v tomto textu objevují hojně. Uveďme například: *I only had to do research, without having to lecture.* Tyto konstrukce fungují jako prostředek větné kondenzace a k řešení jednotlivých případů je nutno přistupovat individuálně. O tom více v rámci kapitoly o překladatelských problémech.

V následující části se problematika syntaxe úzce prolíná s otázkou **suprasegmentálních prvků**. Velmi často se objevují citace odborníků, které mají podobu přímé řeči vyznačené uvozovkami doplněné o uvozovací větu s verbem dicendi:

“There are three ways in which lucky people’s extroversion significantly increases the likelihood of their having a lucky chance encounter,” Wiseman explains, “meeting a large number of people, being a ‘social magnet,’ and keeping in contact with people.”

Autor často pracuje také se závorkami. Ty mají dvojí funkci. První typ závorky se v originále vyskytuje se za citovanou literaturou a obsahuje rok vydání a název nakladatelství, kde publikace vyšla. Vzhledem k tomu, že se nejedná o česká vydání a takovýto bibliografický údaj není kompletní, je taková informace pro českého adresáta poměrně nadbytečná a v textu by mohla působit zbytečně rušivě. Rozhodla jsem se tedy tento typ závorek vypustit a veškeré bibliografické údaje uvést na jednom místě. Pro čtenáře, kteří by mohli mít eventuálně zájem o dohledání příslušných publikací, jsem tedy připojila seznam citované literatury, kde lze nalézt kompletní informace o amerických vydáních zmiňovaných děl a případně i o jejich českých překladech. Český text tak získává na kompaktnosti, přičemž informace o citované literatuře jsou k nalezení v přehledném seznamu.

⁴ LEVÝ, Jiří. *Umění překladu*. s. 101.

Druhým typem využití závorky je situace, kdy autor podává rozšiřující informaci k textu, který závorce bezprostředně předchází.

People who are highly skilled in identifying “micromomentary” facial expressions are also more accurate in judging lying. (In testing college students, psychiatrists, polygraphists, court judges, police officers, and Secret Service agents on their ability to detect lies, only Secret Service agents, trained to look for subtle cues, scored above chance.)

Dále autor jednou v celém textu využije závorku hranatou (jedná se konkrétně o esej 47), a to následovně:

“I can’t survive without him [irrational Kirk]. I don’t want to take him back. He’s like an animal—a thoughtless, brutal animal. And yet it’s me.”

Hranatou závorkou autor signalizuje, že se jedná o komentář vnější, který není součástí promluvy postavy. Toto členění jsem pro přehlednost zachovala.

3.2.3. Textové funkce výchozího textu a stylistické zařazení

Roman Jakobson vymezuje šest komunikačních funkcí: referenční, emotivní neboli expresivní, konativní neboli apelovou, metajazykovou a poetickou.⁵ Pro značné množství textů je však příznačné, že se v nich uplatňuje několik funkcí zároveň. Ani výchozí text není v tomto ohledu výjimkou. Nejvýrazněji se v něm uplatňuje funkce referenční, ke které pak přistupuje funkce expresivní, konativní a místy i funkce poetická.

Funkce **referenční** je v textu dominantní. Autor se pokouší čtenáře informovat o různých psychologických jevech a snaží se vysvětlit jejich příčiny a následky, přičemž své argumenty opírá o výsledky výzkumů a experimentů. Hlavní zřetel je tedy kladen na věcný obsah textu, respektive na mimojazykové skutečnosti, o kterých text esejů vypovídá.

Do popředí však také vystupuje sám autor, a to prostřednictvím **expresivní** funkce. Osoba autora je v textu velice výrazná. Projevuje se tím, že k nám promlouvá prostřednictvím *ich-formy*:

Pace Will Rogers, I am not a member of any organized political party. I am a libertarian. As a fiscal conservative and social liberal, I never met a Republican or Democrat in whom I could not find something to like.

Informuje nás o svých vlastních názorech a myšlenkových pochodech: „*Perhaps my attention to what is known in science blinds me to the unknown.*“ v několika místech textu se dokonce objevuje krátký *narativ* s *homodiegetickým* vypravěčem:

⁵ JAKOBSON, Roman: *Lingvistika a poetika*. In *Poetická funkce*. s. 74–105.

„I incorporated the gorilla DVD into my public lecture on science and skepticism given at universities around the country. I always ask for a show of hands of those who did not see the gorilla in the first viewing (I show the clip a second time with no counting, and nearly everyone sees it).”

Třetí nejvýznamnější funkce, která se v textu uplatňuje, je funkce **konativní**. Autor čtenáře nabádá k racionálnímu, skeptickému uvažování o světě. V diskutovaném textu je poměrně obtížné tuto funkci demonstrovat na konkrétních pasážích, neboť tento apel na čtenáře je dán především celkovým vyzněním textu. Ale například v části, kde autor popisuje chování „neskeptiků“, píše:

„Over the years in this column I have pounded paranormalists pretty hard, so they may rightly point to these studies and accuse me of inattentive blindness when it comes to ESP and other perceptual ephemera”.

K této skupině pak anaforicky referuje pomocí zájmena *they*, čtenář tedy v této skupině není zahrnut. Přímý apel na recipienta pak nikdy není formulován pomocí imperativu. Jedná se spíše o návrh, popřípadě o vyjádření potřeby: *„I propose that we begin by marketing this brand.”* *“We need similar controls for the confirmation bias in the law, business, and politics.”* Není bez zajímavosti, že zde už autor sebe i čtenáře zcela explicitně zahrnuje do stejné skupiny.

Vzhledem k faktu, že se nejedná o text striktně odborného zaměření, jak bude popsáno později, nalezneme v něm rovněž funkci **poetickou**, která zde hraje důležitou roli. Uměleckého efektu je dosahováno využitím metafor (*his road runner nemesis*) a přirovnání (*life, like the economy, is about the efficient allocation of limited resources; we think of our eyes as video cameras*). Důležitou součástí textu je i funkce **fatická**, jež zprostředkovává kontakt s adresátem. Děje se tak především pomocí otázek, které jednak aktivizují čtenáře, jednak zexplicitňují logické vztahy mezi myšlenkami: *Would you see the gorilla? What can we do about it?*

Poměrně různorodý je text i z hlediska stylistického. V této části práce se opírám převážně o poznatky Marie Čechové, která mezi hlavní funkční styly řadí styl prostědělovací, odborný, publicistický a umělecký. V současnosti se jejich počet rozšiřuje o styl administrativní, řečnický a někdy i esejistický.⁶ Ve výchozím textu nalezneme jednak styl esejistický, jednak styl populárně-naučný, který je řazen pod styl odborný.

Styl **esejistický** obsahuje prvky odborného a publicistického stylu. Je charakteristické, že v něm narůstá význam osobnosti autora, jenž ručí za pravdivost východisek i závěrů svou

⁶ ČECHOVÁ, Marie. Stylistika současné češtiny, s. 30.

autoritou. Jak už bylo zmíněno, autorova osobnost hraje ve výchozím textu velmi podstatnou roli. Výskyt poetické funkce ve výchozím textu je dokladem určitého zumělečtění jinak věcné látky. Z publicistických vlivů lze zmínit například čtenářsky atraktivní titulky, jimiž se autor snaží čtenáře zaujmout.

Druhým stylem, jež můžeme v textu spatřovat, je styl **populárně-naučný**, který se zejména v posledních desetiletích těší velké popularitě. Základním slohovým postupem populárně-naučného stylu je vedle postupu výkladového postup úvahový.⁷ Zde vidíme určitý průnik právě se stylem esejistickým. Důležitým prvkem, který úzce souvisí s populárně-naučným stylem, je humor, který aktivizuje čtenáře a představuje odlehčení informačně nabitého textu. Lze tedy říci, že základem obsahové náplně výchozího textu jsou exaktní data, pojmy a fakta, vše je však podáváno beletrizovanou formou, kterou zprostředkovává výrazný autorský subjekt.

Důkladná analýza textových funkcí a funkčního stylu je základem pro zvolení překladatelské metody i jednotlivých řešení.

⁷ ČECHOVÁ, Marie. Stylistika současné češtiny, s. 163.

3.3. Překladatelská metoda

V této části práce bych ráda stanovila obecnější strategii, pomocí které jsem vytvořila překlad výchozího textu. Metodu překladu jsem zvolila na základě provedené analýzy výchozího textu s ohledem na zachování jeho funkce. Při volbě jednotlivých překladatelských řešení jsem vycházela z dvojí normy v překladu podle Jiřího Levého, totiž snažila jsem se dosáhnout rovnováhy mezi volností a věrností.

Při řešení jednotlivých překladatelských problémů jsem se snažila nepouštět ze zřetele faktor příjemce a jeho presupozic, ale rovněž převládající funkci dané pasáže. To mělo vliv na to, zda jsem se rozhodla docílit stejného účinku na příjemce a uchýlit se k překladu volnému, nebo naopak zachovat spíše věrnost předloze.

V problematice časového rozdílu mezi vznikem originálu a hypotetickým vyhotovením překladu (či vydáním publikace) jsem postupovala tak, jako by měl text skutečně vyjít nyní, v roce 2017. Z toho plyne několik drobných úprav časových údajů, ke kterým jsem se při překladu uchýlila.

Citace jsem přejímala buď z existujících překladů příslušných děl, popřípadě jsem překlad vytvořila sama. V jednom případě jsem převzala řešení z titulků k seriálu.

Během překladatelského procesu jsem se potýkala s řadou různě náročných dílčích úkolů, které se lišily tematicky i stylisticky. Ty nejzajímavější z nich spolu s vytvořenými řešeními uvádím v následující kapitole.

3.4. Problémy v překladu

Výchozí text je poměrně bohatý na překladatelské problémy různých typů. Vzhledem k počtu obtížně přeložitelných jevů nebudou v následující části práce okomentovány všechny jednotliviny, ale pokusím se výběrově zaměřit na nejzajímavější problémy, které jsem v rámci překladatelského procesu řešila a které jsou dle mého názoru při překladu tohoto textu stěžejní či pro text samotný charakteristické.

Pro přehlednost jsem komentované jevy rozdělila do několika skupin. Jedná se o problematiku překladu názvů jednotlivých esejů, problémy lexikální, problémy gramaticko-syntaktické a v neposlední řadě o řešení intertextovosti ve výchozím textu. Vzhledem k tomu, že se překladatelský problém často dotýká více než jedné jazykové roviny či jedné, předem dané skupiny problémů, dovolím si občas okomentovat daný jev i z jiného úhlu pohledu. Věřím však, že tato optika bude ku prospěchu výsledného překladu jako celku.

K rozsáhlejším úryvkům jsem přidala odkaz na příslušnou stranu originálu (O) a překladu (P).

3.4.1. Názvy kapitol

Na samém začátku překladu se objevuje první problém: překlad názvů jednotlivých kapitol, respektive esejů. Podle Levého terminologie by se v tomto textu jednalo o tzv. názvy symbolizující, které fungují jako obrazná transpozice tématu.⁸ U výchozího textu můžeme nadpisy pracovní rozdělit do dvou skupin.

První skupinu tvoří nadpisy, které se vztahují k věcnému obsahu jimi označovaného eseje nebo k jevu, o kterém pojednávají, a jejich překlad tak nebyl zvláště problematický. Příkladem takového nadpisu je esej 47: *The Captain Kirk Principle – Princip kapitána Kirka*

Do druhé skupiny jsem zařadila nadpisy, které jsou překladatelsky obtížnější. Jedná se totiž o slovní hříčku nebo literární aluzi. Překlad těchto nadpisů si tedy zaslouží podrobnější komentář. O název, který v sobě skrývá narážku na jiný text, se jedná v případě eseje 55: *Free To Choose – Svoboda volby*. Stejně jako u předešlých případů je to nadpis symbolizující, který zkratkově udává problematiku následujícího textu. Zároveň se však jedná se totiž o název knihy ekonoma Milтона Friedmana, kterou autor eseje v závěru zmiňuje. Abych tuto souvislost zachovala, využila jsem pro překlad nadpisu eseje název českého překladu Friedmanovy publikace, která vyšla v nakladatelství H&H v roce 1991.⁹

⁸ LEVÝ, Jiří. *Umění překladu*. s. 154.

⁹ FRIEDMAN, Milton a FRIEDMAN, Rose D. *Free to Choose: A Personal Statement*. Česky vyšlo jako *Svoboda volby*, přeložili Pavel a Vladimír Vrecionovi.

O typ aluze šlo i v případě eseje 48: *None So Blind – Mají oči, ale nevidí*. Je to narážka na anglické rčení, jehož celé znění je následující: *None so blind as those who will not see, the most deluded people are those who choose to ignore what they already know*. Jeho původ byl podle *Random House Dictionary of Popular Proverbs and Sayings*¹⁰ vysledován až do roku 1546, nápadně však připomíná verš z Bible. Protože v češtině toto přísloví v obdobné formě nemáme, rozhodla jsem se vlivem této nápadné podobnosti využít část biblického verše. Jedná se konkrétně o starozákonní knihu Jeremiášovu, kapitolu pátou, verš dvacátý první: *Poslouchejte, vy nechápaví hlupáci, kteří mají oči, ale nevidí, mají uši, ale neslyší!*¹¹

O slovní hříčku se jedná v případě esejů 49 a 51. Podívejme se nejprve na nadpis druhého zmíněného eseje: *As Luck Would Have It – Na(ne)štěstí*. Jedná se zde o idiomatický výraz, který dle Oxford Dictionary znamená: *in the way that chance decides what will happen*. Podíváme-li se na tento idiom podrobněji, zjistíme, že překladatelský problém částečně pramení z polysémantičnosti anglického výrazu *luck*. Jeho významem může být dle Oxford Dictionary jednak štěstí, tj. *good things that happen to you by chance, not because of your own efforts or abilities*, ale rovněž *chance; the force that causes good or bad things to happen to people*.¹² Tento druhý zmíněný denotační význam je právě podstatný při řešení našeho problému.

Sémantická vyprázdňenost, kterou lze tedy ve smyslu hříčky naplnit jedním, či druhým významem, je patrná i z lexikologického pohledu na věc: Podle Knittlové jsou v analytické angličtině víceslovné jednotky často tvořeny poměrně chudým, řídicím členem (v našem případě ono *luck*) a doplněním, které je sémantickým těžištěm jednotky.¹³ Je pak i součástí obou zde relevantních antonymických víceslovných lexikálních jednotek jako *bad luck* a *good luck*.¹⁴ Protože se autor v eseji 51 zaobírá právě otázkou štěstí a neštěstí, dovoluji si tvrdit, že v titulku pracuje právě s dvojznačností této fráze. Jako český ekvivalent by snad mohla sloužit *náhoda*, neboť tuto neutrální jednotku lze obdobně modifikovat atributem *šťastná*, *nešťastná*. Protože se ale v textu eseje z obsahového hlediska o náhodnost nejedná, rozhodla jsem se přidržet se lexikálně-sémantické opozice štěstí – neštěstí. Řešení se závorkou může působit poměrně netradičně, považuji ho ale za vhodné vzhledem k nejmenší ztrátovosti výsledného vyjádření z hlediska sémantiky. Výsledný nadpis je zároveň krátký, kompaktní a díky této aktualizaci může působit i čtenářsky atraktivně.

¹⁰ TITELMAN, Gregory. *Random House Dictionary of Popular Proverbs and Sayings*, s. 68.

¹¹ *Bible: překlad 21. století*, s. 980.

¹² HORNBY, Albert Sydney. *Oxford advanced learner's dictionary of current English.*, s. 920.

¹³ KNITTLOVÁ, Dagmar. *K teorii i praxi překladu*. s. 36.

¹⁴ Slovník Lingea pak dokonce uvádí idiomatické *as good luck would have it* s českým ekvivalentem *naštěstí*.

Ve druhém případě, totiž u eseje 49, bylo hledání vhodného překladového protějšku rovněž zajímavé: *Common Sense – Víc hlav víc ví*. Tato situace je v podstatě podobná předchozímu případu. Jedná se opět o slovní hříčku, jejímž základem je dvojnásobnost slovního výrazu. Tato lexikální jednotka zde může označovat jednak selský (zdravý) rozum, jednak může být výsledný význam pojímán jako spojení významu obou složek *common + sense*, tedy jakýsi rozum „společný“. Protože esej 49 pojednává o tom, že skupinová rozhodnutí jsou často lepší než rozhodnutí jednotlivců, je pro překlad právě tento druhý význam klíčový.

Podle Levého nelze v některých případech v češtině vystihnout všechny hodnoty předlohy. Je pak tedy nutno poznat jejich poměrnou důležitost a vyhodnotit, co bude nutno vypustit. Rozhodujeme se tedy, zda obětujeme slovní hříčku, či význam jejích složek.¹⁵ Protože jsou dílčí překladatelské postupy podřízeny celkové metodě, je i řešení jednotlivých problémů podřízeno celkovému přístupu k překladu. Na základě těchto úvah jsem dospěla k rozhodnutí, že nejlepším řešením bude substituovat výraz *common sense* domácím idiomem *víc hlav víc ví*, který dobře vyjadřuje sémantiku druhého možného významu původního nadpisu a zároveň koresponduje s obsahem eseje.

3.4.2. Lexikum

Dalším problémem, na který jsem během překladu narazila, bylo lexikum. Obecné analýze lexikálních charakteristik textu jsem se již věnovala a nyní se pokusím zaměřit na určitá místa, která byla z překladatelského hlediska zajímavá či problematická. Dagmar Knittlová rozlišuje několik typů překladových protějšků.¹⁶ Podle její typologie se tedy budu nejprve věnovat úplným ekvivalentům, dále ekvivalentům částečným, dále situacím, kde existuje více možných ekvivalentů, a nakonec nulovým ekvivalentům. Poté se pokusím okomentovat svá překladatelská řešení konceptů s cizojazyčnými názvy, které jsou pro výchozí text rovněž charakteristické. V poslední části této podkapitoly okomentuji překladatelská řešení termínů.

Nejprve se tedy zaměřím na **úplné ekvivalenty**. K těm patří podle Knittlové především výrazy základního slovního fondu, u nichž převládá antropocentrický zřetel, tedy například lidé v okolí, části těla, předměty nejbližšího okolí, zvířata či časové údaje. Případy výskytů úplných ekvivalentů ve výchozím textu nebyly příliš zajímavé, a tak jako příklad uvedme snad jen: *gorilla – gorila* jakožto zástupce jmen zvířat.

¹⁵ LEVÝ, Jiří. *Umění překladu*. s. 154.

¹⁶ KNITTLOVÁ, Dagmar. *K teorii i praxi překladu*. s. 33.

Co se týče **ekvivalentů částečných**, je rozhodně na místě zmínit překlad sloves. Podle Knittlové obsahuje slovanské sloveso více informací než anglické, je tedy sémanticky bohatší.¹⁷ Při překladu jsem se tedy co nejvíce snažila využít této mnohofazetovosti českých sloves:

*Harvard's Nalini Ambady and Robert Rosenthal, for example, discovered that the evaluation of teachers by students who saw a mere thirty-second video of the teacher were remarkably similar to those of students who **had taken the course**.* (O: 1)

*Harvardští psychologové Nalini Ambadyová a Robert Rosenthal například porovnáním studentských hodnocení učitelů zjistili, že výsledky hodnotitelů, kteří viděli pouze třicetivteřinový záznam výuky daného učitele, se překvapivě shodovaly s hodnoceními těch, kteří **odchodili celý předmět**.* (P: 8)

Vyprázdněné sloveso *take* jsem převedla slovesem *chodit*, kterému jsem dodala rys rezultativnosti vidovou předponou *–od*. Uvedme ještě jeden příklad:

*Unexpectedly, after thirty-five seconds a gorilla enters the room, **walks directly through** the farrago of bodies, thumps his chest, and nine seconds later exits.* (O: 3)

***Propochoduje** chumlem hráčů, zabuší si na hrud' a zdrží se ještě dalších devět vteřin.* (P: 11)

V tomto případě se mi povedlo sémantické rysy, které jsou v angličtině analyticky rozloženy do slovesa, adverbia a předložky, transformovat¹⁸ do jediného slovesa, které vyjadřuje jak onu „přímost“ pohybu, tak jeho směr.

Co se týče významových denotačních rozdílů mezi částečnými ekvivalenty, může docházet ke specifikaci, generalizaci nebo tyto rozdíly spadají do oblasti sémantické kontiguitu. Jako příklad specifikace může posloužit předchozí oddíl o slovesech, neboť tento postup úzce souvisí s verbálností češtiny a analytičností angličtiny. Generalizovala jsem například v následujícím případě:

*In one experiment subjects were asked to estimate the number of **jelly beans** in a jar.* (O: 5)

*Účastníci jednoho vědeckého experimentu byli například požádáni, aby odhadli počet **bonbónů** v zavařovací sklenici.* (P: 13)

Ačkoli bonbóny tohoto typu jsou dnes k dostání i na českém trhu, dovoluji si tvrdit, že většina českých čtenářů by si pod pojmem *jelly beans* či *gumové fazolky* nic nevybavila. Protože druh bonbonů není pro danou komunikační situaci nikterak podstatný, generalizovala jsem a došlo tak k nahrazení hyponyma hyperonymem. Zároveň zde došlo k vynechání informace.

¹⁷ KNITTLOVÁ, Dagmar. *K teorii i praxi překladu*. s. 34.

¹⁸ KNITTLOVÁ, Dagmar. *K teorii i praxi překladu*. s. 18.

Generalizovala jsem i v situaci: *our Paleolithic ancestors – naši předci z doby kamenné*. Ačkoli paleolit je označení pro starší dobu kamennou (tedy pouze jedno z období doby kamenné), rozhodla jsem se překládat výše uvedeným způsobem, zejména z důvodu úzu (korpusová analýza odhalila, že *předci z doby kamenné* se vyskytují výrazně častěji než *předci z paleolitu*, popř. *paleolitičtí předci*). Jako příklad změny v oblasti sémantické kontiguitivity lze uvést:

*Unexpectedly, after thirty-five seconds a gorilla enters the room, walks directly through the farrago of bodies, thumps his chest, and nine seconds later **exits**.* (O: 3)

*Propochoduje chumlem hráčů, zabuší si na hrud' a **zdrží se** ještě dalších devět vteřin.* (P: 11)

Jedná se o takzvanou vektorovou změnu, jež mění směr přístupu k označované realitě, podobně jako i v tomto případě:

*For the past two weeks **you have been reading** about the bad break I got.* (O: 7)

*V posledních dvou týdnech všude **psali** o tom, jakou mám smůlu.* (P: 15)

Při překladu z angličtiny do češtiny dochází také poměrně často k intenzifikaci. Příkladem je následující věta:

*We actually rewound the videotape to make sure subjects knew we were showing them **the same clip**.*” (O: 3)

*„Video jsme přetočili, abychom účastníky experimentu přesvědčili, že jim skutečně použítme **jednu a tu samou nahrávku**.*“ (P: 11)

Při překladu do češtiny byl význam intenzifikován synonymickým opakováním, domnívám se ale, že se na tomto místě jedná o vhodné řešení: autor zdůrazňuje, že se jednalo pokaždé o stejnou nahrávku. O intenzifikaci (tentokrát intenzifikaci přirovnáním) šlo i v následujícím případě:

“What we saw instead was a network of emotion circuits lighting up, including circuits hypothesized to be involved in regulating emotion, and circuits known to be involved in resolving conflicts.” (O: 10)

*„Místo toho se nám **jako vánoční stromeček** rozsvítla síť emočních obvodů, včetně drah, o nichž se uvažuje, že by mohly být spojeny s regulací emocí, a drah, které jsou činné při řešení konfliktu.“* (P: 19)

Intenzifikaci jsem použila pro zdůraznění rozporu s bezprostředně předcházejícím kontextem, který je v originále vytvořen pomocí vytýkácké konstrukce, a rovněž jako kompenzaci za ztrátu stylistického zabarvení, které se na jiných místech textu nepodařilo vždy zachovat.

V situacích, kdy je značný rozdíl mezi jazykovými či mimojazykovými zkušenostmi recipienta ve výchozí a cílové kultuře, jsem se často na základě této kulturní neekvivalence uchýlila k substituci analogií. Týkalo se to především otázky převodu měr a měn:

... *it consumes about a fifth of the energy of an average lightbulb, costing about a nickel a day to run.* (O: 13)

... *využívá zhruba pětinu veškeré energie, kterou během dne spotřebuje průměrně žárovka, což stojí cca 1,30 Kč za den.* (P: 23)

Zde jsem americkou měnu převedla a výsledek zaokrouhlila (výsledných 1,25 Kč by podle mého názoru působilo zbytečně rušivě). Mým záměrem bylo, aby si i český čtenář spojil představu s určitou peněžní hodnotou.

Se stejným cílem jsem přistupovala i k následujícímu případu:

The Scorpion's location on the ocean floor was only 220 yards from the averaged prediction. (O: 6)

Scorpion byl nalezen na mořském dně o pouhých 200 m dál. (O: 14)

Drobnou změnu jsem zavedla i v závěru 55. eseje, kde autor několikrát zmiňuje *Coke*, což je zkrácené pojmenování nápoje Coca-Cola. V češtině se výraz také často zkracuje na *kola/cola*, to může být ovšem označení pro jakýkoli nápoj kolového typu (Kofola, Pepsi Cola apod.). V Americe se výrazy *Coke* a *Coca-Cola* užívají bez denotačního rozdílu, a tak jsem se tedy rozhodla používat oficiální jméno značky, abych předešla případným nejasnostem.

Dále bylo potřeba řešit situace, kdy docházelo k tzv. **nulové ekvivalenci**. Vzhledem k tomu, že je však neexistující protějšek v překladu nahrazován převzetím nebo počestěním cizího slova, analogickým slovotvorným postupem, zobecněním, perifrastickým vysvětlením nebo funkční analogií, vytváří se v podstatě opět ekvivalent částečný. Uvedme tedy několik příkladů:

ABC's Nightline – Noční zprávy americké stanice ABC

He told a sellout crowd at Yankee Stadium... – ... před vyprodaným baseballovým stadionem Yankee prohlásil...

V obou případech jsem se přiklonila k řešení vysvětlujícím opisem. Vycházím z pragmatické rozdílnosti presupozic čtenáře ve výchozí a cílové kultuře. Zatímco americkému recipientovi budou výrazy *ABC's Nightline* i *Yankee Stadium* dobře známé a budou vyvolávat příslušné konotace, je možné, že českému čtenáři nic neřeknou. Abych tento rozdíl vyrovnala, přidala jsem v prvním případě informaci o typu pořadu a televizní stanici, ve druhém premodifikující přívlastek. Podobně bylo třeba postupovat v následující situaci:

*For a group to be smart it should be autonomous, decentralized, and cognitively diverse, which the committee who rejected **the foam impact theory** of the space shuttle Columbia while it was still in flight was not. (O: 6)*

*Aby určitá skupina jednala skutečně chytře, měla by být samostatná, decentralizovaná a její členové by měli přemýšlet různorodě. To bohužel neplatilo o komisi, která odmítla v době, kdy byla Columbia stále ještě ve vzduchu, **teorii o tom, že náraz kusu izolační pěny do raketoplánu by mohl způsobit jeho případnou havárii.** (P: 14)*

Tento problém se opět týká různého zkušenostního komplexu českého a amerického čtenáře. Zatímco v USA jsou okolnosti havárie raketoplánu Columbia všeobecně známé, český čtenář o ní takto rozsáhlé znalosti pravděpodobně mít nebude. Bylo tedy třeba tento rozdíl vyrovnat, ale zároveň neposkytovat zbytečně mnoho informací, jednak aby nedošlo k přílišné explikaci, jednak aby už tak relativně dlouhé souvětí nebylo více přetěžováno.

Pomocí kalku jsem překládala například *Annual Conference of the Society for Personality and Social Psychology – Výroční konference Společnosti pro osobnostní a sociální psychologii*. Převzetí jsem uplatnila zejména u názvů tiskovin, jejichž názvy jsou silně spojeny s výchozím kulturním prostředím: *New Yorker*; *American Heart Journal*.

K situaci, kdy existuje **více možných ekvivalentů**, dochází při překladu poměrně často. K volbě cílového vyjádření pak dochází na základě situačního kontextu, bezprostředního jazykového kontextu, obvyklé spojitelnosti jednotek daného jazyka, ale v menší míře i na základě překladatelovy subjektivní volby, která je ovšem opět podřízena zřeteli k individuálnímu stylu autora, pojetí překládaného díla a konečně i vkusu.¹⁹ Důležitým aspektem ekvivalence jsou i stylistické konotace spojené s určitou lexikální jednotkou. Ty byly dominantní i v tomto případě: *Boys gone wild. – Byla to zábava jak hrom*. V předcházejícím úseku daného eseje autor rozsáhle popisuje, jak strávil dva roky pokusy s krysami. Toto krátké vyprávění zakončuje velice obsáhlým a složitým názvem své diplomové práce, což vzápětí vtipně glosuje výpovědí *Boys gone wild*, která v daném kontextu vyznívá silně ironicky. Vzhledem k tomu, že výraz *boys* zde může ještě odkazovat na autora a jeho vedoucího, uvažovala jsem nejprve nad slovesným vyjádřením, ve kterém by zůstala zachována první či třetí osoba plurálu. Řešení *rozšoupli jsme se* však vyvolávalo finanční konotace a řešení, ve kterých by ovšem pro určitý hovorový nádech bylo třeba užít obecné češtiny (jako například *vodvázali jsme se* s charakteristickým protetickým *v*) jsem zamítla vzhledem ke stylistickému zařazení textu. Přistoupila jsem tedy k problému poněkud volněji a soustředila se na zachování

¹⁹ KNITTLOVÁ, Dagmar. *K teorii i praxi překladu*. s. 85.

významu. Pouhé *byla to zábava* vyznělo poměrně ztrátově z hlediska stylistického zabarvení, konečným řešením bylo tedy hovorovější *byla to zábava jak hrom*. Expresivita, která se v anglické výpovědi často spíše vyrozumívá,²⁰ je v češtině vyjádřena lexikálně a koncentruje se do přirovnání *jak hrom*. Přirovnání celý obrat intenzifikuje a celá věta dobře podtrhuje ironické vyznění závěru odstavce i z hlediska větného rytmu. Stylistická hodnota překladu rozhodla i v následujícím případě:

Skepticism is the antidote for the confirmation bias. (O: 10)

Lékem proti konfirmačnímu zkreslení je skepse. (P: 20)

Slovníkovým ekvivalentem pro anglické *antidote* je *protilátka*. V případě, že bychom tento protějšek využili, by však došlo k nechtěné aliteraci *protilátka proti*, která je stylisticky neobratná. Po rešerši v korpusu vyplynulo, že *protilátka* kolokuje (podobně jako lék) i s předložkou *na*. Předložka *na* je ovšem v češtině expanzivní²¹, což subjektivně vnímám jako negativní jev. Rozhodla jsem se tedy generalizovat a nahradit výraz *protilátka* hyperonymem *lék*.

Častým jevem ve výchozím textu jsou **koncepty s cizojazyčnými názvy**, jejichž překlad bylo rovněž potřeba vyřešit. Ty můžeme pracovníě rozdělit do dvou skupin. Do první jsem zařadila koncepty, které pokládám i v českém jazykovém prostředí za známé a rozhodla jsem se je tedy zachovat v původní podobě, příkladem mohou být: *elan vital* a *ex nihilo*. K této problematice můžeme zařadit i francouzské zvolání *au contraire, monsieur Le Bon*. Ačkoli je pravděpodobné, že většina českých čtenářů nebude hovořit francouzsky, domnívám se, že výraz snadno rozluští jednak díky podobnosti s předložkou *kontra*, s níž také částečně sdílí sémantické rysy, jednak díky bezprostřednímu jazykovému kontextu poskytovanému danou pasáží textu.

Druhá skupina je tvořena výrazy, které v českém kontextu tolik běžné či známé nejsou, a bylo k nim tedy potřeba přistupovat jinak. Mezi ty můžeme zařadit například následující výraz:

*For most scientists intuition is **the bête noire** of a rational life, the enemy within to beam away faster than a phaser on overload.* (O: 1)

*Pro většinu vědců je intuice **strašákem** racionálna, nepřítelem, jež je třeba transportovat rychleji než phaser nastavený na přetížení.* (P: 8)

²⁰ KNITTLOVÁ, Dagmar. *K teorii i praxi překladu*. s. 56.

²¹ srov. ČECHOVÁ, Marie. K expanzi předložky *na* v současné jazykové praxi. *Naše řeč* [online]. 1981, 64(1), 33-45 [cit. 2017-03-23].

Dostupné z: <http://nase-rec.ujc.cas.cz/archiv.php?art=6232>

Bête noire je francouzský idiom pro něco obávaného či nenáviděného.²² Sémantickou analýzou této lexikální jednotky jsem dospěla k závěru, že sémantický rys „nenávisti“ je obsažen v lexikální jednotce nepřítel, která ve větě následuje posléze. V překladu jsem se tedy zaměřila na zachování sému „obávanosti“.

Dále do této skupiny výrazů můžeme zařadit i následující případ: *Choking back the emotional gravitas*. (O: 7) – *Ve snaze potlačit emoční vypjatost situace*. (P: 15). Výraz *gravitas* je latinského původu a podle slovníku označuje *the quality of being serious*²³, tedy vážnost. V češtině ovšem tento výraz používán není a situaci rovněž nelze řešit kalkem (*zátěž, zatížení*), neboť ten by českému recipientovi mimojazykovou skutečnost příliš nepřiblížil. Vzhledem ke kolokačnímu úzu jsem dospěla k významově blízkému řešení *emoční vypjatost*, ke kterému oproti původnímu *gravitas* ještě přistupuje expresivní rys, který se nepodařilo zachovat při převodu slovesa (*choke back – potlačit*). Celé jednotce jsem ještě dodala na explicitnosti dodáním nepřímého přívlastku *situace*, který je částečně vyžadován syntaktickou strukturou věty a valenčním rámcem substantiva *vypjatost*.

Protože se tento cizí koncept nepovedlo v překladu zanechat, pokusila jsem se tuto ztrátu podle Levého zásad kompenzovat na jiném místě textu: *There are no blank slates for mice or men*. (O: 13) – *Myši ani lidé tedy nejsou tabula rasa*. (P: 23) Věřím, že takové řešení nenarušuje plynutí textu a stylisticky velmi dobře zapadá. Výraz *tabula rasa* bude navíc vzdělanému českému čtenáři, kterého předpokládáme, jistě dobře znám.

Při překládání **terminologických lexikálních jednotek** jsem pracovala zejména s paralelními texty psanými českými autory. V souladu s nimi a po konzultaci s psycholožkou (neboť termínů z oblasti psychologie se v textu vyskytuje nejvíce) jsem pak dospěla k následující překladatelským řešením: *variable-interval schedules of reinforcement* – *rozvržení posilování podle proměnlivého časového intervalu*, *Skinner boxes* – *Skinnerovy boxy*, *confirmation bias* – *konfirmační zkreslení*, *inattentional blindness* – *slepota z nepozornosti*.

Během překladu jsem narazila ale i na termíny, pro něž v českém názvosloví přímý ekvivalent chybí. Příkladem může být *salvage divers*. Po konzultaci s odborníkem na potápění, který potvrdil, že konkrétní označení pro tento typ potápění v češtině skutečně není, jsem se rozhodla vyřešit situaci opět vysvětlujícím opisem: *potápěči specializující se na vyprošťování potopených plavidel či letounů*. Podobný problém nastal při překladu anglického výrazu

²² ROBERT, Paul, Josette REY-DEBOVE a Alain REY. *Le Nouveau Petit Robert*, s. 241.

²³ HORNBY, Albert Sydney a TURNBULL, Joanna, ed. *Oxford advanced learner's dictionary of current English*, s. 678.

polygraphists. Výraz *polygrafista* se v češtině sice vyskytuje, jeho výskyt je ale velmi řídký a řadě čtenářů by pravděpodobně mnoho neřekl. Uchýlila jsem se tedy opět k perifrastickému opisu, který význam lexikální jednotky ozřejmuje: *vyšetřovatelé pracující s detektorem lži*.

3.4.3. Gramatika a syntax

Problémy v gramaticko-syntaktické oblasti (a případné konstitutivní posuny) vznikají již z toho důvodu, že výchozí a cílový jazyk jsou typologicky velmi odlišné. Jedná se zejména o jev větné kondenzace a nominálnosti, který je typický pro angličtinu, na straně jedné a o českou verbálnost na straně druhé. V této části práce se budu opírat zejména o výklad a terminologii gramatiky Libuše Duškové²⁴.

Problémem, který se hojně vyskytoval v celém textu, byla **složitá souvětí**. Za souvětí složitá (složená) označuje Dušková souvětí tvořené z více než dvou vět.²⁵ Pokud to bylo možné, snažila jsem se tato souvětí zachovat. Podařilo se to například v tomto případě:

During the run-up to the 2004 presidential election, while undergoing an fMRI brain scan, thirty men—half self-described “strong” Republicans and half “strong” Democrats—were tasked with assessing statements by both George W. Bush and John Kerry in which the candidates clearly contradicted themselves. (O: 9)

Během příprav na prezidentské volby 2004 podstoupilo třicet mužů, z nichž se jedna polovina měla za přesvědčené republikány a druhá za přesvědčené demokraty, vyšetření pomocí fMRI, během něhož měli za úkol hodnotit výroky George W. Bushe a Johna Kerryho, v nichž si oba prezidentští kandidáti jasně protirečili. (P: 18)

Přesto však na syntaktické úrovni k jistým změnám došlo. Vsuvku, která je ve výchozím textu oddělena pomlčkami, jsem převedla na větu vedlejší vztažnou a oddělila jsem ji čárkami, neboť tento typ suprasegmentální se v českých textech objevuje hojněji. Pasivní *were tasked with* jsem nahradila v češtině běžnějším aktivem, konkrétně finitním tvarem slovesa *měli za úkol*. Podobně jsem v tomto případě pracovala i s polovětnou konstrukcí *while undergoing an fMRI scan*, která zde vyjadřuje časové určení. Tuto participiální vazbu jsem rematizovala a převedla opět verbálně; konkrétně slovesem v aktivu doplněným o přímý předmět postmodifikovaný atributem neshodným se sekundární předložkou: *podstoupilo vyšetření pomocí fMRI*.

Někdy však při převodu do češtiny znělo souvětí s velkým počtem vedlejších vět a vsuvek šroubovaně. V takových případech jsem se rozhodla rozdělit souvětí na menší úseky. Příkladem může být následující souvětí:

²⁴ DUŠKOVÁ, Libuše a kol. *Mluvnice současné angličtiny na pozadí češtiny*. Praha: Academia, 2012.

²⁵ DUŠKOVÁ, Libuše a kol. *Mluvnice současné angličtiny na pozadí češtiny*, s. 646.

Even with these safeguards in place, scientists are prone to confirmatory biases, particularly when reviewers and authors share similar beliefs, and studies have shown that they will judge the same methods as satisfactory or unsatisfactory depending on whether the results matched their prior beliefs. (O: 10)

I se všemi těmito pojistkami mají vědci sklon ke konfirmačnímu zkreslení, a to především tehdy, jsou-li autoři studie a ti, kdo ji ověřují, stejného přesvědčení. Studie ukázaly, že vědci budou obdobné postupy hodnotit jako uspokojivé či nikoli v závislosti na tom, zda se jejich výsledky shodují s jejich vlastními dřívějšími názory. (P: 19)

Prvním krokem bylo rozdělit toto složité souvětí na dvě kratší. Třetí věta původního souvětí je navázána souřadně slučovací spojkou *and*. Takové napojení by však v češtině vzhledem k významu, kdy autor v druhé části souvětí z obsahového hlediska v podstatě pomocí příkladu dokládá své předchozí tvrzení, nepůsobilo logicky. Rozhodla jsem se tedy věty rozdělit v tomto místě. Podmět *they* druhé věty nově vzniklého souvětí, který kataforicky referuje k podmětu *scientists* v první větě prvního souvětí, jsem se pro větší srozumitelnost rozhodla nahradit konkrétním substantivním podmětem *vědci*. Dopustila jsem se tak intelektualizace²⁶, konkrétně zlogičťování textu, domnívám se ovšem, že tato úprava zde byla na místě, neboť při zachování reference pomocí zájmena (a zde by navíc podmět pravděpodobně nebyl vyjádřen) by čtenáři nemuselo být hned jasné, k čemu se odkazuje.

Hojný výskyt **pasiva** je dán skutečností, že se jedná o text odborný. Pro překlad toho gramatického jevu jsem volila různé prostředky. Protože je pasivum rovněž znakem českého odborného textu, volila jsem často řešení pasivem opisným:

A similar result was discovered in an example so counterintuitive that it startles. (O: 5)
Podobného výsledku přičícího se selskému rozumu bylo dosaženo i v dalším, velmi překvapivém případě. (P: 13)

V jiných případech jsem však při převodu pasiva postupovala odlišně. Například v následujícím případě:

*Since then, behaviorists' black box **has been penetrated** by neuroscientists, most recently by Read Montague from the Institute of Advanced Study in *Why Choose This Book?* (O: 13)*

*Od té doby **pronikli** do černé skříňky behavioristů neurovědci, naposledy to byl Read Montag z Institutu pro moderní vědy ve své knize *Why Choose This Book?* (Proč si přečíst tuhle knížku?). (P: 23)*

²⁶ LEVÝ, Jiří. *Umění překladu*, s. 132–140.

Zde jsem pasivum převedla na v češtině běžnější aktivum. Tento konstitutivní posun si navíc vyžádal další změnu, a sice bylo třeba konatele děje uvozeného v originále předložkou *by* převést do podmětu věty. Abych však s ohledem na anglický originál zachovala aktuální členění větné, kde je jednotka *neuroscientists* rematizována právě pomocí pasivní konstrukce, pomohla jsem si v češtině flexibilitou slovosledu a podmět české věty jsem rovněž umístila do rématu.

U **polovětných vazeb** je důležité nepřístupovat k jejich řešení stereotypně. Tak může docházet k přesycení textu vedlejšími větami, což ze stylistického hlediska není příliš obratné.²⁷ Bohatá na nefinitní tvary slovesné je kupříkladu následující věta:

*“What we saw instead was a network of emotion circuits **lighting up**, including circuits **hypothesized to be involved in regulating emotion**, and circuits **known to be involved in resolving conflicts**.” (O: 10)*

*„Místo toho se nám jako vánoční stromeček **rozsvítila** síť emočních obvodů, včetně drah, o **nichž se uvažuje**, že by mohly být spojeny s regulací emocí, a drah, které jsou činné při řešení konfliktu.“ (P: 19)*

V případě všech vyznačených tvarů se jedná o participium, v prvním případě přítomné přičestí ve funkci doplňku předmětu, ve druhých dvou minulé přičestí ve funkci postmodifikovaného přívlastku. V prvním případě jsem participiální vazbu převedla jako predikát celé věty. To si vyžádalo rovněž změnu podmět z *we* (*my*) na *síť* (*network*). Abych však ve větě zachovala první osobu plurálu (a podpořila tím celkovou koherenci dané pasáže), rozhodla jsem se využít typicky českého gramatického prostředku – dativu zainteresovanosti (sdílnosti)²⁸.

Ve druhém a třetím případě se minulé přičestí postponuje za stejných podmínek jako v češtině, tj. je-li rozvito. Při překladu těchto dvou atributivních participií se potvrdilo, že jsou tyto prostředky větné kondenzace skutečně nejčastěji překládány větou vztažnou. Abych však předešla stylisticky nešikovnému opakování relátoru, připojila jsem vedlejší větu jednou pomocí vztažného zájmena *jež*, podruhé pomocí relativa *kteří*. Při řešení třetího participia jsem se navíc rozhodla zcela vypustit sloveso *know* a míru jistoty, kterou vyjadřuje, jsem převedla do češtiny indikativem.

Zmíním ještě jeden příklad:

*This meant that people were prepared to offer me a sequence of positions in which I only had to do research, **without having to lecture**.* (O: 8)

²⁷ LEVÝ, Jiří. *Umění překladu*, s. 76.

²⁸ ADAM, Robert a kol.: *Úvodní jazykový seminář: výklad a cvičení*, s. 89.

Znamenalo to pro mě, že mi mohly být nabídnuty takové pracovní pozice, kde jsem se mohl zabývat pouze výzkumem bez nutnosti učit. (P: 16)

V originále se jedná o příslovečnou gerundiální vazbu vyjadřující podmínku. Zde jsem nechtěla zbytečně vytvářet další vedlejší větu a rozhodla jsem se tedy pro úspornější nominální vyjádření. Je tak dobře vidět, že ačkoli jsem výše poukázala na verbálnost češtiny a analytičnost angličtiny, jedná se skutečně spíše než o pravidlo s absolutní platností jen o jistou převažující tendenci v daném jazyce.

Dále bylo potřeba řešit **neekvivalenci mezi českým a anglickým systémem časů**. Jako příklad uveďme následující větu:

Men, it has been well said, think in herds. (O: 5)

Lidé, jak bylo příhodně řečeno, uvažují stádně. (P: 13)

Skutečnost je v anglické větě vyjádřena pasivním tvarem slovesa v předpřítomném prostém čase, kterým ale čeština nedisponuje. Sloveso zde vyjadřuje děj, který byl již dokonán, a do češtiny překládám tedy časem minulým.

3.4.4. Rozdíl v čase vzniku originálního textu a překladu

Jak už bylo zmíněno výše, mezi časem vzniku výchozího textu a časem vzniku překladu je poměrně velký časový odstup. To je třeba v souladu se zvolenou překladatelskou metodou na několika místech textu řešit. Jednalo se například konkrétně o následující případ:

... out of more than ten thousand students I encountered last year (2003)... (O: 3)

Z celkového počtu více než deseti tisíc studentů, jimž jsem v roce 2003 přednášel... (P: 11)

Vzhledem ke zvolenému fiktivnímu zadání jsem se rozhodla údaj *last year* vypustit a nahradit rokem uvedeným v závorce. Kromě překladatelské metody mě k tomu vedl i fakt, že data vzniku původních esejů nejsou nikde v knize uvedena, a tak by zmínka o minulém roce působila spíše rušivě. Podobná úvaha mě vedla i k vypuštění přívlastku *nový* z následující věty.

... brilliantly summarized by Hope College psychologist David G. Myers in his new book Intuition: Its Powers and Perils (Yale University Press, 2002). (O: 1)

Tyto poznatky brilantně shrnuje psycholog z americké Hope College David G. Myers ve své knize Intuition: Its Powers and Perils (Intuice: Její síla a úskalí). (P: 8)

Vzhledem k tomu, že kniha vyšla před 15 lety, dá už se za novou skutečně označit jen těžko. Zároveň jsem si ověřila, že vypustit závorku s bibliografickými údaji o knize a zařadit je až do seznamu na konci práce (respektive hypotetického seznamu na konci celé vydávané knihy) byl vhodný krok. Domnívám se, že kdybych zde postupovala přesně podle originálu a zachovala

jak přívlastek *nový*, tak závorku, ve které je uveden rok vydání, působilo by to ze čtenářské perspektivy velice rušivě.

Podobně bylo třeba uvažovat u výrazu *the late economist Milton Friedman*. *The late* zde může znamenat *zesnulý*, popř. dokonce *nedávno zesnulý*.²⁹ Vzhledem k tomu, že zmiňovaný ekonom zemřel v roce 2006 a esej, ve kterém se o něm autor zmiňuje, vyšel v roce 2007, je pravděpodobné, že měl skutečně na mysli význam *nedávno zesnulý*. Opět je ale třeba překladatelské řešení podřídít celkové metodě, a tak jsem tento výraz s ohledem na časový rozdíl přeložila jako *již zesnulý ekonom Milton Friedman*.

3.4.5. Intertextovost a práce s jinými zdroji

Ve výchozím textu autor poměrně hojně cituje cizí zdroje či na ně odkazuje. U kratších citací z knih (které zpravidla nebyly přeloženy do češtiny), vytvářím vlastní překlady. Jiná je situace u eseje 53, kde autor cituje pasáž z Baconova *Organonu*. Jelikož se jedná o dílo kanonické, bylo mým záměrem použít již vydaný překlad. Rešerší v katalogu Národní knihovny³⁰ jsem zjistila, že dílo *Nové organon* bylo přeloženo dvakrát, poprvé Čestmírem Stehlíkem a Aloisem Stejskalem v roce 1922. V jejich podání zní daný text takto:

Rozum lidský těm věcem, které jednou uznal za správné, buď že je od předchůdců přejal a jim uvěřil, anebo poněvadž se mu líbí, také všechno ostatní běře na pomoc a v souhlas s nimi uvádí. A třeba jiná data, jež svědčí o opaku, byla mocnější a daleko početnější, přece jich buď nepozoruje nebo jimi pohrdá nebo je nějakým rozlišováním odstraní a zamítne, ovšem s velikou a zhoubnou předpojatostí, jenom aby vážnost oněch dřívějších závěrů zůstala nedotčena.

Autorem druhého překladu z roku 1974 je Miroslav Zůna:

Lidský rozum se opírá o ty věci, které již jednou uznal za správné (buď proto, že jsou tak pojímány, či že se jim tak věří, anebo že se mu prostě líbí), i všechno ostatní a uvádí to s nimi v souhlas. A třebaže jsou početnější a přesvědčivější případy právě opačné, přesto jim nevěnuje pozornost, podceňuje je, anebo je nějakým rozlišováním odstraní a zavrhne, podléhaje přitom veliké a zhoubné předpojatosti, jen aby zůstala nedotčena autorita oněch dřívějších závěrů.

První uvedený překlad je jazykově poměrně zastaralý, rozhodla jsem se tedy pro překlad Zůnův, ačkoli v některých místech mi subjektivně připadá stylisticky neobratný.

²⁹ *Anglicko-český, česko-anglický velký slovník: [--nejen pro překladatele]*, s. 358.

³⁰ Katalog Národní knihovny je dostupný na adrese http://aleph22.nkp.cz/F/?func=file&file_name=find-b&local_base=nkck

Specifická situace nastává dále v eseji 47. Ten je totiž z velké části založen na reáliích ze seriálu Star Trek, na dvou místech textu jsou dokonce přímo citovány repliky postav. Nejprve jsem se pokusila dohledat původní dabované epizody, ty ale bohužel nikde k nalezení nejsou (původní epizody vznikly v USA v 60. letech a u nás se s dabingem vysílaly v letech 2002 a 2003). Aby byla terminologie i repliky konzistentní alespoň pro část fanoušků Star Treku, kteří dnes tento seriál pravděpodobně sledují především online, rozhodla jsem se čerpat z českých titulků k seriálu, které se mi podařilo sehnat na internetu. Porovnáním několika různých verzí titulků jsem dospěla například k následujícím řešením: *stardate/Earthdate* – *hvězdné/pozemské datum*, *to beam oneself up* – *transportovat se* či *phaser on overload* – *phaser nastavený na přetížení*.

3.5. Překladatelské posuny

Z analýzy i z komentovaných překladatelských problémů a řešení je patrné, že v překladu dochází k posunům. Na tomto místě práce tedy ve stručnosti shrnuji, k jakým typům posunů při převodu do cílového jazyka došlo. Využiji klasifikaci posunů³¹ podle Antona Popoviče³², jehož typologii shrnul Ján Vilikovský³³. Řady posunů jsem se již dotkla při rozboru svých překladatelských řešení v předchozích kapitolách. Zde se tedy pokusím překladatelské posuny shrnout, popřípadě je stručně ilustrovat na vybraných případech.

Prvním typem posunů je posun konstitutivní. Jedná se o posun nezbytný. Dochází k němu v důsledku rozdílností mezi jazykem originálu a jazykem překladu. Konstitutivní posun se tedy v překladu vyskytuje nejběžněji. Jedná se o posun funkční a objektivní. Jako příklad konstitutivního posunu může dobře posloužit výše rozebraný převod polovětných konstrukcí, gerundií (například vedlejší větou zde: *the likelihood of their **having** a lucky chance encounter* [O: 8] – *pravděpodobnost, že někoho šťastnou náhodou potkají* [P: 16]) či překlad slovesných tvarů v předminulém nebo předpřítomném čase, který temporální systém češtiny neobsahuje: *people who **had** already **purchased** lottery tickets* (O: 7) – *lidé, kteří už si **koupili** losy* (P: 15). Ke konstitutivnímu posunu docházelo například i při převodu kategorie určenosti, tj. členů, které rovněž v českém jazyce nenajdeme. Určenost, která je v angličtině vyjádřena členem, se v češtině může realizovat mimo jiné ukazovacím či neurčitým zájmenem nebo číslovkou: *the effect is known as “inattentional blindness”* (O: 3) – *tento efekt je znám jako slepota z nepozornosti* (P: 11); *an acquaintance* (O: 5) – *jeden můj známý* (P: 13); *he was stumped by a question* (O: 5) – *když ho pak skutečně **nějaká** otázka zaskočila* (P: 13). Mezi konstitutivní posuny si dovoluji zařadit i intelektualizaci, přestože ji Levý³⁴ popisuje jako posun nežádoucí. Ačkoli jsem se snažila tomuto typu posunu v zásadě vyhnout, v několika případech jsem se k intelektualizaci uchýlila, a to v situacích, kdy by byl vzniklý „neintelektualizovaný“ text pro čtenáře hůře nesrozumitelný.

Posuny individuální jsou odchylky motivované výrazovými sklony a idiolektem překladatele. K těmto posunům lze zařadit například výše popsanou intenzifikaci při překladu syntagmatu *the same clip* jako *jednu a tu samou nahrávku*. Obecněji vzato jde i o volbu mezi jednotlivými možnými překladovými ekvivalenty. Například při překladu kvalitativního adjektiva *enthralling (book)* se nabízí řada přibližně stejně vhodných ekvivalentů (*úchvatný,*

³¹ Popovič je ve své terminologii označuje jako významové změny.

³² POPOVIČ, Anton. *Teória umeleckého prekladu*. Bratislava. 1975.

³³ VILIKOVSKÝ, Ján. *Překlad jako tvorba*. Praha: Ivo Železný. 2002. s. 43–51.

³⁴ LEVÝ, Jiří. *Umění překladu*, str. 132.

úžasný, fascinující, poutavý) a výsledná volba záleží ve velké míře na překladatelových výrazových sklonech a preferencích. Za určitý typ individuálního posunu lze pokládat i rozhodnutí vypustit při překladu závorky s údaji o amerických vydání zmíněných titulů a zařadit je do zvláštního seznamu v závěru hypotetické publikace.

Posuny tematické vznikají náhradou reálií, výrazových spojení a idiomů originálu za domácí prvky. Tyto posuny vznikají použitím různého denotátu (dochází k nim například při funkční substituci), neboť favorizují konotaci na úkor denotace. Jednalo se tedy především o posuny spjaté s převodem reálií výchozí kultury do jazyka kultury cílové. Jako příklad zde uvedu převod měř a měn, který jsem rovněž podrobněji popsala výše (např. *about a nickel – cca 1,30 Kč* či *220 yards – 200 m*).

4. Závěr

Cílem této práce bylo vytvořit adekvátní český překlad vybraného anglického textu podle zvolené metody překladu, s co možná nejmenšími ztrátami a se zřetelem k funkci původního textu. Ve druhé části jsem se pokusila výchozí text rozebrat, zanalyzovat a svá jednotlivá řešení teoreticky zdůvodnit, čímž jsem byla nejednou vedena k jejich přehodnocení. Zvláštní pozornost jsem se snažila věnovat pasážím, které považuji za obtížné, pro text charakteristické či jinak zajímavé.

Znamé pravidlo říká, že je těžké posoudit náročnost překladu určitého textu, dokud se s překládáním samým nezačne. To jsem si na vlastní kůži ověřila i při překladu esejí z knihy *Skeptic*. Ke zvolený text jsem od začátku přistupovala jako k výzvě a tuto práci považuji za cennou zkušenost, nejen z hlediska vlastního překladu, ale především díky komentáři. Jeho prostřednictvím jsem byla vedena svá překladatelská rozhodnutí konfrontovat s teorií, a na základě těchto úvah své závěry ověřovat, pozměňovat či zcela přehodnocovat. Za přínos považuji i rešeršní práci s množstvím zdrojů, a především konzultace s odborníky, jejichž rady byly často nedocentitelné. Velkou pomocí v otázkách z oblasti psychologie byla PhDr. et Mgr. Zuzana Šípová. Za cenné považuji i své rozhodnutí obrátit se na rodilého mluvčího v případech, kdy jsem si nebyla zcela jista sémantickou stránkou originálu.

V překladu jsem se snažila dospět k adekvátním řešením s ohledem na převažující textovou funkci dané pasáže a rovněž se zřetelem k cílovému čtenáři. Ačkoli mezi originálem a výsledným překladem v překladatelském procesu nutně vzniknou odchylky a ztráty, snažila jsem se o to, aby působení výsledného textu na českého recipienta bylo co nejpodobnější tomu, jak text působí na čtenáře ve výchozí kultuře.

Seznam použité literatury

Primární literatura

SHERMER, Michael. *Skeptic: Viewing the World with a Rational Eye*. New York: Henry Holt and Company, 2016, s. 169–177, 181-195. ISBN 978-1-62779-138-0.

Sekundární literatura

Lingvistika a translologie

ADAM, Robert, Martin BENEŠ, Ivana BEZDĚCHOVÁ, Pavlína JÍNOVÁ, František MARTÍNEK, Hana PROKŠOVÁ a Lucie SAICOVÁ ŘÍMALOVÁ. Úvodní jazykový seminář: výklad a cvičení [online]. Praha: Karolinum, 2014 [cit. 2017-03-25]. ISBN 9788024626338.

Dostupné z: http://www.cupress.cuni.cz/ink2_stat/index.jsp?include=podrobnosti&id=12729

ČECHOVÁ, Marie, CHLOUPEK, Jan, KRČMOVÁ, Marie a MINAŘOVÁ, Eva. *Stylistika současné češtiny*. Vyd. 1. Praha: ISV – nakladatelství, 1997. 282 s. ISBN 80-85866-21-8.

DUŠKOVÁ, Libuše a kol. *Mluvnice současné angličtiny na pozadí češtiny*. 4. vyd. Praha: Academia, 2012. 673 s. ISBN 978-80-200-2211-0.

JAKOBSON, Roman: Lingvistika a poetika. In: JAKOBSON, Roman a ČERVENKA, Miroslav, ed. *Poetická funkce*. Vyd. tohoto souboru 1. Jinočany: H & H, 1995. Artes et litterae. Literárněvědná řada, s. 74–105. ISBN 80-85787-83-0.

KARLÍK, Petr a kol. *Příruční mluvnice češtiny*. Vyd. 2., opr. [i.e. 4. vyd.]. Praha: NLN, Nakladatelství Lidové noviny, 2012. 799 s. ISBN 978-80-7106-624-8.

KNITTLOVÁ, Dagmar a kol. *Překlad a překládání*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, Filozofická fakulta, 2010. 291 s. Monografie. ISBN 978-80-244-2428-6.

LEVÝ, Jiří: *Umění překladu*. Praha: Ivo Železný, 1998. 386 s. ISBN: 80-237-3539-X.

NORD, Christiane. *Text analysis in translation: theory, methodology, and didactic application of a model for translation-oriented text analysis*. Amsterdam: Rodopi, 1991, 250 s. ISBN 90-5183-311-3.

POPOVIČ, Anton. *Teória umeleckého prekladu*. Bratislava: Tatran. 1975. 293 s.

VILIKOVSKÝ, Ján. *Překlad jako tvorba*. Přel. Emil Charous. Praha: Ivo Železný, 2002. 246 s. ISBN 80-237-3670-1.

Slovníky a příručky

Anglicko-český, česko-anglický velký slovník: [--nejen pro překladatele]. 3. vyd. Brno: Lingea, 2010. 1676 s. ISBN 978-80-87062-85-2.

Český národní korpus – InterCorp verze 8 [online]. Ústav Českého národního korpusu FF UK, Praha. [cit. 2015-07-15]. Dostupný z: <http://www.korpus.cz/>

HORNBY, Albert Sydney a TURNBULL, Joanna, ed. *Oxford advanced learner's dictionary of current English*. New 8th ed. Oxford: Oxford University Press, 2010. 1952 s. ISBN 978-0-19-479904-1.

Internetová jazyková příručka ÚJC AV CR. [online]. © 2008-2015. [cit. 2017-02-28]. Dostupné z: <http://prirucka.ujc.cas.cz/>

ROBERT, Paul, Josette REY-DEBOVE a Alain REY. *Le Nouveau Petit Robert: dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française : [60 000 mots et leurs 300 000 sens, leur étymologie, leur datation, leur prononciation, illustrés par des exemples et des citations, assortis de leurs synonymes, contraires et analogies]*. Nouv. éd. Paris: Robert, 2000. ISBN 2-85036-668-4.

PALA, Karel. *Slovník českých synonym*. 3. vyd. Praha: Nakladatelství Lidové noviny, 2001. 477 s. ISBN 80-7106-450-5.

PRAVDOVÁ, Markéta, ed. a SVOBODOVÁ, Ivana, ed. *Akademická příručka českého jazyka*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2014. 533 s. ISBN 978-80-200-2327-8.

Pravidla českého pravopisu. Vyd. 2. (s Dodatkem Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR). Praha: Academia, 2005. 391 s. ISBN 80-200-1327-X.

Slovník spisovného jazyka českého [online]. © Ústav pro jazyk český v. v. i. 2011. [cit. 2017-02-01]. Dostupné z: <http://ssjc.ujc.cas.cz/search.php?db=ssjc>

Americké reálie a ostatní tištěné i internetové zdroje

Bible: překlad 21. století. Praha: Biblion, 2009. ISBN 978-808-7282-007.

BACON, Francis. *Nové organon*. Přeložil Miroslav ZŮNA. Praha: Svoboda, 1990. Filozofické dědictví. ISBN 80-205-0107-X.

BACON, Francis. *Nové organon*. Přeložil Čestmír STEHLÍK, přeložil Alois STEJSKAL. Praha: Nákladem České akademie věd a umění, 1922.

ČECHOVÁ, Marie. K expanzi předložky na v současné jazykové praxi. *Naše řeč* [online]. 1981, 64(1), 33-45 [cit. 2017-03-23]. Dostupné z: <http://nase-rec.ujc.cas.cz/archiv.php?art=6232>

Henry Holt & Co. [online]. [cit. 2017-03-22]. Dostupné z: <http://us.macmillan.com/henryholt>

KERN, Hans. *Přehled psychologie*. Vyd. 2., opr. Praha: Portál, 2000. ISBN 80-717-8426-5.

PETROVICKÝ, Pavel. *Anatomie s topografií a klinickými aplikacemi*. Martin: Osveta, 2001. ISBN 80-806-3048-8.

ŘÍČAN, Pavel. *Psychologie osobnosti: obor v pohybu*. 6., rev. a dopl. vyd. Grada Publishing 2. Praha: Grada, 2010. 208 s. ISBN 978-802-4731-339.

Michael Shermer. Databáze Národní knihovny ČR: NKC/Knihy [online]. [cit. 2017-04-13].
Dostupné z: <http://bit.ly/2ouIntY>

Skeptic [online]. [cit. 2017-03-22]. Dostupné z: <http://www.skeptic.com/>

TITELMAN, Gregory. *Random House Dictionary of Popular Proverbs*. New York: Random House, c1996. ISBN 978-067-9445-548.

Příloha 1 – Výchozí text

Výchozí text v samostatném PDF souboru je číslován 1–14.

The Captain Kirk Principle

Intuition is the key to knowing without knowing how you know

Stardate: 1672.1. Earthdate: October 6, 1966. *Star Trek* episode 5, “The Enemy Within.” Captain James T. Kirk has just beamed up from planet Alpha 177, where magnetic anomalies have caused the transporter to malfunction, splitting Kirk into two beings. One is cool and rational. The other is impulsive and irrational. Rational Kirk must make a command decision to save the crew, but he is paralyzed with indecision, bemoaning to Dr. McCoy: “I can’t survive without him [irrational Kirk]. I don’t want to take him back. He’s like an animal—a thoughtless, brutal animal. And yet it’s me.”

This psychological battle between intellect and intuition was played out in nearly every episode of *Star Trek* in the characters of the ultrarational Mr. Spock and the hyperemotional Dr. McCoy, with Captain Kirk as the near-perfect embodiment of both. Thus I call this balance the *Captain Kirk Principle: intellect is driven by intuition, intuition is directed by intellect.*

For most scientists intuition is the *bête noire* of a rational life, the enemy within to beam away faster than a phaser on overload. Yet the Captain Kirk Principle is now finding support from a rich new field of scientific inquiry brilliantly summarized by Hope College psychologist David G. Myers in his new book *Intuition: Its Powers and Perils* (Yale University Press, 2002). I confess to being skeptical when I first picked up the book, but as Myers demonstrates through countless wellreplicated experiments, intuition—“our capacity for direct knowledge, for immediate insight without observation or reason”—is as much a part of our thinking as analytic logic.

Physical intuition, of course, is well known and accepted as part of an athlete’s repertoire of talents—Michael Jordan and Tiger Woods come to mind. But there are social and psychological intuitions as well, which operate at levels so fast and subtle that they cannot be considered a function of rational thought. Harvard’s Nalini Ambady and Robert Rosenthal, for example, discovered that the evaluation of teachers by students who saw a mere thirty-second video of the teacher were remarkably similar to those of students who had taken the course. Even three two-second video clips of the teacher yielded a striking 0.72 correlation with the course student evaluations.

Research consistently shows how unattended stimuli can subtly affect us. At USC, Moshe Bar and Irving Biederman flashed emotionally positive scenes (kitten, romantic couple) or negative scenes (werewolf, dead body) for forty-seven milliseconds before subjects viewed slides of people.

Although subjects reported seeing only a flash of light for the initial emotionally charged scenes, they gave more positive ratings to people whose photos had been associated with the positive scenes—i.e., something registered somewhere in the brain.

Intuition similarly plays a role in “knowing” other people. The best predictor of how well a psychotherapist will work out for you is your initial reaction in the first five minutes of the first session. People with dating experience know within minutes whether they will want to see a first date again. To the extent that lie detection through the observation of body language and facial expressions is accurate (overall not very), women are better at it than men because they are more intuitively sensitive to subtle cues. Women are also superior in discerning which of two people in a photo was the other’s supervisor, whether a male-female couple is a genuine romantic relationship or a posed, phony one, and when shown a two-second silent video clip of an upset woman’s face, women guess more accurately than men whether she is criticizing someone or discussing her divorce.

Intuition is not subliminal perception; it is subtle perception and learning—knowing without knowing that you know. Chess masters often “know” the right move to make even if they cannot articulate how they know it. People who are highly skilled in identifying “micromomentary” facial expressions are also more accurate in judging lying. (In testing college students, psychiatrists, polygraphists, court judges, police officers, and Secret Service agents on their ability to detect lies, only Secret Service agents, trained to look for subtle cues, scored above chance.)

Most of us are not good at lie detection because we rely too heavily on what people say rather than on what they do. Subjects with damage to the brain that renders them less attentive to speech are more accurate at detecting lies, such as aphasic stroke victims who were able to identify liars 73 percent of the time when focusing on facial expressions (nonaphasic subjects did no better than chance). We may even be hard-wired for intuitive thinking: a patient with damage to parts of his frontal lobe and amygdala (the fear center) is unable to understand social relations or detect cheating, particularly in social relations, even though cognitively he is otherwise normal.

Although in science we eschew intuition because of its many perils (also thoroughly documented by Myers), we would do well to remember the Captain Kirk Principle that intellect and intuition are complementary, not competitive. Without intellect our intuition may drive us unchecked into emotional chaos. Without intuition we risk failing to resolve complex social dynamics and moral dilemmas, as Dr. McCoy explained to the indecisive rational Kirk: “We all have our darker side—we need it! It’s half of what we are. It’s not really ugly—it’s human. Without the negative side you couldn’t be the captain, and you know it! Your strength of command lies mostly in him.”

None So Blind

Perceptual-blindness experiments challenge the validity of eyewitness testimony and the metaphor of memory as a video recording

Picture yourself watching a one-minute video of two teams of three players each, one team donning white shirts and the other black shirts, as they move about each other in a small room tossing two basketballs. Your task is to count the number of passes made by the white team. Unexpectedly, after thirty-five seconds a gorilla enters the room, walks directly through the farrago of bodies, thumps his chest, and nine seconds later exits (see figure). Would you see the gorilla?

Most of us, in our perceptual vainglory, believe we would—how could anyone miss a guy in an ape suit? In fact, 50 percent of subjects in this remarkable experiment by Daniel J. Simons and

Christopher F. Chabris do not see the gorilla, even when asked if they noticed anything unusual (see their paper “Gorillas in Our Midst” at <http://bit.ly/Z3I3Es> with links to ordering the DVD of this and other clips of related experiments). The effect is known as “inattention blindness”: when attending to one task—say, talking on a cell phone while driving—many of us become blind to dynamic events, such as a gorilla in the crosswalk.

I incorporated the gorilla DVD into my public lecture on science and skepticism given at universities around the country. I always ask for a show of hands of those who did not see the gorilla in the first viewing (I show the clip a second time with no counting, and nearly everyone sees it). Even under such public social pressure, out of more than ten thousand students I encountered last year (2003), approximately half confessed their perceptual blindness. Many were shocked, accusing me of showing two *different* clips. Simons had the same experience: “we actually rewound the videotape to make sure subjects knew we were showing them the same clip.”



These experiments reveal a hubris in our powers of perception, as well as a fundamental misunderstanding of how the brain works. We think of our eyes as video cameras, and our brains as blank tapes to be filled with percepts. Memory, in this model, is simply rewinding the tape and playing it back in the theater of the mind, in which some cortical commander watches the show and reports to a higher homunculus what it saw.

Fortunately for criminal defense attorneys, this is not the case. The perceptual system, and the brain that analyzes its data, are far more complex. As a consequence, much of what passes before our eyes may be invisible to a brain focused on something else. “The mistaken belief that important events will automatically draw attention is exactly why these findings are surprising; it is also what gives them some practical implications,” Simons told me. “By taking for granted that unexpected events will be seen, people often are not as vigilant as they could be in actively anticipating such events.”

Driving is an example. “Many accident reports include claims like ‘I looked right there and never saw them,’” Simons notes. “Motorcyclists and bicyclists are often the victims in such cases. One explanation is that car drivers expect other cars but not bikes, so even if they look right at the bike, they sometimes might not see it.” Simons recounts a study by Richard Haines of pilots who were attempting to land a plane in a simulator with the critical flight information superimposed on the windshield. “Under these conditions, some pilots failed to notice that a plane on the ground was blocking their path.”

Over the years in this column I have pounded paranormalists pretty hard, so they may rightly point to these studies and accuse me of inattentional blindness when it comes to ESP and other perceptual ephemera. Perhaps my attention to what is known in science blinds me to the unknown.

Maybe. But the power of science lies in open peer publication, which, with the emergence of the Internet, is no longer constrained by the affordances of paper. I may be perceptually blind, but not all scientists will be, and out of this fact arises the possibility of new percepts and paradigms. There may be none so blind as those who will not see, but in science there are always those whose vision is not so constrained. But first they must convince the skeptics, and we are trained to look for gorillas in our midst.

Common Sense

Surprising new research shows that crowds are often smarter than individuals

In 2002 I was asked by an acquaintance to serve as his “phone a friend” on the popular television series *Who Wants to Be a Millionaire?* When he was stumped by a question he elected to “poll the audience” instead, which was wise not only because I did not know the answer, but also because the data show that the audience is right 91 percent of the time, compared to only 65 percent for experts.

Although this difference may in part be explained by the fact that the audience is usually queried for easier questions, there is something deeper at work here. For solving a surprisingly large and varied number of problems, crowds are smarter than individuals. This is contrary to what the nineteenth-century Scottish journalist Charles Mackay concluded in his 1841 book *Extraordinary Popular Delusions and the Madness of Crowds*, a staple of skeptical literature: “Men, it has been well said, think in herds. It will be seen that they go mad in herds, while they only recover their senses slowly, and one by one.” This has been the dogma ever since, supported by sociologists such as Gustave Le Bon, in his classic work *The Crowd: A Study of the Popular Mind*. “In crowds it is stupidity and not mother wit that is accumulated.”

Au contraire, Monsieur Le Bon. There is now overwhelming evidence, artfully accumulated and articulated by the *New Yorker* columnist James Surowiecki in his enthralling 2004 book *The Wisdom of Crowds* (Doubleday), that “the many are smarter than the few.” In one experiment subjects were asked to estimate the number of jelly beans in a jar. The group average was 871, only 2.5 percent off the actual figure of 850. Only one of the fifty-six subjects was closer. The reason is that in a group individual errors on either side of the true figure cancel each other out.

A similar result was discovered in an example so counterintuitive that it startles. When the US submarine *Scorpion* disappeared in May 1968, a naval officer named John Craven assembled a diverse group of submarine experts, mathematicians, and salvage divers. Instead of putting them in a room to consult one another, he had each of them give a best guesstimate, based on the sub’s last known speed and position (and nothing else), of the cause of its demise, its rate and steepness of descent, and other variables. Craven then computed a group average employing Bayes’s theorem, a statistical method where a probability is assigned to each component of a problem (see chapter 71 on a Bayesian computation of the probability of God’s

existence). The *Scorpion*'s location on the ocean floor was only 220 yards from the averaged prediction even though not one member of the group had selected that spot.

Stranger still was the stock market's reaction on January 28, 1986, the day of the space shuttle *Challenger* catastrophe. Of the four major shuttle contractors—Lockheed, Rockwell International, Martin Marietta, and Morton Thiokol—the latter (the builder of the solid rocket booster that exploded) was hit hardest, with a 12 percent loss, compared to only 3 percent for the others. A detailed study of the market (a sizable crowd indeed!) by economists Michael T. Maloney from Clemson University and J. Harold Mulherin from Claremont McKenna College could find no evidence of insider trading or media focus on the rocket booster or Morton Thiokol. Given four possibilities, the masses voted correctly.

Not all crowds are wise, of course—lynch mobs come to mind. And “herding” can be a problem when the members of a group think uniformly in the wrong direction. The stock market erred for the space shuttle *Columbia* disaster, for example, dumping Thiokol stock even though the boosters were not involved.

For a group to be smart it should be autonomous, decentralized, and cognitively diverse, which the committee who rejected the foam impact theory of the space shuttle *Columbia* while it was still in flight was not. Google is brilliant because it uses an algorithm that ranks web pages by the number of links to them, with those links themselves valued by the number of links to their page of origin. This works because the Internet is the largest autonomous, decentralized, and diverse crowd in history, IMHO.

As Luck Would Have It

Are some people really luckier than others, or is it all in their heads? Both

Amyotrophic lateral sclerosis (ALS) is a neuromuscular disease that attacks motor neurons until muscle weakness, atrophy, and paralysis lead inexorably to death. Victims of this monstrous malady could be forgiven for thinking themselves unlucky.

How, then, can we explain the attitude of the disease's namesake, baseball great Lou Gehrig? He told a sellout crowd at Yankee Stadium: "For the past two weeks you have been reading about the bad break I got. Yet today I consider myself the luckiest man on the face of this earth." The Iron Horse went on to recount his many blessings and fortunes, a list twice punctuated with "I'm lucky" and "that's something." Choking back the emotional gravitas, Gehrig concluded that "I may have been given a bad break, but I have an awful lot to live for."

The physical meltdown caused by ALS was documented on ABC's *Nightline*, as Brandeis University sociologist Morrie Schwartz turned his plight into an opportunity to teach one final course on the lessons of life. "Through my dying I'm teaching people how to live," he told his old student Mitch Albom, whose book *Tuesdays with Morrie* records the life wisdom of a dying man. "I can't go shopping, I can't take out the garbage, I can't take care of the bank accounts," Schwartz admitted, "but I can take care and look at what I think is important in life, and I have both the leisure and the time and the impulse to do that."

Clearly luck is a state of mind. Is it more than that? To explore this question scientifically, the experimental psychologist Richard Wiseman created a "luck lab" at the University of Herfordshire in Britain. Wiseman began by testing whether lucky people are actually luckier in winning the lottery. He recruited seven hundred people who had already purchased lottery tickets to complete his luck questionnaire, which is a self-report scale that measures whether people consider themselves to be lucky or unlucky. Although lucky people were twice as confident as unlucky people that they would win the lottery, there was no difference in winnings. Wiseman then administered to another group of subjects a standardized IQ test and found no difference in intelligence between those who considered themselves to be lucky or unlucky.

Wiseman then gave subjects a standardized "life satisfaction" scale that asks people to rank themselves on how satisfied they are with their family life, personal life, financial situation, health, and career. The results were striking. "Lucky people are far more satisfied with all areas of their lives than unlucky or neutral people," Wiseman reveals in his charming and insightful book *The Luck Factor* (Miramax Books, 2003). Does this satisfied state of mind translate into actual life outcomes that someone might call "lucky"? It does. Here's how.

Wiseman gave subjects the “Big Five” personality scale, which measures *agreeableness*, *conscientiousness*, *extroversion*, *neuroticism*, and *openness*. Although there were no differences on *agreeableness* and *conscientiousness*, Wiseman found statistically significant differences between lucky and unlucky people on *extroversion*, *neuroticism*, and *openness*.

Lucky people score significantly higher than unlucky people on *extroversion*. “There are three ways in which lucky people’s extroversion significantly increases the likelihood of their having a lucky chance encounter,” Wiseman explains, “meeting a large number of people, being a ‘social magnet,’ and keeping in contact with people.” Lucky people, for example, smile twice as much and engage in more eye contact than unlucky people, which leads to more social encounters, which generates more opportunities.

The personality dimension of *neuroticism* measures how anxious or relaxed someone is, and Wiseman found that lucky people were half as anxious as unlucky people; that is, “because lucky people tend to be more relaxed than most, they are more likely to notice chance opportunities, even when they are not expecting them.” In one experiment, Wiseman had subjects count the number of photographs in a newspaper. Lucky people were more likely than unlucky people to notice on page two a half-page ad with this message in large, bold type: STOP COUNTING—THERE ARE 43 PHOTOGRAPHS IN THIS NEWSPAPER.

Wiseman discovered that lucky people also score significantly higher in *openness* than unlucky people. “Lucky people are open to new experiences in their lives. They don’t tend to be bound by convention and they like the notion of unpredictability.” As such, lucky people travel more, encounter novel prospects, and welcome unique opportunities.

Expectation also plays a role in luck. Lucky people expect good things to happen, and when they do, they embrace them. But even when misfortune falls, lucky people turn bad luck into good fortune. Consider the example set by the longest ALS sufferer in history, Stephen Hawking, who writes, “I was fortunate that my scientific reputation increased, at the same time that my disability got worse. This meant that people were prepared to offer me a sequence of positions in which I only had to do research, without having to lecture.” That led to his cognitive style of thinking through problems visually and geometrically, instead of computationally on a chalkboard, which was no longer available to him. “I was lucky to have chosen to work in theoretical physics, because that was one of the few areas in which my condition would not be a serious handicap.” Confined to an electric wheelchair and unable to move, Hawking capitalized on his ill fortune by using it as a chance to revolutionize science and transform the universe, which he did.

That’s something.

The Political Brain

A recent brain-imaging study shows that our political predilections are products of unconscious confirmation bias

The human understanding when it has once adopted an opinion ... draws all things else to support and agree with it. And though there be a greater number and weight of instances to be found on the other side, yet these it either neglects and despises ... in order that by this great and pernicious predetermination the authority of its former conclusions may remain inviolate.

—Francis Bacon, *Novum Organum*, 1620

Pace Will Rogers, I am not a member of any organized political party. I am a libertarian. As a fiscal conservative and social liberal, I never met a Republican or Democrat in whom I could not find something to like. I have close friends in both camps in which I have observed the following: no matter the issue under discussion, both sides are equally convinced that the evidence overwhelmingly supports their position.

This surety is the confirmation bias, where we seek and find confirmatory evidence in support of already existing beliefs and ignore or reinterpret disconfirmatory evidence. According to Tufts University psychologist Raymond Nickerson, in a comprehensive literature review (“Confirmation Bias: A Ubiquitous Phenomenon in Many Guises,” *Review of General Psychology* 2, no. 2 [1998]: 175–220), the confirmation bias “appears to be sufficiently strong and pervasive that one is led to wonder whether the bias, by itself, might account for a significant fraction of the disputes, altercations, and misunderstandings that occur among individuals, groups, and nations.”

Now a functional magnetic resonance imaging (fMRI) study shows where in the brain the confirmation bias occurs, and how it is unconscious and driven by emotions. The study was conducted at Emory University under the direction of psychologist Drew Westen, and the results were presented at the January 28, 2006, Annual Conference of the Society for Personality and Social Psychology.

During the run-up to the 2004 presidential election, while undergoing an fMRI brain scan, thirty men—half self-described “strong” Republicans and half “strong” Democrats—were tasked with assessing statements by both George W. Bush and John Kerry in which the candidates clearly contradicted themselves. Not surprisingly, in their assessments Republican subjects were as critical of Kerry as Democratic subjects were of Bush, yet both let their own preferred candidate off the evaluative hook.

The neuroimaging results, however, revealed that the part of the brain most associated with reasoning—the dorsolateral prefrontal cortex—was quiescent. Most active were the orbital frontal cortex, which is involved in the processing of emotions; the anterior cingulate, which is associated with conflict resolution; the posterior cingulate, which is concerned with making

judgments about moral accountability; and—once subjects had arrived at a conclusion that made them emotionally comfortable—the ventral striatum, which is related to reward and pleasure.

“We did not see any increased activation of the parts of the brain normally engaged during reasoning,” Westen explained. “What we saw instead was a network of emotion circuits lighting up, including circuits hypothesized to be involved in regulating emotion, and circuits known to be involved in resolving conflicts.” Interestingly, neural circuits engaged in rewarding selective behaviors were activated. “Essentially, it appears as if partisans twirl the cognitive kaleidoscope until they get the conclusions they want, and then they get massively reinforced for it, with the elimination of negative emotional states and activation of positive ones.”

These are the neural correlates of the confirmation bias, and the implications reach far beyond politics. A judge or jury assessing evidence against a defendant, a CEO evaluating information about a company, or a scientist weighing data in favor of a theory will undergo the same cognitive process. What can we do about it?

In science we have built-in self-correcting machinery. Strict double-blind controls are required in experiments, in which neither the subjects nor the experimenters know the experimental conditions during the data collection phase. Results are vetted at professional conferences and in peer-reviewed journals. Research must be replicated in other labs unaffiliated with the original researcher. Disconfirmatory evidence, as well as contradictory interpretations of the data, must be included in the paper. Colleagues are rewarded for being skeptical. Extraordinary claims require extraordinary evidence. As Westen notes, however, “Even with these safeguards in place, scientists are prone to confirmatory biases, particularly when reviewers and authors share similar beliefs, and studies have shown that they will judge the same methods as satisfactory or unsatisfactory depending on whether the results matched their prior beliefs.”

We need similar controls for the confirmation bias in the law, business, and politics. Judges and lawyers should call each other out on the practice of mining data selectively to bolster an argument and warn juries about the confirmation bias. CEOs should assess skeptically the enthusiastic recommendations of their VPs and demand to see contradictory evidence and alternative evaluations of the same plan. Politicians need a stronger peer-review system that goes beyond the churlish opprobrium of the campaign trail, and I would love to see a political debate in which the candidates were required to make the opposite case.

Skepticism is the antidote for the confirmation bias.

Folk Science

Why our intuitions about how the world works are often wrong

Thirteen years after the legendary confrontation over the theory of evolution between Bishop Samuel Wilberforce (“Soapy Sam”) and Thomas Henry Huxley (“Darwin’s bulldog”), Wilberforce died in an equestrian fall in 1873. Huxley quipped to the physicist John Tyndall, “For once, reality and his brain came into contact and the result was fatal.”

When it comes to such basic forces as gravity and such fundamental phenomena as falling, our intuitive sense of how the physical world works—our folk physics—is reasonably sound. Thus we appreciate Huxley’s wry comment and note that even children get the humor of cartoon physics where, for example, when a character runs off a cliff he does not fall until he realizes that he has left terra firma (also known as “coyotes interruptus,” in honor of Wile E. Coyote, who frequently fell to his doom in this manner while chasing his road runner nemesis).

But much of physics is counterintuitive, as is the case in many other disciplines as well, and before the rise of modern science we had only our folk intuitions to guide us. Folk astronomy, for example, told us that the world is flat, celestial bodies revolve around the Earth, and the planets are wandering gods who determine our future. Folk biology intuited an *élan vital* flowing through all living things, which in their functional design were believed to have been created *ex nihilo* by an intelligent designer. Folk psychology compelled us to search for the homunculus in the brain—a ghost in the machine—a mind somehow disconnected from the brain. Folk economics caused us to disdain excessive wealth, label usury as a sin, and mistrust the invisible hand of the market.

The reason why folk science so often gets it wrong is that we evolved in an environment radically different from the one in which we live. Our senses are geared for perceiving objects of middling size—between, say, ants and mountains—not bacteria, molecules, and atoms on one end of the scale, and stars and galaxies on the other end. We live a scant three score and ten years, far too short a time to witness evolution, continental drift, or long-term environmental changes.

Causal inference in folk science is equally untrustworthy. We correctly surmise designed objects such as stone tools to be products of an intelligent designer, and thus naturally assume that all functional objects, such as eyes, must have been similarly intelligently designed. Lacking a cogent theory of how neural activity gives rise to consciousness, we imagine mental spirits floating within our heads. We lived in small bands of roaming hunter-gatherers who accumulated little wealth and had no experience of free markets and economic growth.

More generally, folk science leads us to trust anecdotes as data, such as illnesses being cured by assorted nostrums based solely on single-case examples. Equally powerful are anecdotes involving preternatural beings, compelling us to make causal inferences linking these nonmaterial entities to all manner of material events, illness being the most personal. Because people often recover from illness naturally, whatever was done just before recovery receives the credit, prayer being the most common.

In this latter case we have a recent real science analysis of this ancient folk science supposition. The April 2006 issue of *American Heart Journal* published a comprehensive study directed by Harvard University Medical School cardiologist Herbert Benson on the effects of intercessory prayer on the health and recovery of patients undergoing coronary bypass surgery. The 1,802 patients were divided into three groups, two of which were prayed for by members of three religious congregations. Prayers began the night before the surgery and continued daily for two weeks after. The prayers were allowed to pray in their own manner, but they were instructed to ask “for a successful surgery with a quick, healthy recovery and no complications.” Half the prayer-recipient patients were told that they were being prayed for while the other half were told that they might or might not receive prayers. Results showed no statistically significant differences between any of the groups. Case closed.

Of course, people will continue praying for their ill loved ones, and by chance some of them will recover, and our folk science brains will find meaning in these random patterns. But to discriminate true causal inferences from false, real science trumps folk science.

Free to Choose

The neuroscience of choice exposes the power of ideas

Have you ever watched a white rat choose between an 8 percent and a 32 percent sucrose solution by pressing two different bars on variable-interval schedules of reinforcement? No? Lucky you. I devoted two years of what would otherwise have been a misspent youth to running choice experiments with rats in Skinner boxes at California State University–Fullerton under the direction of Douglas J. Navarick for a master’s thesis in 1978, “Choice in Rats as a Function of Reinforcer Intensity and Quality.” Boys gone wild!

Since then, behaviorists’ black box has been penetrated by neuroscientists, most recently by Read Montague from the Institute of Advanced Study in *Why Choose This Book?* (Dutton, 2006). Montague argues that our brains evolved computational programs to evaluate choices in terms of their value and efficiency: “Those that accurately estimate the costs and the longterm benefits of choice will be more efficient than those that don’t—and in the long term these are the winners.”

Life, like the economy, is about the efficient allocation of limited resources that have alternative uses (to paraphrase the economist Thomas Sowell). It all boils down to energy efficiency. To a predator, says Montague, prey are batteries of energy. “This doctrine mandates that evolution discover efficient computational systems that know how to capture, process, store, and reuse energy efficiently.” Those that do, pass on their genetic programs for efficient computational neural processing to make efficient choices. Over the course of millions of years, says Montague, our brain has evolved to be so efficient that it consumes about a fifth of the energy of an average lightbulb, costing about a nickel a day to run.

Computational programs are designed by evolution to learn how to solve certain tasks. Rats, for example, inherit programs that are especially good at learning mazes and pressing bars because they evolved to forage in dark and spatially complex environments. There are no blank slates for mice or men. “Despite their differences,” Montague explains, “all goals have one thing in common: They can all be used by our brains to direct decisions that lead to the satisfaction of the goal.”

Unfortunately, these evolved computational programs can be hijacked. Addictive drugs, for example, rewire the brain’s dopamine system—normally used to reward choices that are good for the organism, such as food, family, and friends—to reward choosing the next high instead. Ideas do something similar, in that they take over the role of reward signals that feed into the dopamine neurons. This includes *bad* ideas, such as the Heaven’s Gate cult members who chose suicide to join the mother ship they believed was awaiting them near the comet

HaleBopp. The brains of suicide bombers have been similarly commandeered by religious and political bad ideas.

In *The Science of Good and Evil* (Times Books, 2004) I argued that we evolved moral emotions that operate similar to other emotions, such as hunger and sexual appetite. Thinking of these emotions as proxies for highly efficient computational programs deepens our understanding of the process. When we need energy we do not compute the relative caloric values of our food choices; we just feel hungry for certain food types, eat them, and are rewarded with a sense of satisfaction. Likewise, in choosing a sexual partner, the brain employs a computational program to make you feel attracted to people with good genes, as indicated by such proxies as a symmetrical face and body, clear complexion, and a 0.7 waist-to-hip ratio in women and an inverted pyramid build in men. Similarly, in making moral choices about whether to be altruistic or selfish, we feel guilt or pride for having done the wrong or the right thing, but the moral calculation of what is best for the individual and the social group was made by our Paleolithic ancestors. Emotions such as hunger, lust, and pride are stand-ins for these computations.

How can we utilize this theory of choice to our advantage? Montague employed fMRI brain scans to discover that certain brands, such as Coke, “change dopamine delivery to various brain regions through their effect on reward prediction circuitry.” The Coke brand has a “flavor” in the ventromedial prefrontal cortex, a region essential for decision making. Just as Coke is a proxy for flavor, hunger a proxy for caloric need, lust a proxy for reproductive necessity, and guilt and joy proxies for immoral and moral behavior, so too can we market moral brands to rewire brains to value and choose good ideas.

In honor of the late economist Milton Friedman, author of the radical book *Free to Choose*, I propose that we begin by marketing this brand—the Principle of Freedom: *All people are free to think, believe, and act as they choose, as long as they do not infringe on the equal freedom of others.*

Příloha 2 – Seznam literatury a dalších zdrojů zmíněných v textu překladu

Literatura v anglickém jazyce:

ALBOM, Mitch. *Tuesdays with Morrie: An Old Man, a Young Man, and Life's Greatest Lesson*. New York: Doubleday, 1997. ISBN 978-0767905923.

FRIEDMAN, Milton a FRIEDMAN, Rose D. *Free to Choose: A Personal Statement*. New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1980. ISBN 01-513-3481-1.

LE BON, Gustave. *The crowd: a study of the popular mind*. Mineola, NY: Dover Publications, 2001. ISBN 978-0486419565.

MACKAY, Charles. *Extraordinary popular delusions and the madness of crowds*. Ware: Wordsworth, 1995. Wordsworth reference. ISBN 18-532-6349-4.

MONTAGUE, Read. *Why choose this book?*. New York: Dutton, c2006. ISBN 978-052-5949-824.

MYERS, David G. *Intuition: its powers and perils*. New Haven: Yale University Press, c2002. ISBN 978-0-300-09531-9.

RAYMOND, Nickerson. Confirmation Bias: A Ubiquitous Phenomenon in Many Guises. *Review of General Psychology* [online]. 1998, 2(2), 175-220 [cit. 2017-03-25].
Dostupné z: <http://pages.ucsd.edu/~mckenzie/nickersonConfirmationBias.pdf>

SHERMER, Michael. *The science of good and evil: why people cheat, gossip, care, share, and follow the golden rule*. New York: Times Books, 2004. ISBN 08-050-7520-8.

SIMONS, Daniel J. a CHABRIS, Christopher F. Gorillas in our midst: sustained inattention blindness for dynamic events. *Perception* [online]. 1999, 28(9), 1059-1074 [cit. 2017-03-25].
Dostupné z: <http://www.chabris.com/Simons1999.pdf>

SUROWIECKI, James. *The wisdom of crowds: why the many are smarter than the few and how collective wisdom shapes business, economies, societies and nations*. New York: Doubleday, c2004. ISBN 03-855-0386-5.

WISEMAN, Richard. *The luck factor: changing your luck, changing your life, the four essential principles*. New York: Miramax/Hyperion, c2003. ISBN 07-868-6914-3.

Literatura v českém jazyce:

ALBOM, Mitch. *Úterky s Morriem: mladý muž, stařec a nejcennější životní lekce*. Praha: Columbus, 2000. ISBN 80-724-9071-0.

FRIEDMAN, Milton a FRIEDMAN, Rose D. *Svoboda volby*. Praha: H&H, 1991. ISBN 80-854-6785-2.

LE BON, Gustave. *Psychologie davu*. Vydání čtvrté, v Portále první, revidované. Praha: Kra, 1994. Ozvěny. Knižnice filosofická a sociologická. ISBN 80-901-5278-3.

WISEMAN, Richard. *Faktor štěstí: Vědecké studie šťastné mysli*. Praha: Omega, 2017. ISBN 978-80-7390-480-7.