

Matt Ridley

RACIONÁLNÍ OPTIMISTA

O evoluci prosperity

argo / dokořán



Matt Ridley

RACIONÁLNÍ OPTIMISTA

O evoluci prosperity

Copyright © Matt Ridley 2010

Translation © Petr Holčák, 2013

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

Druhé vydání (první elektronické) v českém jazyce.

Z anglického originálu *The Rational optimist. How prosperity evolves* přeložil Petr Holčák.

Odpovědný redaktor Zdeněk Kárník.

Redakce Juan Zamora.

Sazba Miloš Jirsa.

Obálka a konverze do elektronické verze Tomáš Schwarzbacher Zeman.

Vydalo v roce 2014 nakladatelství Dokořán, s. r. o., Holečkova 9, Praha 5, dokoran@dokoran.cz, www.dokoran.cz, jako svou 718. publikaci (161. elektronická).

ISBN: 978-80-7363-657-9

ARGO / DOKOŘÁN

Matt Ridley

RACIONÁLNÍ OPTIMISTA

O evoluci prosperity

ARGO / DOKOŘÁN

Matthewovi a Iris

Dělbá práce, z níž vyplývá tolik výhod, nebyla vytvořena lidskou moudrostí, která ono všeobecné bohatství, jež vyrůstá z dělby práce, předvídá a zamýšlí. Je to nezbytný, ač velmi pomalu a postupně se rozvíjející následek jistého sklonu lidské povahy, kterému vůbec nejde o užitek tak rozsáhlý. Je to sklon k obchodování, vyměňování a směňování jedné věci za jinou.

ADAM SMITH: POJEDNÁNÍ O PODSTATĚ A PŮVODU BOHATSTVÍ NÁRODŮ

OBSAH

PROLOG:	Když se páří myšlenky	11
	Obcování myslí	14
KAPITOLA 1:	Lepší dnešek: nevídaný dar	21
	Hojnost pro všechny	25
	Levné světlo	28
	Úspora času	30
	Štěstí	33
	Úvěrová krize	35
	Deklarace vzájemné závislosti	39
	Násobení práce	44
	Soběstačnost rovná se chudoba	46
	Návrat ráje	48
	Volání nového	50
KAPITOLA 2:	Kolektivní mozek: směna a specializace od doby před 200 000 lety	53
	Homo dynamicus	57
	Začátek výměnného obchodu	59
	Lov za sběr	64
	Pročesáváním pláží na východ	68
	Máme obchodovat?	72
	Ricardův kouzelnický trik	74
	Inovační sítě	78
	Vznik sítí na Předním východě	82

KAPITOLA 3:	Výroba ctnosti: výměnný obchod, důvěra a pravidla od doby před 50 000 lety	85
	Hledání obchodního partnera	89
	Plody důvěry	92
	Stín budoucnosti	96
	Pokud trhy fungují na důvěře, mohou ji vytvářet?	98
	Donucování je opakem svobody	101
	Korporační stvůry	106
	Obchod a tvořivost	110
	Pravidla a nástroje	111
KAPITOLA 4:	Jak nasytit devět miliard: zemědělství od svého vzniku před 10 000 lety	115
	Není zemědělství bez obchodu	120
	Kapitál a kov	123
	Neušlechtilý divoch?	126
	Revoluce umělých hnojiv	130
	Borlaugovy geny	131
	Intenzivní zemědělství šetří přírodu	133
	Pomýlené vábení jménem biopotraviny	139
	Tisíce způsobů, jak modifikovat geny	141
KAPITOLA 5:	Triumf měst: rozvoj obchodu od doby před 5 000 lety	147
	Praměsto	149
	Bavlna a ryby	150
	Obchod následuje vlajka	152
	Námořní revoluce	155
	Výhody rozdrobeného státu	158
	Od Gangy po Tiberu	160
	Koráby pouště	162
	Kupec pisánský	164
	Státní moloch	166
	Pryč s protekcionismem	170
	Apoteóza města	173

KAPITOLA 6:	Únik z Malthusovy pasti: populace od roku 1200	177
	Středověké zhroucení	179
	Pilná revoluce	182
	Britská výjimečnost	185
	Demografická revoluce	187
	Nevysvětlený fenomén	191
KAPITOLA 7:	Osvobození otroků: energie po roce 1700	197
	A přece stále bohatší	201
	Železná střední Anglie	203
	Dodáme vše, co kdo žádá	206
	Král uhel	210
	Dynamo	214
	Teplo je práce a práce je teplo	216
	Šílený svět biopaliv	220
	Energetická účinnost a poptávka	223
KAPITOLA 8:	Vynález vynálezu: růst výnosů po roce 1800	227
	Inovace je jako požár v buši	230
	Pohání inovace věda?	234
	Je to kapitál?	236
	Nebo snad duševní vlastnictví?	240
	A co vlády?	244
	Je to směna!	246
	Neomezené možnosti	250
KAPITOLA 9:	Body zvratu: pesimismus po roce 1900	253
	Stručná historie špatných zpráv	256
	Syndrom posedlosti bodem zvratu	260
	Stále k horšímu	262
	Rakovina	268
	Jaderný armagedon	270
	Hladomor	271

Zdroje	273
Čistý vzduch	274
Geny	276
Epidemie	277
Troubení na ústup	280
 KAPITOLA 10: Dva dnešní zdroje pesimismu: Afrika a klima po roce 2010	 283
Spodní miliarda světa	285
Zkouška pomoci	286
Odsouzena k nezdaru?	288
U nohou mají celý svět	291
Klima	296
Teplejší a bohatší, nebo chladnější a chudší?	300
Záchrana ekosystémů	305
Dekarbonizace ekonomiky	307
 KAPITOLA 11: Katalaxie: racionální optimismus kolem roku 2100	 315
Kupředu a vzhůru	318
Jak dobré by to mohlo být?	319
 DOVĚTEK	 325
Poděkování	329
Poznámky a literatura	333
Rejstřík	365

KDYŽ SE PÁŘÍ MYŠLENKY

U jiných živočišných druhů se jedinec od narození do dospělosti rozvíjí a během svého života může dosáhnout veškerých možností své přirozenosti; avšak u lidí kráčí cestou rozvoje nejen jedinec, ale i celý druh: v každé další generaci staví na dříve položených základech.¹

ADAM FERGUSON: *POJEDNÁNÍ O HISTORII OBČANSKÉ SPOLEČNOSTI*



Na mém psacím stole právě leží dva lidské výtvořiny zhruba stejné velikosti a tvaru:² jedním z nich je bezdrátová počítačová myš, druhým pěstní klín ze starého paleolitu, vyrobený zhruba před půl milionem let. Oba jsou sestaveny tak, aby padly do ruky – řídí se tedy možnostmi a omezeními, která jsou lidem dána. Rozdíl mezi nimi je ovšem ohromný. Jeden artefakt je komplexním produktem sestaveným z celé řady materiálů a se složitým vnitřním uspořádáním; k jeho vytvoření jsou nutné znalosti z mnoha oborů. Druhý je výrobek z jednoho materiálu, který odráží zručnost a znalosti pouze jediného člověka. Rozdíl mezi nimi ukazuje, jak nesmírně odlišné jsou dnešní lidské zkušenosti od toho, co lidé znali a uměli před půl milionem let.

Kniha, kterou tady předkládám, se zabývá rychlými, plynulými a nepřetržitými změnami, jimiž lidská společnost prochází. V tomto ohledu se člověk nedá srovnat s žádným jiným živočišným druhem. Během posledních dvou desetiletí jsem napsal čtyři knihy, které se zabývají podobnostmi lidí a jiných živočichů. Zde se naopak soustředím na to, jak se lidé od zvířat odlišují. Co vlastně lidem umožňuje jejich životy tak neustále a bouřlivě měnit?

Rozhodně se nemění lidská přirozenost. Ruka, která držela pěstní klín, měla stejný tvar jako ta, která teď kliká myši. Stejně tak lidé vždy usilovali a budou usilovat o jídlo a sex, starat se o potomstvo, bojovat o prestiž a postavení a vyhýbat se bolesti, zrovna tak, jako to dělá každý jiný živočich. A stejně tak se nemění mnohé jedinečné rysy lidského rodu. Ať půjdeme kamkoli, třeba do nejdlejšího koutu světa, vždy bychom se tam měli setkat se zpěvem, úsměvy, řečí, sexuální žárlivostí a smyslem pro humor – přičemž u šimpanzů bychom něco takového nenašli. Můžeme cestovat časem nazpět a snadno se vcítit do pohnutek Shakespeara, Homéra, Konfucia nebo Buddha. Kdybych se setkal s tím, kdo před 32 000 lety namaloval dokonalá vyobrazení nosorožců na zdi jeskyně Chauvet v jižní Francii, určitě bych zjistil, že je to v každém psychologickém ohledu zcela hotový člověk, nic mezi námi a šimpanzem. Je toho opravdu hodně, co se na lidech nemění.

Tvrdit ale, že lidský život je stejný jako před 32 000 lety, by bylo evidentně absurdní. Během té doby se náš druh tisícinásobně rozmnožil – z tehdejších možná tak tří milionů na dnešních sedm miliard lidí.³ Homo sapiens si zajistil takové výdobytky a potěšení, jaké si žádný jiný druh nedovede ani představit. Osídlil každý obyvatelný kout planety a pro-

zkoumal takřka všechna neobyvatelná místa. Proměnil podobu, genetiku a chemické složení světa a ke svým účelům si podrobil asi 23 procent produktivity veškerého suchozemského rostlinstva. Obklopil se zvláštěními, záměrně vytvořenými konfiguracemi atomů zvanými technologie, které téměř neustále dál vynalézá, přepracovává a opouští. Nic takového se u jiných živočišných druhů neděje, a to ani u těch, které často považujeme za chytré, jako jsou šimpanzi, delfini, papoušci nebo chobotnice. I oni mohou tu a tam využívat nástrojů, ale „nezvyšují svou životní úroveň“ ani nedosahují „ekonomického růstu“. Také neznají žádnou „chudobu“. Nepostupují od jednoho způsobu života k jinému – a ani něco takového neodsuzují. Nezažívají zemědělské, demografické, obchodní, průmyslové a informační revoluce a už vůbec nic jim neříkají termíny jako renesance, reformace, ekonomická krize, demografie, společenská transformace, občanská válka, studená válka, kulturní válka nebo úvěrová krize. Když sedím u psacího stolu, obklopují mě věci – telefony, knihy, počítače, fotografie, sponky na spisy – které by žádná opice nedokázala vyrobit ani náhodou. Pouštím na monitor digitální informace, což by nezvládl žádný delfin. Pracuji s abstraktními koncepty – denním datem, předpovědi počasí, druhým zákonem termodynamiky – z nichž by žádný papoušek nepochopil ani ždibec. Jako člověk jsem nepochybně odlišný. Z čeho však má odlišnost pramenit?

Nemůže to být jen tím, že máme větší mozek než ostatní živočichové. Pozdní neandertálci měli koneckonců v průměru větší mozek než já, avšak neprošli žádnou převratnou kulturní změnou. A i když je můj mozek ve srovnání s mozky jiných zvířat větší, mám jen velmi matné tušení, jak se dělají hrníčky na kávu nebo sponky na papíry, natožpak předpovědi počasí. Psycholog David Gilbert rád dává k dobru vtip, že každý příslušník jeho profese je vázán slibem dokončit někdy ve své kariéře větu, která začíná: „Člověk je jediný živočich, který...“⁴ Řeč, kognitivní uvažování, oheň, vaření, výroba nástrojů, vědomí sebe sama, podvádění, napodobování, umění, náboženství, palce postavené proti ostatním prstům, používání zbraní, vzpřímený postoj, prarodičovská péče o vnoučata – seznam rysů, jimiž je obdařen jen člověk, je vskutku dlouhý. Nicméně výčty znaků, díky nimž jsou jedineční mravenecníci nebo hololebí stěhovaví ptáci, jsou rovněž docela obsáhlé. Všechny z uvedených a mnoha dalších rysů jsou u lidí opravdu unikátní a také jsou velmi užitečné pro moderní život. Tvrdím ovšem, že s výjimkou

řeči žádný z nich nepřišel v pravý čas nebo neměl natolik významný dopad na dějiny lidstva, aby to mohlo vysvětlit náhlou přeměnu z pouze úspěšného opočlověka v neustále expandujícího a vpřed postupujícího novátora.⁵ Většina z nich přišla příliš brzy a žádný takový dopad na lidské prostředí neměla. Mít vědomí vyvinuté natolik, aby chtělo namalovat vlastní tělo nebo rozvažovat nad odpovědi na určitý problém – to je sice pěkná věc, jenže k dobytí světa to nevede.

Jistě, velké mozky a řeč jsou zřejmě pro život lidí v situaci neustálého vývoje technologií nezbytností. Lidé jsou též velmi dobří v osvojování si sociálních dovedností, a dokonce i ve srovnání s šimpanzy projevují posedlost snahou o co nejvěrnější napodobování.⁶ Velké mozky, imitace a řeč ale nedokážou vysvětlit prosperitu, pokrok ani chudobu. Samy o sobě tyto faktory změnu životní úrovně nezajistí. To vše ostatně měli i neandertálci: velké mozky, pravděpodobně i složité jazyky a dostatek nástrojové techniky. Ze svého prostředí se však nikdy nevymanili. Tvrdím, že pokud se zaměříme na to, co máme v hlavách, a chceme objasnit mimořádnou schopnost změny našeho druhu těmito faktory, díváme se špatným směrem. Zásadní nebylo to, co se dělo v lidském mozku. Zásadní bylo, co se dělo *mezi* jednotlivými mozky. Šlo o kolektivní fenomén.

Podívejme se ještě jednou na pěstní klín a počítačovou myš. Obě věci jsou lidským výtvozem, jednu ale vyrobila jediná osoba, kdežto na druhé se podílely stovky lidí – možná tisíce nebo dokonce i miliony. A právě to je příklad fenoménu, který nazývám kolektivní inteligencí. Žádný jednotlivý člověk neví, jak vyrobit počítačovou myš. Ten, kdo ji v továrně sestavil do konečné podoby, nevěděl, jak těžit ropu, z níž se vyrobil plastový obal, a stejné omezení platí i pro ostatní, kdo se na procesu podíleli. V určité chvíli začala být lidská inteligence natolik kolektivní a nahromaděná, jak se to nepodařilo žádnému jinému živočišnému druhu.

OBCOVÁNÍ MYSLÍ

Říkat, že lidská přirozenost se nezměnila, zato lidská kultura ano, neznamená odmítání evoluce – právě naopak. Lidstvo prochází ohromným poryvem evolučních změn, řízených starými známými principy Darwinova přirozeného výběru. Už to ale není výběr mezi geny, nýbrž mezi myšlenkami. Prostedí, které myšlenky obývají, tvoří lidské mozky. To

je přístup, který se ve společenských vědách snažil prosadit už hodně dlouho. Francouzský sociolog Gabriel Tarde v roce 1888 napsal: „Jestliže se určitý vynález potichu šíří pomocí nápodoby, můžeme mluvit o sociální evoluci.“⁷ Rakouský ekonom Friedrich von Hayek v 60. letech 20. století uvedl, že rozhodujícím faktorem společenské evoluce je „výběr úspěšných institucí a zvyklostí pomocí imitace“.⁸ Evoluční biolog Richard Dawkins zavedl pro jednotku kulturní imitace termín „mem“.⁹ Ekonom Richard Nelson v 80. letech přišel s názorem, že přirozeným výběrem procházejí celé ekonomiky.¹⁰

Právě to mám na mysli, když mluvím o kulturní evoluci: v určitém okamžiku, možná někdy před 100 000 lety, se sama kultura začala vyvíjet tak, jak k tomu u žádného jiného druhu nedošlo – začala se replikovat a mutovat, soutěžila, vybírala a hromadila se – najednou dělala něco, co geny prováděly miliardy let. Tak jako přirozený výběr postupně tvoří oko kousek po kousku, tak i kulturní evoluce u lidí mohla nahromadit postupnými kroky vážnou hudbu nebo třeba fotoaparát.¹¹ Šimpanzi se snad vzájemně učí, jak nabodnout komby ušaté naostřenými klacky, a kosatky možná od sebe odkoukají, jak shrábnout tuleně z břehu, ale jen lidské bytosti hromadí kulturní zvyky a znalosti, které se pak projeví například tvarem bochníku chleba nebo formou hudební skladby.

