



Andrew J. Hoffman

# Jak kultura utváří diskusi o klimatické změně



Masarykova univerzita, Brno 2017

Vědecká redakce Masarykovy univerzity /  
Scientific Editorial Board of Masaryk University

prof. MUDr. Martin Bareš, Ph.D.  
Mgr. Iva Zlatušková  
Ing. Radmila Droběnová, Ph.D.  
Mgr. Michaela Hanousková  
doc. Mgr. Jana Horáková, Ph.D.  
doc. PhDr. Mgr. Tomáš Janík, Ph.D.  
doc. JUDr. Josef Kotásek, Ph.D.  
Mgr. et Mgr. Oldřich Krpec, Ph.D.  
prof. PhDr. Petr Macek, CSc.  
doc. Ing. Petr Pirožek, Ph.D.  
doc. RNDr. Lubomír Popelínský, Ph.D.  
Mgr. David Povolný  
Mgr. Kateřina Sedláčková, Ph.D.  
prof. RNDr. David Trunec, CSc.  
prof. MUDr. Anna Vašků, CSc.  
doc. Mgr. Martin Zvonař, Ph.D.  
PhDr. Alena Mizerová

MASARYKOVA UNIVERZITA  
Fakulta sociálních studií  
602 00 BŘENŮV

HOW CULTURE SHAPES THE CLIMATE CHANGE DEBATE

by Andrew J. Hoffman published in English by Stanford University Press.

Copyright © 2015 by the Board of Trustees of the Leland Stanford Jr.  
University. All rights reserved.

This translation is published by arrangement with Stanford University  
Press, [www.sup.org](http://www.sup.org).

Translation © Jiří Ogrocký

© 2017 Masarykova univerzita

ISBN 978-80-210-8711-8

# Obsah

Předmluva k českému vydání .....	7
Předmluva.....	13
<b>1. Kulturní schizma .....</b>	<b>17</b>
Klimatická změna jako kulturní problém.....	19
Vědecký konsenzus o klimatické změně.....	24
Absence sociálního konsenzu o klimatické změně.....	26
Cestovní mapa.....	32
<b>2. Sociální psychologie a debata o klimatické změně .....</b>	<b>33</b>
Kulturně podmíněné poznání a motivované uvažování.....	34
Omezená racionalita a kognitivní lakomci .....	38
Čtyři formy nedůvěry, které podněcují veřejnou debatu o klimatu .....	40
Mluvíme rozdílnými jazyky.....	47
Tři možné cesty kupředu .....	51
Jde o hodnoty, nikoli o vědu.....	53
<b>3. Zdroje organizovaného odporu .....</b>	<b>55</b>
Stručná historie veřejné debaty o klimatické změně.....	56
Klimatická změna chrožuje ekonomické zájmy .....	58
Klimatická změna ohrožuje ideologické zájmy .....	61
Role médií ve vytváření pochyb .....	64
Média nakonec deformují i naši schopnost uvažovat .....	69

<b>4. Překlenutí kulturního schizmatu</b> .....	71
Taktiky překlenutí kulturního schizmatu .....	77
Jaká je vaše teorie změny? .....	95
<b>5. Historické analogie kulturní změny</b> .....	97
Posun od vědeckého konsenzu k sociálnímu konsenzu:	
kouření a rakovina .....	99
Rozsah kulturní změny, které čelíme: zrušení otroctví .....	102
Historie se opakuje .....	108
<b>6. Plný rozsah</b> .....	109
Průzkum politické scény .....	110
Plný rozsah problému .....	116
Nejvyšší cíl .....	117
<b>Seznam literatury</b> .....	120

# Předmluva k českému vydání

O změně klimatu se dnes už nediskutuje pouze na klimatologických kongresech – během bezmála tří dekad se stala důležitým společenským, mediálním a politickým tématem. Přestože však vědci stále hlasitěji upozorňují na hrozby spojené s klimatickou změnou a přibývá hlasů vyzývajících politiky k rozhodným krokům, veřejnost zůstává v řadě zemí zmatená a nejistá, jak vážně změnu klimatu brát. Děje se tak navzdory tomu, že se každý rok tisknou nové osvětové letáky a knihy, publikují popularizační články a rozhovory, točí krátká videa i dokumentární filmy. Klimatická debata v některých zemích dále rozděluje veřejnost, v některých letech dokonce veřejná podpora pro ochranu klimatu slábne.

Čelíme tedy jak nepříznivému vývoji klimatu, tak nejistému veřejnému mínění. Pro ochranu klimatu proto potřebujeme porozumět nejen komplikovaným procesům klimatického systému, ale také společnosti, prožívání a chování lidí. Právě tato oblast je v posledních letech předmětem intenzivního výzkumu v psychologii, sociologii a dalších sociálních vědách. Prudce rostoucí množství empirických studií výrazně prohlubuje naše pochopení toho, jak veřejnost vnímá klimatickou změnu, jak o ní přemýšlí, jak ji prožívá a jak na ni reaguje svým chováním. Orientovat se v množství těchto výzkumů z několika oborů není snadné – a právě proto jsme se rozhodli vydat český překlad knihy amerického profesora Andrewa Hoffmana, který držíte v ruce.

## Porozumět diskusi o klimatu

Tato útlá, čtivá a přístupná kniha čerpá z rozsáhlého souboru aktuálních studií v sociálních vědách. Vybírá z nich to nejdůležitější, co je spojuje: vlašné a nejisté postoje veřejnosti nejsou způsobeny nedostatkem vědecky doložených poznatků o změně klimatu, potíže je jinde – klimatická změna se stala především ve Spojených státech amerických předmětem kulturního rozkolu, ve kterém lidé přizpůsobují své postoje k ochraně klimatu tomu, aby zapadaly do jejich celkového politického, společenského a kulturního pohledu na svět. Slovy Andrewa Hoffmana (str. 22): „Debaty o klimatické změně ve Spojených státech (a kdekoli jinde) nespočívá ve sporech o modely oxidu uhličitého a skleníkových plynů; týká se protikladných kulturních hodnot a světových názorů, skrze něž se na vědecké poznatky díváme.“

Kniha hledá příčiny polarizace debaty o změně klimatu a věnuje přitom pozornost vnitřní (psychické) i vnější (společenské a politické) stránce této problematiky. V oblasti vnitřního světa člověka Andrew Hoffman poutavě popisuje, jak jsou postoje ke změně klimatu úzce spojeny s hodnotami, přesvědčením, celkovým pohledem na svět i sebe samé. Dokládá, jak odmítání klimatické změny souvisí s nedůvěrou ve vědu a v ochranu životního prostředí, s popřením všeho, co by mohlo zpochybňovat kapitalismus nebo konzervativní náboženská dogmata. Ve vnějším světě sociálně-politického dění pak autor kupříkladu ukazuje, jak odlišné slovníky používají oba tábory řečníků v klimatické debatě nebo jak výrazně ji ovlivňují skupiny, které změnu klimatu chápou jako ohrožení svých ekonomických či ideových zájmů.

V druhé polovině knihy Andrew Hoffman nabízí náměty, jak se s rozdělením veřejnosti v klimatické debatě snažit vypořádat. Čtenáře, kteří by mohli být skeptičtí k možnosti shody,

pak autor povzbuzuje několika příklady z historie, kdy společnost prošla převratnými kulturními změnami.

Kniha nabízí nejen užitečný přehled aktuálních poznatků ze zkoumání klimatické debaty v sociálních vědách. Podnětný je i způsob, jakým autor svou knihu koncipuje v kontextu současného vědeckého výzkumu, pro který je charakteristická rostoucí specializace na úzce vymezená témata, publikování v odborných časopisech určených pro omezený okruh expertů či pragmatické zaměření na vědecký výkon měřený počtem citací. Andrew Hoffman z tohoto hlavního proudu záměrně vybočuje. Obrací se na širokou veřejnost a z poznatků roztržštěných v mnoha dílčích studiích nabízí čtivou syntézu současného poznání v této problematice. Fundovaně přitom propojuje poznatky psychologie a sociologie, ale i politologie, mediálních studií a dalších společenských věd. Jeho kniha tak patří k těm případům kvalitní mezioborové práce, která je ve společenskovědním výzkumu environmentální problematiky zatím spíše vzácná.

## Česká debata o změně klimatu

Andrew Hoffman se ve své knize věnuje především klimatické diskusi ve Spojených státech amerických. Přestože se americká debata v mnoha ohledech podobá debatě v jiných zemích, je důležité mít na zřeteli, že česká diskuse o změně klimatu je utvářena odlišným historickým, společenským a politickým kontextem. Některé závěry platné pro Spojené státy tedy nemusí být jednoduše použitelné u nás. V čem se tedy americké a české veřejné mínění podobá, a v čem naopak liší?

Když se výzkumy veřejného mínění ptají respondentů na „globální oteplování“, jsou postoje české a americké veřejnosti podobné. Ve Spojených státech se 70 % obyvatel domnívá, že probíhá globální oteplování (Leiserowitz et al. 2017), v České

republice považuje 74 % veřejnosti globální oteplování za velmi či dosti závažný problém (Centrum pro výzkum veřejného mínění 2016). Jak upozorňuje Andrew Hoffman v této knize (str. 47–49), jiné výsledky však přinášejí šetření dotazující se na „změnu klimatu“. Zatímco 52 % Čechů souhlasí s tím, že probíhá změna klimatu (Krajhanzl et al. 2015), ve Spojených státech 45 % veřejnosti považuje změnu klimatu za vážný problém (Pew Research Center, 2015). Česká i americká veřejnost je nejednotná také v otázce příčin klimatické změny, v obou zemích však převládá počet těch, kdo připisují změnu klimatu lidským aktivitám.

Názory na změnu klimatu se v uplynulých letech v obou zemích vyvíjely. V České republice hodnotilo globální oteplování v letech 2006 a 2007 jako velmi či dosti závažný problém 84 % respondentů, v dalších letech vnímaná závažnost klesala až na 61 % v roce 2013 a od té doby se opět zvyšuje (Centrum pro výzkum veřejného mínění 2016). Jak uvádí Hoffman (str. 27), ve Spojených státech vidíme podobný trend. Pokles v USA je přitom přičítán skandálu Climategate a ekonomické krizi, v České republice sláblo znepokojení klimatickou změnou v době prezidentského působení Václava Klause, aktivního klimaskeptika, a po jeho odchodu z funkce opět roste.

Výzkumy ukazují (např. Marquart-Pyatt et al. 2014), že názory americké veřejnosti na změnu klimatu rozděluje především liberální versus konzervativní politické přesvědčení, eventuálně podpora Demokratické versus Republikánské strany. Odmítání změny klimatu se přitom vedle konzervativních a republikánských postojů častěji spojuje také s důrazem na podnikatelské svobody, odporem ke státním regulacím, nedůvěrou ve vědu či s náboženským dogmatismem. Analýza dat z našeho výzkumu uskutečněného na českém reprezentativním vzorku ukazuje, že postoje Čechů k ochraně klimatu předurčují vedle



celkového environmentálního pohledu na svět především životní hodnoty a styl. Podpora ochrany klimatu je tak spojena zejména s častějším trávením volného času v přírodě a s altruismem, o něco méně také s vyšším vzděláním, nižším věkem a nižším příjmem. V oblasti politického chování má největší vliv ochota chodit k volbám. Pravicové či levicové volební preference, stejně jako liberální a konzervativní, nehrají v současné době v postojích české veřejnosti k ochraně klimatu – na rozdíl od amerického prostředí – výraznější roli.

## Americká zkušenost

Od vydání knihy v roce 2015 se diskuse o klimatické změně v mnohém posunula. Pařížskou dohodu uzavřenou na konci roku 2015 ratifikovalo již více než 150 států. Rok 2016 se stal nejteplejším rokem v historii měření a jsme svědky stále častějších extrémních projevů počasí. Donald Trump, zvolený v roce 2017 prezidentem Spojených států, od Pařížské dohody odstoupil. Trendy popsané v této knize tak neztrácejí na aktuálnosti, spíše naopak.

Kulturní rozkol, který Andrew Hoffman považuje za tak příznačný pro americkou diskusi o klimatické změně, tedy trvá. Jak ve své knize ukazuje, kořeny tohoto rozkolu sahají hluboko do americké společnosti a ovlivňují veřejnou debatu v mnoha dalších tématech, jako jsou například otázky práv etnických, náboženských či sexuálních menšin, migrace, interrupcí, držení střelných zbraní, státních regulací, mezinárodního obchodu, ekonomické nerovnosti či ochrany životního prostředí. Čím dál více se dnes mluví o tzv. kulturních válkách a společnost se polarizuje také v řadě dalších zemích západního světa.

Kulturní rozdělení se nevyhnulo ani České republice. Roste počet témat ovládaných nesmiřitelnými tábory a hlavní političtí

představitelé země ostře polarizují veřejnost. Stále častěji slyšíme rétoriku „my vs. oni“ a přibývá útoků na zastánce jiných názorů. Jakkoliv česká společnost není tak rozdělena jako americká, kulturní rozkol se v posledních letech zvětšuje. Čist knihu Andrewa Hoffmana proto stojí za to, nejen kvůli erudovanému pochopení klimatické debaty. Je to zpráva o rozdělené společnosti, memento, kam až může polarizace veřejnosti zajít. A je to užitečný rádce, jakými cestami tento rozkol překonávat a přitom podporovat řešení (nejen) environmentálních problémů.

*Jan Krajhanzl a Renata Svobodová, září 2017*

## Použité zdroje:

- Centrum pro výzkum veřejného mínění. 2016. *Česká veřejnost o globálních problémech – květen 2016* (výzkum NS 1605). Dostupné z: <https://cvvm.soc.cas.cz/cz/tiskove-zpravy/ostatni/ekologie/2055-ceska-verejnost-o-globalnich-problemech-kveten-2016>.
- Krajhanzl, J., Chabada, T., Svobodová, R., Lechnerová, Z., Špaček, O., Skálik, J. & Čada, K. 2015. *Česká veřejnost a změna klimatu 2015. Zpráva z výzkumu na reprezentativním vzorku české populace*. Katedra environmentálních studií FSS MU. Dostupné z: <http://humenv.fss.muni.cz/obor/media/zmena-klimatu>.
- Leiserowitz, A., Maibach, E., Roser-Renouf, C., Feinberg, G. & Rosenthal, S. 2016. *Climate change in the American mind, March, 2016*. Yale University and George Mason University, Yale Project on Climate Change Communication. Dostupné z: <http://climatecommunication.yale.edu/wp-content/uploads/2016/06/Climate-Change-American-Mind-March-2016-FINAL.pdf>.
- Marquart-Pyatt, S. T., McCright, A. M., Dietz, T. & Dunlap, R. E. 2014. Politics eclipses climate extremes for climate change perceptions. *Global Environmental Change*, 29, 246–257.
- Pew Research Center. 2015. *Global Concern about Climate Change, Broad Support for Limiting Emissions*. Dostupné z: <http://www.pewglobal.org/2015/11/05/global-concern-about-climate-change-broad-support-for-limiting-emissions/>.

# Předmluva

Akademická oblast je působištěm „výrobců cihel“. Na toto téma napsal v roce 1963 Bernard K. Forscher esej pro časopis *Science* (Forscher 1963). Dnes je jeho kritika ještě relevantnější, než byla tehdy. Forscher si stěžoval, že akademické myšlení se upnulo k tvorbě mnoha kousků poznání – cihel – a už mnohem méně se stará o to, jak je složit dohromady do soudržného celku. Časem, obával se, se výroba jednotlivých cihel stane konečným cílem. A skutečně, jeho zlá předtucha se začíná naplňovat. Akademický úspěch dnes znamená publikovat ve vědeckých časopisech prvotřídní úrovně články, které představují nějaký dodatečný příspěvek k teorii, ale už neshrnují širší příspěvky celého vědeckého společenství. Znakem akademické přísnosti není generalizace, ale specializace. Tímto směrem nás všechny vedou konvenční pravidla přidělování akademické definitivy a kariérního postupu. Dnes, odhlédneme-li od několika pozoruhodných výjimek,<sup>1</sup> se už sociální vědci nepokoušejí vystavět nějakou budovu, vyprávět celý příběh, jak se právě odehrává, nebo rozhodnout, které nové kousky informací (cihly), mohou být nezbytné pro vyprávění příští kapitoly.

Tato kniha je jiná. Když jsem ji psal, bylo mým hlavním cílem vybudovat konstrukci z širokého a stále rostoucího souboru vědeckých poznatků v sociologii, psychologii a dalších

<sup>1</sup> Jako jsou Jonathan Haidt, Steven Levitt a Chip a Dan Heathovi.

sociálních vědách, proč lidé akceptují, nebo odmítají vědecké poznatky o klimatické změně. Tuto konstrukci, jak doufám, doplní chybějícím materiálem další akademikové. A doufám také, že do národní diskuse o této věci vnesu důležitý a nedostatečně zastoupený hlas sociálních věd.

Druhým cílem této knihy je oslovit nejen akademické badatele, ale i vzdělanou veřejnost, které mohou být vhledy tohoto výzkumu užitečné. To opět není něco, za co by akademická pravidla vědce odměňovala. Akademikové jsou povzbuzováni jen k tomu, aby vyráběli cihly, které použijí – přesněji řečeno, budou citovat – další výrobci cihel. Převažující zaměření na špičkové časopisy živí to, co někdo nazval „fetišem teorie“, v jehož utváření hraje praktická relevance ne prvořadou, ale naopak velice podřadnou roli ve srovnání s teoretickou přísností a empirickými důkazy (Hambrick 2008). Toto stanovisko dovádějí do extrému názory, podle nichž úkol oslovit obecnou veřejnost jen rozptyluje při „skutečně“ vědecké práci, ba co hůř, je to jen antiintelektuální plýtvání časem. Russell Jacoby, profesor historie na Kalifornské univerzitě v Los Angeles, varuje, že rostoucí izolovanost jednotlivých akademických oborů „odráží potřebu budovat akademické impérium, a nikoli hledat pravdu“ (Jacoby 2000). Akademikové hovoří ke stále menšímu a užšímu akademickému publiku, užívají jazyk, jemuž vzdělaní čtenáři už nerozumějí, publikují v časopisech, které jiní lidé nečtou, a řeší problémy, jež kromě nich nikoho nezajímají (Hoffman 2004). Zda taková práce může skutečně vést k proměně reálného světa, je otázka, kterou si – pokud vůbec – zřídka kdo klade.

To je, domnívám se, nebezpečné jak pro společnost, tak pro vyšší vzdělání. Jedním z (mnoha dalších) důvodů, proč veřejný diskurz o klimatické změně upadl do takového zmatku, je to, že si mnoho akademiků myslí, že angažovat se v něm jim

nepřísluší. Já si naopak myslím, že mají povinnost se do tohoto diskurzu zapojit. Má-li se společnost rozhodovat moudře, ti, kdo vytvářejí poznání, musejí najít cestu, jak sestoupit ze své slonovinové věže. Bez ohledu na to se také domnívám, že v rodící se realitě vzdělanosti je jejich angažovanost nevyhnutelná už jen proto, že akademické tituly se stávají příliš drahé, akademické disciplíny, v nichž se tyto tituly udělují, jsou příliš úzké a specializované, lidé, kteří jsou v těchto disciplínách doma, se stále více vzdalují empirické skutečnosti a vnější kritické zpochybňují hodnotu, kterou tyto disciplíny přinášejí společnosti. Role akademické učenosti ve společnosti je nejistá. To vše probíhá na pozadí, v němž sociální média „demokratizují poznání“, umožňují všem formám „výzkumu“ (vědě i pseudovědě) vstupovat do veřejného diskurzu a ovlivňují náš demokratický proces. Akademikové mohou dál psát pro specializované vědecké časopisy, ale přitom se budou dále propadat do obskurnosti vedlejších kolejí. Mají-li revitalizovat své obory, musejí vyvinout nové úsilí o veřejnou angažovanost, uznat „nutnost a možnost posunu od interpretace k činorodé účasti, od teorie k praxi, od akademického světa k jeho publiku“ (Burawoy 2005).

Zda tato kniha úspěšně splní své dva cíle, ponechám na posouzení společenství čtenářů. Úspěch nechť se měří nikoli počtem citací, ale mírou, v jaké budou čtenáři schopni změnit svůj pohled na uvažování o klimatické změně. Nakolik jsem se svým cílům skutečně přiblížil, ať každý posoudí sám. Nicméně absence přesné míry dopadu byla pro akademický svět vždy problémem a počet citací byl vždy jen slabou náhražkou. Tato skutečnost by neměla odradit ty, kdo si přejí něco ovlivnit. Tuto myšlenku nechávám otevřenou jako výzvu mým kolegům.

Rád bych poděkoval paní Margo Beth Fleming, vedoucí redaktorce Stanford University Press, za její neustálé povzbuzování a usměrňování při psaní této knihy, Bobu Perkowitzi a Maxu Boykoffovi za jejich velmi laskavé a podnětné recenze dřívějšího náčrtu a Mary Fritz a Richi Groussetovi za jejich práci na přehledu starší literatury. Všem děkuji za pomoc a podporu.

# 1. Kulturní schizma

V lednu roku 2014 byl jih a východ Spojených států zaskočen mimořádně mrazivými teplotami, kvůli nimž cestující uvízli na letištích, přetížila se kapacita rozvodných sítí, uzavřely se školy a zemřelo více než dvacet lidí. Celkem byl rekordním chladem ovlivněn život více než 187 milionů lidí (zhruba 60 procent Američanů). Meteorologové označili za hlavního viníka „polární vortex“ (nebo také „polární vír“), rozsáhlý cyklon, poprvé zkoumaný v roce 1853, který obíhá kolem zemských pólů. A ke svému velkému úžasu pak sledovali, jak se stal dalším vrcholem rétorické války o klimatickou změnu.

Na jedné straně Rush Limbaugh nazval polární vortex výmyslem liberální levice, který měl prosadit „agendu globálního oteplování“. Stanice *Fox News* o něm referovala jako o „takzvaném“ polárním vortexu a ventilovala řadu mouder tvrdících, že nemůže docházet ke globálnímu oteplování, když byla taková zima. Na pravidelném blogu nazvaném „Planeta Gore“ (pojmenovaném po někdejším viceprezidentovi Al Gorovi) zesměšňoval *National Review* „alarmisty“ kvůli sklonu věřit, že „neexistuje absolutně nic, s čím by se nedalo ‚globální oteplování‘ spojovat, když se budete dost snažit“. Další municí pro tuto bitvu obstarala ruská loď, která zamrzla v arktickém ledu během výzkumu mimo jiné i globálního oteplování. To vedlo Donalda Trumpa k tomu, aby vstoupil do potyčky zvoláním: „Toto velmi nákladné globální oteplování [kletba] musíme zastavit. Naše planeta mrzne, nízké teploty lámou rekordy a naši [globálně oteplení] vědci zamrzli v ledu.“

Na druhé straně titulek v časopise *Climate Central* prohlásoval, že „polární vortex v USA může být příkladem globálního oteplování“. Časopis *Time* v titulku souhlasil, že „historická studená vlna může být způsobena jen klimatickou změnou“ s tím, že „tání arktického ledu nesnižuje, ale zvyšuje pravděpodobnost výskytu náhlých studených vln“. Časopis *Common Dreams* šel ještě dále: „Každou událost týkající se počasí v současném světě lze připsat klimatické změně.“ Mnoho útoků směřovalo také na opačný názor. Televizní *Weather Channel* například přišel s příběhem: „Polární vortex a klimatická změna: Proč se Rush Limbaugh a další mylí.“

Uprostřed této rétorické války se vědci pokoušeli vysvětlit, že otázka klimatické změny je otázkou zvyšování globální teploty a že jedna regionální událost ve stavu počasí nedokazuje ani nevyvrací vědecké závěry. John Holdren, ředitel Úřadu pro vědu a technologii Bílého domu, natočil dvouminutové video vysvětlující polární vortex, extrémně studené počasí, vědecká zjištění o klimatické změně a vztah mezi nimi, které uzavřel tvrzením, že „pravděpodobně v podstatě můžeme očekávat opakování tohoto vzorce extrémního chladu ve středních zeměpisných šířkách a určitá extrémní oteplování na dalekém severu“ (Holdren 2014).

Ale tyto zprávy se staly jen další rozbuškou rétorické války. Titulky na jedné straně hlásaly: „Bílý dům v novém videu srazil popírače klimatické změny“, „Bílý dům vrací úder klimatickým skeptikům pomocí polárního vortexu“, „Ředitel Bílého domu pro vědu knokautoval skeptiky klimatické změny“, a na druhé straně kontrovaly: „Bílý dům vstoupil do podvodů s klimatickou změnou a ‚polárním vortexem‘“, „Propagandistickým videem o globálním oteplování plýtvá Bílý dům penězi daňových poplatníků“.

To charakterizuje dnešní veřejnou debatu. Klimatická změna se proměnila v rétorický souboj, který je podobnější spor-



tovnímu zápasu, v němž jedna strana napírá své síly proti druhé s cílem zvítězit i s cynickým zneužíváním politiky, strachu, nedůvěry a netolerance. Není divu, že je veřejnost zmatena. Ale jak se problém, jako je klimatická změna, stal natolik toxickým, že je využíván ve válkách, které nazýváme kulturními? Proč se zařadil k otázkám pohlaví, náboženství a politiky, o nichž se lidé ani nesnaží zdvořile si promluvit? Podle průzkumu provedeného v Projektu komunikace o klimatické změně na Yaleově univerzitě (Yale Project on Climate Change Communication; PCCC) dvě třetiny Američanů jen zřídka, pokud vůbec, diskutují s rodinou nebo s přáteli o globálním oteplování (Leiserowitz et al. 2013a). Tento stav přírodovědce mate a frustruje. Ale pro sociální vědce z oborů jako psychologie, sociologie, antropologie, politologie, etika a filozofie je to pochopitelné. Ti nabízejí hodnotné nástroje nejprve pro porozumění tomu, proč lidé zastávají tak polarizované názory na kontroverzní otázky, a následně i k tomu, aby překonali svou zarytost. Tato kniha je průzkumem této badatelské práce a podává ji v soudržné podobě, která zobrazuje diskusi o klimatické změně jako diskusi ve svém jádru kulturní.

## Klimatická změna jako kulturní problém

Na následujících stránkách shromažďuji, sumarizuji a zvažuji rostoucí objem zjištění vědeckých výzkumů, které se snaží vysvětlit, proč mnoho lidí akceptuje výsledky vědy zkoumající klimatickou změnu,<sup>2</sup> kdežto mnoho jiných nikoli. Sociální

<sup>2</sup> Ačkoliv termíny *klimatická změna* a *globální oteplování* představují dvě odlišné věci – jak z vědeckého, tak kulturního hlediska –, užívám je zaměnitelně, neboť mnoho studií, ze kterých cituji, je taktéž zaměřuje.

vědci se domnívají, že veřejné chápání klimatické změny ani tak nepostrádá adekvátní informace, spíše se těmito informacím záměrně i nezáměrně vyhýbá. Toto vyhýbání vychází z naší kultury a psychologie a lze je shrnout do čtyř bodů:

*Všichni užíváme kognitivní filtry.* Zatímco přírodovědci zkoumají proces a důsledky klimatické změny, sociální vědci zkoumají kulturní a kognitivní důvody, proč lidé podporují nebo odmítají jejich závěry. Sociální vědci tak zjistili, že přírodovědci nemají ve veřejné debatě poslední slovo. Závěry, k nimž dospěla vědecká komunita, interpretujeme a validujeme a výroky vědců filtrujeme přes naše vlastní světové názory. Ke klimatické změně se vztahujeme prostřednictvím takzvaného motivovaného uvažování (Kunda 1990), tedy skrze naše předcházející ideologické preference, osobní zkušenosti a poznatky. Hledáme informace a dospíváme k závěrům o velmi složitých a politicky sporných otázkách způsobem, který nás vede k tomu, abychom hledali podpůrné důkazy pro již hotová přesvědčení.

*Naše kognitivní filtry odrážejí naši kulturní identitu.* Máme sklon rozvíjet takové světové názory, které jsou konzistentní s hodnotami, které zastávají příslušníci skupin, s nimiž se identifikujeme. Dan Kahan, profesor práva a psychologie na Yaleově univerzitě, to nazývá kulturně podmíněným poznáním (Kahan 2010). Jsme ovlivněni skupinovými hodnotami a obecně budeme zastávat postoje, které nejbezprostředněji posilují spojení, která máme s ostatními členy naší sociální skupiny. V tomto procesu nemusíme nutně vědecké závěry odmítnout, ale vážíme je a hodnotíme v závislosti na tom, jak tyto věci hodnotí a do jakého rámce je staví naši přátelé, kolegové, zdroje, jimž důvěřujeme, nebo respektovaní vůdci. Jsme produktem svého okolí (jak zvoleného, tak nechtěného) a tíhneme k názorům, které budou odpovídat názorům lidí, s nimiž se ztotožňu-

jeme. Postoje k tématům a sporným otázkám, jako je klimatická změna, se jako takové stávají součástí naší kulturní identity.

*Kulturní identita může převážit nad vědeckým uvažováním.* Když se víra nebo nevíra v klimatickou změnu spojí s naší kulturní identitou, opačné vědecké důkazy mohou ve skutečnosti posílit naši rozhodnost odporovat závěrům, které nejsou ve shodě s naším kulturním přesvědčením. Z výzkumu, který provedli sociologové Aaron McCright z Michiganské státní univerzity a Riley Dunlap z Oklahomské státní univerzity, vyplynulo, že vyšší vzdělání a silnější přesvědčení o vlastních znalostech klimatické změny odpovídalo větším obavám z klimatické změny u těch, kdo už v ni věřili, a naopak menším obavám u těch, kdo v ni nevěří (McCright, Dunlap 2011a). Kahan a jeho kolegové zjistili, že „členové veřejnosti s nejvyšším stupněm dosaženého vědeckého vzdělání a schopností technického uvažování... byli těmi, mezi nimiž byla kulturní polarizace největší“ (Kahan et al. 2012). Krátce řečeno, vyšší vzdělání spíše posiluje náš postoj ke klimatické změně, bez ohledu na to, o jaký postoj jde. Toto zjištění zpochybňuje obecně přijímaný předpoklad, že více vědeckých informací pomůže přesvědčit Američany o nutnosti s klimatickou změnou něco dělat. Klíčové pro další diskusi bude spíše řešení hlubších ideologických, kulturních a sociálních filtrů, které otázka klimatické změny uvádí do činnosti.

*Naše ekonomická politika vytváří setrvačnost bránící změně.* Nemůžeme diskutovat o sociálních procesech, které vedou naše myšlení, aniž bychom vzali v úvahu také ekonomické, politické a technologické skutečnosti, které jak opravňují naše hodnoty, tak vytvářejí zdroje setrvačnosti bránící jejich změně. Zprvė existuje kolem fosilních paliv a životního stylu, který vytvářejí, obrovská fyzická infrastruktura, již nebude tak snadné nahradit. Zadruhé existují silné ekonomické a politické

zájmy, které otázka klimatické změny ohrožuje (mnoho z nich souvisí s výše zmíněnou infrastrukturou). Důsledkem je přijímání strategií matení a polarizace diskuse, které mají tyto zájmy bránit. Snahy změnit kulturní názory na klimatickou změnu musejí zahrnovat proměnu velkých institucí a infrastruktury naší ekonomiky a musejí se připravit na to, že se setkají s odporem ze strany těch, kdo z těchto institucí a infrastruktury profitují.

Čtyři uvedené body tvoří ústřední teze této knihy. Debata o klimatické změně ve Spojených státech (a kdekoli jinde) nespočívá ve sporech o modely oxidu uhličitého a skleníkových plynů; týká se protikladných kulturních hodnot a světových názorů, skrze něž se na vědecké poznatky díváme. Tyto kulturní hodnoty vytvářejí vzorec sdílených základních předpokladů, který nám říká, jak máme vnímat, co si myslet a co cítit ohledně problémů a situací, v nichž se nacházíme (Schein 1992). Vybavuje nás vodítky k praktickému jednání (McAdam, Scott 2005), poskytuje nám, chcete-li, cestovní mapu, způsob chápání toho, jak svět funguje nebo by měl fungovat a jak se v něm máme chovat (Nigam, Ocasio 2010). Důsledkem je to, že různé skupiny nahlízejí na stejná vědecká zjištění protikladnou kulturní optikou, a proto vidí něco velmi odlišného.

Ve Spojených státech dnes protikladné kulturní názory korespondují s rozdělením našeho stranického politického systému: většina demokratů věří v klimatickou změnu, většina republikánů nikoli (Borick, Rabe 2012). Ustavené bitevní linie převedly debatu o klimatické změně do „kulturního schizmatu“, v němž protikladné strany nediskutují o stejných otázkách a hledají jen ty informace, které podporují jejich postoje či vyvracejí postoje protivníka, a začínají demonizovat ty, kdo s nimi nesouhlasí. Naše postoje se postupně stávají poměrně rigidními a výlučnými a prohlubují hranice mezi

kulturními komunitami. V podstatě jsme začali identifikovat členy naší skupiny (či kmene), a tedy i ty, kterým důvěřujeme, na základě jejich postoje ke specifickým otázkám, jako je klimatická změna. Roger Pielke, Jr., profesor environmentálních studií na Coloradské univerzitě, přirovnává ve své knize *The Honest Broker (Smírčí zprostředkovatel)* (Pielke 2007) extrémě tohoto schizmatu k „politice potratů“, kde ti, kdo se staví proti potratům, to kladou jako otázku „života“, kdežto ti, kdo jsou pro, to vidí v rámci „volby“ ženy, a kde se každá strana dovolává širší logiky spojené s náboženstvím, rodinou a svobodou, aby podpořila své názory. Postupem času, varuje Pielke, už „žádné množství vědeckých informací... nedokáže smířit odlišné hodnoty“. Vládnou extrémní postoje, potenciál pro diskusi nebo rozhodnutí se rozpadá a problém se stává neřešitelným.

Tato kniha se snaží odvrátit tento výsledek tím, že obrací pozornost k realitě, k procesům, které ho umožňují, a k taktice, jíž lze využít ke změně diskurzu. Jestliže přírodní věda může jen popisovat problém a ekonomie může vést k politickým řešením, tato kniha využívá širší oblast sociálních věd (ale i humanitních věd a umění) nejprve k pochopení toho, jak mohou lidé přijmout povahu problému, a poté i k tomu, jak je motivovat k jednání. Sociální vědy nás mohou vybavit „teorií změny“, která nám pomůže pochopit hlubší podtexty diskuse i způsoby, jak je měnit. V podtextu toho, co budete číst v celé této knize, bude důvěra. Dříve, než požádáte lidi, aby zvážili změnu svého světového názoru, musíte začít získávat jejich důvěru. Tato kapitola představuje základ tohoto procesu, protože charakterizuje základní nespojitost vědeckých a veřejných postojů ke klimatické změně.

## Vědecký konsenzus o klimatické změně

Vědci se shodují na tom, že globální klima se mění a že částečnou příčinou jsou lidé. Tento konsenzus lze pozorovat v pěti aspektech.

Zaprvé, začíná zprávami Mezivládního panelu o klimatické změně (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) probíhajícího v rámci OSN. Tato organizace tisíců vědců shrnula ohromný soubor vědeckých poznatků o klimatu a své závěry předložila v podobě „konsenzuálních prohlášení“, která se následně upřesňovala. V roce 1995 dospěl IPCC k závěru, že „doklady po pečlivém uvážení dokazují rozeznatelný lidský vliv na globální klima“. V roce 2007 objasnil, že „lidské aktivity... mění koncentraci atmosférických prvků..., které pohlcují nebo rozptylují energii záření. (...) Většina pozorovaného oteplení během posledních padesáti let je velmi pravděpodobně způsobena zvýšením emisí skleníkových plynů“. (Panel definuje „velkou pravděpodobnost“ jako větší než devadesátiprocentní.) V roce 2013 IPCC varoval, že „oteplování klimatického systému je jednoznačné a od padesátých let dvacátého století je mnoho pozorovaných změn v tomto tisíciletí bezprecedentních. Atmosféra a oceán se oteplily, objem sněhu a ledu se zmenšil, hladina moří stoupla a koncentrace skleníkových plynů vzrostla. (...) Je mimořádně pravděpodobné, že hlavní příčinou byl lidský vliv“ (IPCC 2014).

Zadruhé, tato konsenzuální prohlášení IPCC byla potvrzena téměř dvěma sty vědeckými agenturami z celého světa (Governor's Office of Planning and Research 2014), včetně vědeckých ústavů každé ze zemí skupiny G8: Royal Society of Canada (Kanada), Académie des Sciences (Francie), Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina (Německo), Accademia dei Lincei (Itálie), Science Council of Japan (Japonsko),

Ruská akademie věd (Rusko), Royal Society (Spojené království) a National Academy of Sciences (Spojené státy) (Joint National Science Academies 2005).

Zatřetí, konsenzuální prohlášení podpořily nezávislé přehledy vědecké literatury. Nejznámější je studie z roku 2013, publikovaná v časopise *Environmental Research Letters*: průzkum 11 944 abstraktů článků z významných vědeckých časopisů z let 1991–2011 zjistil, že z článků, které se vyjadřovaly k antropogenním příčinám globálního oteplování, jich 97,1 procent podporovalo konsenzuální stanovisko, že příčinou jsou lidé (Cook et al. 2013). To potvrzují i výsledky podobných vědeckých přehledů z let 2004 (Oreskes 2004) a 2012 (Plait 2012).

Začtvrté, průzkumy ukázaly, že souhlasné přesvědčení o realitě klimatické změny má i většina „praktikujících“ klimatických vědců. Například v průzkumu z roku 2011 z 489 členů Americké geofyzikální unie a Americké meteorologické společnosti jich 97 procent souhlasilo s tím, že během minulého století teplota stoupla, 84 procent souhlasilo, že nyní dochází k „oteplení způsobenému lidmi vypouštěnými skleníkovými plyny“, a jen 5 procent nesouhlasilo s myšlenkou, že významnou příčinou globálního oteplování je lidská aktivita (Farnsworth, Lichter 2012). Tyto hodnoty potvrzují výsledky podobných průzkumů publikované v letech 2008 (Lichter 2008; Bray, von Storch 2008), 2009 (Doran, Zimmerman 2009) a 2010 (Anderegg et al. 2010).

Zapáté, dva přední vědecké ústavy ve Spojených státech – Národní akademie věd a Americká společnost pro pokrok vědy – užívají slovo „konsenzus“, když charakterizují stav vědecké literatury o klimatické změně.

Krátce řečeno, vědecká komunita se shoduje s hodnocením vyjádřeným ve společném prohlášení vědeckých akademií: „Oteplování Země v posledních desetiletích bylo zapříčiněno

především lidskou činností, která zvýšila množství skleníkových plynů v atmosféře“ (Joint National Science Academies 2005). To neznamená, že vědecká práce je u konce. Jak vysvětluje Paul Edwards, profesor informací a historie na Michiganské univerzitě: „Výzkum klimatické změny je jako skládačka s několika ztracenými kousky. Nevíme vše a zůstávají skutečné záhady. Ale celkový vzorec je jasný a je velmi nepravděpodobné, že by se nějak dramaticky změnil, i kdybychom zjistili, že jeden či dva kousky jsme dali na špatné místo“ (Hoffman 2013). Možnost, že veškerá vědecká podpora pro stávající kousky této skládačky je produktem chybného vědeckého procesu nebo korupčního spiknutí, je vysoce nepravděpodobná. Ale přesto takové podezření u veřejnosti převažuje.

## Absence sociálního konsenzu o klimatické změně

Navzdory vědeckému konsenzu zjistil průzkum provedený v PCCC na Yaleově univerzitě v roce 2013, že jen 63 procent Američanů „věří, že dochází ke globálnímu oteplování“ (Leiserowitz et al. 2013b). Druhá důležitá otázka průzkumu zjistila, že 49 procent Američanů věří, že globální oteplování – pokud k němu dochází – je způsobeno převážně lidskými aktivitami, a 30 procent věří, že je to důsledkem převážně přirozených příčin. V celosvětových průzkumech jsou Spojené státy v této věci spíše výjimkou. V roce 2010 průzkum Galupova ústavu zjistil, že 47 procent Američanů – nejvyšší procento ze všech zemí zastoupených ve výzkumu – připisuje globální oteplování přírodním příčinám ve srovnání s průměrnými 14 procenty dospělých ve všech zkoumaných jedenácti zemích (Ray, Pugliese 2011).



Výsledky těchto průzkumů kolísají. Linie trendu veřejného mínění v USA zachycená agenturou National Survey on Energy and the Environment vykazuje pokles přesvědčení o klimatické změně z vrcholných 72 procent na podzim 2008 na nejnižších 52 procent na jaře 2010 a pak následný opětový vzestup na 67 procent na podzim 2012 (Rabe, Borick 2013). Tento pokles byl do velké míry přičítán poklesu ekonomiky a skandálu Climategate v roce 2009, při němž hackeři stáhli a zveřejnili dlouhou řadu e-mailů mezi klimatology z Východoanglické univerzity. Popírači klimatické změny<sup>3</sup> pokládali tyto e-maily za důkaz, že prominentní vědci manipulují s daty a zatajují ta, která dokazují, že klimatická změna není tak hrozná. Následná zkoumání sice vědce očistila od podezření z podvodů, ale Climategate vrhla dlouhý stín, krátkodobě matoucí veřejnou debatu a dlouhodobě podkopávající důvěru ve vědu mezi těmi, kdo už tak jako tak v klimatickou změnu nevěřili. Událost patrně měla malý zbytkový dopad na důvěru ve vědce v celé americké populaci (Leiserowitz et al. 2013c).

Mírný vzestup přesvědčení o klimatické změně, k němuž od té doby došlo, byl připsán stále drsnějšímu počasí a událostem, jako byly silné bouře nebo velká sucha v roce 2012, které Američané spojovali s klimatickou změnou (Borick, Rabe

<sup>3</sup> Existuje mnoho výrazů označujících ty, kdo nesouhlasí s vědou o klimatické změně. Mnozí, kteří věří v realitu klimatické změny, mají námitky proti označení *skeptik*, protože se může týkat i kohokoli z vědecké komunity, tedy nejen těch, kdo zpochybňují vědu. Podobně mnozí z těch, kdo nevěří v klimatickou změnu, mají námitky proti výrazu *popírač*, protože v něm vidí skrytý odkaz k „popíračům holocaustu“. Já sám, pokud chci být uniformní a nevyvolávat zbytečné námitky, používám výraz *contrarian* [který se ovšem do češtiny dá převést jen těžkopádným a ne dosti výstižným „ten, kdo nesouhlasí, kdo je v opozici k většinovému názoru“ – pozn. překl.].

2012). Řada studií ukázala, že individuální přesvědčení o klimatické změně zvyšují osobní zkušenosti s extrémním počasím, a to jak přímé (místní vysoké teploty a prudké bouře), tak nepřímé (zpravodajské pokrytí hurikánů, sucha a nezkratitelných lesních požárů) (Goebbert et al. 2012).

Při zpětném pohledu na souhrn provedených průzkumů veřejného mínění lze vidět, že v demografickém rozdělení přesvědčení o klimatické změně se obecně odráží tradiční rozdělení environmentálních obav: ty projevují spíše ženy než muži (McCright 2010), spíše mladí než staří (Feldman et al. 2010), více liberálové než konzervativci, více lidé s vyšším vzděláním než méně vzdělaní, spíše bohatší než chudí (Borick, Rabe 2010), více obyvatelé měst než venkova a více lidé z pobřežních oblastí než z vnitrozemí (Wikle 1995).

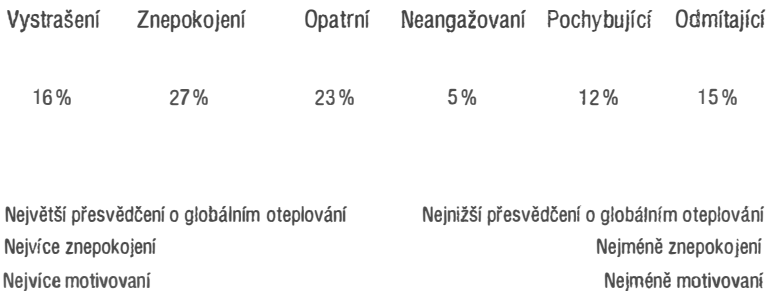
Ale ze všech těchto proměnných vykazuje nejsilnější korelaci s individuálním přesvědčením o klimatické změně příklon k politické straně. Podle jedné studie, kterou provedli McCright a Dunlap, poklesl podíl republikánů, kteří věří, že „účinky globálního oteplování se už začaly projevovat“, z 49 procent v roce 2001 na 28 procent v roce 2010, zatímco odpovídající podíl demokratů vzrostl ve stejném období z 60 na 69 procent (McCright, Dunlap 2011a). Následující průzkumy provedené Pewovým výzkumným centrem ukazují mírný obrat tohoto trendu: republikáni, kteří věří, že „doklady o globálním oteplování jsou solidní“, zvýšili svůj podíl z 35 procent v roce 2009 na 50 procent v roce 2013 a odpovídající údaje pro demokraty představují pro stejné období zvýšení ze 75 na 88 procent (tuto víru sdílí i 62 procent nezávislých) (Pew Research Center 2014).

Toto důsledné stranické rozdělení je nejviditelnější známkou kulturních dimenzí problému klimatické změny. A je to rozdělení, které z čistě sociologického hlediska nastoluje ty nejzajímavější otázky. Jsou republikáni a demokraté vystaveni

různým typům nebo úrovním vědeckého vzdělání? Nikoli. Tato data spíše ukazují jasnou spojitost mezi postojem k problému a kulturní identitou. Popírači klimatické změny jsou i v jiných částech světa, ale nekopírují politickou krajinu tak přesvědčivě jako ve Spojených státech, a proto nemají v této věci tak silnou kulturní identitu.

Podíváme-li se za stranické rozdělení, vidíme, že postoje ke klimatické změně nejsou binární relací, ale představují spíše kontinuum; někteří lidé jsou otevřeni k diskusi a důkazům, zatímco u jiných žádné množství důkazů nedokáže pohnout s jejich názory. PCCC na Yaleově univerzitě provádí od roku 2008 segmentační analýzu amerického přesvědčení ohledně klimatické změny, v níž rozděluje populaci do šesti skupin zvaných „Šest Amerik“ (Leiserowitz et al. 2014a), jak to ukazuje obrázek 1.1.

### Obrázek 1.1



Listopad 2013, N = 830; Proporce zastoupené oblasti.

Na jednom konci spektra se nacházejí dva segmenty, které jsou znepokojeny nejvíce. Jsou to lidé ze skupiny Vystrašených, kteří se klimatické změny obávají nejvíce a pokládají ji za osobní hrozbu. Tato skupina se mírně přiklání k liberálním

demokratům, kteří jsou aktivní v jejich komunitách. Budou to s větší pravděpodobností ženy, lidé ve starším středním věku (55–64 let), s vyšším vzděláním, vyššími příjmy a zastávající poměrně silně egalitářské hodnoty a upřednostňující intervence státu v zájmu zajištění základních potřeb pro všechny lidi. Skupina Znepokojených rovněž věří, že probíhá klimatická změna, ačkoli už si nejsou tak jisti a nespátřují v ní tolik osobní hrozbu jako lidé alarmující. Znepokojení plně reprezentují rozmanitost Američanů z hlediska genderu, věku, příjmu, vzdělání a etnické příslušnosti a často zahrnují umírněné demokraty, kteří vykazují průměrnou míru zapojení do občanských aktivit.

Uprostřed jsou tři segmenty. Opatrní jsou do jisté míry přesvědčeni o reálnosti klimatické změny, ale jejich postoj je poměrně slabý a mnozí říkají, že mohou své názory změnit. Tato skupina je rovnoměrně rozdělena na umírněné demokraty a umírněné republikány, kteří vykazují relativně nízké úrovně občanské angažovanosti a zastávají tradicionalistická náboženská přesvědčení. Neangažovaní si nejsou vůbec jisti, zda ke klimatické změně dochází; je to skupina, která nejčastěji připouští, že může snadno měnit názory. Lidé v této skupině o klimatické změně málokdy přemýšlejí a nepokládají ji za osobně důležitou. Tato skupina tíhne k umírněným demokratům a je politicky neaktivní. Pochybující říkají, že nevědí, zda ke klimatické změně dochází, či nikoli, a nevidí v ní osobní hrozbu. V této skupině budou s větší pravděpodobností muži, lidé starší, lépe vzdělaní, s vysokými příjmy, běloši a republikáni, budou vykazovat průměrnou angažovanost v občanských aktivitách a zastávat silně individualistické hodnoty.

Na opačném konci spektra se nachází jeden segment. Skupina Odmítajících si je jista, že klimatická změna není, a vůbec se tohoto problému neobává. V této skupině budou s vyšší

pravděpodobností zastoupení dobře vzdělaní, konzervativní bílí muži s vysokými příjmy, kteří jsou občansky aktivní a mají silné náboženské přesvědčení. Rozhodně schvalují individualistické hodnoty a oponují většině forem vládních intervencí (McCright, Dunlap 2011b).

Když se v roce 2008 koncept „Šesti Amerik“ objevil, do skupin Vystrašených a Znepokojených spadalo 51 procent populace USA a 7 procent bylo v segmentu Odmítajících. Do roku 2013 podíl Vystrašených a Znepokojených klesl na 43 procent, kdežto segment Odmítajících vzrostl na 15 procent. Prostřední tři segmenty klesly z 52 na 40 procent.

Nehledě na tyto trendy se nabízí otázka, proč je americké veřejné mínění tak odlišné od přesvědčení vědecké komunity. Když jsme si nejprve položili tuto otázku, můžeme dále zkoumat, jak na ni odpovědět. Právě to je cílem této knihy, v níž se budeme zabývat udivující nespojitostí mezi konsenzuálním postojem vědecké komunity a různorodými názory širší veřejnosti na problém klimatické změny. Ale analýzu této věci lze aplikovat na řadu dalších rozmanitých problémů, včetně geneticky modifikovaných potravin, autismu a očkování, jaderné energie, zdravotní péče, vlastnictví zbraní, geoinženýrství, potratů a výzkumu kmenových buněk. Každá z těchto sporných otázek představuje podobné výzvy, pokud jde o jejich chápání a přijímání v rámci skeptické, polarizované a často neinformované veřejnosti. Přestože sociální konsenzus u všech těchto problémů není možný ani nezbytně žádoucí, potřebujeme najít způsoby, jak dospívat k odůvodněným a informovaným řešením, tedy jak motivovat naše politické procesy. V zastupitelské demokracii to navíc obnáší i vzdělávání voličské veřejnosti.

Dobře to vyjádřil profesor Mike Hulme z King's College, který se zabývá vztahem klimatu a kultury: „Tvorba politiky se stále více spoléhá na poznání, přestože nám věda, jak se zdá,

dodává poznatky (přínejmenším v tomto kontextu) se stále menší jistotou a autoritou. (...) Pokud lidstvo není schopno či ochotno moudře využívat stávající odborné poznatky..., je nějaký důvod se domnívat, že nové poznání bude úspěšnější tam, kde staré poznání selhalo?“ Další volání vědecké komunity po nějaké „akci“ vzhledem ke klimatické změně bude muset uznat kulturní skutečnosti politického rozhodovacího procesu (Hulme 2012). Úkol spočívající v pozvednutí úrovně a formy veřejné a politické diskuse není ve své podstatě prostě jen úkolem vědeckým; v tomto stadiu jde stejně tak o to, jak zprostředkovat poznatky vědy, jako o vědu samotnou.

## Cestovní mapa

Rozvrh dalších částí knihy začíná kapitolou 2, která zkoumá, co nám mohou sociální vědy říci o tom, jak rozumíme složitým vědeckým informacím, co slyšíme, když se s těmito problémy setkáváme, a jak si konceptualizujeme kulturní schizma, před nímž stojíme. Kapitola 3 bude pojednávat o organizovaných hnutích, které se stavějí na odpor akceptování klimatické změny, a o roli médií v podpoře těchto hnutí. Kapitola 4 vysvětluje z pohledu sociální vědy, jak měnit aspekty kultury, a nabízí taktiky a strategie pro pročištění veřejné debaty o klimatické změně. Kapitola 5 uvádí dva historické příklady kulturní změny, které nás mohou určitým způsobem poučit o kulturních výzvách, jimž čelíme v souvislosti s klimatickou změnou. Závěrečná kapitola 6 diskutuje o plném rozsahu sociálních změn, které s sebou klimatická změna přináší.

## 2. Sociální psychologie a debata o klimatické změně

*Největším nepřítelem pravdy velmi často není lež – záměrná, vymyšlená, nečestná –, ale mýtus – trvalý, přesvědčivý a nerealistický. (...) Všechna fakta podrobujeme předem danému souboru interpretací. Užíváme si pohodlí mínění bez nepohodlí myšlení.*

JOHN F. KENNEDY

Z hlediska sociálního vědce nejsou environmentální problémy primárně technologické nebo ekonomické, ale behaviorální a kulturní. I když technologická a ekonomická aktivita může být přímou příčinou našich environmentálních problémů, k této aktivitě vedly naše individuální přesvědčení, kulturní normy a sociální instituce. Z toho vyplývá, že nemůžeme uznat environmentální problémy vytvářené našim způsobem života ani rozvíjet jejich řešení, aniž se nejprve podíváme na přesvědčení a hodnoty, které k nim vedly, a nezměníme je (Bazerman, Hoffman 1999).

Vyjděme z této základní myšlenky a zamysleme se nad tím, že veřejná debata o klimatické změně se zaměřuje na zjednodušené binární tvrzení: v současnosti probíhající klimatickou změnu lidská aktivita buď způsobila, nebo ne. Toto zjednodušení

dělá přírodovědcům starosti, neboť zakrývá složitost problému. Ale pro sociální vědce se stává předmětem zájmu, protože pomáhá osvětlit extrémní stanoviska v diskusi a hodnoty, na nichž stojí jejich soupeřící agendy. V jednom extrému je klimatická změna jen švindlem, lidská aktivita nemá na klima žádný vliv a nic neobvyklého se neděje. V druhém extrému představuje klimatická změna bezprostředně hrozící krizi, lidská aktivita vysvětluje celou klimatickou změnu a zničí život na zemi, jak ho dosud známe. Tyto pozice nesouvisejí ani tak s vědeckou podstatou problému, jako s tím, jak lidé přijímají a hodnotí specifické vědecké informace a jak podle toho jednají. Musíme věnovat pečlivou pozornost bytostně lidským aspektům tohoto procesu. Kvůli snadnějšímu vysvětlení se omezím jen na dvě jeho dimenze: kulturně podmíněné poznávání a motivované uvažování na jedné straně a omezenou racionalitu a kognitivní lakomce na straně druhé.

## Kulturně podmíněné poznání a motivované uvažování

Když analyzujeme velmi složité nebo politicky sporné vědecké koncepce, jimž rozumíme jen zčásti, je naše uvažování prostoupeno emocemi. Novinář Chris Mooney píše, že „naše pozitivní a negativní pocity v souvislosti s lidmi, věcmi a idejemi se objevují mnohem rychleji než vědomé myšlenky, v řádu milisekund. (...) Samozřejmě nejsme puzeni jen emocemi – používáme také rozum, uvažujeme. Ale uvažování přichází později, rozum funguje pomaleji“ (Mooney 2011). Sociální psycholog Jonathan Haidt z Newyorské univerzity to vyjádřil ještě pregnantněji: „Můžeme si myslet, že když analyzujeme data a modely, jednáme jako vědci, ale velmi často jednáme spíše jako



právníci a užíváme uvažování k dosažení předem stanoveného cíle, který je emočně zkreslený našimi ideologickými postoji a kulturními názory“ (Haidt 2006).

Krátce řečeno, využíváme ideologické filtry, které jsou ovlivněny našimi systémy přesvědčení (což vyjadřuje výraz „motivované uvažování“; *motivated reasoning*), jež jsou do velké míry tvořeny prostřednictvím referenčních skupin, k nimž patříme (takzvaným „kulturně podmíněným poznáním“). Jsme ovlivněni skupinovými hodnotami a obecně budeme podporovat postoje, které nejbezprostředněji upevňují spojení, která máme s ostatními členy naší referenční skupiny, a zároveň potvrzují naši definici sebe sama (Hamilton 2010). K tomu nás nutí instinktivní touha zachovávat konzistentnost našich vnitřních přesvědčení i jejich slučitelnost s přesvědčeními jiných lidí, jichž si vážíme a jimž důvěřujeme – příslušníků naší církve, komunitní organizace, politické strany nebo kolegů z práce atp. Jakmile tento proces začne, struktury přesvědčení se stávají stále stabilnější a odolnější vůči změně. Příkladáme větší váhu dokladům a argumentům, které podporují naše předem existující přesvědčení (což vyjadřují výrazy „zkreslení přizpůsobením“ nebo „konfirmační zkreslení“; *biased assimilation, confirmation bias*) (Bazerman 2005); a vydáváme nepřiměřenou energii ve snaze odmítnout názory či argumenty, které pokládáme za protikladné našim („vyvracející zkreslení“; *disconfirmation bias*). Pomáháme si tím, že nepokrytě bereme v úvahu jen doklady, které akceptují nebo v ideálním případě předkládají znalci nebo zdroje reprezentující naši kulturní komunitu, kdežto pomíjíme informace, které obhájí odborníci nebo zdroje reprezentující skupiny, jejichž hodnoty odmítáme. Jako takoví budeme méně pravděpodobně diskutovat o něčích myšlenkách, ale o to častěji budeme zpochybňovat jeho motivy. Nejdříve se snažíme určit, zda je člověk, s nímž jednáme,

součástí našeho „kmene“, a tedy někdo, jehož myšlenkám můžeme důvěřovat.

V tomto procesu se fakta stávají něčím méně důležitým než politická a ideologická příslušnost zdroje těchto fakt a „větší dobro jakožto motivační faktor politického jednání je nahrazeno stranictvím a skupinovou identifikací“ (Hindman 2009). Všichni s hrůzou sledujeme zaryté stranické půtky ve Washingtonu a všichni se spoléháme na určité zpravodajské zdroje a výklady z novinových úvodníků, abychom to pochopili. V důsledku filtrace našich informačních zdrojů si můžeme problémy a události, jimž jsme věnovali větší pozornost, vybavit nepoměrně snadněji a při formování našich názorů jim přikládáme větší váhu (což vyjadřuje výraz „heuristika dostupnosti“; *availability heuristic*). Komu více důvěřujete a koho více posloucháte? *Fox News*, nebo *NPR*? Al Gora, nebo Rushe Limbaugh? Jsem ochoten se vsadit, že jeden z těchto zdrojů vyvolal silnou emoční a pravděpodobně negativní reakci. Každý představuje odlišný systém přesvědčení a světonázorů, a tedy i odlišné postoje ke klimatické změně.

Přes tuto informační dietu a filtrační proces máme sklon klimatickou změnu spojovat s množstvím dalších problémů, které se týkají celé naší emoční a kulturní povahy: se starostmi ohledně vlády, trhu, náboženství, a především komu důvěřovat jako poctivému reprezentantu těchto hodnot. V důsledku toho u některých lidí výraz „klimatická změna“ evokuje představy environmentalistů prosazujících radikální socialistickou agendu, nedůvěru k vědcům a vývoji vědy, častější a větší vměšování vlády do trhu, a dokonce zpochybnění víry v Boha. Jiní slyší naprosto jiné konotace: přirozený výsledek konzumeristického tržního systému se vymkl kontrole, přesvědčení, že politické rozhodování by se mělo řídit vědeckým poznáním, nutnou potřebu regulace, která by krotila tržní excesy,

a dokonce možnost zhroucení civilizace, nebudeme-li okamžitě jednat.

Podle těchto přesvědčení jednáme. Například jedna výzkumná studie zjistila, že konzervativní zákazníci si s menší pravděpodobností budou kupovat dražší, ale energeticky úsporné žárovky, pokud je na nich nějaké environmentální poselství, než stejné žárovky bez něj (Gromet et al. 2013). Emocionalita této věci byla důležitější než fakta, která tito zákazníci vnímali jako nechutnou politickou agendu. To je vidět i na příkladu konzervativní kritiky hybridního automobilu Chevrolet Volt jako „politicky inspirovaného vozidla“ nebo na hodnocení fiaska firmy Solyndra vyrábějící sluneční panely jako ukázkového příkladu selhání zelené technologie. Ale když environmentální aspekty nějakého výrobku ustoupí do pozadí ve prospěch ekonomičtěji založených motivací, změní se i konzervativní chování. To vysvětluje, proč v roce 2012, kdy všichni republikánští kandidáti až na jednoho popírali vědecký konsenzus ohledně klimatické změny, voliči Mitta Romneye si ve skutečnosti mnohem pravděpodobněji než voliči Obamy pořídili ve svých domácnostech v minulých pěti letech různá „zelená“ zlepšení (např. instalace solárních panelů, sprchové hlavice s nízkým průtokem nebo energeticky úsporné žárovky). Na otázku po jejich motivaci byla nejčastěji uváděným důvodem úspora peněz, nikoli ochrana životního prostředí (Schwartz 2012).

Tyto typy sociálních procesů ovlivňují nás všechny v různé míře a ve vztahu k různým tématům, ale zejména tam, kde máme omezené znalosti. Tuto prázdnotu poznání vyplňujeme emočně založeným uvažováním. Vezměme si debatu o bezpečnosti geneticky modifikovaných organismů (GMO). Podobně jako v případě antropogenní klimatické změny i zde existuje silný vědecký konsenzus, že geneticky modifikované potraviny můžeme bezpečně jíst: Americká společnost pro pokrok vědy

v tomto smyslu vydala formální prohlášení a stejně tak mnoho jiných vědeckých ústavů (Ronald 2011). A tak jako u klimatické změny i zde existuje sociální rozdílnost v názorech na tato vědecká zjištění a i ta prochází podél linií dělicích politické strany. Ale na rozdíl od klimatické změny, kde vědu odmítají spíše lidé na pravici, vědou potvrzenou bezpečnost GMO odmítá spíše politická levice (Kloor 2012). Co mají tyto věci společného, je to, že každou provází spousta souvisejících otázek, které buď zpochybňují, nebo potvrzují naše světové názory. Důvěřujete trhu, že vyřeší naše sociální problémy? Důvěřujete velkým nadnárodním firmám, že dělají pro společnost to nejlepší? Důvěřujete nové technologii a těm, kdo ji vyvíjejí? Důvěřujete vládě a jejím schopnostem spravedlivě vyjednávat mezi mnoha různými zájmy? Při odpovědích na tyto otázky se řídíme sociálními filtry.

## Omezená racionalita a kognitivní lakomci

To vše nemá naznačovat, že jsme „iracionální“ nebo pokrytečtí, ale jen to, že jednáme s „omezenou racionalitou“ (Simon 1957); jsme omezeni typem a množstvím informací, k nimž máme přístup, a naši kognitivní schopnosti je zpracovat. Můžeme to pojmut ještě tak, že jsme „kognitivní lakomci“ (Fiske, Taylor 1991), opatrně vydávající omezený čas a energii jen na ty věci, které jsou pro nás význačné a důležité. Nemůžeme prostě plně prozkoumat vědecká zjištění o každém problému, kterým se zabýváme.

Kdybychom se ve skutečnosti nechovali tak, jak se chováme, stali by se z nás psychičtí mrzáci. Prodlíváme se moderním životem díky aktivaci „černých skříněk“, vnitřních pochodů, o nichž mnoho nevíme. Jak napsal německý sociolog Max We-

ber už před 150 lety: „Nikdo z nás, kdo jezdíme tramvají, nemá tu nejmenší představu, jak se tramvaj rozjíždí, pokud to ovšem není fyzik. Nepotřebujeme o tom nic vědět. Stačí nám, když se můžeme na chování tramvaje „spolehnout“; a sami na tom zakládáme své chování“ (Lassman et al. 1989). Když otočíte klíčkem zapalování v autě, víte něco o termodynamických procesech, které spustí a pohánějí motor, nebo jen jedete na místo určení? Když letíte, víte něco o detailech kontrolního systému letecké dopravy, nebo jen důvěřujete aeroliniím, že vás dovevou, kam potřebujete? Vybíráte si své vlastní penzijní fondy, nebo najímáte finančního plánovače? To vše jsou „černé skříňky“; máme „víru“ v tyto systémy a nevěnujeme čas ani energii tomu, abychom do nich plně pronikli.

A tak je tomu i s vědou o klimatické změně. Přestože někdo může tvrdit, že analyzoval stohy vědeckých zpráv, než si utvořil názor, faktem je, že většina Američanů tuto černou skříňku neotevřela. Podle Kalifornské akademie věd většina veřejnosti USA není schopna projít ani základním testem vědecké vzdělanosti (California Academy of Sciences 2009). Národní vědecká nadace uvádí, že dvě třetiny Američanů nemají jasno, jak probíhá vědecký proces (National Science Foundation 2004). Americká veřejnost je do velké míry vědecky nevzdělaná (srov. ovšem s výsledky průzkumu provedeného Institutem Marcy Carsey, v němž 83 procent respondentů uvádí „značné“ nebo „střední“ porozumění problémům klimatické změny) (Hamilton 2011). Při výzkumech veřejného mínění, které zjišťují, jaké problémy pokládají Američané za nejdůležitější, se proto klimatická změna zpravidla umísťuje na spodních příčkách a bývá odsunuta naléhavějšími a významnějšími věcmi, jako je například ekonomika.

V zájmu transparentnosti mého postoje přiznávám, že sám jsem jedním z těch, kdo vědeckým institucím důvěřují. Rodina

a škola mě vchovaly k respektu k vědě a jako profesor jsem se stal součástí vědecké komunity. Osvojil jsem si základní vědecké poznatky, znám mnoho klimatologů a důvěřuji procesům, jimiž dospěli ke svým závěrům. Věda se stala součástí mé kulturní identity. Nicméně uznávám, že ostatní nesdílejí tuto identitu a důvěru. Zastáváme odlišné názory na klimatickou změnu, které reprezentují naši vizi „dobré společnosti“ jak nyní, tak v budoucnosti (Kahan, Braman 2006) – někdo může podceňovat rizika klimatické změny jako nejistá a projevující se případně až v budoucnosti a odmítat náklady na jejich zmírnění, které jsou jisté a projeví se ihned (American Psychological Association 2010). Abychom pochopili plnou šíři těchto rozdílných názorů, musíme rozebrat početné dimenze sociální nedůvěry k vědeckému konsenzu ohledně klimatické změny.

## Čtyři formy nedůvěry, které podněcují veřejnou debatu o klimatu

Mike Hulme v knize *Why We Disagree About Climate Change (Proč se neshodujeme ve věci klimatické změny)* (Hulme 2009) spojuje naše rozdílné názory na klimatickou změnu s našimi rozdílnými názory na povahu vědecké metody a poznání, vnímání ekosystému a našeho místa v něm, rozsah lidské odpovědnosti, naše vnímání hrozeb, naše přístupy ke zmírňování rizika, relativní upřednostnění rozvoje a životního prostředí a roli vlády v tržním systému. Na konci Hulme zdůrazňuje, že klimatická změna je „kulturní a politický fenomén, který je přetvářením způsobu, jak přemýšlíme o sobě, o našich společnostech a o místu lidstva na Zemi“. To, co následuje, staví na této a dalších vynikajících pracích a mění orientaci celkového rámce, jenž umísťuje zdroje nesouhlasu do čtyř oddělených

prvků nedůvěry, kterými jsou: nedůvěra k *poslům*; nedůvěra k *procesu*, který vytváří poselství; nedůvěra k *poselství* samotnému a nedůvěra k *řešením*, která z poselství vyplývají. Tyto prvky budou provázány ve specifických strategiích budování konsenzu, nastíněných v kapitole 4.

*Nedůvěra k poslům.* První forma nedůvěry, kterou v souvislosti s klimatickou změnou mají někteří lidé, zejména z politické pravice, se týká tří hlavních skupin, z nichž se rekrutují lidé obhajující názor, že klimatická změna je realitou: environmentalistů, politiků z demokratické strany a vědců (Hoffman 2011a). Mnoho popíračů klimatické změny se domnívá, že výzkum klimatu, a ještě bezprostředněji politika spojená s klimatickou změnou, je pro liberální environmentalisty jen skrytou cestou, jak zasahovat do trhu a zmenšovat osobní svobodu občanů. V extrémních případech mají někteří i strach, že environmentalistická agenda zahrnuje i odstranění kapitalismu (Klein 2011). Environmentalisté jsou v tomto světle nazíráni už delší dobu jako ti, kdo se snaží omezit ekonomický růst a lidskou prosperitu ve prospěch životního prostředí. Pocit, že hodnoty hnutí hraničí se socialismem nebo komunismem, zachycuje přirovnání: „Meloun: zelení navenek, rudí uvnitř“ (Oreskes, Conway 2010).

Druhým nedůvěryhodným poslem je demokratický politik, zejména od té doby, co se klimatická změna stala v prezidentských volbách v roce 2012 tématem, které rozdělvalo voliče. Všichni republikánští kandidáti až na jednoho v primárkách prezentovali klimatickou změnu jako něco neprůkazného nebo přímo jako lež. V březnu 2011 každý z jednatřiceti republikánských členů sněmovní Komise pro energetiku a obchod odmítl hlasovat pro prosté konstatování, že klimatická změna je skutečností. V roce 2009 probíhalo hlasování o zákonu o čisté energii a bezpečnosti (jinak známý také jako Waxman-Markeyův zákon) ve Sněmovně převážně podle stranické příslušnosti s tím,

že většina republikánů byla proti (i když zákon získal také sedm republikánských hlasů). Ale nejméně důvěryhodným demokratickým politikem je pro popírače klimatické změny někdejší viceprezident Al Gore. Přestože Al Gore vzbudil svým filmem *Nepříjemná pravda* (*An Inconvenient Truth*) (Nolan 2010) velkou pozornost a zvýšil veřejné povědomí o klimatické změně, je veřejností v důsledku své stranické příslušnosti vnímán velmi polarizovaně. Mnoho popíračů ho podezírá, že prosazuje agendu klimatické změny kvůli vlastnímu osobnímu a ekonomickému zisku (který představují honoráře za přednášky a výnosy z jeho podnikatelských aktivit) a odmítá jeho příliš zanícenou rétoriku a tón (Smith 2009).

Třetím nedůvěryhodným poslem je vědecká komunita. Nedůvěra k vědě je dlouhodobým rysem americké společnosti, který nabývá dvou podob. První je víra, že univerzity pevně ovládají lidé politicky liberální (v americkém kontextu to znamená levicovní). Tento názor je částečně oprávněný. Průzkumy ukazují, že na elitních univerzitách demokraté obvykle převyšují počtem republikány nejméně v poměru šest ku jedné na fakultách obecně a ještě vyšším poměrem, pokud jde o fakulty sociálních věd nebo humanitní. Jedna studie například zjistila, že 80 procent profesorů psychologie tvoří demokraté, a převažují tak nad republikány téměř v poměru dvanáct ku jedné (Tierney 2011). Druhou formou této nedůvěry je pocit, že vědci jsou „členy jakéhosi výboru bdělosti“, kteří se, jak zdůrazňuje Jonathan Haidt, „oddávají dokumentování jen toho, co je, a nikoli toho, co je *dobré* nebo co je *krásné*“, a proto vyzvedávají rozum nad víru, racionální nad intuitivní nebo duchovní, a oddělují fakta od hodnot a emocí (Haidt 2006). Richard Hofstadter dodává, že lidé ve vědci vidí někoho, kdo zkoumá věci, které jsou „mimo dosah a kontrolu obyčejného člověka, ale může rozhodovat a často také rozhoduje o jeho osudu“



(Hofstadter 1962) prostřednictvím disproportionálního vlivu na politiku. Někteří lidé proto pokládají vědce za sílu podvracející společnost, sílu, jíž nelze důvěřovat (Jacoby 2000).

*Nedůvěra k procesu, který vytváří poselství.* Lidé mají různá očekávání ohledně toho, co by nám věda mohla nebo měla říci (Hulme 2009). Ti, kdo věří, že antropogenní klimatická změna je něčím, co si vyžaduje naši pozornost, věří i závěrům institucionalizované vědy; mnozí z těch, kdo popírají klimatickou změnu, pokládají proces, v němž se vyhodnocují vědecká zjištění, za hluboce chybný, nebo dokonce zkorumpovaný. Takový názor vede k motivovanému uvažování, které odmítá představu, že by vědecký konsenzus ve věci klimatické změny mohl vůbec existovat. Výzkum, který provedli McCright, Dunlap a Chenyang Xiao, zjistil, že „politická ideologie a stranická identifikace lidí byly jak v roce 2006, tak v roce 2012 poměrně silnými ukazateli toho, jak budou vnímat vědeckou shodu, jejich přesvědčení ohledně časového rozložení, lidských příčin, vážnosti nebo hrozby globálního oteplování a jejich podpory vládním akcím“ (McCright et al. 2014).

Podle názorů popíračů se „vědecké recenze“ ukazují být vlastně „kamarádskými recenzemi“ a publikace (nebo přidělování grantů) se nezakládají na hodnotě výzkumu, ale na konformitě s politickými a sociálními předsudky vědců, kteří zastávají redakční posty v akademických časopisech. Studie zjistily i korelaci mezi obecnou vírou v konspirační teorie a odmítáním vědeckých zjištění o klimatické změně i jiných věcech.

Tuto nedůvěru k vědeckému procesu pomohla prohloubit „Climategate“ (Maibach et al. 2011a), ale skepticismus popíračů vlastně živí každá nepřesnost ve zprávách IPCC – jako bylo například nepřesné tvrzení ve Čtvrté hodnotící zprávě IPCC z roku 2007, že do roku 2035 pravděpodobně roztají himalájské ledovce. Kromě IPCC mnoho lidí prostě nedůvěřuje

jeho rodičovské Organizaci spojených národů, která podle nich zpochybňuje národní suverenitu a nahrává zájmům méně rozvinutých zemí na deformaci kapitalistických trhů.

*Nedůvěra k poselství samotnému.* Pro mnoho lidí nejsou ve světě, jak ho oni vnímají, environmentální katastrofy předvídané proponenty klimatické změny vůbec možné, nebo jsou alespoň vysoce nepravděpodobné. V literatuře nacházíme dva typy vysvětlení této podoby popírání klimatické změny. Podle „teorie spravedlivého světa“ (*just world theory*) mají lidé zřejmě hluboce zakořeněné přesvědčení, že svět jako takový je správný, uspořádaný a stabilní (Feinberg, Willer 2011). Například většina lidí nevěří, že se životní prostředí může změnit tak, aby to materiálně změnilo jejich způsob života. „Teorie zvládnání hrůzy“ (*terror management theory*) nám zase říká, že lidé se budou vyhýbat úvahám o klimatické změně, protože by vyvolávaly další myšlenky na smrt a vlastní smrtelnost, na něž lidé raději nechtějí myslet (Dickinson 2009). Většina lidí se například bude vyhýbat chmurným předpovědím o zvyšující se vzácnosti vodních zdrojů, o migraci chorob, jako je malárie, nebo o vyšší úmrtnosti zranitelných chudých a starších lidí v městských centrech. Filmy jako *Den poté* (*The Day After Tomorrow*), s jeho líčením Manhattanu pod vodou a ledovce sunoucího se po Madison Avenue, tak mohou sloužit jen jako zábavné akční příběhy a udělají jen málo pro to, aby skutečně přesvědčily lidi o reálnosti klimatické změny.

Tyto sklony povedou k různému vnímání rizik, které představuje klimatická změna. Lidé obecně mají k riziku averzi a pro některé budou ekonomická rizika spojená s nějakou akcí proti klimatické změně příliš velká na to, aby ji podpořili. Pro jiné jsou zase environmentální rizika spojená s klimatickou změnou příliš velká na to, abychom je mohli ignorovat. V důsledku toho se klimatická změna zasazuje do různých rámců.

Pro ty, kdo nechtějí riskovat další globální ekonomickou recesi, je výzkum klimatické změny podvodem, nebo pokud není, pak emise skleníkových plynů můžeme pokládat za nezbytný (i když nešťastný) vedlejší produkt rozvojového imperativu. Ale pro ty, kdo nechtějí riskovat environmentální kalamity je tímto rámcem „princip předběžné opatrnosti“ – imperativ neškodit.

Pro některé lidi antropogenní klimatická změna zpochybňuje jejich představu Boha. V tomto způsobu uvažování je představa, že my lidé můžeme skutečně ovlivňovat globální klima, projevem nezřízené pýchy a arogance. Žijeme z milosti Boží prozřetelnosti a žádné lidské jednání nemůže zvrátit daný morální řád. Mnozí lidé vychovaní v židovsko-křesťanské tradici hledají argumenty proti vědě o klimatické změně v knize Genesis (White 1967). Nacházejí tam mandát „podmanit“ si zemi a slib Boha Noemovi, že už nikdy nedojde k potopě. Rush Limbaugh například věnoval jedno ze svých show myšlenku, že věříme-li v Boha, nemůžeme věřit v globální oteplování způsobené člověkem (Visser 2013). A tak zatímco někteří lidé se v rámci náboženských komunit snaží dokazovat, že lidé mají morální odpovědnost za ochranu životního prostředí, a musí proto přehodnotit svou roli správců země (odvozenou z mandátu Genesis), jiní vidí v této „zelené spiritualitě“ posun za vyvážené správcovství směrem k uctívání životního prostředí a k vynášení „zahradničení nad pěstování lidství“. Pro mnoho konzervativních věřících je environmentální hnutí v jádru pohanské.

*Nedůvěra k řešení, která z poselství vyplývají.* Sdílíme za globální klima kolektivní odpovědnost, která předpokládá globální spolupráci na řešení problémů spojených s klimatickou změnou? Odpověď na tuto otázku otevírá Pandořinu skříňku. Podle někoho vedou řešení problémů klimatické změny přímo k větší vládní regulaci a kontrole trhu. Napětí vyplývající z otázky má hluboké kořeny v kultuře americké společnosti, v níž jsou

názory často rozloženy na pólech spektra komunitářský-liberariánský. Klimatická změna je pro některé jasným příkladem tržní externality obrovského rozsahu, která vyžaduje vládní intervenci. Bezuzdné podnikání bude ničit přirozené prostředí, které patří všem. Podle jiných je klimatická změna neoprávněným prostředkem pro větší a pronikavější zásahy vlády jak do našeho osobního života, tak do působení trhu (Kahan et al. 2010).

Další se domnívají, že řešení klimatické změny nás vede k jedné celosvětové vládě, nebo ještě hůř, k sociálnímu inženýrství. Snahy strukturovat globálně shodnou reakci na klimatickou změnu jsou v protikladu k dlouhodobému přesvědčení těch, kdo nevěří, že by lidé mohli navrhnout strukturu, v níž by se náš sociální osud odvíjel ve správném směru. Strach ze sociální struktury navržené člověkem vyplývá „z pocitu, že řád vnucený lidskými plánovalci, ať už mohou být jejich cíle jakékoli, bude vykoupěn ztrátou určité velké hodnoty, něčeho, co obvykle vágně a neadekvátně nazýváme svobodou“ (Vargish 1980). Ale ti, kdo věří v klimatickou změnu, budou pravděpodobně ve společenském systému, jak je strukturován nyní, vidět příčinu nastávající katastrofy. Spoléhání na prozíratelnost nebo na ekonomický systém podle nich tuto katastrofu neodvrátí, ale ve skutečnosti ji přivolává.

Kromě těchto obav – buď z totalitarismu, nebo z katastrofy – společnost ostře rozděluje to, jak hodnotíme „aktiva“ přírodního prostředí a zda bychom měli kvůli jeho ochraně omezit lidský rozvoj. Podle některých má vzácný ekosystém vnitřní hodnotu, jejíž integritu bychom měli chránit před lidským poškozením. Pro jiné je to jen ekonomické aktivum a má hodnotu díky zdrojům, které poskytuje lidstvu. Na jedné straně je posvátnost přírody a nutnost její ochrany (ekocentrický názor), na straně druhé se obhájí největší dobro pro největší počet (antropocentrický názor).

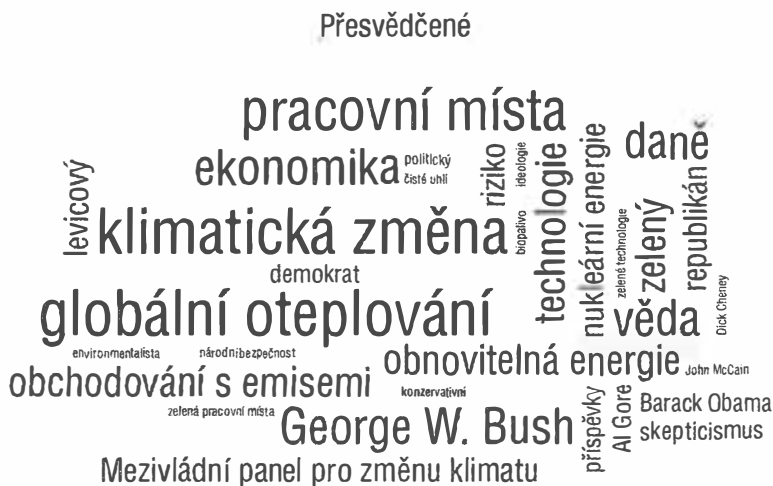
## Mluvíme rozdílnými jazyky

Tyto čtyři formy nedůvěry prohlubují vznikající kulturní schizma. Postupem času toto schizma dostává podobu rozhovoru, v němž nemluvíme k sobě navzájem a jsme účastníky v zásadě rozdílných diskusí (Hoffman 2011a). To osvětluje obrázek 2.1, který ukazuje výsledky slovní analýzy mapující nejpoužívanější výrazy v 795 úvodnicích amerických novin z období od září 2007 do září 2009, které se věnovaly klimatické změně (Hoffman 2011b). Vědu o klimatické změně podpořilo 73 procent těchto článků (jsou shrnuty pod názvem Přesvědčené a mohly by odpovídat dvěma segmentům „Šesti Amerik“, označeným jako Vystrašení a Znepokojení), kdežto 20 procent bylo proti (jsou shrnuty pod názvem Popírající a mohly by odpovídat segmentu Odmítajících). Zbývajících 7 procent bylo neutrálních nebo nejasných. Čím větším písmem je napsáno slovo na obrázku, tím častěji bylo použito v článcích.

Všimněme si nejprve, že tyto dva soubory článků neužívají k vymezení problému stejné termíny. Popírající autoři užívali výraz „globální oteplování“ třikrát častěji než „klimatická změna“, kdežto přesvědčení autoři užívali oba termíny rovnoměrně. To není náhodný artefakt; oba termíny nabývají rozdílné kulturní významy v závislosti na tom, ke komu mluvíme.<sup>4</sup> Výzkum ukázal, že „globální oteplování“ se dá mnohem více zpolitizovat než „klimatická změna“, protože prvnímú termínu

<sup>4</sup> Je nutno poznamenat, že tyto dva termíny odkazují k odlišným vědeckým fenoménům. *Globální oteplování* označuje růst průměrných globálních teplot; *klimatická změna* označuje následné změny v klimatických podmínkách, včetně odchylek od normy, pokud jde o teplotu, srážky a proudění vzduchu, které se objevují v posledních několika desetiletích nebo i déle.

Obrázek 2.1



dávají přednost lidé, které tato věc už znepokojuje, a naopak ti, kteří tím znepokojeni nejsou, jsou k němu podezřívaví (Akerlof, Maibach 2011). Podle jedné studie byli republikáni méně ochotni souhlasit, že jde o reálný fenomén, když byl označen jako „globální oteplování“ (44 procent), oproti tomu, když byl označen jako „klimatická změna“ (60 procent). Demokraty použitý termín neovlivňoval (87 procent, 86 procent) (Schuldt et al. 2011). Takže užívání výrazu „globální oteplování“ popíračskými pisateli mohlo vzbuzovat silnější negativní reakce u cílového publika, než vzbuzovala „klimatická změna“.

Je nutno poznamenat, že novější výzkum se v tomto bodě dostává s těmito údaji do rozporu. Studie PCCC z roku 2014 zjistila, že termín „globální oteplování“ má u americké veřejnosti mnohem silnější ohlas, kdežto termín „klimatická změna“ vede veřejnost k neangažovanosti (Leiserowitz et al. 2014b). S tím jsou ve shodě i výsledky studie, kterou v roce 2014 provedl Riley Dunlap, jež zjistila, že lidé pokládají za mnohem problematičtější globální oteplování než klimatickou změnu, ale rovněž potvrdila, že stranické upřednostňování zmizelo a že republikáni a konzervativci reagují na oba termíny stejně odmítavě (Dunlap 2014).

Druhou věcí, která si zaslouží pozornost, je zaměření problematiky. Popíračským úvodníkům šlo především o vědu, přesněji řečeno o chyby ve vědeckém procesu. Jejich autoři proto psali o „podvodu“ a „podfuku“ a ty, kdo podněcovali takovou „hysterii“, označovali jako „alarmisty“, „vyznavače kultu“, „fundamentalisty“, „AGW lidi“ (v odkazu na *anthropocentric global warming*) a „socialisty“. Oproti tomu přesvědčené úvodníky nezdůrazňovaly ani tak „vědu“ a povahu problému, ale zaměřovaly se spíše na řešení, jako jsou „technologie“, „jaderná energie“, „biopaliva“, „čisté technologie“ a „zachycování a vylučování uhlíku“.

To vedlo k dvěma dalším tématům – ekonomice a povaze rizika –, o nichž diskutovaly obě strany, ale každá jiným způsobem. Popíračské úvodníky varovaly, že návrhy na omezení skleníkových plynů (v podobě například „*cap and trade*“ – stanovení stropu a obchodování s emisními povolenkami – nebo, jak to nazývaly, „*cap and tax*“ – tedy vlastně daňovým znevýhodněním) zničí ekonomiku, kdežto přesvědčené úvodníky předvíдалy, že by to znamenalo vytvoření pracovních míst, a tedy i ekonomický růst.

A konečně si všimněme, ke komu obě strany odkazovaly. Obě strávily více času útoky na prominentní osobnosti druhé strany než citováním vlastních obhájců. To je příznačné pro celkový tón rétorické války o klimatickou změnu. Přesvědčené úvodníky často kritizovaly George W. Bushe a jeho odpor ke klimatické legislativě v té době. Popíračské úvodníky ještě s mnohem menší zdvořilostí útočily na Al Gora s obviněními, že problém vytváří uměle kvůli svému ideologickému a osobnímu zisku. Vzhledem k tomu, že téměř 40 procent všech popíračských článků zmiňovalo někdejšího viceprezidenta, je zřejmé, že je to člověk, na němž si popírači klimatické změny s oblibou vybíjejí nenávisť.

V extrémních rovinách klimatické diskuse se mluví zcela odlišnými jazyky. Jedna strana hovoří o řešeních a vědeckou debatu pokládá za uzavřenou, druhá hovoří o ohrožení svobody, vědecké korupci a nedůvěře k vládě. Procesy motivovaného uvažování a zdroje nedůvěry vedou k velmi podivné konverzaci v kulturním schizmatu. Obě strany nehovoří k sobě navzájem a jejich diskurzy se míjejí, ale dokud nelze najít společný jazyk, nějaké řešení se nedá očekávat. Nabízejí se tři možné cesty kupředu.



## Tři možné cesty kupředu

Nabízím tři možné prototypy výsledku debaty o hodnotách, které úzce odrážejí konfiguraci možných cest daných vyjednáváním: (1) optimistická cesta, neboli integrativní scénář typu oboustranné výhry, (2) pesimistická cesta, neboli distributivní scénář typu výhra-ztráta, (3) konsenzuální cesta, neboli motivačně smíšený scénář, který je realistickým amalgámem prvních dvou a bude vyžadovat pečlivou artikulaci zájmů a strukturované formy zapojení (Raiffa 1985).

*Optimistická cesta.* První a nejsnadnější cestou, jak eliminovat kulturní problém klimatické změny, je vyřešit technický problém. Pokud vyvineme nějakou převratnou energetickou technologii, která bude zítra dostupná, spolehlivá a neznečišťující, velký počet lidí klimatickou změnu akceptuje, protože to nebude vyžadovat žádnou změnu jejich přesvědčení a hodnot. Někdo v tom spatřuje jedinou cestu vpřed, neboť lidé lpí na současné úrovni prosperity a nevzdají se jí tím, že by akceptovali nějaká omezení stávajícího řádu. V tomto scénáři nemusí vlády dělat nic, co by vedlo k nedostatku nebo si vyžádalo oběti, ale budou investovat do alternativních zdrojů energie nebo geoinženýrství, které lidem umožní žít i nadále tak, jak jsou nyní zvyklí (Rachlinski 2000).

Výzkum naznačuje, že jsme nastaveni optimisticky. Podle jedné studie má 80 procent lidí něco, co by se dalo nazvat „optimistickým zkreslením“ (*optimism bias*), díky němuž děláme iracionální věci – například systematicky ignorujeme konkrétní informace o riziku a doufáme v nějakou technologickou odpověď na naše problémy (Anderson 2012). K tomu máme navíc sklon se domnívat, že rizika klimatické změny se budou projevat někde jinde a v daleké budoucnosti (American Psychological Association 2010), a proto instinktivně přehlízíme

hrozbu klimatické změny. Na těchto sklonech je ve skutečnosti založeno geoinženýrství, které bere v potaz i to, že lidé neudělají s klimatickou změnou nic, dokud nebude příliš pozdě.

*Pesimistická cesta.* Nejhorším případem je scénář souboje, v němž se lidé budou snažit zachovat si své hodnoty a donutit jiné, aby změnili ty jejich. Už nyní se objevují karikatury každé strany, které jsou sice falešné, ale umožňují snadné odmítnutí. Environmentalisté jsou vnímáni tak, že se snaží ochránit životní prostředí tak usilovně a za jakoukoli cenu, že jsou tomuto cíli ochotni obětovat ekonomický rozvoj i lidskou ekonomiku. Ekonomické zájmy se zase pokládají za bezohledné prosazování ekonomického růstu, provázené ochotou lehkomyšlně odhodit environmentální ohledy kvůli vyššímu zisku. Dynamika interakce se začíná zakládat na moci a nátlaku. Diskurz se rozpadá na trpké výpady a na pořad dne přichází polarizovaná diskuse. Výsledek je vysoce neefektivní. Jak ukazují behaviorální výzkumy, faktická dominance neznamená, že by si silnější strana mohla nárokovat vítězství. Slabší strany jsou pouze donuceny uchýlit se k rozkladné taktice, aby dále sledovaly svou agendu a podkopávaly legitimitu takové dominance (Hoffman, Jennings 2012). V takovém scénáři vypadá méně pravděpodobně dominance sil nakloněných vědě než převaha popíračů klimatické změny, neboť první budou muset svou věc „dokázat“, kdežto druzí mohou pouze pochybovat.

*Konsenzuální cesta.* V této poslední formě společenské debaty se řešení hledá prostřednictvím zaměření na sjednocující prvky, opuštěním stávajících postojů (jako například k tomu, zda ke klimatické změně dochází, či nikoli) a příklonu ke konsenzuálně vedené diskusi o rozmanitých otázkách vědeckých modelů a o základních zájmech a hodnotách, které vstupují do hry.

## Jde o hodnoty, nikoli o vědu

Kam jsme se v současné debatě o klimatické změně dostali? Známký jsou smíšené, ale pesimistická cesta je zřejmá z míry, v jaké jsou mnozí klimatologové napadáni kvůli své práci na zkoumání klimatické změny (Feder 2012). V mé sbírce nenávistných mailů se nacházejí výroky typu: „Děláš práci Satana“, „Musíš být sekulární evolucionista“, „Zdravím soudruhu, proč chceš marxisticky zničit civilizaci?“ a „Jak můžeš očekávat, že my, zemědělci, budeme tebe a tvé kolegy ‚vědce‘ brát vážně?“. Jiní dostávají mnohem horší. Katherine Hayot, evangelikálka a vědecká odbornice na klima z Texaské techniky je začala dostávat poté, co se do ní veřejně pustil Newt Gingrich v knize, kterou vydal, když se rozhodl kandidovat v prezidentských volbách 2012. Rush Limbaugh ji následně zesměšnil jako „klimatickou kočku“ a začaly přicházet vzkazy jako: „Nejsi nic než lhářka, lžeš“, „[misogynský vulgarismus] Nacistická klimatbecilní děvko... Jsi hloupá děvka a masový vrah“ (Dawson 2012). Kerry Emmanuel, profesor vědy o atmosféře na MIT, který se sám prohlašuje za republikána, uvedl, že poté, co poskytl rozhovor u „klimatického stolu“, dostává bezprecedentní vzkazy „zuřivé nenávisti“ vyhrožující jemu i jeho ženě smrtí (West 2012).

Michael Mann, klimatolog na Pennsylvánské univerzitě a tvůrce proslulého „hokejkového“ grafu zvyšující se globální teploty, popisuje palbu zastrašování včetně nezvladatelného počtu žádostí na základě zákona o svobodném přístupu k informacím a soudních obsílek iniciovaných republikánským kongresmanem Joe Bartonem, snahu Kena Cuccinelliho, republikánského generálního prokurátora Virginie, odebrat mu akademické hodnosti (McKie 2012) a také to, že byl spolu s dalšími šestnácti klimatology uveden na seznamu osob projevujících „potenciálně kriminální chování“ ve zprávě senátora Jamese

Inhofea (republikána za stát Oklahoma) (McCright, Dunlap 2010). Při jedné příležitosti obdržel dokonce obálku s výbušninou, což si vyžádalo vyšetřování FBI (Mann 2012).

Toto obtěžování existuje na obou stranách diskuse, i když zřejmě v různé intenzitě. Některé environmentální nevládní organizace také využívají žádosti na základě zákona o svobodném přístupu k informacím, aby obtěžovaly oponenty (Plitz 2010). V roce 2008 James Hansen, tehdejší přední klimatolog NASA, řekl před sněmovní komisí pro energii a klima, že podle jeho názoru by měli být vrcholní manažeři naftových a uhelných společností souzeni za „zločiny proti lidskosti a přírodě“. Eli Lehrer, předseda konzervativního think tanku R Street a někdejší viceprezident Heartlandského institutu dostal nenávistný mail: „Proč děláš to, co děláš? Jsi bezcenným nástrojem rasistů bratří Kochů, kteří se snaží zničit Zemi. Shniješ v pekle!“ – i když se v té době nezabýval klimatem, ale otázkami pojišťovnictví.

Proč by lidé měli posílat nenávistné maily a demonizovat jiné lidi, které neznají, jen kvůli jejich postoji k vědě o klimatu? Odpovědět na tuto otázku je smyslem této knihy. Nechtějí se zapojit do diskuse o údajích a modelech. Jen chrání své hluboce zakořeněné hodnoty, o nichž jsou přesvědčeni, že jsou ohroženy. Přemostit kulturní schizma můžeme jen poznáním tohoto základního podtextu debaty o klimatické změně a řešením problémů s ním spojených. A protože v sociální debatě o klimatické změně jde o pevně etablované ideologické a kulturní postoje, konstruktivní diskuse musí probíhat v konsenzuální rovině. Ale to předpokládá uznání, že jsou ohroženy ekonomické a ideologické zájmy těch, kdo budou odmítat se po této cestě vydat.

# 3. Zdroje organizovaného odporu

*Přesvědčení jsou větším ne přítelům pravdy než lži.*

*FRIEDRICH NIETZSCHE*

Jednou z trvalých výzev environmentálního hnutí je skutečnost, že skladba jeho stoupenců je neurčitá. Podíváme-li se na hnutí za zlepšení pracovních podmínek, za občanská práva nebo za genderovou rovnost, můžeme najít jejich stoupence, kteří mají naději na zisk, jež jim přinese sociální reforma: řadové dělníky, menšiny nebo ženy. Avšak ochrana životního prostředí obecně, a řešení problémů klimatické změny zvláště, žádné takové přirozené stoupence nebo obhájce nemá. Vysoká kvalita životního prostředí se stává veřejným statkem; jakmile ho společnost jednou získá, nelze ho už nikomu upřít, a to ani těm, kteří reformám odporovali. V mnoha případech platí, že ti, kdo jednají ve prospěch ochrany životního prostředí, nemohou očekávat žádné osobní materiální výhody (Buttel 1992). Ve skutečnosti lze snadněji vysvětlit opozici k environmentálním reformám, zejména pokud je důsledkem ohrožených zájmů, než jejich podporu. Tyto ohrožené zájmy – jak ekonomické, tak ideologické – tvoří jádro odporu k přijetí vědeckých poznatků o klimatické změně. Toto vše se navíc odehrává za situace, kdy různá média (tradiční i sociální) rozšiřují škálu dostupných informačních zdrojů a základních prvků kulturního

schizmatu. Abychom porozuměli těmto prvkům, bude užitečné se podívat, jak jsme se dostali tam, kde jsme.

## Stručná historie veřejné debaty o klimatické změně

O tom, zda lidské emise skleníkových plynů mohou měnit klima, začali vědci poprvé diskutovat už v devatenáctém století. V následujícím století se snažili porozumět proměnlivé povaze atmosféry, roli četných proměnných jakožto kauzálních mechanismů (jako jsou skleníkové plyny, sluneční záření, znečištění, vulkanická činnost) a tomu, zda tyto mechanismy vedou ke globálnímu oteplování nebo k ochlazení a jakou roli v tom všem hraje lidská aktivita. V šedesátých letech začali vědci podporovat představu, že oxid uhličitý atmosféru celkově otepluje, i když někteří z nich i nadále tvrdili, že lidmi vytvářené znečištění může mít také ochlazující účinek. V sedmdesátých letech se však vědecká literatura už shodovala v názoru, že se otepluje.

Během této doby soutěžily pro označení tohoto účinku dva termíny. Mnozí se domnívají, že termín „klimatická změna“ nebo „změna klimatu“ byl poprvé použit už v jednom článku v časopise *Tellus* v roce 1956 (Plass 1956), ačkoli nejběžněji užívaným termínem před rokem 1975 byla „samovolná modifikace klimatu“ (Conway 2008). První užití termínu „globální oteplování“ se obecně připisuje článku v časopise *Science* z roku 1975 (Broecker 1975). Dnes vědci užívají tyto termíny k charakteristice různých, i když souvisejících fenoménů, kdežto ve veřejné debatě jsou používány jako vzájemně zaměnitelné.<sup>5</sup>

<sup>5</sup> Někteří se pokusili zdiskreditovat vědu tvrzením, že nahrazení termínu „klimatická změna“ termínem „globální oteplování“ bylo motivováno

Během osmdesátých let se o globálním oteplování a klimatické změně diskutovalo především ve vědeckých časopisech. To se začalo měnit v roce 1988, když James Hansen, tehdejší šéf Goddardova institutu NASA pro výzkum prostoru, před Kongresem provokativně dosvědčil, že začalo globální oteplování. Ve stejném roce následoval projev britské premiérky Margaret Thatcherové ke Královské společnosti, v němž uvedla domněnku, že „je možné, že... jsme nechtěně započali mohutný experiment se systémem samotné planety“. Studie zjistily, že v letech 1985 až 1990 (Carvalho, Burgess 2005) se počet zpráv s touto tematikou výrazně zvýšil a že zaměření těchto článků se posunulo od vědecké problematiky k politickým důsledkům (Wilkins 1993).

V letech 1991 až 1996 se problematika globálního oteplování z veřejné sféry poněkud vytratila, ale znovu se v ní objevila na přelomu let 1996 a 1997, kdy Clintonova administrativa začala hledat veřejnou podporu pro Kjótský protokol, první mezinárodní dohodu nařizující jednotlivým zemím snižovat emise skleníkových plynů. Mediální studie zjistily, že v letech 1997 až 2003 došlo k výraznému nárůstu zájmu o tuto problematiku. Pro toto období je příznačný jak podpis Kjótského protokolu, tak stále otevřenější volání po nějaké akci, které zaznívá v Třetí hodnotící zprávě IPCC (Krosnick et al. 2000).

Důležitější je však to, že rok 1998, jak zjistily studie, vyznačuje počátek stranického rozdělení v otázce Kjótského protokolu. Protokol sice nezískal dostatečnou podporu v Senátu a nebyl ratifikován, ale jeho povaha ohrožovala silné ekonomické a politické zájmy. V roce 1997 souhlasil s tvrzením, že dochází ke globálnímu oteplování, téměř stejný podíl republikánů

politicky kvůli lokálním chladným obdobím. Toto tvrzení však není historicky podloženo.

a demokratů (47 procent, resp. 46 procent). Do roku 2008 však rozdíl mezi nimi stále narůstal na 35 procentních bodů; s tvrzením souhlasilo 41 procent republikánů a 76 procent demokratů (Dunlap 2008). V roce 2013 činil rozdíl 38 procentních bodů; tomu, že „doklady o globálním oteplování jsou spolehlivé“, věřilo 50 procent republikánů a 88 procent demokratů (Pew Research Center 2014).

Ještě jinak měřili stranické rozdělení McCright a Dunlap, kteří zjistili ostrý nárůst produkce dokumentů kritizujících výzkum globálního oteplování, který začal v roce 1997. Zatímco v období 1990–1996 bylo vydáno 58 takových dokumentů, jen v roce 1997 jich vyšlo 166 (McCright, Dunlap 2000). Studie provedená Dunlapem a Peterem Jacquesem zjistila, že ze 107 knih popírajících klimatickou změnu publikovaných v letech 1989 až 2010 byla většina spojena s konzervativními think tanky, 61 procent pocházelo ze Spojených států a 90 procent neprošlo řádným recenzním řízením (Dunlap, Jacques 2013). Podle ústřední premisy tohoto souboru prací je přijímání závěrů klimatické vědy spojeno s protipodnikatelskými a „liberálními“ názory. To představuje základ organizované ekonomické a ideologické pozice vůči výzkumu klimatické změny.

## Klimatická změna ohrožuje ekonomické zájmy

Klimatická změna představuje posun trhu, změnu, která je do velké míry vynucena politikou, ale rovněž konzumenty, dodavateli, kupujícími, pojišťovacími společnostmi atd. Regulace, které mají řešit klimatickou změnu (například uhlíková cena), změní cenu fosilních paliv na všech úrovních místní a globální ekonomiky. Jakákoli změna v ceně těchto fosilních paliv –



jako zdroje energie nebo jako suroviny – změni ekonomiku téměř ve všech sektorech. Zpráva konzultační firmy McKinsey & Company srovnává dopad regulace skleníkových plynů s dopadem ropných krizí sedmdesátých let na spotřební průmysl. Podle této zprávy změni regulace klíčové aspekty podnikatelské strategie, včetně „hospodářské produkce, cenové konkurenceschopnosti, investičních rozhodnutí a hodnoty různých druhů aktiv“ (Enkvist et al. 2007). Tak jako v každém posunu trhu, i zde existují jak rizika, tak příležitosti; a budou vítězové a poražení (Hoffman, Woody 2008). Skuteční i předpokládaní poražení mohou a budou odporovat vědě o klimatické změně.

Nejzranitelnějšími sektory jsou uhelný, ropný a plynárenský průmysl a ta odvětví ekonomiky, která mají vysokou spotřebu energie, jako jsou výroba hliníku a cementu. Aby tuto zranitelnost kvantifikoval, doložil Richard Heede z Institutu pro klimatickou odpovědnost, že původ 63 procent kumulativních celosvětových emisí průmyslového oxidu uhličitého a metanu v letech 1751 až 2010, které činily zhruba 914 gigatun, lze vysledovat jen k devadesáti původcům. Vyjma sedmi z nich šlo o přední producenty uhlí, ropy nebo zemního plynu; zbývajících sedm tvořili výrobci cementu. Padesát z těchto společností bylo vlastněno soukromými investory (jako například Chevron, ExxonMobil, BP a Shell); dále zde bylo jednatřicet polostátních a státem ovládaných firem (jako Gazprom, Pemex a PetroChina) a devět znárodněných podniků (převážně státem vlastnění producenti ropy a uhlí v zemích jako Čína, někdejší Sovětský svaz, Severní Korea a Polsko) (Heede 2014). Podle výpočtů tohoto badatele největší objem skleníkových plynů vypustily vládou provozované ropné a uhelné společnosti v bývalém Sovětském svazu – necelých 8,9 procent celkových emisí za uvedenou dobu. Čína je v těsném závěsu na druhém místě

s 8,6 procenty celkových globálních emisí, za něž odpovídají její vládou provozované podniky. Největším zdrojem emisí mezi soukromými společnostmi je Chevron Texaco, která dosud odpovídá za 3,5 procent emisí, následuje Exxon s 3,2 procenty a BP s 2,5 procenty.

Společnosti z těchto sektorů okamžitě zaujaly defenzivní pozice. Počínaje rokem 1989 se nejhlasitější průmyslovou lobbistickou skupinou stala Global Climate Coalition (GCC), organizace důlních, ropných, uhelných, energetických a automobilových společností, která důsledně trvá na tom, že „je příliš brzy na to, abychom určili příčiny globálního oteplování“ a žádali politická omezení, zatímco pronáší odmítavé kritiky vědeckého výzkumu. Podobně Western Fuels Association (WFA) – družstevní organizace dodavatelů paliv, složená z elektrických provozoven vlastněných spotřebiteli a provozující tepelné elektrárny spalující uhlí ve Skalistých horách, na Velké planině a v jihozápadních státech a Louisianě – tvrdí, že kontroly emisí skleníkových plynů by zapříčinily nenapravitelné poškození ekonomiky, „prudký pokles zaměstnanosti a domácí výroby a v případech některých výrobků by eliminovaly celou produkci Spojených států“.

V roce 1997 se British Petroleum stala první nadnárodní společností produkující fosilní paliva, jež opustila řady svých průmyslových spojenců, veřejně uznala potřebu zmírnit klimatickou změnu a v reakci na tento problém vypracovala strategický plán. S tímto oznámením opustila GCC, což přinutilo i některé další firmy udělat totéž. V roce 2002 byly GCC i WFA rozpuštěny. Ale opozice k vědě stojící za popisem klimatické změny přetrvává, protože velké korporace hrají ústřední a komplikované role v národní diskusi. Jedna studie analyzovala celkové politické příspěvky a lobbistické výdaje dvaceti osmi veřejně obchodujících společností během prvního dese-

tiletí jednadvacátého století: některé společnosti, jako například Nike, byly ve svých aktivitách a prohlášeních souvisejících s klimatem důsledně konstruktivní; jiné, převážně společnosti obchodující s fosilními palivy, jako je Peabody Energy a Marathon Oil, byly ve věci klimatu uniformně obstrukcionistické. A konečně, studie zjistila, že některé korporace vyvažují podporu obou stran diskuse a prezentují se na obou stranách fronty, na některých místech vyjadřují obavy z hrozby klimatické změny – například na webových stránkách společnosti, v registrech Komise pro burzu a cenné papíry, ve výročních zprávách a prohlášeních pro Kongres –, kdežto na jiných se snaží politické reakce na klimatickou změnu oslabit (Union of Concerned Scientist 2012). Dokud se neutvoří trh jasně odrážející klimatickou politiku, budou konfliktní postoje v této otázce přetrvávat.

## Klimatická změna ohrožuje ideologické zájmy

Korporace představují jednu frontu organizovaného odporu k uznání klimatické změny. Druhou jsou ideologické think tanky a nátlakové skupiny: Competitive Enterprise Institute, Heartland Institute, Independent Institute, Science and Environmental Policy Project, George C. Marshall Institute, American Enterprise Institute, Hudson Institute, Cato Institute a další. Robert Brulle, profesor sociologie a environmentalistiky na Drexelově univerzitě, to nazývá hnutím proti klimatické změně (climate change counter movement, CCCG). Když zkoumal s využitím údajů IRS jeho složení, zjistil, že CCCG má devadesát jedna organizací, které jsou zvláště odpovědné za konzervativní opozici ke klimatické politice. Tyto skupiny

mají celkový roční příjem něco přes 900 milionů dolarů od 140 různých nadací, které jim poskytují identifikovatelnou podporu v průměrné výši 64 milionů dolarů; v letech 2003 až 2010 tedy kolektivně obdržely více než sedm miliard dolarů. Převážná většina této filantropické pomoci pochází z konzervativních nadací a existuje výrazný trend (zhruba 75 procent) tuto donorsky orientovanou filantropii skrýt (Brulle 2014). Podle listu *The Guardian* anonymní miliardáři věnovali více než 120 milionů dolarů více než jednomu stu antiklimatických skupin především prostřednictvím dvou trustů: Donors Trust a Donors Capital Fund.

Co vyvolává tuto ideologickou opozici? Whitney Ball, výkonný ředitel Donors Trust, řekl, že „existujeme, abychom pomáhali dárcům prosazovat svobodu, kterou chápeme jako omezenou vládu, osobní odpovědnost a svobodné podnikání“ (Goldenberg 2013). Konzervativní skupiny se obávají, že klimatická politika je ve skutečnosti zastřeným způsobem vládního zasahování do trhu a zmenšování občanské svobody. Mnozí věří, že klimatická změna je nerozpletitelně spojena s liberální politickou ideologií, která hraničí se socialismem nebo komunismem a nenávidí západní ekonomiku (Hoffman 2011c). Jeden směr zkoumání zjišťuje, jak je tato forma odporu částečně posilována motivační tendencí bránit a ospravedlňovat status quo. Tento efekt „ospravedlňování systému“ je zvláště patrný u konzervativců, kteří v klimatické změně spatřují hrozbu hodnotám, které chtějí chránit s ohledem na vlastenectví, individuální odpovědnost a ekonomiku volného trhu (Feygina et al. 2010).

Podíváme-li se na toto uvažování ještě důkladněji, ze studií vyplývá, že lidé, jejichž hodnoty jsou relativně hierarchické a individualistické, budou s větší pravděpodobností ke klimatické změně, a vlastně ke všem environmentálním rizikům, skeptičtí, protože víra v tyto věci by nutně vyžadovala uznání oprávně-

nosti kontroly průmyslu a obchodu, což je budoucnost, po níž – zejména konzervativci – nijak netouží. Lidé, jejichž hodnoty jsou spíše egalitářské a komunitářské, jsou nakloněni uznat klimatickou změnu, protože její řešení je konzistentní s jejich záští vůči obchodu a průmyslu jako něčemu, co poškozuje společnost a mělo by se regulovat a kontrolovat (Kahan et al. 2010), což je budoucnost, kterou by – zvláště liberálové – upřednostnili. Hierarchické skupiny často vnímají průmyslová a technologická rizika jako příležitosti, a tedy méně ohrožující, kdežto skupiny, které jsou spíše egalitářské, je vnímají jako hrozby sociální struktury (Weber 2006). Jiná studie zjistila, že konzervativci přiznávají výrazně nižší důvěru ve vědu, která zjišťuje dopady ekonomické produkce na životní prostředí a zdraví veřejnosti, kdežto větší důvěru vkládají do vědy, která poskytuje inovace podporující ekonomický růst (McCrigh et al. 2013).

Dalším dominantním tématem mezi konzervativními skupinami je to, zda řešení klimatické změny bude mít tvrdé a negativní důsledky pro ekonomiku Spojených států (Goldenberg 2013). Četné studie naznačují silnou korelaci mezi podporou ideologie volného trhu a odmítáním klimatické vědy (Heath, Gifford 2006) i jiných ověřených vědeckých zjištění, jako je například fakt, že HIV je příčinou AIDS a že kouření je příčinou rakoviny plic (Lewandowsky et al. 2013). Klimatická změna problematizuje velkou důvěru, že s pomocí tržních sil dosáhneme pozitivních cílů (Vargish 1980). Tyto tendence a perspektivy ohledně vztahu trhu a vládní kontroly jsou přímo spojeny s dnešními střety republikánů a demokratů ve věci klimatické změny. Staly se součástí stejné debaty. Mnoho konzervativců pokládá obnovitelnou energii za životaschopnou jen s velkými vládními dotacemi a pohrdavě shlíží na snahy proponentů nějakých akcí proti klimatické změně prosadit více „zelených pracovních míst“ a „zelených technologií“. A mnoho konzervativců

vidí i v nástrojích tržního řešení klimatické změny, jako je například obchodování s emisními povolenkami, jen způsob, jak se může velký byznys dále obohacovat.

Soupis těchto ideologických témat uvádějí Naomi Oreskes a Eric Conway v knize *Merchants of Doubt (Obchodníci s pochybami)* (Oreskes, Conway 2010). Ukazuje se, že jsou spojena s těmi, která už byla ve hře v kampaních a sporech ohledně kouření a rakoviny plic, spalování uhlí a kyselých dešťů nebo freonů a ozónové díry. Autoři si také všímají, že ve všech těchto sporech se často angažovali stejní lidé a organizace a že klíčem k jejich světovému názoru je zapřísáhlý antikomunismus a téměř náboženské zanícení, s jakým obhajují volný trh.

## Role médií ve vytváření pochyb

Snaze těchto ekonomických a ideologických zájmů zpochybnit vědu ve veřejné diskusi do velké míry vychází vstříc měnící se tvář médií a rozšiřování dostupnosti informačních zdrojů. Vědecké informace o nějakém problému přenášejí média způsobem, který zesiluje nebo zeslabuje vnímání rizika a obav spojených s tímto problémem (Kasperson et al. 2003). „Z jedné části systému (např. od vědců) vyjde poselství o riziku, hrozbu pak zveličí jiní aktéři v systému (např. aktivisté a politici) a bagatelizují další (např. obhájci zájmů korporací), což časem vede ke změnám v mediálním pokrytí problému, ve veřejném mínění, na spotřebních trzích a ve vládní politice“ (Leiserowitz et al. 2013c). Široká veřejnost tak nakonec konzumuje různorodá poselství a tvoří si mínění, které buď podpoří, nebo odmítne politiky navržené k řešení problému. Kaskádový efekt tohoto procesu může být docela výrazný a vědci v něm ztrácejí kontrolu nad poselstvím, které jejich data a modely měly sdělit.

Média, jak mainstreamová, tak sociální, se stávají kritickým faktorem průběhu veřejné debaty o klimatické změně.

## Role mainstreamových médií

Max Boykoff, docent Centra pro vědu a technologii na Coloradské univerzitě, provedl rozsáhlý výzkum role tisku v pokrytí klimatické změny. Zdůrazňuje, že „masmediální pokrytí není pouhým náhodným amalgámem novinových článků a segmentů televizního zpravodajství; je to spíše sociální vztah mezi vědci, politickými aktéry a veřejností, který je zprostředkováván takovými zpravodajskými balíčky“ (Boykoff, Boykoff 2007). Boykoff zjistil, že klimatická změna se rozmanitými prostředky důsledně dezinterpretuje (Boykoff 2013). Například normy novinového zpravodajství zaměřené na vyváženost vedou k tendenčnímu pokrytí tématu, protože disproporčně reprezentují nesouhlasné názory, které jsou fakticky v drtivé menšině (Boykoff, Boykoff 2004). Jedna studie zjistila, že když se v novinových zprávách uvedou složité klimatické modely, jsou často provázeny popíračskými diskurzí a vyličeny jako pravděpodobně nepřesné (Akerlof et al. 2012).

Část problému spočívá v tom, že klimatická změna je mimořádně složitá a veřejnost ztrácí chuť číst vědecké reportáže, které jdou do hloubky (Boykoff 2008). V důsledku toho většina novin rozpouští své vědecké a environmentální zpravodajské štáby. V roce 1989 mělo v USA týdenní vědeckou přílohu devadesát pět novin. Do roku 2013 klesl tento počet na devatenáct. V roce 2013 uzavřel *New York Times* svou environmentální redakci, takže v pěti nejvýznamnějších národních listech (*Washington Post*, *Los Angeles Times*, *Wall Street Journal*, *USA Today* a *New York Times*) zbylo jen dvanáct environmentálně zaměřených reportérů.

Média však nejsou jen kanálem, kterým jsou neefektivně přenášeny informace. Stávají se rovněž součástí rétorické války, když je – ať už náhodně, nebo záměrně – mění a filtrují. Jedna studie z roku 2013 zjistila, že 72 procent zpravodajských segmentů souvisejících s klimatickou změnou na stanici *Fox News* obsahovalo zavádějící prohlášení, zatímco odpovídající podíl na *MSNBC* byl jen 8 procent (Huertas, Kriegsman 2014). Taková dieta vede rovnou k přesvědčení. Podle další studie byli častí diváci *Fox News* ochotnější tvrdit, že teplota země neroste, že jakýkoli nárůst teploty nemají na svědomí lidské aktivity a že řešení klimatické změny by mělo ničující dopad na ekonomiku (Krosnick, MacInnis 2010). Podobná studie oproti tomu zjistila, že sledovanost *MSNBC* byla spojena s větší mírou přesvědčení o klimatické změně. Zajímavé je také to, že názory republikánů těsně souvisely s tím, jakou zpravodajskou stanicí sledují, bez ohledu na to, jak dalece tato stanice zapadá do jejich politických predispozic. Naopak přesvědčení demokratů nebylo funkcí zpravodajského zdroje a příliš se neměnilo (Feldman et al. 2012).

Bitevní pole se neomezuje na zpravodajské pokrytí. Ve skutečnosti důležitý kus mediální krajiny představují úvodníky a názorové stránky, dopisy redakcím a komentáře na online sekci. V Reuterově institutu pro studium žurnalistiky na Oxfordské univerzitě zjistili, že přes 40 procent mezinárodních zpráv podporujících popírání klimatické změny se nacházelo nikoli na stránkách se zprávami, ale v úvodnicích a na stránkách s názory a komentáři (Painter 2011). Ještě detailněji to analyzovala další studie zabývající se novinami, podle níž se v letech 2007 až 2009 nacházelo 60 procent nezpravodajských komentářů popírajících klimatickou změnu v dopisech redakci, kdežto souhlasné komentáře našly ze 70 procent místo v prostoru vyhrazeném redakci (Hoffman 2011a). Klíčovou skutečností je zde to,



že v moderních novinách jsou stránky s dopisy obvykle umístěny vedle názorových sloupků a oba tyto prostory se staly terčem klimatických popíračů. Ve formulaci strategie jedné antiklimatické skupiny s názvem International Climate Science Coalition (ICSC) z roku 2011 stojí: „Stránka s dopisy redakci je vedle titulní strany nejčtenější částí mnoha novin, takže dopisní příspěvky jsou pro ICSC užitečnou aktivitou. Regionální noviny publikují asi 10 procent dopisů, které obdrží od veřejnosti, a typický list dostává kolem sta či více dopisů denně“ (Readfearn 2013).

Úvodník a názorové stránky, jaké mají například listy *Wall Street Journal* a *Washington Post*, se staly viditelným bitevním polem soupeřících pohledů na vědu o klimatické změně. Jedna studie zjistila, že během šestiměsíčního období byly názorové stránky listu *Wall Street Journal* zavádějící ve věci klimatické změny po více než 80 procent sledované doby (Huer-tas, Adler 2012). Například v roce 2012 publikoval komentář nazvaný „S globálním oteplováním netřeba panikařit“, v němž se tvrdilo, že oxid uhličitý podporuje růst rostlin a že vědci obávající se klimatické změny to dělají jen proto, že chtějí „vládní financování akademického výzkumu a poskytují důvod pro růst vládní byrokracie“. Kritici rychle poukázali na to, že jen čtyři z šestnácti podepsaných pod článkem skutečně napsali nějakou recenzovanou práci týkající se klimatické změny a mezi ostatními byli lékař, letecký konstruktér na odpočinku, astronaut na odpočinku, dřívější republikánský politik a elektroinženýr na odpočinku. Dva byli dřívější zaměstnanci Exxon-Mobil, jeden byl předseda rady Institutu George C. Marshalla a dva zbývající pracovali pro konzervativní think tanky. Řada vědeckých ústavů pak napsala posudky vyvracející tento komentář, osvětlující hrubá zkreslení a nepřesnosti a zpochybňující cíle listu, který předtím odmítl vědecky podloženou esej od 225 členů Národní akademie věd.

A konečně, i když už je příběh dopsán, mediální debata pokračuje komentáři na online verzi. Další studie se zabývala tím, jak mohou nezdvořilé komentáře zkreslit čtenářovo chápání původního smyslu článku (Anderson et al. 2013). To vedlo vedení některých médií, jako například časopisu *Popular Science*, aby zrušilo sekci komentářů na své onlinové verzi. Jiné, jako *Los Angeles Times*, se rozhodly nepublikovat dopisy, které zpochybňují vědecký konsenzus o klimatické změně. A rétorická válka pokračuje obviněními z cenzury.

## Role nových sociálních médií

Nemůžeme se zabývat mediálním zkreslováním veřejného mínění, aniž bychom přihlédli k roli nových sociálních médií, jež vytvořily publikační možnosti pro materiály a informace, které by dříve nenalezly vstřícné publikum. Explosivní nárůst pseudovědy v blogerské sféře posloužil k oslabení standardního vědeckého prostředí. Například ve zprávě jedné instituce OSN se uvádí, že v online médiích stále probíhá diskuse o několika tématech scestné antiklimatické vědy, mezi nimiž najdeme například téma klimatické změny jako globálního „podvodu“, jehož se vlády a podnikatelská sféra dopouštějí z finančních motivů, změny terminologie („globální oteplování“ vs. „klimatická změna“) jako důkazu neoprávněných nebo konspiračních motivů a využívání místního počasí k popírání „oteplovacího“ nebo „ochlazovacího“ trendu jako nesprávných teorií (UN Foundation 2013).

Sociální média mají v podstatě „demokratizované poznání“; strážci kvality, která rozhoduje o vědeckosti diskurzu, byli odstraněni. Řečeno slovy jednoho pozorovatele, „internet z nás nečiní lidi více informované, ale více si jisté svým názorem“. Sociální média nám umožňují najít informace, které budou

podporovat jakýkoli náš postoj, a společenství lidí, kteří budou tento postoj sdílet.

Proces vytváření „tribalismu“ prostřednictvím médií je záměrný a viditelný v podobě mediálních informací a publikací, které hledáme, ale ovlivňuje nás také mnohem nenápadnějším způsobem. Badatelé ze Státní univerzity v Indianě zkoumali v roce 2010 během šesti měsíců před doplňovacími volbami do Kongresu 250 000 zpráv na Twitteru. S použitím síťových algoritmů vytvořili mapu politických reakcí sítě na tyto zprávy, na níž se jasně rýsuje silná segregace populace na liberály a konzervativce (Conover et al. 2011). Naše volba Twitteru, Facebooku, LinkedInu nebo jiných mediálních sociálních sítí bude posilovat naše kulturní komunity, a proto bude také potvrzovat informace, které máme, a hodnoty, které rozvíjíme.

Nehledě na to, jaké volby činíme ve světě sociálních médií, web stále častěji dělá tyto volby za nás. Eli Pariser, výkonný ředitel organizace Upworthy, ve své knize *The Filter Bubble (Sociální bublina)* (Pariser 2011) zdůrazňuje, že vyhledávače jako Google mohou personalizovat naši vnitřní zkušenost a doveudou určit, zda máme nějaké postoje a názory ve věcech, jako je klimatická změna. Informace, které pak obdržíme, se budou zakládat na naší jedinečné historii vyhledávání. To může být užitečné pro neškodné volby, jako jsou módní styly a prázdninové destinace, ale představuje to vážné problémy pro další vývoj plodného veřejného diskurzu o vědeckých záležitostech.

## Média nakonec deformují i naši schopnost uvažovat

Pokřivený mediální diskurz je důležitý hlavně z toho důvodu, že dalece přesahuje žurnalistickou praxi a individuální postoje.

Ovlivňuje základní proces našeho uvažování. Například důležitou zprostředkující proměnnou mezi mediálním zdrojem a přesvědčením o klimatické změně je důvěra ve vědu. Podle jedné studie konzervativní média obvykle snižují důvěru ve vědu obecně, což zase snižuje jistotu, že globální oteplování je něco reálného. Liberální média obvykle zvyšují důvěru ve vědu, což zase zvyšuje jistotu, že ke globálnímu oteplování skutečně dochází (Hmielowski et al. 2014). Důsledkem toho je, že v roce 2010 jen 35 procent konzervativců uvedlo, že má „velkou důvěru ve vědu“, což představuje citelný pokles oproti roku 1974, kdy činil tento podíl 48 procent a důvěra byla stejná na obou stranách politického spektra.

Dnes se nacházíme v rychle se měnící krajině spolehlivosti a důvěryhodnosti mediálních zpravodajských zdrojů. Politické zájmy těch, kdo obsah zprávy sdělují, a těch, kdo ho přijímají, stále častěji a ve stále větší míře zkreslují to, co je ve zprávě přenášeno (Kim 2011). Před časem vešla ve známost vtipná poznámka Daniela Patricka Moynihana, že „každý má nárok na svůj vlastní názor, ale nikdo na svá vlastní fakta“. To dnes už nemusí platit. Ekonomické a ideologické zájmy těch, jimž hrozí ztráta v důsledku řešení problému klimatické změny, jsou obrovskou silou, která ovládá veřejnou debatu vyznačující se nízkou vědeckou vzdělaností a čerpáním informací ze stále se rozšiřujících zdrojů ve fragmentovaném a kontroverzním světě 24hodinových zpravodajských cyklů.

## 4. Překlenutí kulturního schizmatu

*Pokud jsme se během několika minulých desetiletí o něčem poučili, pak nejdůležitější z toho je snad skutečnost, že zachování našeho životního prostředí není stranickou záležitostí: jde o věc zdravého rozumu. Naše fyzické zdraví, naše sociální štěstí a náš ekonomický blahobyť si udržíme, jen když budeme všichni spolupracovat jako uvážliví a efektivní správci našich přírodních zdrojů.*

RONALD REAGAN

Při pohledu na pomalé tempo politických změn, které jsou nutné vzhledem ke globálnímu oteplování, vyjadřují mnozí lidé znepokojení, že společenské a přírodní systémy nejsou dobře synchronizovány. Světová banka a další instituce vyslovují chmurná varování, že „zatímco globální společenství se zavázalo udržet oteplování pod 2 stupni Celsia, aby se předešlo ‚nebezpečné‘ klimatické změně, a malé ostrovní rozvojové státy (*small island developing states*, SIDS) a nejméně rozvinuté země (*least developed countries*, LDC) stanovily hranici oteplování, nad níž by už další zvyšování teploty vážně ohrožovalo jejich rozvoj a v některých případech i přežití, na 1,5 stupňů Celsia, současná politická opatření – přijatá i příslibená – ve svém celku velmi pravděpodobně umožní oteplování dalece přesahující tyto úrovně. Současné trendy emisí ve skutečnosti

už možná dovedly svět na cestu oteplování k 4 stupňům Celsia během tohoto století“ (Potsdam Institute for Climate Impact Research and Climate Analytics 2012). Nad tímto nepoměrem mezi změnami přírodního prostředí a změnami v politické aréně mnozí cítí, že situace je beznadějná.

Ale sociální změna není vždy jen lineární; často se vyskytují období, v nichž dochází ke změnám skokově. Vzpomeňme si například na rychlou sociální změnu, která následovala po teroristických útocích 11. září 2001. Se schválením Vlasteneckého zákona (Patriot Act) a novými cestovními předpisy a restrikcemi, které zavedly Úřad pro bezpečnost v dopravě a Ministerstvo vnitřní bezpečnosti (dva úřady, které před 11. zářím neexistovaly), se sociální normy ohledně soukromí, svobody a vládní kontroly změnilы takovým způsobem, který by lidé pokládali do 10. září za něco nemožného. Sociální vědci nazývají tento vzorec stagnace střídané rychlou sociální změnou „přerušovanou rovnováhou“ (Romanelli, Tusham 1994).

Jako první popsal tento proces americký fyzik a historik vědy Thomas Kuhn. Ve vědě dochází k řadě přechodů od *normální* vědy k *revoluční* vědě (Kuhn 1962). Fáze normální vědy začíná, když nějaká teorie převládne nad jinými existujícími teoriemi a stane se „paradigmatem“. Ale zavedené teorie stále více zpochybňují a nakonec změní anomální události, které nelze vysvětlit nebo vyřešit v rámci stávajícího řádu. Následující spory o povahu a význam těchto událostí a o to, jak na ně reagovat. Toto období revoluční vědy pak končí, když nějaká nová úspěšná teorie poskytne sociálně adekvátní odpověď na tyto anomálie a stane se základem nového paradigmatu.

Takové posuny podněcované momenty přerušování lze vidět i v přesvědčeních ohledně environmentalismu. Ke změně dosa-  
vadního vnímání znečištění životního prostředí přispěly zejména události, jako bylo vydání knihy Rachel Carson *Silent Spring*

(*Tiché jaro*) v roce 1962, ropná skvrna u města Santa Barbara v roce 1969 a požár na řece Cuyahoga v roce 1969, které se staly předzvěstí moderního environmentálního hnutí sedmdesátých let dvacátého století. Katastrofa v Bhópálu v roce 1984, objev ozónové díry nad Antarktidou v roce 1985, černobylská jaderná havárie v roce 1986 a ropná skvrna po havárii tankeru *Exxon Valdez* v roce 1990 pak pozvedly obavy ze znečištění na novou úroveň a v devadesátých letech se environmentální problémy dostaly do popředí zájmu nejširší veřejnosti (Hoffman 2001).

Tyto anomální události zpochybňovaly stávající normy a vytvářely podmínky, v nichž se společnost a politika stávaly nejprístupnějšími ke změnám. Ale události nejsou jen objektivními fakty. Jsou sociálně konstruované těmi, kdo rozhodují, v jakém rámci budou zasazeny (Hoffman, Ocasio 2001). Abychom tuto věc názorně přiblížili, zamysleme se nad třemi událostmi a nad tím, jak změnily naši společnost. Každá z nich se už stala ikonickou událostí, ale každou můžeme chápat z hlediska a) sociálního kontextu, v němž k ní došlo, b) politických aktérů, kteří se v ní angažovali, a c) toho, v jakém rámci byla podána veřejnosti a vstoupila do politické diskuse.

Zprv se zamysleme nad vydáním knihy *Silent Spring* (Carson 1962), která představuje bod obratu v tom, jak společnost pojímá přírodní svět a roli technologie v jeho proměně. Specifickým terčem mořské bioložky Rachel Carson bylo DDT; Carson tvrdila, že když sypeme tento syntetický pesticid do životního prostředí, otravujeme rovněž celý potravní řetězec a nakonec i sami sebe. Obecnějším terčem její kritiky však byla „lidská domýšlivost“. V knize zavedla koncepci „sítě života“, v níž jsou všechny části ekosystému vzájemně propojeny, a energicky vystoupila proti představě, že si pomocí technologie můžeme podrobit přírodu, aniž bychom nenapravitelně poškodili celý ekosystém.

Když kniha vyšla, rozpoutala polarizovanou diskusi. Reakce v tisku spojeném s chemickým průmyslem a obchodem s pesticidy byla zničující. Jeden redaktor z časopisu *Chemical Week* napsal: „Ti, kdo brojí proti chemickým pesticidům... představují nesourodou škálu lidí, sahající od pověřčivých nevzdělanců a sektářů po vzdělané vědce.“ Nadnárodní společnost Monsanto vydala parodii knihy nazvanou *The Desolate Year* (*Skličující rok*), která napodobovala styl a strukturu argumentace Rachel Carson a popisovala malé město sužované cholerou a malárií, neschopné vyprodukovat potřebnou úrodu, protože nemělo chemické pesticidy nutné ke zničení škodlivého hmyzu. Nicméně reakce v běžném tisku, ze strany veřejnosti a mezi politiky byly transformativní. Kniha vyšla na pokračování v novinách *New Yorker* a dostala se do výběrového Klubu knih měsíce. Carson poskytla rozhovor národnímu televiznímu kanálu CBS a stala se mimořádně populární osobností přednáškových turné. Prezident Kennedy pod bezprostředním vlivem knihy svolal zvláštní panel své poradní vědecké komise, který měl zkoumat užití pesticidů.

*Silent Spring* už navždy změnilo způsob, jímž vnímáme průmyslovou aktivitu a technologii v kontextu vyvažování růstu životní úrovně oproti ničení našeho přirozeného životního prostředí. Ale kniha sama by nemohla vytvořit takovou revoluční změnu, jakou popisuje Kuhn, pokud by nevyšla právě v době, kdy vyšla, a nebyla napsána tak, jak napsána byla. Carson neobjevila nebezpečí DDT ani nebyla první, kdo o těchto nebezpečích psal. Ale protože psala jako vědkyně i jako autorka výmluvného stylu a v době, kdy už byli lidé jejímu poselství otevření, získala kniha neobvyklou schopnost přesvědčit. Carson psala přístupnou formou, v níž vyložila složitou – a jak si uvědomovala – i emočně zatíženou vědeckou problematiku. Obrazem „tichého jara“, jara bez ptačího zpěvu, význačným a osobním



způsobem zasáhla představitost mnoha lidí. Do následující politické a sociální bitvy o základní význam knihy vstupovaly dalekosáhlé názory mocných lidí a institucí. Dozvuky této bitvy ve skutečnosti přetrvávají až dodnes, neboť útoky na Carson a její argumentaci neustávají (Oreskes, Conway 2010).

Zadruhé se podívejme na to, k čemu došlo u města Santa Barbara v roce 1969. Za deset dní v lednu onoho roku uniklo z plošiny A společnosti Union Oil odhadem 3,25 milionů amerických galonů (asi 12 milionů litrů) husté surové ropy do průlivu Santa Barbara Chanell. Do poloviny května pokrývala olejnatá skvrna většinu pobřeží okresů Ventura a Santa Barbara. Tato událost se stala hromosvodem a bodem obratu environmentální politiky a aktivismu ve Spojených státech. Ale ropná skvrna u Santa Barbary zdaleka nebyla první ani nejhorší katastrofou tohoto druhu. Jen o dva roky dříve uniklo z tankeru *Torrey Canyon* u pobřeží anglického Cornwallu více než desetkrát tolik ropy (asi 132 milionů litrů). Pro ropnou skvrnu v Kalifornii však bylo zásadní to, že zasáhla právě toto místo a právě jeho obyvatele. Santa Barbara je krásné přímořské město, v němž má domov nadprůměrný počet obyvatel z vyšší a vyšší střední třídy. Vzhledem ke statusu těchto občanů vzbudila ropná skvrna u Santa Barbary neobvykle rychle celonárodní pozornost. Událost zpravodajsky pokryla prominentní média, která podněcovala veřejné protesty jdoucí napříč politickým spektrem. V reakci na to Nixonova administrativa uvalila moratorium na další rozvoj těžby v kalifornských pobřežních vodách, která byla dočasně zastavena. Snaha o vyčištění pobřeží byla na tu dobu mimořádně rozsáhlá a impozantní. A politický odkaz této skvrny nepřestává působit ani po třiceti letech, kdy podněcuje odpor k navrhované těžbě potenciálně lukrativních zásob v aljašské tundře. Nakonec, jak píše sociolog Harvey Molotch z Newyorské univerzity, z plošiny *Union*

*Oil* vytekla nejen ropa: „Spolu s ní se rozlilo i trochu pravdy o moci v Americe“ (Molotch 1970).

A konečně zatřetí se podívejme na dvě nedávné události: na hurikán Sandy a hurikán Katrina. V obou případech šlo o silné větrné smrště, které zdevastovaly důležitá městská centra ve Spojených státech. Sandy získal pro problém klimatické změny velkou veřejnou i politickou pozornost; Katrina nikoli. Důvodem je to, že Sandy udeřil na převážně bílou, bohatou populaci ve městě, které má pro média a politickou moc ústřední postavení. Katrina udeřila na převážně chudou, menšinovou populaci ve městě, které nemá politické napojení na mainstreamová média a politický establishment. Sandy měl prominentního mluvčího v osobě starosty Michaela Bloombergga, který označil za hlavního viníka devastace New Yorku klimatickou změnu. K události došlo navíc těsně před prezidentskými volbami, které vtahovaly otázku klimatické změny do politické diskuse. Mluvčí Katri-ny byli roztroušení a předkládali tuto událost různě a v mnoha rámcích, většinou jako ukázkou nekompetentnosti vlády.

Každý z těchto příkladů jasně ukazuje, že události samy o sobě ještě nevedou k sociální změně. Musejí být sociálně konstruovány tak, aby upoutaly pozornost, rozpoutaly politickou diskusi a vyvolaly politickou aktivitu. Aby přivodily revoluční změnu, vyžadují vnímavé publikum, mocné obhájce a evokativní rámec vyjadřující jasné poselství (Hoffman, Jennings 2011). Když se někdejší šéf štábu prezidenta Obamy Rahm Emanuel proslavil výrokem „Nikdy nepromrhej dobrou krizí“, měl na mysli způsob, jímž činitelé mohou přivodit období revoluční změny, jak to popisoval Thomas Kuhn. Události sice jsou příležitostmi pro velkou změnu, ale promotéři sociální změny musejí v předstihu rozvíjet taktiky, které povedou k určité postupné změně a položí základy pro revolučnější změnu, až se naskytne příležitost.

## Taktiky překlenutí kulturního schizmatu

V následující části uvádím několik taktických postupů, jak předkládat klimatickou změnu a jak ji podávat v rámci, který bere na vědomí sociální a psychické aspekty s ní související. Stavím při tom na práci mnoha sociálních vědců v oblasti komunikace rizik a vědy, manažerského rozhodování, vyjednávání a řešení sporů. Hned zpočátku je nutno uznat, že „integrální součástí našeho myšlení, vnímání a chování jsou emoce a ty mohou být pro dobře uvážené rozhodování zásadní. I když někdy zatemňují úsudek, mohou nám poskytnout cennou náповědu pro hodnocení faktického materiálu a lidí, kteří s ním přicházejí. Emoce vedou k trvalé angažovanosti, bez níž se neobejde dlouhodobá aktivita v situacích spojených s tak obtížnými problémy, jako je klimatická změna“ (Pidgeon, Fischhoff 2011). Proto je důležité, abychom opustili jazyk, který polarizuje, odsuzuje a nadbíhá jen jedné straně. Právě to nedokázal někdejší viceprezident Al Gore, když v roce 2011 v článku v časopisu *Rolling Stone* napsal: „V jednom rohu ringu jsou Věda a Rozum. A v druhém rohu jsou znečišťovatelé otravující život a pravicoví ideologové“ (Gore 2011). Tak se konstruktivní debata nevede. Musíme k ní přistoupit s uznáním, že problém představuje hluboký kulturní posun, který ohrožuje systémy přesvědčení. S tímto vědomím můžeme taktiky, jak oslovit zdroje odporu (kapitola 3), jež odrážejí čtyři formy nedůvěry (kapitola 2), rozdělit do čtyř kategorií podle toho, zda se týká: *posla*, který je stejně důležitý jako poselství samo; *procesu*, jímž je poselství vytvářeno; *poselství*, které je nutno zvolit tak, aby bylo přístupné; nebo předkládaných *řešení*, která by měla představovat obecně žádoucí budoucnost.

*Posel je stejně důležitý jako poselství.* S větší pravděpodobností přijmeme poselství, je-li schváleno nebo v ideálním

případě předneseno někým, komu důvěřujeme jako reprezentantu našich hodnot (Kahan et al. 2010). Jistě, Al Gore a Rush Limbaugh budou vyvolávat negativní niterné reakce u jednotlivců na opačných stranách politického spektra a silně rezonovat s těmi, kdo souhlasí s jejich ideologií. Ale existují lidé, kteří mají důvěru na obou stranách diskuse, a ti mohou působit jako „klimatičtí zprostředkovatelé“ (Hoffman 2011a). Mohou to být lidé nebo skupiny na místní úrovni jako třeba odnož Kiwanis Clubu nebo městská radnice, nebo na národní úrovni například politici, podnikatelé, duchovní, celebrity (Boykoff, Goodman 2009), olympionici a další.

Mezi takovéto prominentní zprostředkovatele patří například papež, který spojuje hrozbu klimatické změny s ohrožením života a lidské důstojnosti a pojímá ji jako otázku náboženské morálky a sociální rovnosti; Vojenský poradní sbor CNA (Center for Naval Analyses), skupina armádních důstojníků na odpočinku, která pokládá klimatickou změnu za „multiplikátor ohrožení“ a „katalyzátor konfliktu“ a posuzuje ji v rámci národní bezpečnosti (CNA 2014); odborníci z lékařského časopisu *The Lancet*, kteří prohlásili, že klimatická změna představuje zdravotní problém a „největší globální hrozbu 21. století“ (Costello et al. 2009); nebo někdejší ministr energetiky USA Steven Chu, který s poukazem na pokroky technologie obnovitelných zdrojů v Číně hovořil o americkém „sputnikovém efektu“ a klimatickou změnu označil za obecné ohrožení ekonomické konkurenceschopnosti. Každý z těchto zprostředkovatelů má autoritu pro specifický okruh svých příznivců a stoupců, kteří jsou ochotni naslouchat tomu, co sdělují.

Ale dva nejdůležitější okruhy, z nichž musejí vzejít ti, kdo budou hrát roli klimatických makléřů, představují skupiny a lidé, kteří se stali přirozenými překážkami vědy v této věci, tedy ti, jejichž materiální a ideologické zájmy jsou ohroženy,

jak jsme o tom diskutovali v kapitole 3. Krátce řečeno, makléři musejí vzejít z podnikatelské sféry a z ideologické pravice.

Nejprve se podívejme, jak mohou takto působit přední osobnosti podnikatelské sféry. V roce 2014 otiskly noviny *New York Times* článek uvádějící, že firmy jako Coke a Nike, Světová banka a vedoucí představitelé ekonomiky na setkání v Davosu pokládají fyzické dopady klimatické změny za podnikatelské riziko v podobě ztráty zdrojů (jako je voda a zemědělské produkty), přerušení dodavatelských řetězců (v důsledku extrémních výkyvů počasí) a jiných materiálních problémů (Davenport 2014). Zprávy tohoto typu jsou pro posun ve veřejné debatě o klimatické změně kriticky důležité. Vědci mohou neustále předkládat data a modely, které dokazují, že lidmi způsobená klimatická změna je realitou, ale stále se najde obrovský počet lidí, kteří budou „této teorii“ odporovat. Řeči o „čistých technologiích“, „zelených technologiích“ a ekonomické konkurenceschopnosti zní někomu jako prázdné fráze, pokud je pronášejí aktivisté a levicové think tanky. Ale podnikatelská sféra je mocným hlasem makroekonomie a má ohromnou důvěryhodnost, takže může pomoci s posunem od vědeckých diskusí o problému k odpovědi na otázku po tržních řešeních.

Klimatická změna už mění ekonomiku mnoha průmyslových odvětví a některé sektory mohou dokonce v rozvíjení řešení klimatické změny vidět podnikatelské příležitosti. Mnozí z bývalých členů zaniklé Koalice globálního klimatu pomáhali v lednu 2007 vytvořit koalici firem a environmentálního hnutí nazvanou United States Climate Action Partnership, která opakovaně veřejně požadovala federální regulace omezující emise skleníkových plynů na podporu Waxman-Markeyova návrhu klimatického zákona. Několik společností, jako je Nike, PG&E, PNM Resources, Apple a Exelon, v roce 2009 rezignovalo na

členství v Obchodní komoře USA na protest proti jejímu postoji ke klimatické změně. A dnes mnoho společností, například NRG Energy, Nike, Alcoa a AES, zaměřuje své lobbistické úsilí na akce k řešení klimatické změny (Union of Concerned Scientist 2012). Průzkum provedený v roce 2013 mezi výkonnými manažery firem zjistil, že 85 procent z nich věří, že lidmi způsobená klimatická změna je reálná (Kiron et al. 2013). Odrazem tohoto vysokého čísla byla i skutečnost, že v roce 2014 se firmy Royal Dutch Shell a Unilever NV připojily k dalším šedesáti osmi společnostem, které naléhaly na světové vlády, aby stanovily strop kumulativních uhlíkových emisí a omezily růst teplot (Morales 2014). Tomuto volání podnikatelské komunity po nějaké akci budou mnozí lidé důvěřovat více než opakovaným prohlášením IPCC.

Zadruhé, v utváření diskuse o klimatické změně hrají důležitou roli i klimatičtí makléři na ideologické pravici. Vzhledem k tomu, že většina republikánů nevěří, že existují solidní doklady o globálním oteplování, kdežto většina demokratů ano, je jen logické, že je zapotřebí více klimatických makléřů z politické pravice. Klimatická změna musí být v dobré víře prezentována konzervativci a konzervativními organizacemi, které pokládají řešení klimatické změny za slučitelná s konzervativní ideologií. Někteří už učinili první kroky. Konzervativní think tank R Street začal předkládat taková řešení klimatické změny, která zapadají do snahy vytlačit sociální stát s jeho prvky redistributivního zdanění. Barry Goldwater Jr. sestavil koalici libertariánsky založených konzervativců, obhájců solárního průmyslu a podnikatelských skupin, která oponuje snaze největšího dodavatele elektřiny v Arizoně uvalit na lidi poplatek za instalaci solárních buněk na domech – a dovolává se svobody a práva každého člověka vybrat si svůj vlastní zdroj energie (Wyler 2013). Evangelikálové jako Richard Cizik nebo

Roberta Combs uznali, že klimatická změna neodporuje konzervativnímu náboženskému přesvědčení.

A co je nejdůležitější, prominentní republikáni jako Bob Inglis, Christine Todd Whitman a George Schulz spojují řešení klimatické změny s konzervativními zájmy o svobodu, osobní odpovědnost a kapitalistický trh. Tento typ sdělení může zasáhnout konzervativní pravici, která musí být součástí jakéhokoli řešení problému klimatické změny. Naneštěstí většina republikánských politiků, kteří se vyslovují ke klimatické změně, jsou „bývalí“ politici. Proto se mnozí (jako například nová skupina Mladí konzervativci pro energetickou reformu) snaží hájit zákonodárce, kteří jsou u moci a uznávají výsledky vědy o klimatické změně (Davenport 2013).

*Je nutno věnovat pozornost procesu, jímž se poselství utváří.* Podobně bude nutné uspokojit mnohé z popíračů vědy o klimatické změně i pokud jde o proces, jímž vědci docházejí k poselství o klimatické změně. Výzkum ukazuje silnou korelaci mezi přesvědčením, že vědci nemají v problému klimatické změny jasno, a menší jistotou, že ke globálnímu oteplování skutečně dochází (Ding et al. 2011). Jeden průzkum zjistil, že přesvědčení Američanů, že „většina vědců pokládá globální oteplování za skutečnost“, kleslo v letech 2008–2011 ze 47 na 39 procent. Efektivnější taktikou než diskutovat o vědeckých podrobnostech proto může být předkládání četných případů konsenzu vědecké komunity (jak to uvádí kapitola 1). Studie provedená Stephanem Lewandowským, profesorem psychologie na Západoaustralské univerzitě, a jeho kolegy skutečně zjistila, že přesvědčení člověka o klimatické změně roste, když mu jsou předloženy doklady o vědeckém konsenzu v této věci. Výsledky těchto autorů ukazují, že informace o shodě může někdy v chápání klimatické změny neutralizovat efekty světového názoru (Lewandowsky et al. 2012).

Poučení o vytváření poselství zní: být přesný. V diskusi o klimatické změně se stává zásadně důležitým to, abychom neslučovali termíny a ideje do jediné otázky nebo prohlášení (Boykoff 2008). Například než diskutovat o celkových konsenzuálních prohlášeních IPCC, bude lepší rozdělit problematiku klimatické změny do pěti samostatných otázek. Zaprvé, rostou koncentrace skleníkových plynů v atmosféře? Ano, vědci mají velmi vysokou důvěru v kladnou odpověď v důsledku přímo naměřených údajů. Zadruhé, vede tento růst k celkovému oteplování planety? Ano, věda o mechanismech a procesech slunečního záření a skleníkového efektu je už dobře ustavena. Zatřetí, probíhala klimatická změna během minulého století? Opět ano, vědecká měření opravňují silné přesvědčení, že docházelo ke zvyšování průměrných globálních teplot.

Pokud jde o zbývající dvě otázky, vědci varují, že by se neměla s nimi spojená nejistota zveličovat, ale ani zamlčovat. To často ospravedlňuje určité politické postoje, podrývá věrohodnost některých zdrojů informací a zmenšuje podporu veřejnosti (Ward 2008). Čtvrtá otázka se týká toho, zda jsou lidé částečně odpovědní za nárůst emisí skleníkových plynů. Odpověď na tuto otázku zní ano, ale vychází z vědeckých úvah. Historické zvyšování koncentrací oxidu uhličitého stejně jako růst průměrné globální teploty spadá do období od nástupu průmyslové revoluce. Ačkoli zde věda nemůže potvrdit kauzální vztah, byly provedeny identifikační analýzy řady dalších možných příčin a jediným přijatelným vysvětlením je, že příčinou teplotních změn jsou lidé. Zpochybnění tohoto závěru by vyžadovalo nějakou přijatelnou hypotézu, která v současnosti neexistuje. Zapáté se ptáme, jaké budou environmentální a sociální dopady takové změny. Odpověď na tuto vědeckou otázku je nejméně určitá a může vyvolávat největší spory. Dá se znázornit v podobě zvonové křivky probíhající od malých k velmi citelným



dopadům. Vědci nemohou s jistotou konstatovat, k čemu v budoucnosti dojde, ale mohou spektru různých výsledků připsat určité míry pravděpodobnosti. Nejistoty v této variaci jsou důsledkem omezených současných údajů o klimatickém systému Země, nedokonalého modelování těchto fyzikálních procesů a nepředvídatelnosti lidského jednání, které může klimatické posuny buď vystupňovat, nebo zmírnit. Tyto nejistoty sice ztěžují jakékoli predikce, ale fyzické dopady klimatické změny už začínají být vidět zejména v Grónsku, Arktidě, Antarktidě a na nízko položených ostrovech a to, k čemu v těchto oblastech dochází, potvrzuje vědecké modely. Literatura o hodnocení rizik a rozhodovacích procesech přesvědčivě dokládá, že bychom měli obezřetným jednáním předcházet vysoce nebezpečným rizikovým důsledkům klimatické změny bez ohledu na míry pravděpodobnosti, které jsou s nimi spojeny.

Je nutné vyhnout se katastrofickým scénářům a hyperbolickému jazyku. Protože možné důsledky klimatické změny jsou rozloženy podél křivky pravděpodobnosti, bylo by zavádějící vycházet v predikci z jednoho či druhého extrému. To platí pro ty, kdo se snaží bagatelizovat klimatickou změnu jako něco nezávažného, neboť její extrémní dopady vykazují malou pravděpodobnost; ale platí to i pro ty, kdo se hned přiklání k možnostem na katastrofickém konci spektra. Tvzení klimatických extremistů se někdy označují za „klimatické porno“ (Walker, King 2008), které příjemně vzrušuje, budí senzacii, chce dráždit a je falešnou reprezentací reality. Podobně i filmy jako *Den poté* možná dobře prodávají vstupenky, ale čerpají z jednoho extrému pravděpodobnostní křivky a naprosto se míjejí s hluboce zastávaným přesvědčením lidí, že svět je správný, uspořádaný a stabilní (Feinberg, Willer 2011).

Katastrofické scénáře mohou působit „deaktivně“, a to nejen tím, že vyvolají odmítavou reakci, ale i proto, že lidem

berou naději na nalezení nějakého řešení (Robert Wood Johnson Foundation 2012). Chmurná představa klimatické změny vede rovněž k nepříjemným a nechtěným úvahám o smrti a smrtelnosti, které mohou u někoho vzbuzovat obavy a stát se příčinou častějšího výskytu depresivních a úzkostných poruch, posttraumatických stresových poruch, užívání návykových látek, sebevražd a násilí (Coyle, Van Susteren 2012). National Institute of Environmental Health Sciences varuje, že byly zkoumány jen fyzické oběti klimatické změny, ale jejími psychologickými dopady jsme se dosud nezabývali (NIEHS 2010).

A konečně ti, kdo poselství formulují, by neměli zapomínat, že je nutno oddělovat problém od řešení. Z výzkumu vyplývá, že máme sklon reagovat odmítavě na informace, které si spojujeme se závěrem, že jde o ohrožení našich kulturních hodnot, a naopak jsme otevřeně přístupní informacím, které naše kulturní hodnoty potvrzují (Kahan et al. 2010). Když lidé odmítají zprávy o klimatické změně, ve skutečnosti vlastně často odmítají volání po větší vládní regulaci, omezování trhu a oklešťování svobody. Argumenty pro uznání klimatické změny by měly být odděleny od diskuse o opatřeních, která jí mají zabránit.

*Poselství je nutno zvolit tak, aby bylo osobně přístupné.* Lidé zpracovávají informaci jak analyticky, tak zkušenostně. Kromě znalosti odhadů rizika potřebují lidé „rovněž kognitivní reprezentace (či mentální modely) procesů vytvářejících a kontrolujících riziko, což je příčinou nejistoty“ (Pidgeon, Fischhoff 2011). Stručně řečeno, lidé reagují na to, co je pro ně osobní a pro ně samotné významné. To je něco, co z klimatické změny činí obtížně sdělitelný problém. Na rozdíl od opuštěných skládek nebezpečného odpadu nebo kontaminované řeky, o nichž se každý může přesvědčit ve svém bezprostředním životním prostředí a shodnout se na potřebě s nimi něco

udělat, klimatická změna se může jevit v mnoha ohledech jako něco vzdáleného.

Přestože například mnoho lidí vnímá klimatickou změnu jako reálnou a přítomnou hrozbu, jedna studie udává, že zhruba 30 procent respondentů věří, že tento problém je geograficky vzdálený a neovlivní jejich místní oblast; 32 procent vidí tento problém jako vzdálený sociálně, takže nemůže mít dopad na lidi, jako jsou oni; a 15 procent se domnívá, že jde o něco časově vzdáleného, co je neovlivní v příštích sto letech nebo nikdy (Spence et al. 2012). Podobná práce zjistila, že „většina Američanů v současnosti věří, že dopady klimatické změny nebudou tak tvrdé a že s největší pravděpodobností zasáhnou lidi a místa geograficky a časově vzdálené nebo jen lidmi neobývanou přírodu“ (Leiserowitz 2005).

Taková přesvědčení může posilovat to, že se běžně spoléháme na míry, jako je diskontní sazba, která z definice devaluje budoucnost oproti přítomnosti. Například pětiprocentní diskontní sazba znamená, že cokoli bude za 20 let bezcenné. Pro určité investice to může platit. Ale pro investice do řešení klimatické změny to platit nemusí. Z toho důvodu se Sir Nicholas Stern v knize *Ekonomie klimatické změny* rozhodl užívat neobvykle nízkou diskontní sazbu 1,4 procenta (Stern 2007).

Lidé by měli vnímat klimatickou změnu jako něco, co je reálnější a přítomnější, než si dosud mysleli. Studie ukazují, že „sdílení zástupné zkušenosti ve skupinových diskusích nebo při simulacích předpovědí, rozhodnutí a výsledků poskytuje bohatší a reprezentativnější vzorek relevantní zkušenosti. Emoční dopad konkretizace abstraktních rizik motivuje jednání v míře, v níž to pouhé analytické porozumění nedokáže“ (Marx et al. 2006). Studie, které se zdaleka netýkají jen hypotetických situací, zjistily, že lidé referující o bezprostřední zkušenosti s extrémním počasím nebo environmentálními podmínkami

„vyjadřují větší obavy z klimatické změny, pokládají ji za méně nejistou a cítí větší důvěru v to, že jejich jednání bude mít nějaký účinek“ (Spence et al. 2011).

Máme-li učinit z klimatické změny hmatatelnou realitu, musíme si uvědomit, kdy s největší pravděpodobností dochází k motivovanému uvažování. Dávají pozorovatelné klimatické dopady lidem příležitost, aby se poučili, nebo je to tak, že předem dané systémy přesvědčení utvářejí vnímání těchto dopadů prostřednictvím motivovaného uvažování (Akerlof et al. 2013)? Jedna studie odpovídá na tuto otázku zjištěním, že k motivovanému uvažování dochází především u lidí, u nichž je už vysoká míra angažovanosti v této věci, kdežto poučení ze zkušenosti si berou spíše lidé méně angažovaní (Myers et al. 2012a). A vzhledem k tomu, že podle studie s konceptem „Šesti Amerik“ se kolem 40 procent Američanů angažuje jen málo (v segmentech Opatrných, Neangažovaných, Pochybujících), nabízí se zde velký prostor pro poučení ze zkušenosti.

V komunikaci o klimatické změně navíc nejde jen o předložení fakt. Je to rovněž dialog o hodnotách a setkávání s publikem v určitém místě. Susanne Moser, ředitelka a vedoucí výzkumného týmu firmy Susanne Moser Research & Consulting, upozorňuje, že poselství o klimatické změně „musí být prezentováno způsobem, který potvrzuje sebepojetí posluchačů a zdůrazňuje souvislost mezi jejich hodnotami a environmentálně neškodným chováním“ (Balbus 2012). Pozornost mnoha lidí například ovládla poslední velká recese a vedla k tomu, že vylučují jakékoli úvahy o dalším zpomalení ekonomiky. Zvláštní zaměření na zpoplatnění vypouštění oxidu uhličitého by tyto obavy ignorovalo.

Lidé jsou však členy různých referenčních skupin. Odmítání zpráv o klimatické změně se může dovolávat hodnot jedné referenční skupiny, ale být v rozporu s hodnotami jiné. Napří-

klad přesvědčení, že proces posuzování vědeckých výsledků je podvodně zfalšovaný a že vědci jsou kulturní elitou, může být neslučitelné s důvěrou ve vědecké instituce v jiných oblastech (jako je zdravotní péče nebo vzdělávání dětí). Takový nesouro-  
dý rámec byl vidět v prezidentské kampani v roce 2011, když republikánský kandidát Jon Huntsman varoval, že republiká-  
ni riskují, že se stanou „antivědeckou stranou“, pokud budou i nadále odmítat vědu o klimatické změně.

Matt Nisbett, profesor komunikace na Americké univerzitě, zdůrazňuje, že „poselství musí být ušito na míru specifickému médiu a publiku a užívat pečlivě ověřené metafory, narážky a příklady, které spouštějí nový způsob myšlení o osobním vý-  
znamu klimatické změny“ (Nisbet 2009). Člověk musí v pod-  
statě ovládat mnoho jazyků a být schopen oslovit své publikum jeho řečí. Když například přednáším o klimatické změně nebo o environmentálních otázkách obecně lidem z podnikatelské  
sféry, nemluvím o uhlíkovém zatížení, energii záření, nebo do-  
konce o společenské odpovědnosti firem. Spíše vsazuji tuto pro-  
blematiku do rámce jazyka a terminologie, které rezonují v pod-  
nikatelské komunitě: kapitálové náklady, funkční efektivita,  
spotřebitelská poptávka, povinnosti zaměstnanců. Tímto způ-  
sobem lze poselství porozumět a přistoupit k němu prostřed-  
nictvím už dříve existujícího souboru záležitostí, kterými jsou  
firemní ředitelé a vedoucí pracovníci už připraveni se zabývat.

Jeden směr výzkumu se například zaměřil na zkoumání kli-  
matické změny v rámci národní bezpečnosti a klade otázku:  
„Jestliže bezpečnostní hrozbu klimatické změny budeme ana-  
lyzovat stejně pečlivě jako šíření jaderných zbraní, jak bude  
vypadat vhodná strategie zvládnání rizika, která zajistí klima-  
tickou bezpečnost?“ (Mabey et al. 2011) V tomto směru uvažo-  
vání lze otázku klimatické změny posuzovat v rámci obecně po-  
chopitelného „zvládnání rizika“. Je to v mnoha ohledech stejné,

jako když si člověk sjednává pojištění domácnosti proti požáru, který je sice málo pravděpodobnou událostí, jež má ale vysoce závažné důsledky; stejně tak můžeme diskutovat o tom, zda platit určité pojištění před klimatickou změnou, která má také svůj poměr pravděpodobnosti a závažnosti důsledků.

Jiná studie zkoumala různé rámce (bezpečnostní hrozba, environmentální hrozba a zdravotní hrozba), a zjistila, že klimatická změna v rámci problematiky veřejného zdraví vzbuzuje v segmentu Neangažovaných (z „Šesti Amerik“) více nadějných emocí a méně hněvu, než když je prezentována v rámci národní bezpečnosti nebo jako otázka životního prostředí (Myers et al. 2012b). Ukázalo se, že zasazení klimatické změny do rámce národní bezpečnosti může mít opačný účinek a u těch, kdo o existenci klimatické změny pochybují nebo ji odmítají, nezamýšleně vyvolávat pocity hněvu. Zařazení klimatické změny primárně do environmentální problematiky může podněcovat k jednání ty, pro něž už je tato problematika vysoce relevantní, ale vzbuzuje odpor v lidech, kteří jsou k životnímu prostředí lhostejní. Zdravotní rámec obvykle činí z klimatické změny něco osobně významnějšího, něco, co více zapadá do jejich osobní agendy. Klimatická změna už není geograficky, sociálně a časově tak vzdálená, ale lokalizovaná, a my se můžeme zaměřit na ochranu lidí, k nimž máme nějaký vztah. Když například udeří letní vedra, zejména v městských centrech, jsou nejvíce ohrožené a zranitelné skupiny dětí a starších osob, tedy lidé, které si můžeme vizualizovat a osobně s nimi soucítit (Robert Wood Johnson Foundation 2012).

Kari Marie Norgaard, profesorka sociologie na Oregonské univerzitě, přesunula svou pozornost od explicitních rámců k jejich základním motivačním prvkům a pečlivě zkoumala emoční aspekty problému klimatické změny. Její práce se zaměřuje na rozvoj strategií zvládnutí emocí, které mají lidem

pomoci překonat stav, který nazývá „kolektivním vyhýbáním“. Například navrhuje, jak se zbavit strachu a beznaděje – člověk by měl kontrolovat přísun informací a zaměřit se na to, co může sám udělat. V aktivní strategii zvládnání emocí jde celkově vzato o to, tvrdí Norgaard, zachovat si k informacím o klimatické změně určitý odstup (Norgaard 2006).

A konečně, postavení klimatické změny jako morálního problému, který se týká poškození a péče, může dobře vyznívat u určitého publika, ale už méně dobře u jiného, zejména u konzervativců (Feinberg, Willer 2013). Jonathan Haidt ve své knize *Morálka lidské mysli* (Haidt 2013) ukazuje, že konzervativce motivuje vedle soucitu a spravedlnosti, které jsou rovněž liberálními hodnotami, ještě širší soubor morálních hodnot, včetně loajality, autority a posvátnosti (Hoffman 2011a). Potenciální zprostředkující rámce by měly přihlížet ke všem výše uvedeným úvahám.

Konstrukce takovýchto rámců bude vyžadovat, abychom věnovali pečlivou pozornost i prostému výběru slov. Slova mají různé významy v různých komunitách a v těch, komu jsou určena, mohou spustit zamýšlené i nezamýšlené reakce. V diskusi o kontroverzním procesu těžby ropy z živičných písků v Albertě termín „dehtové písky“ signalizuje, že ten, kdo ho použil, s těžbou nesouhlasí, kdežto „ropné písky“ naznačují obháje. Slovo „zelený“ se může stát překážkou komunikace, protože si ho mnozí spojují s liberální agendou, zejména ve spojeních jako „zelená pracovní místa“ nebo „zelené technologie“. Podobně se zpolitizovalo i slovo „udržitelnost“; mnozí zodpovědní činitelé a politici váhají, zda ho použít, ze strachu z nezamýšlených významů. Když vědci hovoří o „nejistotě“, odkazují k míře statistické odchylky od nějaké střední hodnoty. Ale když laikové slyší „nejistota“, myslí si, že vědci „prostě nevědí“. A jak jsem doložil v kapitole 2, dokonce i termíny „klimatická

změna“ a „globální oteplování“ mohou mít velmi odlišné významy, protože většina Američanů se více obává „globálního oteplování“ než „klimatické změny“ a republikáni jsou méně ochotni potvrdit tento fenomén jako reálný, pokud je označen prvním z těchto výrazů (Schuldt et al. 2011).

*Předkládat řešení pro obecně žádoucí budoucnost.* Abychom mohli s klimatickou změnou něco udělat, musíme překonat pocit, že je to příliš velký problém na to, aby se ho ujímali jednotlivci (Pidgeon, Fischhoff 2011). