

Robert M. Sapolsky

# CHOVÁNÍ

Biologie člověka v dobrém i ve zlém

dokořán





Robert M. Sapolsky

# CHOVÁNÍ

**Biologie člověka v dobrém i ve zlém**

**DOKOŘÁN**

Robert M. Sapolsky

## **CHOVÁNÍ**

### **Biologie člověka v dobrém i ve zlém**

Copyright © 2017 by Robert M. Sapolsky. All rights reserved.

Translation © Pavel Pecháček, 2019

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

Druhé vydání v českém jazyce (první elektronické).

Z anglického originálu *Behave: The Biology of Humans at Our Best and Worst* přeložil Pavel Pecháček.

Odpovědný redaktor Zdeněk Kárník.

Redakce Klára Soukupová.

Obálka a sazba Michal Puhač podle návrhu Pavla Růta.

Vydalo v roce 2020 nakladatelství Dokořán, s. r. o.,

Holečkova 9, Praha 5, dokoran@dokoran.cz, www.dokoran.cz,

jako svou 1040. publikaci (319. elektronická).

**ISBN 978-80-7363-980-8**

*Mel Konnerovi, který mě učil.  
Johnu Newtonovi, který mě inspiroval.  
Lise, která mě zachránila.*



# OBSAH

	Předmluva k českému vydání	9
	Úvod	11
	KAPITOLA PRVNÍ Chování	21
	KAPITOLA DRUHÁ Sekundu předtím	27
	KAPITOLA TŘETÍ Před vteřinami až minutami	77
	KAPITOLA ČTVRTÁ Před hodinami až dny	93
	KAPITOLA PÁTÁ Před dny až měsíci	125
	KAPITOLA ŠESTÁ Dospívání aneb Hele vole, kde mám kůru?	139
	KAPITOLA SEDMÁ Zpátky do postýlky, zpátky do lůna	157
	KAPITOLA OSMÁ Zpátky do doby, kdy jsme byli jen oplozeným vajíčkem	199
	KAPITOLA DEVÁTÁ Před stovkami až tisíci let	233
	KAPITOLA DESÁTÁ Evoluce chování	285
	KAPITOLA JEDENÁCTÁ „My“ versus „oni“	335
	KAPITOLA DVANÁCTÁ Hierarchie, poslušnost a vzdor	367
	KAPITOLA TŘINÁCTÁ Morálka a děláni té správné věci, když zjistíme, co to vlastně je	411
	KAPITOLA ČTRNÁCTÁ Cítit, chápat a mírnit něčí bolest	445
	KAPITOLA PATNÁCTÁ Metafory, kterými zabíjíme	471
	KAPITOLA ŠESTNÁCTÁ Biologie, systém trestního soudnictví a svobodná vůle (no proč ne?)	493
	KAPITOLA SEDMNÁCTÁ Vojna a mír	521
	Epilog	569
	Poděkování	573
	DODATEK 1 Základy neurovědy	575
	DODATEK 2 Základy endokrinologie	599
	DODATEK 3 Úvod do proteinů	602

Slovníček zkratek	608
Zkratky použité v poznámkách	611
Poznámky	612
Seznam ilustrací	715
Rejstřík	717



# PŘEDMLUVA K ČESKÉMU VYDÁNÍ

Den co den se na nás ze zpráv valí příklady toho, jak špatně se lidé dokáží chovat. Uprchlíci utíkají ze svých domovů před válkou a tyranií, ale v místech, kde hledají bezpečí, na ně nečeká nic než démonizace. Čelní představitelé států přetvářejí nevědomost, korupci a šikanu slabých v ty největší ctnosti (jsem Američan, ale třeba to vystihuje i vaše lidry). Nenasytnost postrkuje naši planetu stále blíže k okraji útesu.

Když se ale podíváme pozorněji, najdeme i dostatek příkladů lidského jednání v jeho nejlepší podobě, často vykoupených cenou nejvyšší.

Jak vysvětlit naše nejlepší a nejhorší chování? Jak můžeme být zároveň nejničivějším i nejempatičtějším druhem této planety? Jak může být jedinec za určitých okolností monstrem, a za jiných světcem? Jak to, že je libovolný čin vnímán jednou jako obludný a jindy jako ctnostný, a to pouze v závislosti na pozorovatelově kulturním filtru?

To všechno jsou otázky biologické, neboť my všichni jsme chtě nechtě ztělesněním vlastní biologie. Není to však jednoduchá biologie – neexistuje jeden jediný gen, hormon, neurotransmitter či jediná mozková oblast, která by vysvětlila „všechno“ nebo aspoň většinu čehokoli. Je to biologie, jež musí zahrnovat činnost neuronu vteřinu předtím, než něco uděláme, evoluční síly působící po miliony let i všechno mezi tím. A je to biologie protkaná sociálními vědami. Mimo kontext organismu, v němž dlí, nedává neuron žádný smysl, a sociální organismus postrádá smysl mimo kontext skupiny, ve které žije. Mozek, mysl, geny a kultura jsou součástí propojeného, koevolučního vývoje.

Když chování druhého člověka označujeme jako zručné, ctnostné nebo jakékoli jiné, mlčky se stáváme etology. Ale pokud tomu tak skutečně je, měli bychom být etology dobře informovanými. A právě v dosažení tohoto cíle vám pomůže kniha, kterou držíte v ruce. Vážím si toho, že jste se rozhodli ji prozkoumat.

*Robert Sapolsky*



# ÚVOD

Moje fantazie většinou vypadají nějak takhle: naše skupina si probije cestu do jeho bunkru. Dobře, je to fantazie, tak jí jaksepatří popustíme uzdu. Bez pomoci zneškodním jeho elitní stráž a s nachystaným kulometem Browning vtrhnu do bunkru. On popadne svůj Luger. Vykopnu mu ho z ruky. Vyloví kyanidovou kapsli, kterou u sebe přechovává, protože hodlá raději spáchat sebevraždu, než aby se nechal zajmout. I tu mu vyrazím. Zavrčí vztekem a s neuvěřitelnou silou zaútočí. Zápasíme. Daří se mi získat převahu, pevně ho chytím a spoutám. „Adolfe Hitlerě,“ oznamuji, „zatýkám vás za zločiny proti lidskosti.“

A právě v tomhle momentě tahle fantazie ve stylu hry *Medal of Honor* končí a představy potemní. Co bych měl s Hitlerem udělat? Žaludek se mi začíná svírat, tak přejdu do pasiva, abych získal nějaký odstup. Co by se mělo s Hitlerem udělat? Jakmile si to dovolím, jde to snáz. Přerušit mu v krční oblasti páteř a nechat jej paralyzovaného, ale při plném vědomí. Vydloubnout mu oblym nástrojem oči. Probodnout bubínky, vyříznout jazyk. Nechat ho naživu, krmeného trubičkou a na respirátoru. Neschopného pohybu, řeči, zraku, sluchu, schopného jenom cítit. Potom mu píchnout něco, co způsobí rakovinu, která v něm bude hlodat a vytvářet vředy v každíčkém kousku jeho těla, růst a růst, dokud veškeré jeho buňky nebudou vřískat v agonii, dokud pro něj každá chvilka nebude jako věčnost v plamenech pekelných. To by se mělo s Hitlerem udělat. To bych mu chtěl udělat. To bych mu udělal.

Tyhle představy mě v různých podobách provázely už od dětství. Čas od času mi na mysli vyvstanou ještě dnes, a když se do nich hluboce ponořím, srdce mi začne bít rychleji, zrudnu a zatnu pěsti. Všechny ty plány pro Hitlera, největší zlo v historii, duši, která si nejvíc ze všech zaslouhuje trest.

Je tu však jeden problém. Na duši ani zlo nevěřím. Slovo „zlý“ podle mě patří do telenovely a pochybuji, že úlohou trestního soudnictví by mělo být trestání. S tím se však pojí zase jiná potíž – samozřejmě mám pocit, že někteří lidé by měli být popraveni, přesto však s trestem smrti nesouhlasím. Vychutnal jsem si spousty násilných běčkových filmů, přestože zastávám přísnou regulaci zbraní. A nepochybně jsem se bavil, když jsem na některém dětském narozeninovém večírku a v rozporu s různými nevyjasněnými zásadami v hlavě hrál střílečku s lasery a pátil z úkrytu na protivníky (zábava to je, dokud mě nějaké poďobané dítě nesejme jako už snad milionkrát a nevysměje se mi, což ve mně vzbudí pocit

nejistoty). Zároveň ale znám většinu slov písně „Down by the Riverside“ („už se nebudu zabývat válkou“) a navíc vím, jak tleskat do rytmu.

Jinými slovy: mám jako většina lidí ohledně násilí, agrese a soupeření řadu nejasných pocitů a myšlenek.

Začněme s oblíbeným tématem, a sice že náš druh má s násilím problém. Disponujeme dostatkem prostředků na to, abychom vytvořili tisíce atomových hřibů. Sprchové hlavice a ventilační systémy v metru roznášely jedovatý plyn, v dopisech se šířil antrax, z letadel plných pasažérů se staly zbraně. Jednou z vojenských taktik bývá masové znásilňování. V obchodech vybuchují bomby, školáci s palnými zbraněmi masakrují jiné děti. Jsou čtvrti, kde se o své bezpečí bojí všichni od roznašeče pizzy po hasiče. Existují i jemnější podoby násilí - například dospívání v kontaktu s násilím, nebo když většina pokřikuje o své nadvládě a vyhrožuje menšinám. Neustále nás pronásleduje hrozba, že nám ostatní lidé ublíží.

Kdyby to bylo takhle jednoduché, bylo by snadné nahlížet na násilí racionálně. AIDS: jednoznačně špatné zprávy - vymýtit. Alzheimerova choroba - stejně tak. Schizofrenie, rakovina, podvýživa, bakterie požírající tkáň, globální oteplování, srážka komety se Zemí - totéž.

Ošemetné však je, že násilí se na tomto seznamu nenachází. Občas nám totiž nedělá sebemenší problém.

To je ústředním bodem této knihy - nedá se říct, že bychom násilí nesnášeli. My nenávidíme a bojíme se *nesprávného* druhu násilí, násilí ve špatném kontextu. Násilí ve správných souvislostech je totiž jiné. Platíme slušné peníze, abychom jej sledovali na stadionu, učíme naše děti, jak se bránit, cítíme hrdost, když se nám ve věčném středním věku podaří během víkendového zápasu v košíkové neférový bodyček. Naše rozhovory překypují vojenskými metaforami - například třeba: když jsou naše plány torpédovány, mobilizujeme. Názvy sportovních týmů oslavují násilí: Warriors, Vikings, Lions, Tigers a Bears. Podobně uvažujeme dokonce i o něčem tak intelektuálním, jako jsou šachy - „Kasparov usiloval o smrtící útok. Ke konci čelil vražedným hrozbám a oplácel stejnou mincí.“<sup>1</sup> Kolem násilí vytváříme doktríny, volíme lídry, kteří v něm vynikají, a jako v případě tolika žen se přednostně oddáváme těm, kdo v mezilidských soubojích vítězí. Agresi zbožňujeme, pokud je to ten „správný“ druh.

Tato dvojznačnost násilí, tedy že lze zmáčknout spoušť v důsledku zavrženíhodné agresivity i obětavé lásky, je velmi podnětná. Výsledkem je, že násilí jako součásti lidské zkušenosti bude vždy nesmírně obtížné porozumět.

Tato kniha zkoumá biologickou podstatu násilí, agresivity a soupeření jako projevů chování, a také podněty, které stojí v jejich pozadí; zkoumá činy jednotlivců, skupin a států a to, kdy jsou tyto činy špatné, či dobré. Zabývá se způsoby, jimiž si lidé navzájem ubližují, zároveň však i tím, jak dělají pravý opak. Co nás

biologie učí o spolupráci, navazování vzájemných vztahů, usmiřování, empatii a altruismu?

Knihla vznikla z mnoha osobních příčin. Jednou je, že jelikož jsem byl násilí během svého života vystaven díkybohu jen málokdy, celý ten fenomén mě velmi děsí. Uvažuji jako typický akademik a věřím, že když se o děsivém námětu napíše dostatek textu a pronese dostatek přednášek, problém se vzdá a tiše zmizí. A pokud každý člověk absolvuje dostatečné množství lekcí o biologické podstatě násilí a bude ji pilně studovat, můžeme si pak všichni pospat mezi spícím lvem a jehnětem. Klamný profesorský smysl pro efektivitu už je zkrátka takový.

Za touto knihou se ale skrývá ještě jedna osobní příčina. Svým založením jsem v první řadě pesimista. Dejte mi jakékoli téma a já už nějak dospěju k závěru, že se všechno zhroutí. Popřípadě mi všechno úžasně vychází a já kvůli tomu budu nějak nepochopitelně dojatý a smutný. Je to velmi otravné, obzvláště pro mé blízké. Když se mi narodily děti, uvědomoval jsem si, že tyhle sklony musím pořádně zkrotit. Pátral jsem proto po důkazech, že věci nejsou zas až tak špatné. Začal jsem tyhle důkazy pozvolna uplatňovat: nebreč, *Tyranosaurus Rex* nepřijde a nesežere tě; tatínek samozřejmě Nema najde. A jak jsem si o námětu této knihy zjišťoval víc a víc, dospěl jsem k neočekávanému pochopení – není nevyhnutelné ani všeobecně rozšířené, že si lidé vzájemně ubližují, a navíc se stále učí, jak se násilí systematicky vyhýbat. Mé pesimistické já zažívá krušné chvílky, když si musí tyto skutečnosti připustit, ale je zde stále více místa pro optimismus.

## PŘÍSTUP K TÉMATU

Na živobytí si vydělávám částečně jako neurobiolog – člověk, který zkoumá mozek – a zčásti jako primatolog – ten, kdo studuje lidoopy a ostatní opice. Tato kniha je proto založena na vědě, zejména na biologii. Z toho vyplývají tři klíčové body. Zaprvé, věci jako agresivita, soupeření, spolupráce či empatie nelze bez biologie pochopit. Říkám to na adresu jistého typu sociálních vědců, kteří biologii pokládají v souvislosti se společenským chováním člověka za nepodstatnou a ideologicky trochu nedůvěryhodnou. Avšak zadruhé, ve stejně velkých potížích se ocitáte, i pokud jste odkázáni jen na biologii. Na to upozorňuji kvůli molekulárním fundamentalistům, kteří věří, že společenské vědy jsou předurčeny k tomu, být pohlceny „opravdovou“ vědou. A třetím bodem je, že jakmile knihu dočtete, uvidíte, že ve skutečnosti nemá smysl rozlišovat mezi „biologickými“ aspekty chování a těmi, jež by šlo označit za, řekněme, „psychologické“ nebo „kulturní“. Vše je zcela propletené.

Pochopit biologický základ těchto projevů lidského chování je evidentně důležité, naneštěstí ale i proklatě složité.<sup>2</sup> Bylo by snadnější zajímat se například o biologickou podstatu navigace migrujících ptáků nebo o rozmnožovací pud,

jenž se v době ovulace objevuje u křeččích samic. Tyhle věci nás ovšem nezajímají, my budeme zkoumat lidské chování, lidské sociální chování a v mnoha případech abnormální lidské sociální chování. Je v tom opravdu zmatek, neboť téma krom jiného zahrnuje neurochemii, hormony, smyslové podněty, prenatalní prostředí, rané zkušenosti, geny, biologickou i kulturní evoluci a ekologické tlaky.

Jak máme uchopit význam všech těchto faktorů, když uvažujeme o chování? Potýkáme-li se se složitým jevem, jenž má řadu různých aspektů, často volíme určitou kognitivní strategii, v jejímž rámci třídíme jednotlivé stránky do kategorií, jakýchsi vysvětlovacích škatulek. Představte si, že vedle vás stojí kohout a naproti přes ulici je slepice. Kohout předvádí sexuální žádostivé gesto, které je dle slepičích standardů považováno za atraktivní. Slepice proto okamžitě utíká přes silnici, aby se s kohoutem spářila (nemám tušení, jestli to tak vážně funguje, ale prostě předpokládejme, že ano). Rázem tu máme klíčovou otázku ohledně biologie chování – proč slepice přeběhla silnici? Jste-li psychoneuroendokrinolog, vaše odpověď bude znít: „Jelikož na určitou část jejího mozku zapůsobila hladina estrogenu cirkulujícího v jejím těle a zapříčinila u ní vnímavost k daným samčím signálům.“ Jestliže jste bioinženýr, odpověděl byste: „Poněvadž dlouhá kost v její noze vytvořila oporu pro pánev, čímž jí umožnila svižně vyrazit vpřed“ (nebo něco podobného). Pokud jste evoluční biolog, řekl byste: „Protože slepice, které v průběhu milionů let na tato gesta odpovídaly v období plodnosti, po sobě zanechaly více kopií svých genů, a dnes je tudíž příslušné chování slepicím vrozené.“ A tak dále. Prostě uvažování v kategoriích, vysvětlování v rámci jednotlivých vědeckých disciplín.

Cílem této knihy je vyvarovat se podobného kategoriálního myšlení. Vkládání faktů do krásně čistě vymezených vysvětlovacích škatulek má své výhody – napomáhá kupříkladu lépe si zapamatovat různé skutečnosti – může ovšem zmařit vaši schopnost o těchto faktech *přemýšlet*. Je tomu tak proto, že hranice mezi kategoriemi jsou často nahodilé, jakmile ale taková arbitrární hranice jednou existuje, na její nahodilost zapomínáme a necháváme se příliš unést její důležitostmi. Například viditelné spektrum je kontinuum vlnových délek od fialové po červenou, a kudy vedou hranice mezi různými názvy barev, je arbitrární (třeba v místě, kde pozorujeme přechod mezi „modrou“ a „zelenou“). Důkazem budiž, že když různé jazyky vymýšlejí slova pro různé barvy, nahodile rozdělují vizuální spektrum v různých bodech. Ukažte někomu dvě víceméně totožné barvy. Pokud mezi ně spadá v jeho jazyce hranice mezi názvy barev, bude rozdíl mezi nimi přeceňovat. Jestliže se barvy řadí do stejné kategorie, bude výsledek opačný. Jinými slovy, pokud uvažujete v kategoriích, máte potíž spatřit, nakolik podobné či naopak rozdílné dvě věci jsou. A pakliže věnujete hodně pozornosti tomu, kde jsou hranice, už si tolik nevíšimáte celkového obrazu.

Hlavním intelektuálním cílem této knihy proto je vyhnout se kategorickým škatulkám, když přemýšlíme o biologii některých nejsložitějších projevů našeho chování - jevů dokonce ještě složitějších, než je slepice přebíhající přes silnici.

Čím je nahradit?

Někdo se právě nějak zachoval. Proč? První kategorie vysvětlení bude neurobiologická. Co se prohnalo mozkiem člověka sekundu před tím, než se chování projevilo? Nyní své zorné pole trochu rozšiřte, aby obsáhlo další vysvětlovací kategorii. Jaký zrakový, sluchový nebo čichový vjem v nervové soustavě během uplynulých sekund až minut dané chování aktivoval? A teď k následující vysvětlovací kategorii. Které hormony působily před hodinami až dny a určily, jak vnímavý je dotyčný jedinec ke smyslovému podnětu, jenž chování prostřednictvím nervové soustavy vyvolal? V této chvíli jste své zorné pole ve snaze vysvětlit, co se stalo, rozšířili na uvažování o neurobiologii, světě smyslových vjemů v našem okolí a krátkodobou endokrinologií.

Jen ale v rozpínání pokračujte. Jaké prvky prostředí přetvořily během týdnů až let strukturu a funkci mozku jedince, a změnily tím i jeho reakce na hormony a stimuly, jež z prostředí přicházejí? Pak postupujte ještě dál, zpět do dětství dané osoby, k prostředí v děloze během vývoje, a následně k jeho genetické výbavě. Poté pohled rozšiřte tak, aby do něj spadaly faktory, které jedince přesahují - jak kultura formovala chování lidí, kteří žijí ve stejné skupině jako on? Jaké ekologické faktory pomáhaly tuto kulturu utvářet? A tak dál a dál až k úvahám o událostech, k nimž došlo před mnoha tisíciletími, a o evoluci chování.

Dobrá, to bychom tedy pokročili. Může se zdát, že místo úsilí objasnit veškeré chování pomocí jedné disciplíny (například „Všechno lze vysvětlit díky vědomostem o tomto konkrétním hormonu/genu/zážitku z dětství“ - vyberte si) budeme uvažovat o skupině oborových škatulek. Uděláme však něco důmyslnějšího, což je ta nejdůležitější myšlenka celé knihy: když chování vysvětlujete jednou z uvedených disciplín, nepřímo se odvoláváte na všechny obory - jakýkoli stanovený vysvětlovací rámec je konečným produktem vlivů, jež mu předcházely. Musí to tak fungovat. Pokud pronesete: „Chování nastalo, protože se v mozku uvolnila neurochemická látka Y,“ zároveň tím říkáte: „K chování došlo, neboť silná sekrece hormonu X dnes ráno zvýšila hladinu neurochemikálie Y.“ Taktéž říkáte: „K chování došlo, poněvadž vzhledem k prostředí, v němž byla osoba vychována, je pravděpodobnější, že její mozek uvolní neurochemikálii Y coby odpověď na určitý typ podnětu.“ A rovněž říkáte: „... kvůli genu, který kóduje konkrétní verzi neurochemikálie Y.“ A jestliže třeba jen zašeptáte slovo „gen,“ zároveň říkáte: „... a vzhledem k tisíciletím, během nichž různé faktory utvářely evoluci toho konkrétního genu.“ A tak dále.

Nic jako různé oborové škatulky neexistuje. Každá z nich je konečným produktem všech biologických vlivů, jež přišly před ní, a bude ovlivňovat všechny faktory, které ji budou následovat. Je tudíž nemožné dojít k závěru, že chování je zapříčiněno geny, hormony nebo dětským traumatem, protože v momentě, kdy uplatníte jeden typ vysvětlení, uplatňujete je de facto všechny. Žádné škatulky. „Neurobiologické“, „genetické“ či „vývojové“ vysvětlení chování je pouze zkratkou, výkladovou berličkou, jež slouží k tomu, abychom se celému multifaktoriálnímu oblouku provizorně přiblížili z konkrétního úhlu pohledu.

Celkem působivé, že? No, možná ani ne. Třeba jen namyšleně prohlašují: „O komplexních věcech musíte přemýšlet komplexně.“ To moc objektivní není. A třeba jsem jen potají umetal cestičku tomu argumentačnímu klamu, který nadutci tolik milují: „Naše úvahy budou plné nuancí. Nechceme navádět ke zjednodušujícím odpovědím jako ti neurochemici, když se jich ptali na slepice přebíhající přes ulici, nebo slepičí evoluční biologové či slepičí psychoanalytici, kteří všichni žijí ve svých vlastních omezených kategorických škatulkách.“

Vědci takoví očividně nejsou. Jsou chytří. Chápou, že musí vzít v potaz mnoho různých hledisek. Jejich výzkum se nutně zaměřuje na úzce vymezené téma, jelikož to, kolika věcmi může být jeden člověk posedlý, má své hranice. Samozřejmě ale vědí, že jejich konkrétní kategorická škatulka nevypráví celý příběh.

Třeba ano, třeba ne. Posuďte následující citáty několika zarytých vědců. První:

Dejte mi tucet zdravých dětí v dobré kondici a můj vlastní specifický svět k jejich výchově a zaručím vám, že z nich udělám, jakého odborníka mě napadne - doktora, právníka, umělce, obchodníka a ano, dokonce i žebráka a zloděje, bez ohledu na jejich talent, záliby, sklony, schopnosti, povolání či původ jejich předků.<sup>3</sup>

Tohle okolo roku 1925 napsal zakladatel behaviorismu John Watson. Behaviorismus, podle nějž je chování zcela plastické a může být ve správném prostředí formováno do jakékoli podoby, vévodil americké psychologii v polovině 20. století. K behaviorismu a jeho značným omezením se vrátíme. Podstatou je, že Watson byl patologicky lapen ve škatulce související s vlivy prostředí na individuální vývoj. „Zaručím vám, že z nich udělám, jakého odborníka mě napadne.“ My se nicméně nerodíme stejní, s totožným potenciálem, a je jedno, jak jsme vzdělávání.<sup>\*4</sup>

---

\* Watson se zapletl do sexuálního skandálu a krátce po vynesení toho výroku utekl z akademického světa. Nakonec se vrátil jako viceprezident reklamní společnosti. Lidi možná nezvládnete přetvořit, v cokoli si přejete, ale když už nic jiného, často je aspoň přimějete kupovat zbytečné cetky.



Další citát:

Normální psychický život závisí na správném fungování mozkových synapsí a duševní choroby se objevují jako důsledek narušení synaptických drah... Je nezbytné tyto synaptické změny upravit a dráhy, jež si impulzy na svém stálém putování vybraly, předělat tak, abychom příslušné myšlenky modifikovali a zatlačili je do jiných kanálů.<sup>5</sup>

Upravit synaptické změny. Pokud si myslíte, že to zní ošemetně, máte pravdu. Tato slova pronesl portugalský neurolog Egas Moniz někdy kolem roku 1949, kdy získal Nobelovu cenu za vývoj frontální leukotomie. Máme před sebou jedince chorobně polapeného ve škatulce, jež se točí okolo hrubé podoby nervové soustavy. Mikroskopické nervové spoje je prostě potřeba doladit sekáčkem na led (jak se to dělalo, když se leukotomie, později přejmenovaná na frontální lobotomii, začala provádět jak na běžícím páse).

A poslední citát:

Nesmírně vysoká reprodukční rychlost morálních imbecilů je prokázána již dlouho... Společensky méněcennému lidskému typu se umožňuje [...] pronikat do zdravého národa, a nakonec jej zdevastovat. Pokud nemá být lidstvo kvůli absenci selekčních faktorů zničeno degenerací, již podněcuje domestikace [...] musí nějaká lidská instituce realizovat výběr zaměřený na neoblomnost, hrdinství, společenskou užitečnost. V tomto ohledu již mnohé dokázala rasová myšlenka coby základ našeho státu. Musíme se - a měli bychom se - spoléhat na zdravé názory naší elity a pověřit ji [...] vymýcením živelů z populace, jež přetéká nežádoucím odpadem.<sup>6</sup>

To bychom měli Konrada Lorenze, který se zabýval chováním zvířat, získal Nobelovu cenu, spoluzakládal vědecký obor jménem etologie (viz dále) a pravidelně se objevoval v televizních pořadech o přírodě.<sup>7</sup> Dědečkovsky vyhlížející Lorenz v rakouských šortkách a kšandách, za nímž cupitala imprintovaná housátka, byl zároveň fanatickým zastáncem nacismu. Do nacistické strany vstoupil hned poté, co to bylo Rakušanům povoleno. Stal se členem stranického Úřadu pro rasovou politiku, Poláky se smíšeným polsko-německým původem podroboval psychologickému vyšetření a pomáhal určovat, kteří z nich jsou natolik germanizovaní, že je lze nechat naživu. Stojí před námi člověk patologicky zabřednutý v imaginární škatulce, která souvisí s velmi mylným chápáním činnosti genů.

Nešlo o obskurní vědce, kteří pěstují podřadnou vědu na bezvýznamné univerzitě. Byli to jedni z nejvlivnějších vědců 20. století, pomáhali určovat, kdo a jak se vzdělává, a ovlivňovali naše názory na to, jaké společenské neduhy jsou opravitelné a kdy bychom si s jejich nápravou neměli lámat hlavu. Umožnili ničit

lidem mozky proti jejich vůli a pomáhali realizovat různá řešení neexistujících problémů. Když si vědci myslí, že lze lidské chování zcela vysvětlit z jedné jediné perspektivy, nemusí jít jen o nepodstatnou interní záležitost akademické obce.

## NAŠE ŽIVOČIŠNÁ EXISTENCE A LIDSKÁ VŠESTRANNOST V AGRESIVITĚ

Zatím jsme čelili první z intelektuálních výzev, o nichž musíme tímto interdisciplinárním způsobem uvažovat. Druhou výzvou je potřeba chápat lidi jako opice, primáty, savce. Správně – jsme tak trochu zvířata. Výzvou bude odhalit, kdy jsme úplně jako ostatní zvířata, a kdy jsme od nich naprosto odlišní.

Někdy se od ostatních živočichů samozřejmě vůbec nelišíme. Pocitujeme-li strach, vylučujeme stejný hormon jako jistě nepříliš významné ryby, když se dostanou do potyčky s útočníkem. Biologické procesy související s rozkoší zahrnují v případě našeho mozku tytéž chemické látky jako u kapybary. Lidské neurony fungují stejně jako neurony žabronožky. Pokud dáte dohromady dvě krysy samice, jejich reprodukční cykly se synchronizují do té míry, že jim ovulace bude končit v řádu několika hodin od sebe. Zkuste totéž s lidskými samičkami (podle některých, leč ne všech studií) – a dojde k něčemu obdobnému. Říká se tomu wellesleyský efekt neboli synchronizovaná menstruace a poprvé byla prokázána u spolubydlicích na Wellesley College, vysoké škole určené výhradně ženám.<sup>8</sup> A když přijde na násilí, umíme být jako některé opice – mlátíme, oháníme se klackem, házíme kameny, zabíjíme holýma rukama.

Někdy je tudíž intelektuální výzvou vstřebat, jak můžeme být jiným druhům podobní. Jindy jí je uvědomit si, že ačkoli se lidské fyziologické procesy podobají procesům u ostatních druhů, my je využíváme jinak. Když sledujeme děsivý film, aktivují se fyziologické procesy, které jsou obvykle spojeny s ostražitostí. Přemýšlíme-li o smrtelnosti, spustí se stresová reakce. Coby odezva na rozkošné pandí mládě se vylučují hormony související s péčí o druhé a navazováním společenských vztahů. Totéž samozřejmě platí i pro agresi – používáme stejné svaly jako šimpanzí samec, když útočí na sexuálního soka, my je ovšem uplatníme, abychom někomu ublížili kvůli ideologii.

Když na to přijde, někdy se našemu lidství dá porozumět pouze uvažováním o lidech, protože věci, které děláme, jsou jedinečné. Pravidelný nereproduktivní sex provozuje jen hrstka dalších druhů (a jenom my si poté vykládáme, jaké to bylo). Budujeme kultury založené na víře o podstatě života a tato víra se kolikrát dědí napříč generacemi, dokonce i mezi jedinci, jež od sebe dělí celá tisíciletí – vezměte v úvahu takovou Bibli, která je dodnes bestsellerem. Když už jsme u toho, umíme bezprecedentním a fyzicky nikterak náročným způsobem

ublížovat, například stisknutím spouště, letným přikývnutím nebo odvrácením zraku. Můžeme být pasivně agresivní, něco chladně přijímat, ubližovat posměchem, povýšeneckou obavou vyjádřit pohrdání. Všechny druhy jsou jedinečné, ale my jsme občas jedineční vskutku jedinečně.

Zde jsou dva příklady, jak lidé umí být zvláštní a unikátní, když si navzájem ubližují a starají se jeden o druhého. První příklad se týká mojí manželky. Inu, sedíme v minivanu, naše děti vzadu a manželka řídí. A nějaký totální hňup nám vjede do cesty a málem způsobí nehodu, a to stylem, z něž je jasné, že z jeho strany nešlo o rozřtizost, ale o čistou sobeckost. Manželka na něj troubí a on na nás vystrčí prostředníček. Jsme vytočení, rozzuření. Kruci, kde jsou policajti, když je člověk potřebuje? A tak dále. A najednou mi manželka oznamuje, že za ním pojedeme a trochu ho znervózníme. Pořád jsem rozlícený, ale tohle mi nepřipadá jako ta nejrozumnější věc na světě. Manželka se ho nicméně drží a visí mu těsně za zadkem.

Po několika minutách udělá chlapík úhybný manévr, ale žena se ho pořád drží. Nakonec obě auta zastaví na červené, o níž víme, že chvíli potrvá. Před tím darebákem zastavilo další auto. Nikam nemůže. Zničehonic manželka vytáhne něco z příhrádky mezi předními sedadly, otevře dveře a říká: „Teď bude litovat.“ Slabě se ozvu: „Hele, miláčku, skutečně si myslíš, že je to dob...“, ale ona už je venku a začíná bušit na chlapovo okýnko. Vyskočím z auta akorát včas na to, abych zaslechl, jak má žena jedovatým hlasem pronáší: „Pokud jste schopný udělat něco tak sprostého jinému člověku, pravděpodobně potřebujete tohle.“ Potom do okýnka něco mrští. Do auta se vrací triumfálně, prostě velkolepě.

„Cos to tam hodila?!“

Nic neříká. Naskočí zelená a za námi nikdo nestojí, ale my tam jen sedíme. Gaunerovo auto uvážlivě vyhodí blinkr, pomalu zahne a pouští se vedlejší ulicí do tmy, rychlostí asi 8 kilometrů za hodinu. Pokud nějaké auto kdy vypadalo zahanbeně, tak tohle.

„Miláčku, řekni mi, co jsi tam hodila?“

Dovolí si malý, zlomyslný úsměv.

„Hroznové lízátko.“ Její zuřivá pasivní agresivita mě ohromila. *Ty jsi tak krutý a přišerný, že se ti v dětství muselo přihodit něco skutečně špatného. Třeba to tohle lízátko napraví.* Příště si ten chlap rozmyslí, než si s námi něco začne. Dmul jsem se pýchou a láskou.

A druhý příklad: v polovině 60. let 20. století svrhnul pravicový vojenský převrat indonéskou vládu a začala třicet let trvající Suhartova diktatura, která je známá jako Nový řád. Po převratu následovaly čistky, které po sobě nechaly kolem půl milionu mrtvých komunistů, levičáků, intelektuálů, unionistů a etnických Číňanů.<sup>8</sup> Hromadné popravy, mučení, celé vesnice, jejichž obyvatelé

byli upáleni ve svých domech. V. S. Naipaul ve své knize *Among the Believers: An Islamic Journey* (Obklopen věřícími: Cesta islámu) popisuje, že když prý v Indonésii přijde do vesnice polovojenská skupina, aby pozabíjela všechny tamní obyvatele, zcela nepatřičně s sebou přivede i tradiční gamelanový orchestr. Naipaul se později setkal s jedním účastníkem masakrů, který se za ně nestyděl, a na tuto zvěst se jej zeptal. Ano, je to pravda. Vodili jsme s sebou gamelanské hudebníky, zpěváky, flétnisty, nosili si gongy, všechno, co k tomu patří. Proč? Proč byste to dělali? Muž vypadal zmateně a odpověděl, co mu připadalo naprosto samozřejmé: „No, aby to bylo krásnější.“

Bambusové flétny, hořící vesnice, lízátková balistika ve jménu mateřské lásky. Pokud chceme pochopit virtuozitu, s níž si my lidé ubližujeme nebo o sebe navzájem pečujeme, pokud chceme porozumět, jak hluboce propletená může být biologická podstata těchto dvou činností, máme před sebou opravdu těžký úkol.

# CHOVÁNÍ

Chování je souborem vnějších projevů organismu, které vycházejí z určitého systému. Představte si nějaké chování – může být zavrženihodné, chvályhodné, nebo nejednoznačně oscilovat někde uprostřed. Co se přihodilo v sekundě, která mu předcházela? To je v působnosti nervové soustavy. Co se stalo sekundy až minuty předtím a způsobilo, že nervová soustava příslušné chování vyprodukovala? Tím se dostáváme ke smyslovým podnětům, z nichž mnohé vnímáme podvědomě. Co se odehrálo v předešlých hodinách až dnech a změnilo citlivost nervové soustavy na tyto podněty? Náhlá činnost hormonů. A tak dále, až k evolučním tlakům, jež působily v uplynulých milionech let a uvedly všechno do pohybu.

Máme tedy jasno. Až na to, že když přistupujeme k takto rozsáhlému tématu, které se dále bujně rozrůstá, je svým způsobem povinností nejprve definovat pojmy. Což je nemilá vyhlídka.

Zde jsou některá slova, která mají v této knize ústřední význam: agresivita, násilí, účast, empatie, soucit, soupeření, spolupráce, altruismus, závist, škodolibost, zlomyslnost, odpuštění, smířlivost, pomstychtivost, recipocita, a (proč ne?) láska. To nás dostává do jistých definičních potíží.

Proč ta potíže? Jak bylo zdůrazněno v úvodu, jednou z příčin je, že ve věci uchopování a deformování smyslu je mnoho těchto termínů předmětem ideologických sporů.<sup>\*1</sup> Slova mají moc a jejich definice jsou častokrát zatíženy značně subjektivními významy. Zde je příklad, jak konkrétně já uvažuji o slovu „soupeření“: a) „soupeření“ – vaše laboratorní skupina závodí s týmem z Cambridge o to, kdo dřív dospěje k objevu (vzrušující, ale trapné si to připustit); b) „soupeření“ – hraní fotbalu s náhodnými lidmi (v pořádku, pokud nejlepší hráč mění strany vždy, když ta jeho příliš vyhrává); c) „soupeření“ – učitel vašeho dítěte

---

\* Nedávno jsem narazil na zarážející ukázkou neortodoxního definování pojmů. Týká se Menachema Begina, který byl v roce 1978 coby premiér Izraele jedním z překvapivých strůjců mírové dohody z Camp Davidu. V polovině čtyřicátých let minulého století stál v čele Irgunu, sionistické polovojskové skupiny, která byla rozhodnuta vytlačit Británii z Palestiny, aby usnadnila vznik Izraele. Peníze na nákup zbraní získával Irgun vydíráním a loupežemi, dva uvězněné britské vojáky oběsil, do jejich těl nastražil výbušniny a postaral se o sérii bombových útoků včetně, bohužel nejproslulejšího, útoku na britské ústředí v jeruzalémském hotelu Krále Davida, kde bylo zabito nejen mnoho britských funkcionářů, ale také desítky Arabů a židovských civilistů. A jak Begin tyto aktivity vysvětloval? „Z historického hlediska jsme nebyli ‚teroristi‘. Přísně vzato jsme byli *anti-teroristi*“ (mé zdůraznění).

vyhlásí cenu za nejlepší obrázek svátečního krocana vzniklý obkreslením prstů (hloupé a možná rozčilující – pokud se to opakuje, možná podejte stížnost řediteli); d) „soupeření“ – čím víra je hodnotnější (tomu se raději vyhnout).

Avšak nejdůležitější příčina zpochybnování definic byla vyzdvížena již v úvodu – pro vědce, kteří se pohybují v rámci různých oborů, znamenají dané pojmy rozdílné věci. Týká se „agresivita“ myšlenek a emocí, nebo má co do činění se svaly? Je „altruismus“ něčím, co lze u různých druhů, včetně bakterií, studovat pomocí matematiky, nebo se bavíme o mravním vývoji dětí? Tyto rozmanité pohledy zahrnují předpoklad, že jednotlivé disciplíny mají odlišné sklony spojovat a rozdělovat – jedni vědci věří, že chování X sestává ze dvou různých subtypů, kdežto druzí se domnívají, že se vyskytuje v sedmnácti esencích.

Pojďme to probrat s ohledem na různé typy „agresivity“.<sup>2</sup> Vědci, kteří studují chování zvířat, rozeznávají útočnou a obrannou agresi; rozlišují například mezi vetřelcem a obyvatelem teritoria. Biologie, která za těmito dvěma podobami stojí, se liší. Tito vědci rozlišují také mezi konspecifickými projevy agresivity (u jedinců stejného druhu) a obranou před predátorem. Naopak kriminologové rozeznávají impulzivní a plánovanou agresi. Antropology zajímají různé úrovně organizace, jež jsou s agresivitou spojené, a odlišují válčení, klanové msty a vraždu.

Vědci navíc rozlišují mezi spontánní agresi a agresi reakční (jež je odpovědí na provokaci), a rovněž mezi agresi emocionální čili horkokrevnou a chladnokrevnou, instrumentální agresi („Chci si postavit hnízdo na tvém místě, tak se zdechni, nebo ti vyklovu oči. Ale neber si to osobně.“).<sup>3</sup> Pak je tu jiná forma onoho „není to nic osobního“ – to když si vyberete někoho jen proto, že je slabý (nebo vy frustrovaný, vystresovaný či sklíčený) a potřebujete přesunout trochu agrese. Podobná agrese vůči třetí osobě je všudypřítomná – vyděste krysu a ona pravděpodobně kousne menšího jedince vedle sebe; pavíání beta samec prohraje zápas s alfa samcem, a tak zažene omega samec;<sup>4</sup> když roste nezaměstnanost, přibývá domácího násilí. Jak probereme ve čtvrté kapitole, deprimující je, že přesunutá agrese může u pachatele snížit hladinu stresových hormonů; když někomu způsobujete vředy, sami se jim vyhnete. Samozřejmě existuje i děsivý svět agrese, která není ani reakční, ani instrumentální, nýbrž slouží pro potěšení.

Potom tu jsou specializované subtypy agrese – mateřská agrese, která má často specifickou endokrinologii. Existují rozdíly mezi agresivitou a rituálními *pohrůžkami* agresi. Například u mnoha primátů se projevuje nižší míra skutečné

---

\* Pozoruhodnou ukázkou podobného chování jsem pozoroval u pavíání, které jsem studoval ve východní Africe. Sledoval jsem je něco přes třicet let a viděl jsem několik případů toho, co si podle mě zaslouhuje název zdánlivě specifický pro lidi: „znásilnění“. Jde o to, že samec pavíána násilím vaginálně proniká do samice, která není v říji, není sexuálně receptivní, snaží se tomu zabránit a dává najevo veškeré známky utrpení a bolesti, zatímco se to děje. A každý z těchto případů provedl bývalý alfa samec v řádu několika hodin poté, co byl sezen z pozice.

agrese než ritualizovaných výhružek (například obnažování špičáků). Podobně ritualistická je většina agresivních projevů u asijských rybek bojovnic pestrých.\*

Definiční uchopení mnohem pozitivnějších termínů není o nic snadnější. Máme tu empatii versus soucit, usmířování versus odpuštění a altruismus versus „patologický altruismus“.<sup>4</sup> Poslední termín může pro psychology charakterizovat empatickou spoluzávislost, která partnerovi umožňuje užívat drogy. Podle neurovědčů popisuje následek určitého typu poškození frontální kůry – v ekonomických hrách s proměnlivými strategiemi nedokážou jedinci s tímto poškozením přestoupit na méně altruistickou hru, pokud jim druhý hráč opakovaně vráží kudlu do zad, a to i přesto, že taktiku druhého hráče dovedou slovně popsat.

Když dojde na pozitivnější projevy chování, je nejrozšířenější otázka, která v podstatě přesahuje sémantiku: opravdu existuje čistý altruismus? Je vůbec možné oddělit konání dobra od očekávání reciprocity, přízně veřejnosti, sebeúcty či příslibu ráje?

Jak roku 2009 shrnula Larissa MacFarquharová v článku „The Kindest Cut“ (Nejlaskavější řez) v časopisu *New Yorker*, projevuje se to v jisté vzrušující oblasti.<sup>5</sup> Text se zabývá osobami, jež darují orgány nikoli členům své rodiny nebo blízkým přátelům, ale cizím lidem, což zdánlivě vypadá jako čistý altruismus. Avšak tito samaritáni lidi znervózňují, zasévají v nich semínko nedůvěry a pochybností. Očekává dotyčný člověk, že za ledvinu dostane tajně zapláceno? Touží zoufale po pozornosti? Vstoupí do příjemcova života a zinscenuje *Osudovou přitažlivost*? O co mu jde?

Článek naznačuje, že tyto hluboké projevy dobroty jsou kvůli své odměřené, neemocionální povaze znepokojivé.

To objasňuje důležitou nit, která se vine celou mou knihou. Jak zaznělo, rozlišujeme horkokrevné a chladnokrevné násilí. Tomu prvnímu rozumíme lépe, dokážeme v něm vidět polehčující okolnosti – představte si truchlícího, rozběsněného muže, který zabije vraha svého dítěte. Bezcitné násilí se naopak jeví jako děsivé a nepochopitelné; dopouští se ho sociopatický nájemný vrah, nějaký

---

\* V současnosti existuje báječná lidská verze rituální agrese, konkrétně rituál *haka*, který předvádějí novozélandské ragbyové týmy. Těsně před začátkem hry se Novozélandané seřadí uprostřed hřiště a předvedou tento neo-maorský válečný tanec, plný rytmického dupání, výhružných gest, hrdelních výkřiků a teatrálně hrozivých výrazů obličeje. Z dálky na YouTube je skvělé to sledovat (ještě lepší je sledovat na YouTube klip, v němž Robin Williams předvádí tanec *haka* v pořadu Charlieho Rose na PBS), kdežto zblízka se obvykle zdá, že druhý tým se hrozně vyleká. Avšak některá nepřátelská mužstva se vytasí s rituální odpovědí, která jako by vypadla z manuálu pro paviány – přiblíží se k obličeji těch, kdo tanec *haka* předvádějí, a snaží se je donutit uhnout pohledem. Jiné týmy přicházejí s rituálními odpověďmi, jež jsou specifické výhradně pro lidi – tanečníky *haka* ignorují a lhostejně se rozcvičují; vezmou své chytré telefony a představení si natáčejí, čímž jej ponižují na něco, co působí dojmem vágního turistického lákadla; na konci vlašně a s velkou přezíravostí zatleskají. Jedna reakce se ponejprv jeví jako unikátně lidská, ale po určitém přetlumočení by byla srozumitelná i ostatním primátům – sportovní zpravodaj australského mužstva vytiskl fotografii úhlavních nepřátel z Nového Zélandu, na níž každý hráč mával dámskou kabelkou přidanou ve Photoshopu.

Hannibal Lecter, který zabíjí, aniž by se mu sebeméně zvedl tep.<sup>\*6</sup> To je důvod, proč je *chladnokrevné* zabití zatracující charakteristikou.

Podobně očekáváme, že naše nejlepší, nejvíce prosociální činy budou srdečné, prodchnuté pozitivními myšlenkami. Chladnokrevné dobro vypadá jako oxymóron, je znepokojivé. Jednou jsem byl na konferenci neurovědčů a slavných meditátorů z řad buddhistických mnichů - ti první zkoumali, co dělá mozek těch druhých při meditaci. Jeden vědec se zeptal jednoho z mnichů, jestli někdy přerušuje meditaci proto, že by ho z neustálého křížení nohou bolela kolena. Mnich odpověděl: „Někdy skončím dříve, než jsem plánoval, ale ne kvůli bolesti, to není něco, čeho bych si všimal. Jde o laskavost vůči mým kolenu.“ „Páni,“ pomyslel jsem si, „tihle chlapíci jsou jak z jiné planety.“ Skvělé, obdivuhodné, nicméně jiné planety. Zločiny z vášně a dobré skutky z vášně nám dávají mnohem větší smysl (nezaujatá laskavost přesto nabízí řadu výhod, jak snad ještě uvidíme).

Horkokrevná špatnost, srdečná dobrot a znepokojivá rozporuplnost jejich chladnokrevných období dává vzpomenout na zásadní názor, vyjádřený v citátu nositele Nobelovy ceny míru Elieho Wiesela, který přežil pobyt v koncentračním táboře: „Opakem lásky není nenávisť, ale lhostejnost.“ Jak uvidíme, biologie hluboké lásky a hluboké nenávisti je v mnoha ohledech podobná.

Což nám připomíná, že k agresi odpor nemáme; špatný druh agrese nesnášíme, ale ve správném kontextu ji milujeme. A naopak, v nesprávných souvislostech jsou nejchvályhodnější projevy chování cokoli, jen ne chvályhodné. Motorické rysy našeho chování jsou méně důležité a snadnější na pochopení než smysl, který se za pohybem našich svalů skrývá.

To se ukázalo v jedné důmyslné studii.<sup>7</sup> V zařízení pro zobrazování mozku vstoupily pokusné osoby do virtuální místnosti, kde potkaly buď zraněné osoby, které potřebovaly pomoc, nebo hroživé mimozemšťany. Jedinci mohli buď zavazovat rány, nebo střílet. Stisknutí spouště a zavazování ob vazů jsou různé typy chování. Jsou si však podobné v tom směru, že ob vazování zraněné osoby i zastřelení vetřelce jsou „správné“ věci. A zvažování těchto dvou verzí správné věci aktivovalo tytéž okruhy v nejdůvtipnější části mozku: prefrontální kůře.

---

\* Fascinujícím a bizarním příkladem je Münchhausenův syndrom v zastoupení, při němž žena (v naprosté většině případů jde o ženskou poruchu) vyvolává u svého dítěte onemocnění kvůli patologické touze po pozornosti, péči a činnosti zdravotního systému. Není to, jako když někdo nepravdivě řekne dětskému lékaři, že jeho dítě mělo minulou noc horečku. Jde o to dávat dětem dávidla, aby zvracely, podávat jim jedy, dusit je, aby se objevily příznaky hypoxie - často s fatálními následky. Jedním z rysů poruchy je neuvěřitelný nedostatek emocí u matky. Člověk by v souvislosti s těmito činy očekával nádech zuřivého šílenství. Místo toho tu je chladný odstup - pacientky by zrovna tak mohly lhát veterináři o své údajně nemocné zlaté rybce nebo zákaznickému servisu v Sears o údajně rozbitém toustovači, pokud by z toho měly stejný psychologický prospěch. Rozsáhlejší přehled o Münchhausenově syndromu v zastoupení viz R. Sapolsky, „Nursery Crimes,“ v knize *Monkeyluv and Other Essays on our Lives as Animals* (New York: Simon and Schuster - Scribner, 2005).



## **CHOVÁNÍ**

Klíčové termíny, o něž se tato kniha opírá, se tak kvůli silné závislosti na kontextu definují nejobtížněji. Budu je proto klasifikovat způsobem, který tuto skutečnost odrazí. Nebudu následující projevy chování podávat jako prosociální, nebo antisociální - to je pro mou výkladově založenou povahu příliš chladnokrevné. Nebudou označovány ani za „dobré“ a „zlé“ - to je moc horkokrevné a frivolní. Místo toho, jelikož se naše praktické zkratky pojmů opravdu vzpírají stručnosti, pojednává tato kniha o biologii našich nejlepších a nejhorších projevů chování.