Ano, to všechno platí, ale otázka stále zní: proč? Proč my a ne třeba kosatky? Poukazovat na to, že lidé prošli kulturní evolucí, není ani příliš originální, ani příliš užitečné. Imitace a sociální učení, i kdyby se praktikovaly bůhvíjak důkladně a důvtipně, samy o sobě dostatečně nevysvětlují, proč se lidé tak jedinečným způsobem začali měnit, kdežto kosatky nikoli. Domnívám se, že odpověď spočívá v tom, že v určitém okamžiku lidské historie se myšlenky lidí začaly vzájemně setkávat, chodit spolu a mít spolu sex.

S dovolením bych to vysvětlil. Právě sex kumuluje biologickou evoluci, protože se tak spojují geny odlišných jedinců. Mutace, která se objeví u jednoho jedince, se díky sexu může spojit s mutací u jiného. Nejlépe je to vidět na bakteriích, které si vyměňují geny, aniž se zároveň replikují – odtud plyne jejich schopnost získávat od jiných druhů imunitu vůči antibiotikům. Kdyby si mikrobi nezačali před několika miliardami let vyměňovat geny a zvířata v tom prostřednictvím sexu nepokračovala, nemohly by se u jednoho živočicha spojit všechny geny, které tvoří oko, nohy, nervy a mozky. Každá mutace by zůstala uvězněna ve vlastní ro-

dové linii a nemohla by objevit radost ze spojení sil. Představme si obrázkový seriál, kdy se u jedné ryby vyvinou prvotní plíce a u jiné první končetiny, ale ryby se nikdy nedostanou na suchou zem, protože se tyto geny nespojí. Evoluce může probíhat bez sexu, je to však daleko, daleko pomalejší.

A stejně tak je tomu i s kulturou. Kdyby měla kultura zahrnovat pouze návyky přejaté od druhých, brzy by upadla do stagnace. „Vzájemné oplodňování idejí“ je sice klišé, ale bezděčně má hlubokou pravdu. „Tvořit znamená rekombinovat,“ řekl molekulární biolog François Jacob.¹² Představme si, že člověk, který vyprojektoval železniční trať, a ten, kdo vynalezl lokomotivu, by se nikdy nepotkali a nikdy spolu nemluvili – ani nepřímou, prostřednictvím dalších lidí. A totéž si představte u papíru a tiskařského lisu, internetu a mobilního telefonu, uhlí a turbíny, mědi a cínu, kola a oceli, softwaru a hardwaru. Budu se snažit ukázat, že v prehistorii lidstva nastala chvíle, kdy lidé s velkými mozky, kulturou a schopností učení si začali vzájemně směňovat věci, a jakmile se do toho pustili, získala kultura náhle kumulativní charakter a odstartoval ohromný překotný experiment hospodářského pokroku lidstva. Směna je pro kulturní evoluci tím, čím je sex pro evoluci biologickou.

Vzájemným směňováním lidé začali objevovat „dělbu práce“, specializaci vloh a schopností, která přináší oboustranný užitek. Kdyby se primatologové přesunuli strojem času do doby, kdy se směna objevila, na první pohled by jim jako něco významného asi nepřipadala. Bylo by to pro ně mnohem méně zajímavé než to, jak u pozorovaného druhu tehdy vypadala ekologie, hierarchie a pověry. Někteří opolídé si však začali vyměňovat potraviny a nástroje s jinými takovým způsobem, že oba partneři směny na tom byli lépe a oba při tom získali větší specializaci.

Specializace vedla k inovacím, protože povzbuzovala k investování času do zhotovování nástrojů k výrobě nástrojů. To ušetřilo čas, a protože prosperitu si můžeme jednoduše definovat jako ušetřený čas, poskytlo to podobné výhody jako dělba práce. Čím více se lidé jako spotřebitelé rozrůžňovali ve svých potřebách, čím více se specializovali jako výrobci a čím více mezi sebou směňovali, tím na tom byli lépe – což platí ve stejné míře i pro současnost a budoucnost. Dobrá zpráva je, že jde o proces, který v sobě nemá zabudován žádný nevyhnutelný konec. Čím více jsou lidé vtahováni do globální dělby práce a čím více se jich může specializovat a vzájemně mezi sebou obchodovat, tím budou bohatší. Neexistuje

přitom žádný důvod, proč bychom během toho nemohli řešit problémy, které nás sužují, ať jde o krachy ekonomik, populační explozi, změnu klimatu, terorismus, chudobu, AIDS, psychické deprese nebo obezitu. Nebude to snadné, je ale zcela možné, ba dokonce pravděpodobné, že v roce 2110, tedy století po vydání mé knihy, si bude lidstvo vést nesrovnatelně lépe než dnes a lépe na tom bude i ekologie planety, kterou obýváme. Troufám si zde předložit lidstvu výzvu, aby uvítalo změny, osvojilo si racionální optimismus a s jeho pomocí usilovalo o zlepšení svého osudu i okolního světa.

Někteří budou říkat, že tady pouze nově formuluji to, co už v roce 1776 napsal Adam Smith.¹³ Od jeho dob se však toho stalo tolik, že je nutné jeho myšlenky znovu promyslet, zpochybnit, modifikovat a rozvést. Smith si například neuvědomoval, že žije v počátečních fázích průmyslové revoluce. Netroufám si tvrdit, že se budu moci vyrovnat Smithovu géniu, mám ale proti němu jednu velkou výhodu – mohu si přečíst jeho knihu. Smithovy myšlenky se od jeho doby pářily s jinými idejemi.

Také mě neustále překvapuje, jak málo lidí o problému bouřlivé kulturní změny uvažuje. Vidím, že svět je plný těch, kteří si myslí, že se jejich závislost na jiných zmenšuje, nebo že by na tom byli lépe, kdyby byli soběstačnější, nebo že technologický pokrok život nijak nezlepšil. Jiní se domnívají, že se světem to jde stále více z kopce a že směna věcí a myšlenek je bezvýznamná nadbytečnost. U profesionálních ekonomů – mezi něž nepatřím – mě zaráží hluboký nezájem o to, co je to vlastně prosperita a proč něco takového mezi lidmi vzniklo. Tak jsem si řekl, že ukojím i vlastní zvědavost, když o tom napíšu knihu.

Do této práce jsem se pustil v době nevídaného ekonomického pesimismu. Světový bankovní systém vrávorá na pokraji kolapsu, praskla ohromná bublina dluhů, světový obchod se propadl, po celém světě klesá produkce a s tím prudce roste nezaměstnanost. Nejbližší budoucnost vypadá vskutku pochmurně a některé vlády plánují další enormní nárůst veřejného dluhu, který by mohl poškodit schopnost budoucích generací pokračovat v cestě za prosperitou. Ke své hluboké lítosti jsem sehrál jednu z rolí v oné katastrofě jako předseda správní rady britské Northern Rock, jedné z řady bank, jimž během krize došla finanční likvidita. Má kniha se této zkušenosti nijak netýká (podle podmínek mé zaměstnanec-ké smlouvy ostatně ani nemám povolení o tom psát). Byla to zkušenost, která ve mně zanechala nedůvěru v trhy kapitálu a investičních aktiv, ale

ještě více posílila mé zanícení pro trh zboží a služeb. A to jsem ještě netušil, že laboratorní experimenty ekonoma Vernona Smithe a jeho kolegů už dávno potvrdily, že trhy zboží a služeb pro bezprostřední spotřebu – stříhání vlasů nebo příprava hamburgerů – fungují tak dobře, že jen těžko by se pro ně našel rámec, v němž by nebyly efektivní a schopné inovací. Naproti tomu trhy aktiv jsou automaticky natolik náchylné k bublinám a krachům, že je těžké je zkonstruovat tak, aby vůbec fungovaly. Spekulace, stádní šilenství, *iracionální* optimismus, kořistění renty a pokušení k podvodům ženou finanční trhy k přehnanému růstu a poté i k pádu – a proto potřebují pečlivou regulaci, což jsem vždy podporoval. (Naproti tomu trhy zboží a služeb tolik regulace nevyžadují.) Bublina prvního desetiletí 21. století byla ale horší než většina podobných jevů v minulosti v důsledku vládní politiky podpory bydlení a uvolněné měnové politiky, zejména ve Spojených státech. To hromadně svedlo z politických důvodů uměle levné peníze do neúnosně rizikových investic přes prostředníky na kapitálových trzích.¹⁴ K této krizi tak vedly minimálně stejnou měrou politické jako ekonomické příčiny, a proto chovám i tolik nedůvěry vůči státu.¹⁵

(V zájmu úplného informování o možných střetech zájmů prohlašuji, že kromě bankovníctví jsem po léta pracoval nebo jinak získával peníze mimo jiné na poli vědeckého výzkumu, ochrany živočišných druhů, žurnalistiky, zemědělství, těžby uhlí, rizikového kapitálu a kancelářských realit. Tyto zkušenosti mohly ovlivnit a jistě i formovaly mé názory na uvedené aktivity. Za hlásání nějakého názoru jsem ale nikdy placen nebyl.)

Racionální optimismus tvrdí, že svět se ze současné krize dostane díky způsobu, jímž trhy zboží, služeb a myšlenek lidem umožňují čestnou směnu a specializaci, která prospívá všem. Má kniha tedy není nekritickou chválou ani zatracováním veškerého trhu, nýbrž zkoumáním tržního procesu směny a specializace, který je starší a spravedlivější, než se mnozí domnívají, a může nám poskytnout obrovský důvod k optimistickému pohledu na budoucnost lidského pokolení. Je to především kniha o prospěšnosti změny. Dospěl jsem ke zjištění, že ti, s nimiž nesouhlasím, jsou především zpátečníci všech politických odstínů: modří, kteří nesnášejí změnu kulturní, rudí, jímž nevóní změna ekonomická, a zelení, kteří jsou nepřáteli technologické změny.

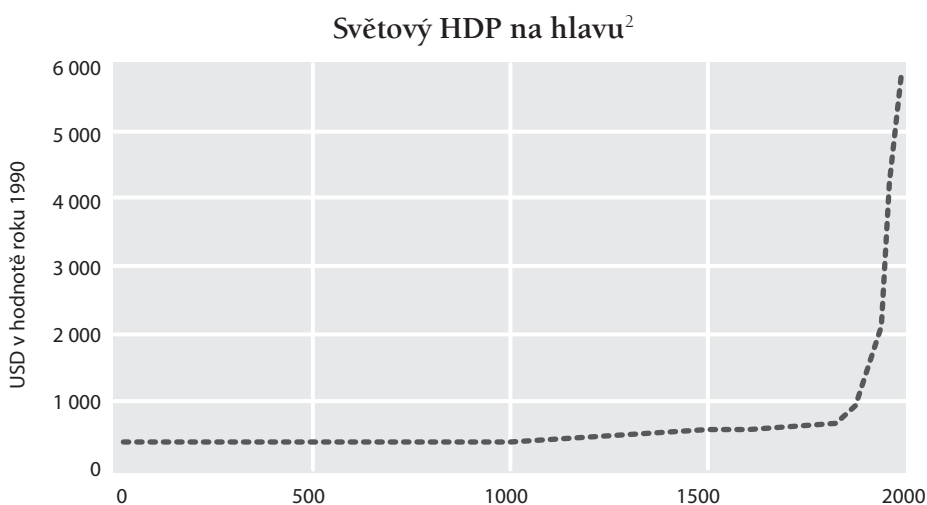
Jsem racionální optimista: racionální proto, že k optimismu jsem nedošel díky svému temperamentu a instinktu, ale zjišťováním a analýzou

faktů. Doufám, že díky následujícím stránkám si takový postoj osvojíte i vy, mí čtenáři. Především vás musím přesvědčit, že lidský pokrok je po zvážení všech aspektů dobrá věc a že navzdory vždy dobrým důvodům ke stížnostem a bědování je svět nyní pro průměrného člověka tak dobrý pro život, jakým nikdy dosud nebyl – a to platí i přímo teď, v době hluboké ekonomické recese. Ukážu, že svět je také bohatší, zdravější a příjemnější, do velké míry díky obchodu i navzdory němu. Poté chci objasnit, proč a jak se svět takovým stal. A nakonec bych se chtěl zamyslet nad tím, zda bude schopen se i dál zlepšovat.

LEPŠÍ DNEŠEK: NEVÍDANÝ DAR

Čím to je, že i když za sebou vidíme jen samé zlepšení, před sebou nečekáme nic jiného než zhoršení?

THOMAS BABINGTON MACAULAY:
KRITIKA SOUTHEYOVÝCH HOVORŮ O SPOLEČNOSTI¹



Do poloviny tohoto století se velikost lidského pokolení rozroste na téměř deset miliard; pro srovnání, o deset tisíc let dříve svět obýval necelý milion lidí. Část dnešní populace žije stále ještě v horší bídě a nouzi, než jakou zažívali lidé doby kamenné. Ohromná většina současníků však má zajištěnu kvalitnější výživu, dokonalejší přístřeší, mnohem lepší zábavu a daleko účinnější ochranu před nemocemi, než o jakých se jejich předkům vůbec snilo, a mnohem pravděpodobněji než oni se dožije stáří.³ Dostupnost téměř všeho, co si může člověk přát nebo co potřebuje, za posledních 200 let rapidně rostla a i předešlých 10 000 let se pomalu a sporadicky zvyšovala: platí to pro délku života, čistou vodu, čistý vzduch, možnost soukromí, dopravní prostředky rychlejší než chůze i možnosti komunikace na vzdálenosti delší, než kam lze dokřiknout. A i když přihlédneme ke stamilionům těch, kteří stále ještě žijí v naprosté chudobě, živoří a trpí nemocemi, má naše generace přístup k více kaloriím, wattům, lumenhodinám, čtverečním metrům, gigabytům, megahertzům, světelným rokům, nanometrům, tunám na hektar, litrům benzínu, kilometrům letů a samozřejmě penězům než kdokoli z těch, kdo žili dříve. Dnešní lidé mají více suchých zipů, očkovacích látek, vitaminů, bot, zpěváků, televizních seriálů, kráječů ovoce, sexuálních partnerů, tenisových raket, naváděných střel a čehokoli dalšího, co si dokážou představit, že by potřebovali. Počet položek zboží, které lze koupit v New Yorku nebo Londýně, podle jednoho odhadu přesahuje deset miliard.⁴

Připomínat to všechno by nemělo být nutné, jenomže se ukazuje, že to nutné je. Mezi námi je řada lidí, kteří si představují, že život byl v minulosti lepší. Tvrdí, že z našich životů se ztratila nejen jednoduchost, poklid, společenskost a duchovnost vzdálené minulosti, ale i ctnosti. Všimněme si ale, že tenhle typ dorůžova zbarvené nostalgie se projevuje hlavně u lidí bohatých a zabezpečených. Jak snadné je básnit o čistém životě rolníka, když máme místo kadibudky u hnojiště luxusní toaletu. Představme si rok 1800 někde v západní Evropě nebo v Severní Americe. Rodina se shromáždí u stolu v prostém hrázděném domě. Otec předčítá nahlas z Bible, zatímco matka se chystá nést na stůl dušené hovězí s cibulí. Kloučka utiňuje jedna ze sester a nejstarší hoch lije vodu ze džbánů do kameninových hrnečků. Jeho starší sestra ještě krmí v maštali koně. Zvenčí není slyšet žádný hluk dopravy, nepotloukají se zde žádní drogoví dealéři a v kravském mléce se nenachází dioxin ani stopy radioaktivního spadu. Všude vládne klid, za oknem se ozývá jen zpěv ptáka.

Idyla? Ale prosím vás! Rodina sice patří ve vesnici mezi ty movitější, otce však ve čtení Písma pravidelně přerušuje bronchitický kašel, předzvěst zápalu plic, který ho zabije v 53 letech, a ke zdraví mu nedodávají ani zplodiny z dřeva hořícího v krbu. (A to má ještě štěstí: očekávaná délka dožití v Anglii byla tehdy jen 40 let.) Nejmladší dítě zemře na neštovici, kvůli nimž už teď pláče; jeho sestra se brzy stane majetkem věčně opilého manžela. Voda, kterou syn nalévá do hrnečků, páchne po kravách, které také pijí z nedalekého potoka. Matku mučí bolesti zubů. Právě teď druhou dceru přivádí v seníku do jiného stavu sousedův čeledín a jejich dítě bude posláno okamžitě do sirotčince. Dušené vypadá šedivě a nevábně, maso je ale vzácná změna proti každodenní kaši; v tomto ročním období není na stole žádné ovoce ani salát. Jídlo se jí dřevěnou lžící z dřevěné mísy. Svíčky jsou příliš drahé, takže jediné světlo zajišťuje ohniště v krbu. Nikdo z rodiny nikdy neviděl žádnou divadelní hru, nenamaloval obraz ani neslyšel hrát na piano. Školní docházka sestávala z několika let nudné latiny v podání místního úzkoprsého vikáře. Otec se podíval jednou do města, cesta jej však stála týdenní výdělek a ostatní se nedostali od domova dál než 20 kilometrů. Každá dcera má dvoje vlněné šaty, dvě plátěné košile a jeden pár bot. Kabát stál otce měsíční výdělek, teď se do něj ale pustili moli. Děti spí po dvou na matraci ze slámy na podlaze. A co se týče onoho ptáka za oknem, nazítří jej chlapec chytí do pasti a sní.⁵

Pokud není má fiktivní rodina někomu po chuti, možná se bude chtít raději podívat na dobové statistiky. Od počátku 19. století se světová populace zvětšila šestinásobně, ale očekávaná délka dožití vzrostla na více než dvojnásobek a reálné příjmy se zvýšily na více než devítinásobek.⁶ Podíváme-li se na kratší období posledních 50 let do roku 2005, pak za tu dobu výdělek průměrného obyvatele Země vzrostl na téměř trojnásobek (po odečtení inflace), jeho kalorický příjem stoupl o třetinu, úmrtnost jeho dětí se o třetinu snížila a mohl očekávat o třetinu delší život. Také se zmenšila pravděpodobnost, že člověk zemře v důsledku válek, vražd, porodů, nehod, tornád, záplav, hladomorů a že podlehne černému kašli, tuberkulóze, malárii, záškrtu, tyfu, břišnímu tyfu, spalničkám, černým neštovicím, kurdějím nebo dětské obrně. Po oněch 50 letech bylo také méně pravděpodobné, že dostane rakovinu, infarkt nebo mrtvici, a naopak se zvýšily šance, že bude gramotný a bude mít dokončené základní vzdělání. Člověk má dnes s větší pravděpodobností než v roce 1955 k dispozici telefon, splachovací záchod, ledničku a jízdní kolo. A to vše

během půlstoletí, kdy se světová populace rozrostla na více než dvojnásobek. Zvýšený populační tlak tak ani zdaleka nevedl k dodávkám zboží a služeb na příděl, protože jejich nabídka se výrazně rozšířila. Je to pro lidstvo v jakémkoli ohledu ohromný výkon.

Průměry samozřejmě mnohé skryjí. Ale i když rozdělíme svět na malé kousky, budeme muset hodně dlouho hledat země, které by na tom v roce 2005 byly hůře než v roce 1955. Reálné příjmy na hlavu za ono půlstoletí mírně klesly pouze v šesti zemích (Afghánistánu, Haiti, Kongu, Libérii, Sierra Leone a Somálsku), střední délka života se snížila ve třech (Rusku, Svazijsku a Zimbabwe), zatímco dětská úmrtnost se nezhorsila nikde. Ve zbytku světa se všechny tyto ukazatele razantně zlepšily. Rychlost postupu vpřed v Africe byla ve srovnání s ostatním světem dosud hrozivě pomalá a nepravidelná a délka dožití v řadě subsaharských zemí se v 90. letech v důsledku epidemie AIDS propadala (trend se obrátil až v nedávných letech). Během uplynulého půlstoletí rovněž nastaly chvíle, kdy některé země zažily epizody úděsného zhoršení životní úrovně nebo životních příležitostí – Čína v 60. letech, Kambodža v 70., Etiopie v 80., Rwanda v 90. letech, Kongo v prvním desetiletí tohoto století a Severní Korea průběžně. Zklamáním byla kdysi nadějná Argentina, která uvázla ve stagnaci po celé 20. století. Celkový výsledek oněch 50 let je však pro svět pozoruhodně, úžasné a dramaticky pozitivní. Jihokorejci se například dožívají v průměru o 26 let více a ročně vydělávají patnáctkrát tolik než v roce 1955 (a padesátkrát více než jejich severní sousedé). Průměrný Mexičan se nyní dožije déle než průměrný Brit v roce 1955. Příjem průměrného obyvatele Botswany je vyšší než výdělek průměrného Finá o 50 let dříve. Dětská úmrtnost je dnes v Nepálu nižší než v Itálii roku 1951. Podíl Vietnamců, kteří přežívají na dvou dolarech denně, klesl během 20 let z 90 na 30 procent.⁷

Bohatí sice dál bohatli, chudí si ale polepšili ještě výrazněji. Chudý obyvatel rozvojového světa zvýšil v letech 1980 až 2000 svou spotřebu dvojnásobně ve srovnání s tempem růstu ve světě jako celku.⁸ Číňané jsou nyní desetkrát bohatší, mají o třetinu méně dětí a žijí o 28 let déle než před padesáti lety. I Nigerijci jsou na tom z hlediska bohatství dvakrát lépe, mají o 25 procent méně potomků a jejich životy jsou o devět roků delší než v roce 1955. Přestože se počet obyvatel světa zdvojnásobil, počet lidí, kteří žijí v absolutní chudobě (definované jako denní příjem pod jedním dolarem v hodnotě roku 1985) se od 50. let snižoval. Procento lidí ži-

jících v absolutní chudobě se zmenšilo na méně než polovinu – necelých 18 procent.⁹ Takové číslo je samozřejmě nadále hrůzně vysoké, když ale vidíme celkový trend, máme jen stěží důvody k zoufání: při takovém tempu poklesu by podíl chudých klesl na nulu kolem roku 2035 – i když to se pravděpodobně nestane. Organizace spojených národů odhaduje, že chudoba se za posledních 50 let snížila více než v předešlých 500 letech.¹⁰

HOJNOST PRO VŠECHNY

Rok 1955 přitom rozhodně nepředstavoval dobu bídy. Byl naopak co do prosperity rekordní – šlo o dobu, kdy byl svět bohatší, lidnatější a pro život pohodlnější než kdy předtím, a to i přes veškerou snahu Hitlera, Stalina a Maa (který právě tehdy začal týrat svůj lid hladem, aby mohl čínské obilí použít k nákupům jaderných zbraní od Ruska). Padesátá léta působila ve srovnání s předešlými obdobími jako dekáda mimořádné hojnosti a přepychu. Kojenecká úmrtnost v Indii byla už tehdy nižší než ve Francii a Německu v roce 1900. Děti v Japonsku mohly chodit do školy téměř dvakrát déle než na přelomu století. Průměrný světový příjem na hlavu se v první polovině 20. století téměř zdvojnásobil. Kanadskoamerický ekonom J. K. Galbraith v roce 1958 prohlásil že „společnost hojnosti“ už dosáhla takové úrovně, že vemlouvavé reklamy spotřebitele nutí k „nadměrné spotřebě“ mnoha zbytečných věcí.¹¹

Pravdu měl v tom, že Američané na tom byli ve srovnání s ostatními zvláště dobře: v roce 1950 dorůstali v průměru o téměř osm centimetrů výše než na počátku století a vydávali dvakrát více na léčení než na pohřby, což byl opačný poměr než v roce 1900. Zhruba osm z deseti amerických domácností mělo v roce 1955 k dispozici tekoucí vodu, ústřední topení, elektrické osvětlení, pračky a ledničky. V roce 1900 tyto vymoženosti ještě prakticky neexistovaly. Jacob Riis ve svém klasickém souboru článků *How the Other Half Lives* (Jak žije druhá polovina) popisuje, jak se setkal s devítičlennou rodinou v New Yorku, která žila v malém bytě s drobnou kuchyňkou, a ženami, které si vydělávaly 60 centů denně za šestnáct hodin v robotárnách a nemohly si za den dovolit více než jedno jídlo. V polovině století by už něco takového bylo nemyslitelné.¹²

Když se ale podíváme zpět my sami, kteří žijeme o dalších padesát let později, označili bychom zřejmě tehdejší střední třídu, která se oddávala svým autům, pohodlí a novým přístrojům, jako vrstvu žijící „pod hranicí

chudoby“. Průměrný britský pracující v roce 1957, kdy mu premiér Harold Macmillan sdělil, že se „nikdy neměl tak dobře“, vydělával v reálném vyjádření méně, než kolik jeho dnešní protějšek dostává na sociálních dávkách, pokud je nezaměstnaný se třemi dětmi. Dnešní Američané, kteří jsou oficiálně vedeni jako „chudí“, disponují z 99 procent elektrinou, splachovacím záchodem a ledničkou, 95 procent z nich má televizor, 88 procent telefon, 71 procent osobní automobil a 70 procent klimatizaci. Velký americký průmyslník 19. století Cornelius Vanderbilt nic z toho neměl. Ještě v roce 1970 si užívalo klimatizaci jen 36 procent Američanů, kdežto v roce 2006 ji mělo 79 procent *chudých* domácností. Nyní má 90 procent obyvatel čínských měst elektrické osvětlení, ledničky a tekoucí vodu. Mnozí z nich mají rovněž mobilní telefony, přístup k internetu a satelitní televizi, nemluvě o vylepšených a levnějších verzích všeho možného od automobilů a hraček po vakcíny a restaurace.

No dobrá, řekne na to pesimista, ale za jakou cenu? Životní prostředí se přece rozhodně zhoršilo. Jenže dnes to platí už jen pro taková místa, jako je Peking, pro řadu ostatních už nikoli. V Evropě a Americe jsou řeky, jezera, pobřežní vody a vzduch stále čistší. V Temži je méně splašků a více ryb. Erijské jezero se opět hemží vodními hady, kteří zde byli v 60. letech na pokraji vyhynutí. Pasadena netrpí zdaleka takovým smogem jako dříve. Vajíčka ptáků ve Švédsku obsahují méně toxických látek než v 60. letech. Emise oxidu uhelnatého z dopravy ve Spojených státech za posledních 25 let klesly o 75 procent. Osobní automobily dnes při jízdě plnou rychlostí vypouštějí méně škodlivin, než kolik z nich v roce 1970 vytékalo při parkování.¹³

Mezitím se průměrná délka dožití v zemích z toho hlediska nejúspěšnějších (ve Švédsku v roce 1850, na Novém Zélandu v roce 1920 a v Japonsku dnes) neustále posouvala vzhůru setrvalou rychlostí čtvrtiny roku za rok, což je tempo, které se poslední dvě století téměř nezměnilo. Délka dožití pořád ještě nevykazuje známky dosažení stropu, třebaže jednoho dne na něj jistě narazí. Ve 20. letech minulého století demografové sebevědomě tvrdili, že střední očekávaná délka života bez radikálních inovací nebo fantastické evoluční změny našeho fyziologického ustrojení dosáhne maxima na 65 letech. V 90. letech pak předpověděli, že očekávaná délka dožití „by ve věku 50 let neměla překračovat 35 let, tedy alespoň pokud nedojde k zásadnímu průlomů v ovládnutí tempa stárnutí“. Během pouhých pěti let se obě předpovědi ukázaly nejméně v jedné zemi jako chybné.¹⁴

Důsledkem je prudké prodlužování života v důchodovém věku. Od roku 1901 trvalo 68 let, než se úmrtnost britských mužů ve věku mezi 65 a 74 roky snížila o 20 procent. Další dvacetiprocentní pokles trval 17 let, následný deset a další už jen šest let – prodlužování života se stále zrychlovalo. To je všechno pěkné, řeknou pesimisté, ale co kvalita života ve stáří? Dobrá, lidé žijí déle, ale to jen prodlužuje léta trápení a neschopnosti. Nuže, nikoli. Míra invalidity u lidí nad 65 lety se podle jedné americké studie v letech 1982 až 1999 snížila ze 26,2 procenta na 19,7 procenta – tedy dvakrát rychleji než úmrtnost. Doba, po kterou je člověk před smrtí postižen chronickou chorobou, se během těch roků neprodloužila, nýbrž mírně snížila, a to i přes lepší diagnostiku a více léčby – odborným termínem se to nazývá „redukce morbidity“. Lidé tedy nejenže žijí déle, ale navíc kratší dobu umírají.¹⁵

Podívejme se na mozkovou mrtvici, hlavní příčinu invalidity ve stáří. Úmrtnost na mrtvici klesla ve druhé polovině 20. století v Americe a Evropě o 70 procent. Oxfordská studie z počátku 80. let předpověděla, že výskyt mrtvice se v následujících dvou desetiletích zvýší o 30 procent, zejména proto, že výskyt mozkových příhod stoupá s věkem a lidé budou podle předpokladů žít déle. Skutečností je, že lidé se dožívali stále delšího věku, ale výskyt mrtvice se snížil o 30 procent. (Přímá úměra mezi mrtvicí a věkem nadále platí, mozkové příhody však přicházejí stále později.) Totéž platí pro rakovinu, srdeční choroby a nemoci dýchacích cest: jejich výskyt sice pořád roste s věkem, tyto choroby ale nastávají stále později – od 50 let. se oddálily o zhruba deset let.¹⁶

Celosvětově se zmírňuje dokonce i nerovnost. Je sice pravda, že příjmová nerovnost v Británii a Americe, která se minulá dvě staletí snižovala (ilustruje to například fakt, že zatímco v roce 1800 byli britští aristokraté o 15 centimetrů vyšší než průměrný Brit, dnes měří v průměru jen o necelých pět centimetrů víc), zůstávala od 70. let 20. století neměnná. Má to řadu příčin, určitě ne všechny jsou ale něčím politováníhodným. Například osoby s vysokými příjmy se teď berou mezi sebou více než dříve (což koncentruje příjmy), zvýšila se imigrace, liberalizoval se obchod, kartely byly nuceny otevřít se konkurenci a mzdy kvalifikovaných zaměstnanců rostly více než výdělky ostatních. To vše zvyšovalo nerovnost, byly to ale průvodní okolnosti veskrze pozitivního trendu liberalizace. Mimoto jsme byli svědky zvláštního statistického paradoxu – zatímco v rámci některých zemí se nerovnost zvyšovala, globálně naopak klesala. Nárůst bohatství

v Číně a Indii v posledních desetiletích vedl uvnitř těchto zemí k nárůstu nerovnosti, protože bohatým se příjmy zvedaly rychleji než chudým – rostoucí příjmová mezera je ale nevyhnutelným průvodním jevem prudce expandující ekonomiky. Globálním důsledkem růstu Číny a Indie však bylo zmírnění celosvětové nerovnosti mezi bohatými a chudými.¹⁷ Jak to formuloval Hayek, „jakmile se vzestup nižších tříd začne zrychlovat, přestane být hlavním zdrojem zisků vyhovování potřebám bohatých a střídá jej snaha vycházet vstříc poptávce mas. Tytéž síly, kvůli nimž se nerovnost zpočátku zvýrazňuje, tedy později vedou k jejímu zmenšování“.¹⁸

Nerovnost v moderní době ustupuje i v dalším ohledu. Setrvale se zužuje rozpětí hodnot inteligenčního kvocientu – a to tak, že nízké úrovně se zvyšují a přibližují k vysokým. To vysvětluje trvalý a všeobecný nárůst průměrného IQ v daném věku – tempem přibližně tří bodů za desetiletí. Dvě španělské studie ukázaly během 30 let nárůst IQ o 9,7 bodu, přičemž většina zlepšení nastala ve spodní polovině rozpětí. Fenomén zvaný Flynnův efekt¹⁹ podle Jamese Flynna, který na něj upozornil jako první, byl nejprve bagatelizován jako odraz změn inteligenčních testů či prostý důsledek delšího a kvalitnějšího školního vzdělávání. Fakta však taková vysvětlení nepodporují, protože efekt je systematicky slabší u nejchytřejších dětí a v testech, které jsou ve větší míře založeny na vzdělávací náplni. Jde o vyrovnávání směrem vzhůru, které je způsobeno rovnoměrnějším příjmem výživy, podnětů a zážitků v dětství. Je samozřejmě možné se přít o to, zda je inteligenční kvocient dokonalým měřítkem inteligence, nemůžeme však popřít, že se zvyšuje – třebaže je zároveň homogennější.

Spolehlivěji, a tedy lépe funguje také justiční systém. Děje se to zejména díky novým technologiím, které odhalují chybná obvinění a identifikují opravdové zločince. Díky analýzám DNA bylo až dosud osvobozeno 234 nevinných Američanů, kteří si předtím odseděli ve vězeních v průměru 12 let – a sedm z nich čekalo dokonce v cele smrti.²⁰ Historicky první využití DNA v kriminalistice v roce 1986 očistilo nevinného a pomohlo chytit skutečného vraha, což se od té doby stalo mnohokrát.

LEVNÉ SVĚTLO

Bohatší, zdravější, vyšší, chytřejší, déle žijící a svobodnější lidé – tedy velká část z nás – se nejenže těší hojnosti, ale navíc většina z toho, co potřebují, je k dispozici za stále nižší ceny. Čtyři nejzákladnější lidské

potřeby – potraviny, ošacení, palivo a přístřeší – během posledních dvou staletí zřetelně zlevnily. Zvláště to platí o potravinách a ošacení (i přes vzestup cen potravin v roce 2008 a poté v roce 2010), náklady na paliva klesaly nepravidelně a levnější je nyní pravděpodobně i bydlení – zdá se to asi překvapivé, ale průměrný rodinný dům dnes zřejmě v reálném vyjádření stojí o něco méně než v roce 1900, či dokonce v roce 1700,²¹ třebaže jeho součástí jsou takové moderní vymoženosti jako elektřina, telefonní přípojka nebo vodovodní potrubí a napojení na kanalizaci. Jestliže zlevňují základní potřeby, zbývá více disponibilního příjmu na luxus. Umělé světlo se pohybuje na hranici mezi základní potřebou a luxusem. V reálném peněžním vyjádření stálo umělé osvětlení v Anglii počátkem 14. století 20000krát více, než na kolik vyjde dnes.²²

Už to je obrovský rozdíl, ale z hlediska lidské práce je celá změna ještě dramatičtější a výrazný pokrok je zde patrný v dávné i nedávné době. Položme si otázku, kolik umělého světla můžeme získat za hodinu práce při průměrné mzdě. Jeho objem se zvýšil ze 24 lumenhodin v roce 1750 př. n. l. (lampa se sezamovým olejem) na 186 v roce 1800 (lojová svíčka), pak na 4 400 v roce 1880 (petrolejová lampa), v roce 1930 na 531 000 (klasická žárovka s vláknem) až na dnešních 8,4 milionu lumenhodin (kompaktní zářivka čili „úsporná žárovka“). Jinak řečeno, hodina práce nám dnes vydělá na 300 dní světla dostatečného pro čtení; hodina práce v roce 1800 nám stačila jen na deset minut osvětlení.²³ Nebo to otočme a ptejme se, jak dlouho bychom museli pracovat na hodinu světla pro čtení – řekněme světla z 18wattové úsporné žárovky. Dnes nás to bude stát při průměrné mzdě méně než sekundu naší pracovní doby – půl sekundy práce na hodinu světla. V roce 1950 s žárovkou s vláknem a tehdejší mzdou bychom museli vydělávat na stejný objem světla osm sekund. Kdybychom v 80. letech 19. století používali petrolejovou lampu, museli bychom pracovat na hodinu světla přibližně patnáct minut. Na hodinu světla z lojové svíčky na počátku 19. století by to bylo přes šest hodin práce. A kdybychom chtěli získat totéž množství světla z lampy se sezamovým olejem v Babyloně v roce 1750 př. n. l., stálo by nás to více než padesát hodin práce. Z šesti hodin práce na půl sekundy, to znamená 43200násobné zlepšení, a to na hodinu osvětlení, které je dnes mnohem kvalitnější než jeho předchůdce v roce 1800. Přitom vše poměřujeme měnou, která i pro tak dlouhé období o něčem vypovídá, tedy časem.²⁴ Už asi chápete, proč ona výše zmíněná fiktivní americká rodina večeřela při světle ohně v krbu.

Mnohá zlepšení se nijak neodrážejí ve výpočtech nákladů, které pak usilují o srovnávání nesrovnatelného. Ekonom Don Boudreaux²⁵ si představoval, že by průměrný Američan cestoval zpět časem do roku 1967 a přitom měl svůj dnešní příjem. Mohl by být nejbohatší v celém okolí, ale za žádné peníze by si nemohl pro své potěšení koupit nic na eBay, Amazonu, ve Starbucks ani ve Wal-Martu, nemohl by proti depresi užívat Prozac, najít si potřebné informace na Googlu ani komunikovat přes BlackBerry. Výše uvedená čísla o umělém osvětlení nijak neberou v úvahu větší pohodlí a čistotu moderního elektrického světla ve srovnání se svíčkami nebo petrolejem – jednoduché zapínání a vypínání, žádný kouř, zápach ani protivné mihotání nebo výrazně nižší riziko požáru. Proces zlepšování osvětlovací techniky ale nekončí. Kompaktní zářivky jsou možná z hlediska přeměny energie elektronů na světlo třikrát tak účinnější než klasické žárovky, rychle je ale překonávají světla typu LED (diody vyzařující světlo), které jsou nyní desetkrát účinnější než klasické žárovky a navíc mnohem lehčí a menší. Levné baterky s LED žárovkami, jimž energii dodávají baterie nabíjené sluncem, jistě brzy od základů změní životy některých z 1,6 miliardy lidí, kteří nemají k dispozici přívod elektrické energie, především afrických venkovanů. Osvětlení LED je zatím bezpochyby příliš drahé, než aby nahradilo většinu dnešních žárovek, to se ale může v budoucnu změnit.

Stojí za to si uvědomit, co všechno pokrok ve zvyšování účinnosti osvětlení znamená. Můžeme si buď dopřávat více světla, nebo na jednotku osvětlení mnohem méně pracovat, nebo získávat místo více světla něco jiného. Jestliže obětujeme méně pracovní doby na to, abychom si mohli svítit, budeme ji také moci věnovat více na tvoření něčeho jiného. Ono „něco jiného“ může znamenat více možnosti zaměstnání pro někoho jiného. Zlepšená technologie osvětlení nás osvobodila k tomu, abychom produkovali nebo kupovali jiné zboží nebo službu či se zabývali například charitou. A právě to je podstatou ekonomického růstu.

ÚSPORA ČASU

Čas: to je klíč ke všemu. Zapomeňme na dolary, vzácné ulity a zlato. Skutečným měřítkem hodnoty věci či služby je čas, který na její pořízení potřebujeme. Pokud si ji musíme opatřit sami, obvykle to trvá déle, než když ji dostaneme už hotovou od jiných. A pokud si ji lze opatřit od těch,

kdo ji produkuje efektivně, pak si jí budeme moci dovolit více. Díky zlevňování umělého světla mohlo tuto vymoženost používat stále více lidí. Průměrný Brit dnes spotřebovává zhruba 40000krát více umělého světla než v roce 1750.²⁶ Spotřebovává také padesátkrát více energie a 250krát více se přepravuje (měreno počtem procestovaných kilometrů).

Právě v tom spočívá prosperita: v množství zboží a služeb, na něž si můžeme vydělat daným množstvím práce. Ještě v polovině 19. století stála cesta dostavíkem z Paříže do Bordeaux tolik, co si vydělal úředník za měsíc; dnes se dá pořídit za den práce a je padesátkrát rychlejší. Na litr mléka musel průměrný Američan v roce 1970 pracovat asi pět minut, v roce 1997 už jen tři a půl minuty. Třiminutový telefonní hovor z New Yorku do Los Angeles přišel v roce 1910 na 90 hodin práce za průměrnou mzdu, dnes vyjde jen na necelé dvě minuty. Na kilowatthodinu elektřiny musel člověk v roce 1900 pracovat hodinu, kdežto dnes jen pět minut. Američané v 50. letech 20. století si na jeden cheeseburger u McDonald's vydělali za třicet minut, nyní jim to trvá desetinu tehdejší doby. Mezi těch několik výjimek, které dnes z hlediska doby práce stojí více než v 50. letech, patří zdravotnictví a školství.²⁷

I ti nejnechvalněji známí kapitalisté, loupeživí baroni druhé poloviny 19. století, obvykle zbohatli na tom, že nabízeli levnější produkty. Cornelius Vanderbilt, který si od listu *New York Times* jako první vysloužil označení „loupeživý baron“, je i nejtýpčtějším ztělesněním této charakteristiky. Podívejme se ale, co týdeník *Harper's Weekly* v roce 1859 napsal o jeho železnicích:²⁸

Výsledkem Vanderbiltova zakládání paralelních linek bylo trvalé snížení jízdného. Všude tam, kde „položil“ svou trasu, jízdné okamžitě kleslo a bez ohledu na výsledek souboje, zda skoupil své konkurenty on, nebo oni skoupili jeho, se už jízdné nikdy nezvýšilo na starou úroveň. Za ono velké dobrodiní – levné cestování – vděčí společnost především Corneliu Vanderbiltovi.

Tarify v nákladní železniční dopravě klesly mezi lety 1870 a 1900 o plných 90 procent. Vanderbilt si bezpochyby razil cestu k úspěchu občasnými úplatky a zastrašováním a svým lidem platil méně než jiní – nechci z něj dělat žádného svatouška – stejně tak nepochybně ale zároveň nesmírně prospěl ostatním: zajistil lidem cenově dostupnou dopravu. Stejně

tak se nesmírně obohatil Andrew Carnegie, díky jeho působení se ale v té době snížila cena ocelových kolejnic o 75 procent; další z „loupeživých baronů“ John D. Rockefeller se zasloužil o sražení ceny ropy o 80 procent. Během oněch 30 let se ve Spojených státech hrubý domácí produkt na hlavu zvýšil o 66 procent. Loupeživí baroni tak obohatili nejen sebe, ale i všechny ostatní.²⁹

Henry Ford zbohatl na výrobě levných automobilů.³⁰ Jeho první model T se prodával za 825 dolarů a byl na tu dobu nevídaně levný, o čtyři roky později ale Ford jeho cenu srazil na 575 dolarů. V roce 1908 musel průměrný Američan pracovat na pořízení modelu T zhruba 4 700 hodin. Dnes mu stačí 1 000 hodin na běžný vůz – ovšem vůz plný věcí, které model T nikdy neměl. Díky inovacím Charlese Martina Halla a jeho nástupců ve vedení společnosti Alcoa se propadla cena hliníku z 1 090 dolarů za kilogram v 80. letech 19. století na 40 centů o 50 let později.³¹ (Alcoa si za to vysloužila od vlády stíhání za nelegální monopolní praktiky se 140 body obžaloby a prudký pokles cen její produkce sloužil jako důkaz snahy o odstrašení konkurence. Podobně americká vláda zakročila na konci 20. století proti Microsoftu.) Když Juan Trippe začal v roce 1945 prodávat levné letenky do turistické třídy své společnosti Pan Am, ostatní světové aerolinky to natolik rozhořčilo, že své vlády vyzvaly, aby Pan Am vykázaly z domácích letišť.³² Británie na to ke své hanbě přistoupila, a Pan Am tak namísto do Londýna létala do Irska. Ukázkovým příkladem jsou samozřejmě počítače. Cena výpočetního výkonu klesla v posledním čtvrtstoletí 20. století tak dramaticky, že kapacita drobné kalkulačky v roce 2000 by v roce 1975 stála celoživotní průměrnou mzdu. Cena přehrávače DVD v Británii sestoupila ze 400 liber z roku 1999 na 40 liber o pouhých pět let později – stejně předtím zlevnily i videopřehrávače, u DVD nastal ale pokles mnohem rychleji.

Lidé bohatnou právě díky klesajícím spotřebitelským cenám (pokles cen investičních aktiv jako akcií nebo dluhopisů je naopak může zruinovat, protože aktiva jsou pro ně jen prostředkem k získání peněz na nákupy spotřebního zboží). A připomeňme si, že skutečným měřítkem prosperity je čas. Jestliže Cornelius Vanderbilt nebo Henry Ford zákazníkům nejenže poskytli rychlejší možnosti přepravy, ale navíc za to vyžadovali méně jejich práce, pak je obohatili tím, že jim podstatně prodloužili volný čas. Pokud se rozhodnete, že ušetřený čas věnujete spotřebě produkce někoho jiného, pak obohatíte jej; pokud namísto toho budete produkovat více pro cizí spotřebu, obohatíte se sami.

Rovněž ceny bydlení mají tendenci se snižovat, vlády se však tomu snaží ze zmatených důvodů za každou cenu bránit. Zatímco v roce 1956 trvalo vydělat si na obytnou plochu deseti metrů čtverečních šestnáct týdnů, nyní to zabere čtrnáct týdnů a bydlení je přitom kvalitnější.³³ Když ale uvážíme, jak snadno dokážou moderní stroje postavit obytné domy, měly by jejich ceny klesat podstatně rychleji. Vlády tomu zamezují zaprvé územním plánováním (zvláště v Británii), dále daňovou podporou hypotečních půjček (v USA a jinde, ale už ne v Británii), a zatřetí dělají všechno možné, aby po prasknutí bubliny nereálných cen domů zastavily jejich pokles. Všechny tyto zásahy ovšem ztěžují životy těm, kdo ještě nemají vlastní dům, a masivně odměňují ty, kdo jej mají. To pak musí vlády napravovat zajišťováním výstavby sociálního bydlení nebo dotováním hypotečních úvěrů chudým.³⁴

ŠTĚSTÍ

Jsou však díky zlevňování základních potřeb i zbytných potěšení lidé šťastnější? Na přelomu 20. a 21. století vyrostla kolem tématu ekonomického štěstí celá jedna malá škola myšlení. Jejím odrazovým můstkem bylo paradoxní zjištění, že bohatší nemusí být nezbytně i spokojenější. Nad určitou úrovní příjmů na hlavu (podle Richarda Layarda nad 15 000 dolarů ročně)³⁵ už zřejmě peníze člověku subjektivní pocit spokojenosti a štěstí poskytnout nedokážou. S přílivem dalších vědeckých studií a knih na toto téma se v médiích rozmohla neskrývaná škodolibost a komentátoři se radostně jali zvěstovat, jak jsou bohatí vlastně nešťastní. Toho se chytili politici a vlády od Thajska po Británii začaly uvažovat, jak zajistit co nejvyšší „hrubé národní štěstí“ namísto tradičního hrubého národního produktu. Britská ministerstva ustavila celé odbory pro „blaho a spokojenost“. Zásluha za prvenství se zde připisuje bhútánskému králi Džigme Singhje Vangčukovi, který v roce 1972 prohlásil ekonomický růst za pouze druhotný cíl po národním pocitu štěstí. Jestliže ekonomický růst nevytváří štěstí, zněl nový oficiální názor, pak nemá smysl usilovat o prosperitu a celá světová ekonomika by měla být nenásilně zastavena na rozumné úrovni příjmů. Čili, jak to formuloval jeden ekonom, „hippies měli pravdu“.³⁶

Pokud by to odpovídalo skutečnosti, pak by to do lodi racionálního optimismu prorazilo fatální trhlinu – jaký má význam oslavovat postu-

pující vítězství nad předčasnou smrtí, nouzí, chorobami a těžkou dřinou, jestliže to lidi nedělá šťastnými? Naštěstí to ale není pravda. Celá diskuse o štěstí začala v roce 1974 studií Richarda Easterlina,³⁷ která tvrdila, že ačkoli v rámci jedné země jsou bohatší celkově šťastnější než chudí, v bohatších zemích jako celku nejsou občané celkově vzato o nic šťastnější než v chudých. „Easterlinův paradox“ se od té doby stal ústředním dogmatem debaty. Potíží je ovšem v tom, že neodpovídá skutečnosti. V roce 2008 vyšly dvě studie, které analyzovaly veškerá dostupná data, a jednoznačným závěrem obou bylo, že Easterlinův paradox vůbec neexistuje.³⁸ Bohatší lidé jsou šťastnější než chudí, v bohatých zemích jsou lidé spokojenější než v chudých a u lidí, kteří bohatnou, se pocit štěstí a spokojenosti zvyšuje. Raná studie prostě jen pracovala se vzorky příliš malými na to, aby se v nich našly významnější rozdíly. Nyní se u všech tří srovnávacích kategorií – v rámci jednotlivých zemí, mezi zeměmi a mezi různými obdobími – ukázalo, že vyšší příjmy jsou skutečně spojeny s pocitem spokojenosti. To znamená, že v průměru, všeobecně a za jinak stejných podmínek nás více peněz opravdu udělá šťastnějšími. Slovy jedné ze zmíněných studií: „Celkově lze říci, že naše porovnání časových řad stejně jako údaje z mezinárodních reprezentativních vzorků ukazují na významný vztah mezi ekonomickým růstem a zvyšováním subjektivního pocitu spokojenosti.“³⁹

Existují ovšem určité výjimky. Například Američané v současné době žádný trend k rostoucímu pocitu štěstí nevykazují. Je to snad proto, že bohatí sice v posledních letech bohatli, zatímco běžní Američané příliš neprosperovali? Anebo proto, že Amerika neustále nabírá chudé (čili nešťastné) imigranty, což brání kvocientu štěstí v růstu? Kdo ví. Není to ale určité proto, že by Američané byli tak bohatí, že už šťastnější být nemohou: pocit štěstí Japonců a Evropanů se s růstem bohatství dál postupně zvyšuje, třebaže jsou vesměs stejně bohatí jako Američané. Překvapivé navíc je, že Američanky v posledních desetiletích pocit štěstí ztrácely, přestože bohatly.

Je samozřejmě možné být bohatý a nešťastný, jak nám to nezapomenutelně předvádí mnohé celebrity. Nepochybně také můžeme zbohatnout a zjistit, že jsme nešťastní, protože nejsme ještě bohatší, vždyť přece sousedé – nebo lidé v televizi – jsou na tom lépe než my. Ekonomové tomu říkají „hédonická adaptace“, zbytek z nás „nutnost mít to, co mají Novákovi“. A je možná pravda, že bohatí docela škodí planetě, když se

snaží zbohatnout daleko za hranici, po kterou to má ještě vliv na jejich štěstí – mají koneckonců vrozený instinkt „konkurenční rivalry“ zděděný od lovců a sběračů, jejichž sexuální úspěchy určoval relativní, nikoli absolutní status. Proto také zdanění spotřeby za účelem povzbuzení investic na její úkor nemusí být zas tak špatná myšlenka.⁴⁰ To ovšem neznamená, že když bude každý chudý, bude i spokojenější – být nešťastný a bohatý je rozhodně lepší než být nešťastný a chudý.⁴¹ Jistěže, někteří zůstanou nespokojení, i kdyby byli bohatí sebevíc, jiní si zase budou vesele pískat i v chudobě. Psychologové zjistili, že lidé rozhodně mají své konstantní úrovně pocitu štěstí, k nimž se obvykle vracejí po obdobích euforií a katastrof.⁴² Miliony let přirozeného výběru navíc zformovaly přirozenost lidí tak, aby toužili hlavně po vychování úspěšných dětí, nikoli aby si hověli ve spokojenosti. Lidské životy jsou naprogramovány pro toužení, nikoli pro vychutnávání.

Snažit se zbohatnout ale není jediným, a dokonce ani nejlepším způsobem, jak se stát šťastnějším. Sociální a politické osvobození toho dosahuje mnohem účinněji, říká politolog Ronald Ingleheart.⁴³ Výrazně zvýšený pocit štěstí plyne ze života ve společnosti, která nám dává svobodu zvolit si vlastní způsob života – kde žít, koho si vzít, jak vyjadřovat svou sexualitu a tak dále. Právě rozšiřování svobody volby je podle průzkumů od roku 1981 příčinou růstu spokojenosti ve 45 z 52 zemí světa. Podle sociálního psychologa Ruuta Veenhovens z toho plyne, že „čím daná země ponechá více individuální volnosti, tím víc jejích občanů má radost ze života“.⁴⁴

ÚVĚROVÁ KRIZE

A přece dnešní život přes veškeré zlepšení nijak dobrý není. Báječné statistiky o tom, jak je všechno lepší než dřív, zní falešně dělníkovi vyhozenému z automobilové továrny v Detroitu nebo soudně vystěhovanému majiteli domu v Reykjavíku stejně jako oběti cholery v Zimbabwe nebo uprchlíkovi před genocidou v Kongu. Životy milionů lidí dál ničí války, nemoci, korupce a nenávisť; svět se může ve 21. století klidně stát děsivým pro život například kvůli jadernému terorismu, rostoucím hladinám moří nebo chřipkovým pandemiím. Ano, ale předpokládat nejhorší možné scénáře takovým pohromám nijak nezabrání; pomoci naopak může snaha o další zlepšení lidského údělu. Právě proto, že poslední staletí

ukázala, jak dalece je možné lidský osud zlepšit, je ve světle přetrvávající nedokonalosti světa morální povinností lidstva umožnit pokračování ekonomické evoluce. Bránit změně, inovaci a růstu znamená stát v cestě našemu soucitu. Neustále je nutné si připomínat, že šířením přehnané opatrnosti vůči dodávkám geneticky modifikovaných potravin zřejmě některé nátlakové skupiny v minulém desetiletí zhoršily hlad v Zambii.⁴⁵ Princip předběžné opatrnosti – lepší zůstat v bezpečí než pozdě litovat – se diskredituje sám: ve světě plném lítosti a nečinnosti žádné bezpečí nenalezneme.⁴⁶

Vraťme se ale do nedávné minulosti, do roku 2008, kdy finanční krize způsobila hlubokou a bolestnou recesi, provázenou masovou nezaměstnaností a strádáním v mnoha částech světa. Údaje o reálném růstu životní úrovně dnes mnozí pocítují jako podfuk, pyramidový systém vybudovaný zadlužením se na úkor budoucnosti.

Až do svého odhalení v roce 2008 nabízel Bernard Madoff investorům plných třicet let vysoké a stabilní výnosy přes jedno procento měsíčně. Dosahoval toho tak, že dřívější investory vyplácel z peněz nových investorů, což je známý podvod typu „letadla“ či řetězového dopisu, který nemohl fungovat dlouho. Když spadla klec, ukázalo se, že z účtů investorů zmizelo 65 miliard dolarů. Bylo to zhruba to, co dělal John Law v Paříži roku 1719 se svou Mississippi Company, John Blunt v Londýně roku 1720 se South Sea Company, Charles Ponzi v Bostonu o 200 let později s odpovědnými kupony vyměnitelnými za poštovní známky a Ken Lay s akcemi své společnosti Enron v roce 2001.

Je snad možné, že by nejen nedávná úvěrová bublina, ale i celý poválečný nárůst prosperity byl něčím na způsob Ponziho systému, umožněného povlovnou úvěrovou expanzí? Že jsme v podstatě bohatli půjčováním si od našich dětí a že teď nastává den zúčtování? Určitě je pravda, že na hypotéku jsme si půjčili (díky stradateli někde jinde, možná v Číně) od nás samých v budoucnu a my to také nakonec zaplatíme. Pro obě strany Atlantiku také platí, že naše důchody od státu budou financovány z daní našich dětí, nikoli z příspěvků z našich současných příjmů, jak si mnozí myslí.

Na tom ale není vůbec nic nepřírozeného. Ba naopak, je to životní vzorec, který je pro lidi typický. Šimpanzi do svých 15 let vyprodukují asi 40 procent a zkonzumují také zhruba 40 procent kalorií, které spotřebují za celý život. Lidští lovci a sběrači do téhož věku spotřebovávali ko-

lem 20 procent celoživotního kalorického příjmu, vyprodukovali ale jen 4 procenta.⁴⁷ Člověk si více než jakýkoli jiný živočich půjčuje proti svým budoucím schopnostem tím, že v počátečních letech života závisí na jiných. Silným důvodem této skutečnosti je, že lovci a sběrači se vždy specializovali na potravu, která vyžaduje vydobytí a zpracování – kořeny, které je nutné vykopat a uvařit, škeble, které se musí otevřít, ořechy vyžadující rozlousknout, mrtvá těla, jež je zapotřebí rozporcovat – kdežto šimpanzi vesměs jedí to, co stačí jen najít a sebrat, třeba ovoce nebo termity. Naučit se dobývat a zpracovávat potravu vyžaduje čas, praxi a velký mozek, jakmile se to ale člověk naučí, dokáže vytvářet značné kalorické přebytky, o něž se může opět podělit se svými dětmi. Zvláštní je, že vzorec celoživotní produkce a spotřeby u lovců a sběračů je podobnější současnému západnímu stylu života než způsobu života v zemědělském, feudálním nebo raně průmyslovém období. To znamená, že model, v němž dětem trvá dvacet let, než vůbec začnou přinášet víc, než spotřebovávají, je společný lovecko-sběračským tlupám a moderním společností, ale méně se uplatňoval v ostatních obdobích, kdy už i děti pracovaly, aby přispívaly na svou vlastní spotřebu.

Rozdíl je v tom, že mezigenerační transfery mají dnes kolektivnější podobu – daň z příjmů všech pracujících v produktivním věku hradí například školství pro všechny. V tomto smyslu musí ekonomika (podobně jako řetězový dopis, nikoli už ale jako finanční žralok) postupovat neustále kupředu, jinak se zhroutí. Bankovní systém lidem umožňuje půjčovat si a spotřebovávat, když jsou mladí, a spořit a půjčovat jiným ve starším věku, a zajišťuje tím rozprostření stabilní životní úrovně rodiny v rámci celých desetiletí. Potomci jsou schopni hradit spotřebu předešlé zestárlé generace, protože díky inovacím a růstu může být další generace bohatší. Pokud si někdo vezme půjčku na tři desetiletí a investuje ji do vynálezu a výroby přístroje, který šetří čas, pak tyto peníze získané od budoucnosti obohatí jej i zákazníky natolik, že půjčku bude moci splatit další generaci v budoucnu. To je princip ekonomického růstu. Pokud si ovšem někdo vezme úvěr jen na podporu svého přepychového životního stylu nebo si ke spekulaci koupí druhý dům či byt, pak na tom příští generace ztratí. To, jak je teď už jasné, v minulém desetiletí udělalo až příliš mnoho lidí a firem – napůjčovali si od příští generace víc, než by odpovídalo jejich inovacím. Promarnili peníze na neproduktivní účely. Většina náhlých výbuchů prosperity přišla vniveč, protože lidé investovali příliš málo

do inovací a příliš mnoho do aktiv s rostoucími cenami nebo do války, korupce, luxusu a podvodů.

Španělsko za Karla V. a Filipa II. promrhalo nesmírné bohatství peruánských stříbrných dolů. Podobná „prokletí zdrojů“⁴⁸ od té doby pravidelně zachvacovala země, které získaly náhlý přístup k rozsáhlým přírodním zdrojům, zejména ropy (Rusko, Venezuela, Irák, Nigérie), a nakonec vždy skončily pod vládou autokratů. I navzdory bohatství spadlému z nebe takové země vykazovaly nižší ekonomický růst než státy, které žádnými přírodními zdroji nedisponovaly, ale příčinlivě obchodovaly a prodávaly vlastní produkci – Nizozemsko, Japonsko, Hongkong, Singapur, Tchaj-wan, Jižní Korea. Ale i na Holanďany, kteří ztělesňovali podnikatelského ducha 17. století, dopadla ve druhé polovině 20. století kletba zdrojů, když našli příliš mnoho zemního plynu: zasáhla je takzvaná holandská nemoc, kdy příjmy z těžby plynu výrazně posílily kurz domácí měny, což poškodilo nizozemské vývozce. Japonsko strávilo první půlku 20. století žárlivým shrabováním surovinových zdrojů a skončilo v troskách; druhou půlku věnovalo obchodování a prodávání své produkce a i bez vlastních zdrojů skončilo na vrcholu žebříčku průměrné délky života. Západ v minulém desetiletí promrhал většinu z nebe spadlého kapitálu z čínských úspor, jímž nás zaplavoval americký Federální rezervní systém.

Pokud bude do inovací trvale proudit dostatečné množství kapitálu, pak žádná úvěrová krize na delší dobu nezastaví neúnavný postup životní úrovně kupředu. Když se podíváme na graf vývoje světového HDP na hlavu, rozeznáme na něm Velkou hospodářskou krizi 30. let jen jako krátkou prohlubeň v křivce směřující prudce nahoru.⁴⁹ V roce 1939 už byly Amerika a Německo, dvě země, které krize postihla nejhůře, bohatší než v roce 1930. Za krize se zrodila řada nových produktů i celých odvětví:⁵⁰ v roce 1937 získávala společnost DuPont 40 procent tržeb z prodeje produktů, které před rokem 1929 ani neexistovaly, jako například umělého hedvábí, emailových barev a celofánu. Růst se tedy obnoví – pokud to ovšem nepřekazí špatná politika. Kdosi kdesi neustále vylepšuje nějaký software, testuje nový materiál nebo přenáší gen, který nám v budoucnu ulehčí život. Nemohu vědět s jistotou, kdo to je a kde působí, ale mohu alespoň představit jednoho svého kandidáta. Právě když píšu tuto kapitulu, podepsala malá firma Arcadia Biosciences ze severní Kalifornie⁵¹ s charitou působící v Africe smlouvu, v jejímž rámci bude drobným rolníkům bez-

platně poskytovat nové odrůdy rýže, které při nižším přísunu dusíkatých hnojiv dávají stejný výnos. Je to možné díky tomu, že v kořenech rostlin dochází ke zvýšené expresi jedné verze genu zvaného alanin-aminotransferáza, který byl přenesen z ječmene. Pokud budou nové odrůdy fungovat v Africe stejně dobře jako v Kalifornii, bude moci někdo z Afričanů jednoho dne vypěstovat a prodat více potravin (při menším znečištění), což mu vynese peníze navíc, za něž si bude moci koupit řekněme mobilní telefon od západní společnosti, s jehož pomocí pak nalezne lepší odbyt pro svou rýži. Zaměstnanci západní společnosti díky tomu dostanou přidáno, za což si koupí nové džíny z bavlny utkané v továrně, která zaměstnává rolníkova souseda. A řetěz prosperity postupuje dál.

Dokud se tímto způsobem budou moci rozmnožovat nové myšlenky, pak bude ekonomický pokrok lidstva pokračovat. Za rok nebo dva od poslední krize svět zřejmě opět nastartuje hospodářský růst, i když není vyloučeno, že některé země zažijí ztracené desetiletí. Může to ale dopadnout i tak, že části světa se v křechách ponoří do izolace, diktatur a násilí podobně jako ve 30. letech minulého století a že z krize vzejde velká válka. Pokud ale bude někde někdo dál poháněn k vynalézání způsobů, jak lépe posloužit ostatním, pak musí racionální optimista dojít k přesvědčení, že proces zlepšování lidských životů se nakonec stejně opět obnoví.

DEKLARACE VZÁJEMNÉ ZÁVISLOSTI

Představme si sami sebe jako jeleny. Po celý den máme na práci jen čtyři věci: spát, jíst, vyhnout se snědení a socializovat se (čímž míním značkování území, pronásledování samic, ochranu kolouchů a další podobné věci). V podstatě toho moc dalšího dělat nemusíme. A teď si představme, že jsme opět lidé. I kdybychom spočítali všechny základní věci, bylo by toho o dost víc než jelenovy čtyři potřeby: potřebujeme spát, jíst, vařit, oblékat se, vést domácnost, cestovat, mýt se, nakupovat, pracovat... je to prakticky nekonečný seznam. Jeleni by tedy vlastně měli mít mnohem více volného času než lidé, a přece jenom lidé, nikoli jeleni, si najdou čas na čtení, psaní, vynalézání, zpívání a surfování na síti. Odkud se všechen ten volný čas bere? Pochází ze směny, specializace a z dělby práce, která tím vzniká. Jelen si musí svou potravu najít sám. Člověk ji může získat od někoho jiného, zatímco on sám udělá něco pro něj – a oba zároveň tím získávají čas navíc.

Soběstačnost a samozásobitelství tudíž k prosperitě vést nemohou. Filozof návratu k přírodě Henry David Thoreau položil otázku: „Kdo učiní za jeden měsíc větší pokrok? Hoch, který si vyrobí vlastní kapesní nožík z rudy, kterou vykope a roztaví a přitom si k tomu přečte vše nezbytné – nebo hoch, který mezitím dochází na přednášky o hutnictví na techniku a pak dostane zavírací nůž od otce?“⁵² Na rozdíl od Thoreaua zní naše odpověď, že samozřejmě ten druhý, a to s velkým náskokem, protože bude mít daleko více času na to, aby se učil jiným věcem. Představme si, že bychom museli být naprosto soběstační (nejen předstíraně jako Thoreau). Každý den bychom museli časně ráno vstát a pracovat na svém přežití ze zdrojů, které si sami seženeme. Čím bychom takový den strávili? Nejnaléhavější by byly čtyři věci – potrava, palivo, ošacení a přístřeší. Takže okopat zahrádku, nakrmit prase, donést vodu z potoka, nasbírat v lese dříví, očistit něco brambor, zapálit oheň (bez sirek), uvařit oběd, opravit střechu, nanosit kapradí na čistou podestýlku, naostřit jehlu, upríst si trochu niti, sešít s ní kůži na boty, vykoupat se v potoce, vyrobít hrnec z hlíny, chytnout a uvařit kuře k večeři. Ke čtení po večerech by nebyla svíčka ani kniha. Nebyl by čas na tavení kovů, těžbu ropy nebo cestování. Potáceli bychom se vyloženě na minimu potřebném k přežití, a ačkoli bychom si možná nejprve jako Thoreau chválili, „jak úžasné je být daleko od toho strašlivého kolotoče“, řekneme si na rovinu, že po pár dnech by nám ta jednotvárná rutina začala připadat pěkně depresivní. Pokud bychom si chtěli život třeba jen minimálně zlepšit – například železnými nástroji, zubní pastou nebo baterkou – museli bychom zajistit, aby za nás některé práce dělal někdo jiný, protože my sami prostě žádný čas navíc nemáme. Jednou z možností, jak si zvýšit životní úroveň, by bylo snížit ji někomu jinému: pořídit si otroka. Lidé se takovým způsobem obohacovali tisíce let.

Dnes sice otroky nemáme, ale když vstaneme z postele, víme, že někdo nám zajistí jídlo, látky k ošacení i palivo, a to tím nejpraktičtějším možným způsobem. V roce 1900 vydával průměrný Američan 76 dolarů z každé stovky na potraviny, ošacení a bydlení.⁵³ Dnes za to utrácí už jen 37 dolarů. Kdo žije na průměrné mzdě, ten ví, že vydělat si na každodenní jídlo mu potrvá několik desítek minut, o něco déle mu bude trvat, než bude mít na denní průměrné náklady nového oblečení, a možná tak další hodina nebo dvě budou stačit k zaplacení plynu, elektřiny a benzínu na jeden den. Vydělat si na nájem nebo splátku hypotéky, tedy něčeho,

co mu zajistí střechu nad hlavou, může trvat déle, ale i tak by do oběda měl mít klid, že má na celý den odpracovány výdaje za potraviny, palivo, oděv a přístřeší. Takže teď má čas, aby pracoval na zaplacení něčeho dalšího a většinou i zajímavějšího: předplatného na satelitní televizi, platby za mobilní telefon, pořízení dovolené, nákup nových hraček pro děti, daň z příjmu. „Vyrábět znamená, že výrobce si přeje konzumovat,“ napsal John Stuart Mill. „Proč by si jinak přidával zbytečnou práci?“⁵⁴

Londýnský umělec jménem Thomas Thwaites se v roce 2009 rozhodl, že si vyrobí vlastní toustovač, jaký by si mohl koupit v obchodě za čtyři libry.⁵⁵ Potřeboval k tomu jen pár surovin a materiálů: železo, měď, nikl, umělou hmotu a slídu (nerostný izolant, kolem něhož jsou nabaleny ohřívací prvky). Zjistil ale, že už jen získat těchto pár věcí je takřka nemožné. Železo se dělá z železné rudy, kterou by si možná mohl nakopat, jak by ale měl postavit dostatečně horkou pec bez elektrických dmychadel? (Trochu si zašvindloval a použil k tomu mikrovlnnou troubu.) Plasty se vyrábějí z ropy, natočit si ji sám pro sebe ale není vůbec snadné, nemluvě o její rafinaci. A tak dále. Důležitější je, že celý projekt trval několik měsíců, stál spoustu peněz a výsledkem byl ohavný, nebezpečný a nefunkční krám. Koupě hotového toustovače za čtyři libry by stála necelou hodinu práce za minimální mzdu. Thwaites chtěl svým počinem ukázat na bezmoc spotřebitele zcela zbaveného jakékoli soběstačnosti. Jenže to také ilustruje kouzlo specializace a směny: tisíce lidí, které nijak nevedla touha prokázat Thwaitesovi službu, spojily svůj um, aby mu umožnily získat toustovač za nepatrný peníz. V podobném duchu se Kelly Cobbyvá z Drexelovy univerzity ve Filadelfii pustila do výroby pánského obleku výlučně z materiálů vyrobených do 150 kilometrů od svého domova.⁵⁶ Dvacítce řemeslníků to zabralo 500 člověkohodin a i tak museli sehnat osm procent materiálů z oblastí mimo vymezený 150kilometrový poloměr. Cobbyvá tvrdila, že kdyby pracovali další rok, dokázali by získat z předepsaného území všechno. Máme-li to vyjádřit lapidárně, pak se kvůli omezení na místní produkci cena levného obleku znásobila zhruba stokrát.

Ve chvíli, kdy sepisuji tyto věty, je devět hodin ráno. Za dvě hodiny od chvíle, kdy jsem vstal, jsem se stačil osprchovat vodou ohřívanou plynem ze Severního moře, oholit americkým holicím strojkem na elektřinu vyrobenou z britského uhlí, sníst krajíc chleba z francouzské pšenice, namazaný novozélandským máslem a španělskou marmeládou, uvařit si šálek čaje z listů vypěstovaných na Srí Lance, obléct se do šatů z indické

bavlny a australské vlny, obout boty z čínské kůže a malajsijského kaučuku a přečíst noviny vyrobené z finské buničiny a čínského inkoustu. Teď sedím u stolu a ťukám do plastové klávesnice z Thajska (která zřejmě byla původně arabskou ropou), čímž posunuji elektrony korejským silikonovým čipem a dráty z chilské mědi, abych si zobrazil text na počítači navrženém a vyrobeném americkou firmou. Jen toto ráno jsem spotřeboval zboží a služby z desítek zemí světa. Zdroj některých věcí vlastně jen odhaduji, protože u řady z nich je určení země původu prakticky nemožné.

Důležitější je ale zdůraznit, že jsem rovněž spotřeboval drobné zlomky produktivní práce desítek lidí. Někdo musel těžit plyn, instalovat vodovodní potrubí, navrhnout holicí strojek, vypěstovat bavlnu, napsat počítačový program. Ti všichni, aniž o tom věděli, pracovali pro mě. Výměnou za zlomek mých výdajů mi každý dodal zlomek své práce. Poskytli mi to, co jsem chtěl, a tehdy, kdy jsem si vzpomněl – jako bych byl Ludvík XIV., král Slunce, ve Versailles roku 1700.

Král Slunce večeřel každý večer sám. Na výběr měl ze čtyřiceti pokrmů, servírovaných na zlatých a stříbrných talířích. Na přípravě každého jídla se podílelo neuvěřitelných 498 lidí. Byl bohatý, protože konzumoval práci mnoha jiných lidí, hlavně ve formě jejich služeb. Byl bohatý, protože ostatní dělali všechno za něj. Průměrná francouzská rodina té doby si připravovala jídla sama a ještě platila daně na Ludvíkovy sloužící v královském paláci. Z toho lze snadno usoudit, že Ludvík XIV. byl bohatý, protože ostatní byli chudí.

Ale jak to je dnes? Představte si průměrného člověka, řekněme ženu starou 35 let, která žije, když už jsme u toho, v Paříži, má průměrný příjem, pracujícího manžela a dvě děti. Ani zdaleka není chudá, ale i tak je z relativního hlediska nesrovnatelně chudší, než byl Ludvík. Zatímco on byl nejbohatší z bohatých v nejbohatším městě světa, ona nemá žádné sluhý, palác, kočár ani království. Když se nacpaným metrem navečer znaveně vrací domů z práce, zastaví se v obchodě, aby nakoupila hotové jídlo pro čtyři lidi, možná si pomyslí, že večeřet jako Ludvík XIV. je pro ni něco zcela nedosažitelného. Ale ještě se nad tím zamýšlejme trochu déle. Taková hojnost, která nás vítá v supermarketu, zastíňuje cokoli, co Ludvík XIV. kdy zažil (a zřejmě bude obsahovat i méně salmonel). Naše Pařížanka si tady může koupit čerstvé, zmrazené, konzervované, uzené nebo hotové jídlo s hovězím, kuřecím, vepřovým, jehněčím, rybou, garnáty, mušlemi, vejci, bramborami, fazolemi, mrkví, zelím, lilkem, kumquaty,

celerem, okrou, sedmi druhy zeleniny, uvařené na olivovém, ořechovém nebo slunečnicovém oleji a ochucené koriandrem, kurkumou, bazalkou nebo rozmarýnem... Nemá sice na povel žádné šéfkuchaře, může se ale ve chvílce rozhodnout mezi celou paletou blízkých bister či italskými, čínskými, japonskými a indickými restauracemi, kde týmy zručných kuchařů jen čekají, aby poskytli jí a její rodině v krátké době to, co si vybere. Jen považme: v žádné předešlé generaci si průměrný člověk nemohl dovolit mít někoho cizího, kdo by mu připravoval jídlo.

Nemáme osobního krejčího, můžeme ale pátrat na internetu a pak si okamžitě objednávat z takřka nekonečné palety kvalitních a cenově dostupných oděvů z bavlny, hedvábí, plátna, vlny nebo nylonu, vyráběných v továrnách po celé Asii. Nevlastníme kočár, můžeme si ale koupit letenku, která nám dává nárok na služby zkušeného pilota nízkonákladové letecké společnosti. Nabízejí se nám lety do stovek destinací, o jejichž návštěvě se Ludvíkovi nikdy ani nesnilo. Nemáme žádné dřevorubce, kteří by nám přinesli polena do krbu, ruští těžaři plynu se ale předhánějí, aby nám mohli dodávat čisté palivo do ústředního topení. Nemáme sluhy, kteří by zastříhávali knoty, po ruce ale máme vypínač, který nám okamžitě zjedná přístup ke skvělému dílu lidí pracujících v rozvodné síti vzdálené jaderné elektrárny. Nemáme rychlého posla, opraváři ale neustále někde po světě šplhají na stožáry vysílačů mobilních sítí, aby zajistili, že budou fungovat právě ve chvíli, kdy si přes něj potřebujeme zavolat. Nemáme osobního lékárníka, naše místní lékárna nám ale spolehlivě dodá dílo tisíců chemiků, inženýrů a expertů na logistiku. Nemáme žádné vládní ministry, příčinliví reportéři jsou ale vždy v pohotovosti, aby nás informovali o rozvodu filmové hvězdy, jen když přepneme na jejich kanál nebo se připojíme na jejich blog.

Chci tím říci, že máme k okamžité dispozici mnohem a mnohem více lidí než těch 498 Ludvíkových sloužících. Samozřejmě, že na rozdíl od krále Slunce pracují tito sluhové také pro spoustu dalších lidí, jenže jaký je v tom z našeho hlediska rozdíl? Vadí, že kuchař uvaří večeři ještě někomu jinému? To je ten zázrak, jímž člověka obdařila směna a specializace. „Ve vzdělané společnosti,“ napsal Adam Smith, „potřebuje [člověk] neustále spolupráci a pomoc celých zástupů lidí, a přitom téměř celý jeho život stěží stačí k tomu, aby získal přátelství několika málo osob.“⁵⁷ V klasické eseji Leonarda Reada „Já, tužka“⁵⁸ obyčejná tužka popisuje, jak vznikla prací milionů lidí, od dřevorubců v Oregonu a těžařů grafi-

tu na Srí Lance po pěstitele kávy v Brazílii (kteří dodávali kávové boby na kávu pro dřevorubce). „Nikdo ze všech těch milionů,“ uzavírá tužka svůj výklad, „nikdo, včetně ředitele firmy na výrobu tužek, se na mé výrobě nepodílel více než malým, malinkatým kousíčkem své specifické znalosti, svého know-how.“ Tužka užasle poukazuje na to, že „mou výrobu neřídil žádný geniální centrální organizátor, který by nařizoval provedení oněch nespočetných akcí, vedoucích k mému zrodu“.

Je to fenomén, jemuž říkám kolektivní mozek. Jak to zřejmě jako první jasně nazřel Friedrich Hayek, znalosti „nikdy neexistují v koncentrované či integrované podobě, ale výlučně jako rozptýlené kousíčky neúplných a často vzájemně si odporujících poznatků každého jednotlivce“.⁵⁹

NÁSOBENÍ PRÁCE

Neužíváme pouze práce a zdrojů jiných lidí. Využíváme také jejich vynálezy. Tisíce podnikatelů a vědců pracovaly na spleťtém tanci fotonů a elektronů, díky němuž fungují naše televizory. Bavlnu, kterou nosíme, upředly a utkaly stroje, jejichž původními vynálezci jsou dávno mrtví hrdinové průmyslové revoluce. Chléb, jenž jíme, pochází z pšenice vyšlechtěné původně neznámým neolitickým Mezopotámce a upečen je způsobem, s nímž jako první nejspíš přišel některý z členů lovecko-sběračské tlupy z období mezolitu. Jejich znalosti se trvale zhmotnily ve strojích, receptech a programech, z nichž nyní těžíme. Na rozdíl od Ludvíka XIV. patří mezi naše sloužící lidé jako John Logie Baird, Alexander Graham Bell, Jonas Salk a nespočet dalších vynálezců. Neboť z jejich práce máme také užitek, ať jsou živí nebo mrtví.

Smyslem celé této spolupráce je dosáhnout toho (citujme opět Adama Smithe), aby „menší množství pracovní síly vytvořilo větší množství práce“.⁶⁰ Podivuhodné na tom je, že výměnou za veškeré tyto rozmanité služby všeho druhu sami poskytujeme většinou jen jedinou věc. Čili za to, že užíváme práci a zhmotněné objevy tisíců lidí, produkujeme a prodáváme to, co v práci děláme sami – stříhání vlasů, kuličková ložiska, pojišťovací poradenství, ošetřování nemocných, venčení psů. Ale i každý z oněch tisíců lidí, kteří pracují „pro nás“, má podobně monotónní zaměstnání. Každý produkuje většinou jen jednu věc, respektive ještě spíš její část. To je význam slova „zaměstnání“: znamená zjednodušenou produkci jednoho druhu, již věnujeme pracovní dobu. Dokonce i ti, kteří mají

několik placených pracovních aktivit – řekněme psaní povídek a bádání v neurovědě nebo řízení počítačové firmy a fotografování – zvládnou nanejvýš dvě nebo tři. Všichni ale spotřebovávají stovky a tisíce věcí. Je to charakteristický rys moderního života, sama definice vysoké životní úrovně: rozmanitá spotřeba, zjednodušená produkce. Dělej jednu věc, užívej mnoha. Samozásobitelský zahradník nebo jeho předci, soběstačný zemědělec a soběstačný lovec-sběrač (který je, jak ukážu, minimálně zčásti mýtus), jsou naproti tomu definováni mnohostrannou produkcí a prostou spotřebou. Nepracují na jedné, ale na mnoha věcech – zajišťují si jídlo, přístřeší, ošacení i zábavu. A jelikož užívají jen to, co vytvoří, nemohou toho užívat nijak mnoho. Avokádo, Tarantino nebo Manolo Blahnik, nic z toho není pro ně. Jsou omezeni na svou vlastní značku.

V roce 2005 průměrný spotřebitel utratil svůj zdaněný příjem zhruba následujícím způsobem:⁶¹

- 20 procent za střechu nad hlavou
- 18 procent za automobily, pohonné hmoty, lety a další formy přepravy
- 16 procent za domácnost: nábytek, elektrospotřebiče, telefony, elektřinu, vodu
- 14 procent za potraviny, nápoje, restaurace atd.
- 6 procent za zdravotní péči
- 5 procent za filmy, hudbu a jinou zábavu
- 4 procenta za oblečení všeho druhu
- 2 procenta za vzdělání
- 1 procento za hygienické potřeby, kosmetiku, stříhání a podobně
- 11 procent za životní a důchodové pojištění (to znamená úspory k zajištění budoucích výdajů)
- a konečně, bohužel (z mého pohledu) jen 0,3 procenta za četbu

Námezdní pracovník na farmě v Anglii 90. let 18. století utrácel svou mzdu zhruba takto:⁶²

- 75 procent za potraviny
- 10 procent za oblečení a lůžkoviny
- 6 procent za bydlení
- 5 procent za vytápění
- 4 procenta za světlo a mýdlo

Žena rolníka v dnešním Malawi rozděluje svůj produktivní čas přibližně následujícím způsobem:⁶³

- 35 procent na pěstování potravin
- 33 procent na vaření, praní a uklízení
- 17 procent na donášení vody
- 5 procent na sběr palivového dříví
- 9 procent na další práce včetně placeného zaměstnání

Až přistě otočíte vodovodním kohoutkem, představte si, jaké to musí být chodit kilometr nebo dál k řece Shire v provincii Machinga,⁶⁴ doufat, že po vás při plnění vědra nechťapne krokodýl (OSN odhaduje pro provincii Machinga následkem útoku krokodýla tři úmrtí měsíčně a mezi oběťmi je mnoho žen chodících pro vodu), doufat, že vaše vědro nebude obsahovat zárodky cholery, a poté jít zpět se 20 litry vody, které budou muset stačit vaší rodině na celý den. Ne, nechci ve vás vyvolávat pocit viny: snažím se jen ukázat, co to znamená žít v prosperitě – všemožné ulehčení života díky fungujícím trhům, strojům a práci ostatních lidí. Asi vás těžko něco odradí, když si budete chtít nosit vodu zdarma z nejbližší řeky, zřejmě ale radši zaplatíte něco ze svého výdělku, abyste ji dostali pohodlně z kohoutku a čistou.

Vidíme tak, co vlastně znamená chudoba. Chudý je člověk v té míře, v níž si nemůže dovolit prodávat svůj čas za dostatečnou protihodnotu, za kterou by si mohl koupit požadované služby. Bohatí jsme naopak do té míry, do níž si můžeme dovolit kupovat nejenom služby, které potřebujeme, ale i ty, po nichž toužíme.⁶⁵ Prosperita čili ekonomický růst v podstatě znamená přechod od soběstačnosti ke vzájemné závislosti. Rodina se tím přemění z jednotky lopotné, pomalé a rozmanité práce v jednotku snadné, rychlé a rozmanité spotřeby placené její vlastní specializovanou produkcí.

SOBĚSTAČNOST ROVNÁ SE CHUDOBA

Dnes je velkou módou bojovat proti „potravinovým mílím“. Čím déle potraviny cestují na naše talíře, tím se spotřebuje víc ropy a tím víc to ohrožuje přírodu a mír. Proč se ale zaměřovat pouze na potraviny? Neměli bychom protestovat i proti tričkovým mílím nebo notebookovým

mílím? Ovoce a zelenina koneckonců tvoří více než 20 procent veškerého vývozu chudých zemí, kdežto většina notebooků se vyváží ze zemí spíše bohatých, což znamená, že diskriminovat jen dovozy potravin je prakticky totéž jako diskriminovat dovozy z chudých zemí. Dva ekonomové po studiu celého problému dospěli nedávno k závěru, že celý koncept potravinových milí je „jako ukazatel udržitelnosti naprosto mylný“.⁶⁶ Převoz potravin od farmáře do obchodní sítě vytváří pouze 4 procenta veškerých emisí oxidu uhličitého. Chlazením britských potravin se vypouští desetkrát tolik emisí než jejich chlazením za letu a padesátkrát více emisí vzniká cestami zákazníků do obchodů.⁶⁷ Dovozem novozélandského jehněčího do Anglie vzniká stejný objem emisí jako dodávkami velšského jehněčího na londýnský stůl; růže z Nizozemska, pěstovaná v ohřívaném skleníku a prodávaná v Londýně, má šestkrát větší uhlíkovou stopu než růže z Keni, vypěstovaná venku s použitím vody recyklované přes rybí farmu, která využívá geotermální energii a zaměstnává keňské ženy.⁶⁸

Pravda je taková, že vzájemná závislost světa prostřednictvím obchodu není nic neudržitelného; naopak je právě tím, díky čemu je náš moderní život v dnešní podobě udržitelný. Představme si, že nám náš místní výrobce notebooků na podzim sdělí, že už má tři objednávky a pak jede na dovolenou, takže tu naši už do Vánoc nestihne. Nebo nám místní pěstitel pšenice řekne, že kvůli loňským deštům bude muset letos omezit dodávky mouky na polovinu, takže asi budeme mít hlad. Nic z toho nám ale nehrozí, protože můžeme využívat globální trh notebooků a pšenice, díky nimž je kdesi vždy někdo, kdo nám prodá, co chceme. Díky tomu je nedostatek čehokoli vzácný a místo něj se pouze pohybují ceny.

Cena pšenice se například v letech 2006–2008 přibližně ztrojnásobila, což se stalo v Evropě i v letech 1315–1318.⁶⁹ Tehdy ve středověku byla Evropa osídlena mnohem řidčeji, zemědělství bylo zcela „bio“ a potravinové míle byly krátké. V roce 2008 ale nikdo nejedl děti ani kvůli jídlu nestahoval oběšence z šibenice. Až do nástupu železnic bylo pro lidi levnější, když území zasažené hladem opustili, než aby platili horentní sumy za dovážené potraviny. Vzájemná závislost rozprostírá rizika, a tím je výrazně snižuje.

Rané ekonomy děsil úbytek pracovních sil v zemědělství. François Quesnay a další fyziokraté ve Francii 18. století tvrdili, že průmysl k bohatství nijak nepřispívá a že přecházení od zemědělství k průmyslu bohatství země sniží: skutečným zdrojem bohatství pro ně bylo jen zemědělství.

O dvě století později vyvolával pokles zaměstnanosti v průmyslu podobné zděšení u ekonomů, kteří považovali rozvoj služeb za zbytečný a pošelilý odvrát od zásadně důležitého rozvoje průmyslu. Mýlili se stejně jako fyziokraté. Pokud jsou lidé ochotni kupovat služby, které jim jiní nabízejí, neexistuje nic takového jako neproduktivní zaměstnanost. Dnes ve vyspělém světě pracuje v zemědělství zhruba jedno procento pracovních sil, 24 procent jich je zaměstnáno v průmyslu a zbylých 75 procent nabízí filmy, jídla v restauracích, pojištění nebo třeba aromaterapii.⁷⁰

NÁVRAT RÁJE

Jenže kdysi dávno, před vznikem obchodu, techniky a zemědělství, přece lidé žili prostě, přirozené životy v souladu s přírodou. To nebyla chudoba: byla to „původní společnost hojnosti“.⁷¹ Podívejme se na momentku z života příslušníka lovecko-sběračského společenství v jeho vrcholném období, řekněme před 15 000 lety, kdy si už lidé ochočili psy, vyhnuli srstnatí nosorožci, ale ještě nebyla osídlena Amerika. Lidé tehdy měli vrhací oštěpy, luky a šípy, čluny, jehly, sekery, sítě. Vytvářeli dokonalé malby na skalách, zdobili si těla, obchodovali s potravinami, vyprávěli si příběhy, používali bylinky proti nemocem. Stáří se dožívali častěji než jejich předchůdci.⁷²

Dokázali se už také dostatečně adaptovat, aby mohli žít v téměř jakémkoli přirozeném prostředí a klimatu. Zatímco každý jiný druh potřeboval svou specifickou niku, lovci a sběrači si mohli udělat vlastní prostředí k životu ze všeho: z mořského pobřeží i pouště, severských oblastí i tropů, lesů i stepí.

Rousseauova idyla? Lovci a sběrači jako by stáli modelem jeho „ušlechtilým divochům“: byli vysocí, zdatní, zdraví a (jakmile nahradili bodné oštěpy vrhacími) měli i méně zlomených kostí než neandertálci. Konzumovali spousty bílkovin, nijak mnoho tuku a měli také slušný příjem vitaminů. S pomocí stále většího chladu v Evropě vyhubili lvy a hyeny, kteří byli jejich konkurenty o potravu a zabíjeli jejich předchůdce, takže člověk už nemusel mít takový strach z šelem.⁷³ Není divu, že dnešními polemikami s konzumní společností se tak prolíná stesk po pleistocénu. Kupříkladu Geoffrey Miller ve skvělé knize *Spent* (Utraceno)⁷⁴ vybízí čtenáře, aby si představili kromaňonskou matku, jak před 30 000 lety žije „v úzce semknutém klanu rodiny a přátel... sbírá ovoce a zeleninu... druží

se, tančí, bubnuje a zpívá s lidmi, které zná, má je ráda a věří jim... a nad 2 400 hektary zeleného pobřeží francouzské Riviéry, které klan ovládá, vychází slunce každý den“.

Takže si žili skvěle. Nebo snad ne? Možná to zas až taková celoživotní prosluněná dovolená v přímořském kempu nebyla. V lovecko-sběračském ráji totiž přebýval had – v „ušlechtilém divochovi“ byl i skutečný divoch. Nad lidmi se tehdy vznášela neustálá hrozba násilí. Je to logické, protože vzhledem k neexistenci významnějšího predátora udržovaly počet obyvatel pod úrovní, od níž by společenství upadala v hladovění, hlavně války. „*Homo homini lupus*,“ napsal římský dramatik Plautus, „člověk člověku vlkem“. Členové lovecko-sběračských klanů mohli být fyzicky zdatní a zdraví jen proto, že tlustí a neduživí byli za svítání ubiti.

Podívejme se na fakta. Průzkumy potvrzují, že plné dvě třetiny novodobých společenství lovců a sběračů, od kmene Kung v oblasti jihoafrické pouště Kalahari po Inuity (Eskymáky) v Arktidě, se nacházejí ve stavu takřka permanentního válečného stavu mezi jednotlivými kmeny a skutečnou válku jich každoročně zažije 87 procent. Válka je možná trochu silné slovo pro přepady za úsvitu, potyčky a zaujímání bojových póz, protože se to ale děje velmi často, je úmrtnost kvůli tomu značně velká – zabitím zde končí obvykle zhruba 30 procent dospělých mužů. Pokud by míra úmrtnosti v důsledku vzájemných bojů na úrovni 0,5 procenta populace ročně,⁷⁵ která byla běžná pro řadu lovecko-sběračských společností, platila i pro svět 20. století, znamenalo by to, že místo 100 milionů by kvůli válkám zemřely plné dvě miliardy lidí. Z 59 těl nalezených na pohřebišti v egyptské lokalitě Džebel Sahaba⁷⁶ z doby před 14 000 lety 24 lidí zemřelo v důsledku neléčených zranění způsobených oštěpy a šípy. Čtyřicet z nalezených těl patřilo ženám a dětem. Ženy a děti se většinou do bojů nezapojují – často jsou ale jejich cílem nebo obětí. Pro ženu v lovecko-sběračské společnosti rozhodně nebylo ničím vzácným být unesena jako válečná kořist a vidět na vlastní oči zabití svých dětí. Po Džebel Sahaba zapomeňme na Rajskou zahradu; vzpomeňme si spíše na Šíleného Maxe.

Populační růst nebrzdilo jen válčení. Lovce a sběrače sužuje také častý hlad. Potravu je sice obecně dostatek, s jejím shromažďováním jsou ale spojeny dlouhé výpravy a značné potíže, takže ženám často nezbývají zásoby na to, aby se udržely plně plodné více než několik prvních let pohlavní zralosti. Ve špatných dobách bylo běžným řešením zabíjení novorozeňat. Ani nemoci nebyly ničím vzácným: lidi ve velkém kosila

gangréna, tetanus a spousty druhů parazitů. A mluvili jsme už o otroctví? Na severozápadním pobřeží Severní Ameriky to byl běžný jev už ve společnosti lovců a sběračů. Bití žen? V nejjižnější argentinské provincii Tierra del Fuego naprostá rutina. A co mýdlo, teplá voda, chléb, knihy, filmy, kovy, papír, ošacení? Až potkáte jednoho z těch, kdo říkají, že by raději žili v údajně báječné minulosti, třeba mu jen připomeňte, jak vypadala toaletní zařízení v pleistocénu, jak „pohodlně“ se přepravovali římsí císaři nebo jak se dařilo všim ve Versailles.

VOLÁNÍ NOVÉHO

Nicméně i ten, kdo nepohlíží na dobu kamennou přes růžové brýle, může pozorovat, že některé aspekty moderní konzumní společnosti jsou nemravně marnotratné. Proč, ptá se Geoffrey Miller, „by si měl nejinteligentnější primát na světě kupovat automobil Hummer H1 Alpha“, který pojme čtyři lidi, spotřebuje 24 litrů na 100 kilometrů, na stovku se dostane za 13,5 sekundy a stojí téměř tři miliony korun?⁷⁷ Protože, odpovídá si, evoluce v lidech vyvinula potřebu signalizovat vlastní sociální status a reprodukční hodnotu. Plyne z toho, že spotřeba zdaleka nemá jen materiální charakter, ale pohání ji určitý typ pseudoduchovnosti – touha po lásce, hrdinství a obdivu. Toto bažení po statusu ale pobízí lidi i k tomu, aby vynalézali způsoby, jak reorganizovat atomy, elektrony nebo fotony světla tak, aby z toho vzešlo něco užitečného pro ostatní. Ambice se tím mění v nové možnosti. Následující návod k reorganizování polypeptidů bohatých na glyciny do jemné látky údajně vymyslela jedna mladá konkubína čínského císaře: housenku motýla budeme krmit měsíci listy moruší, necháme ji zakuklit, teplem ji zabijeme, kuklu vnoříme do vody, aby se od housenky oddělila, a hedvábné vlákno dlouhé jeden kilometr, z něhož je tvořena, pak opatrně navineme na kolovrátek, upředeme jej a utkáme látku. Tu obarvíme, nastříháme a sešijeme, nabízíme a prodáváme. Hrubé vodítko ohledně množství: asi pět kilogramů morušových listů je zapotřebí na 100 motýlích kukel, z nichž vznikne látka na jednu vázanku.

Tvrdím, že postupné vršení znalostí specialistů, které nám umožňuje užívat stále více rozmanitých věcí, zatímco jich my sami produkujeme stále méně, je ústřední linií dějin lidstva. Inovace mění svět, ale fungují tak jen proto, že rozvíjejí dělbu práce a lidského času. Zapomeňme na chvíli

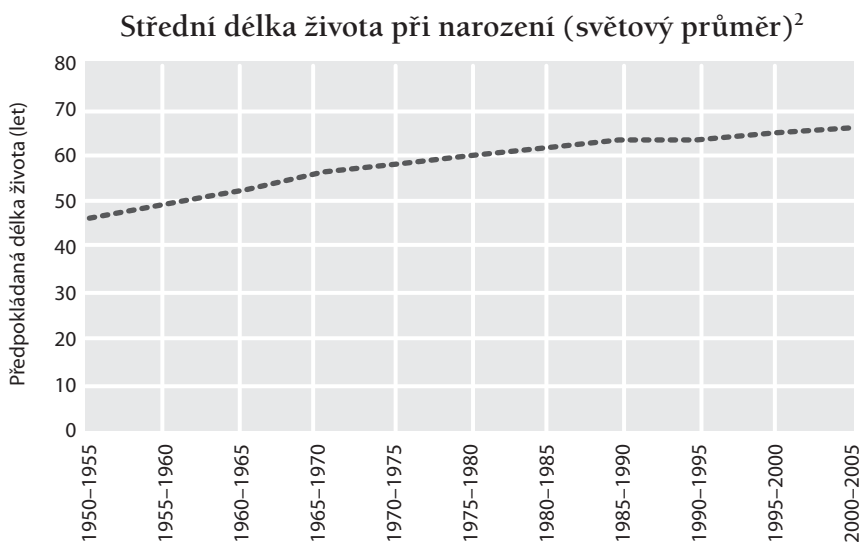
na války, náboženství, hladomory a opusy básníků. Největším tématem historie je postupné prorůstání směny a specializace a vynález, který to vyvolalo – „vytváření“ času. Jako racionální optimista vybízím čtenáře, aby se na dějiny člověka podívali z odstupu a jinak, aby v nich vyzorovali ohromný projekt lidstva, který se rozvíjí – byť s častými zvraty a odbočkami – už 100 000 let. A až ho spatří, aby zvážili, zda jde o projekt, který už dospěl ke svému konci, nebo jak tvrdí optimista, má před sebou další staletí a tisíciletí trvání. Zamyslete se i nad tím, zda by se rozvoj těchto procesů dokonce nemohl nevídaně zrychlit.

Pokud je podstatou prosperity směna a specializace – tedy spíše násobení než dělení práce – vyvstává přirozeně otázka, kdy a jak to vše začalo? Proč jde o naprosto unikátní znak lidského druhu?

KOLEKTIVNÍ MOZEK: SMĚNA A SPECIALIZACE OD DOBY PŘED 200 000 LETY

Stoupne si pod sprchu, mocnou kaskádu hnanou z třetího patra. Až tahle civilizace padne, až Římané – ať už je to v současnosti kdokoli – vyklidí pole a zavládne nový věk temna, bude tohle jeden z požitků, který vezme za své jako první. Staří lidé, přikrčení u ohničku z rašeliny, budou svým užaslým vnoučatům vyprávět, jak stáli uprostřed zimy naří pod proudem čisté horké vody, budou jim líčit kostky voňavého mýdla i viskózní ambrové a rumělkové tekutiny, které si vtírali do vlasů, aby se jim leskly a byly objemnější, než ve skutečnosti jsou, a huňaté bílé ručníky velké jako tóga, nachystané na vyhříváných žebrových stojanech.

IAN MCEWAN: SOBOTA¹



Jednoho dne před necelými 500 000 lety, poblíž dnešní vesnice Boxgrove v jižní Anglii, se šest či sedm dvounohých stvoření rozsadilo kolem těla divokého koně, jehož zabili zřejmě pomocí dřevěných kopí.³ Všichni z nich si vzali kus pazourku a začali jej zkušeně opracovávat pomocí kamene, kosti nebo parohu, dokud jim v ruce nezůstal symetrický a ostrý pěstní klín ve tvaru kapky a o velikosti a tloušťce někde mezi iPhonem a počítačovou myší. Stopy po jejich činnosti tam zůstaly dodnes, včetně tajemných stínů jejich nohou. Dá se z nich rozeznat, že byli praváci. Důležitým poznatkem je, že každý si dělal svůj vlastní nástroj.

Pěstní klíny, které si ony bytosti vyrobily k rozporcování koně, představují kvalitní příklady tzv. acheulénských bifaciálních nástrojů. Jsou tenké a symetrické a hrany mají ostré jako břitva, což je ideální k prořezávání tlusté kůže, oddělování vaziva kloubů a seškrabávání masa z kostí. Acheulénské oboustranné nástroje však svým tvarem ploché slzy současně symbolizují zoufale stereotypní charakter starší doby kamenné. Jelikož druh, který je vyráběl, dávno vyhynul, asi se už nikdy přesně nedozvíme, jak se vlastně používaly. Jedno ale víme dobře. Tvorové, kteří je vytvářeli, s nimi byli velmi spokojeni. V době porcovačů koně z Boxgrove se vyráběly stále ve zhruba stejné podobě – o velikosti ruky, ostré, dvoustranné, zakulacené – už asi milion let a dělat se tak budou ještě další statisíce roků. Tatáž technologie existovala více než tisíc tisíciletí, deset tisíc století, třicet tisíc generací – to je až nepředstavitelně dlouho.

A nejen to; zhruba tytéž nástroje se vyráběly v celé Africe – jižní, severní i střední. Předchůdci lidí si jejich design vzali sebou na Blízký východ i do vzdálené severozápadní Evropy (byť už ne do východní Asie), a přes všechny migrace se přitom nijak nezměnil. Milion let napříč třemi kontinenty vyráběli naši předkové pořád jeden a tentýž nástroj. Během tohoto milionu let se jejich mozky zvětšily přibližně o třetinu. To je docela zárazející poznatek – těla a mozky tvorů, kteří vyráběli acheulénské klíny, se měnily rychleji než jejich nástroje.

Něco takového nám připadá absurdní. Jak mohli být lidé tak otrocky nenápadití a používat jednu jedinou technologii tak dlouho? Jak je možné, že se neobjevily žádné inovace a regionální variace, že nenastal pokrok, ale dokonce ani úpadek?

Ve skutečnosti to není úplně pravda, jenomže podrobnější pohled celý problém spíše ještě vyostří, než aby jej nějak vyřešil. V historii oboustranného pěstního klínu došlo k jedinému náznaku pokroku:⁴ před zhruba

600 000 lety začal být tvar klínu náhle o něco symetričtější. Stalo se to právě v době, kdy se objevil nový druh hominida, který nahradil svého předchůdce po celé Eurasii a Africe. Takzvaný *Homo heidelbergensis* měl mnohem větší mozek, možná o 25 procent objemnější než pozdní *Homo erectus* a téměř stejně velký jako mozek moderního člověka.⁵ Jenže i tento druh dál jen otloukal nepatrně pozměněné pěstní klíny a jinak toho dělal jen velmi málo jiného; tvar pěstního klínu od té doby navíc opět dalšího půl milionu let stagnoval. Zvykli jsme si na představu, že technologie a inovace jdou ruku v ruce, tohle je ale závažným dokladem toho, že když se lidé stanou výrobci nástrojů, ještě ani zdaleka nemusí nastoupit cestu, která by jakkoli vzdáleně připomínala kulturní pokrok. Prostě jenom milion let dělali to, co jim šlo dobře, a nic na tom neměnili.

Možná to vypadá bizarně, z evolučního hlediska je to ale zcela normální. Většina druhů během svého několik milionů let dlouhého pobytu na Zemi své chování nemění a toto chování se příliš neliší ani v různých oblastech jejich přirozeného výskytu. Přirozený výběr je velmi konzervativní síla. Většinou spíše zajišťuje zachování druhu v dosažené podobě, než aby působil jeho změnu. Pouze na okrajích výskytu, na izolovaných ostrovech, ve vzdálených údolích nebo na opuštěných vrcholech kopců, tu a tam přirozený výběr způsobí, že část druhu se přemění v něco jiného. Změněný druh se pak může šířit, aby dobyl širší oblasti, a někdy se dokonce i vrátí, aby vytlačil svého předchůdce – svrhl dynastii, z níž vzešel. V genech druhů neustále bují kvas změny, třeba proto, že druh se adaptuje na různé parazity a oni na něj. Samotný druh ale žádnými výraznějšími progresivními adaptacemi neprochází. Evoluční změna se většinou projeví nahrazením původního druhu dceřiným druhem, nikoli změnou zvyků druhu starého. Na příběhu člověka není proto ani tak překvapivá neuvěřitelně nudná stáze acheuléenského pěstního klínu, nýbrž to, že tato stagnace vůbec skončila.

Hominidé z Boxgrove před 500 000 lety (příslušníci druhu *Homo heidelbergensis*) měli svou vlastní ekologickou niku. Ve svém habitatu zachovávali vlastní způsoby získávání potravy, zajišťování příbytku, svádění pohlavních partnerů a péče o děti. Chodili po dvou nohou, měli velké mozky, vyráběli oštěpy a pěstní klíny, předávali si zvyklosti z generace na generaci, snad i mluvili či používali systém posunků s vlastní gramatikou, téměř jistě uměli zapalovat oheň a vařit si jídlo a bezpochyby zabíjeli velká zvířata. Pokud bylo slunečno, zvěře hojnost, oštěpy naostřené

a epidemie odešly řádit jinam, mohlo se jim dařit dobře a zalidňovali nová území. Jindy, když byla potrava vzácná, místní populace prostě vymřela. Své způsoby a zvyky totiž nedokázali příliš měnit; nebyla to jejich přirozenost. Jakmile se rozšířili po Africe a Eurasii, jejich populace se už nijak nezvyšovaly. Úmrtnost jejich druhu v průměru odpovídala porodnosti. Většinou umírali kvůli hladu, hyenám, nepřízni počasí, bojům a nehodám, takže se nedoživali stáří a chronických nemocí. Kritické bylo, že svou niku nerozšířili ani nikam neposunuli. Zůstali v ní uvězněni. Nenašel se mezi nimi nikdo, kdo by jednoho dne povstal a řekl „teď začnu žít jinak“.

Zamysleme se nad tím následujícím způsobem: nečekáme, že bychom s každou novou generací vylepšovali to, jak chodíme, dýcháme, smějeme se nebo žvýkáme. Pro paleolitické hominidy byla výroba pěstních klínů něčím podobným, čím je pro nás chůze, něčím, v čem díky cviku dosáhli uspokojivé úrovně a dál už na to nemysleli. Takřka se to stalo jejich tělesnou funkcí. Technologie se určitě zčásti předávala napodobováním a učěním, na rozdíl od moderního přenosu kulturních tradic se v tom však objevovalo jen velmi málo regionálních nebo místních variant. Bylo to součástí toho, čemu Richard Dawkins říká „rozšířený fenotyp“ druhu *Homo erectus*,⁶ vnější vyjádření jeho genů. Byl to instinkt, stejně vlastní repertoáru lidského chování, jako je konkrétní způsob budování hnízda vlastní určitému druhu ptáků. Drozd vystýlá své hnízdo blátem, červenka chlupy a pěnkava peřím – tak to dělají a vždy dělat budou. Mají to vrozené. Vypracovávat kamenné nástroje tvaru slzy s ostrými hranami nebylo pro hominidy o nic náročnější než pro ptáka budovat hnízdo a mělo to pravděpodobně stejně instinktivní charakter: byl to přirozený projev lidského vývoje.⁷

Analogie s tělesnými funkcemi je opravdu docela výstižná. Dnes bez větších pochybností víme, že hominidé trávili většinu onoho milionu a půl let požíváním syrového masa ve velkém. Někdy v době před nečlými dvěma miliony lety se začali opolodé více orientovat na maso. Vzhledem ke svým slabým zubům a nehtům namísto drápů ale potřebovali ostré nástroje, aby mohli pronikat kůží svých úlovků. Díky nim se pak dokázali vypořádat i s tlustokožci typu nosorožců a slonů. Dvoustranné klíny byly pro ně tím, čím jsou pro psa jeho špičáky. Díky stravě bohaté na maso se vzprímeným hominidům také mohl zvětšovat mozek, orgán, který spaluje energii devětkrát rychlejším tempem než zbytek těla. Tepelně upravené maso rovněž umožnilo, aby se jim zkrátila ohromně velká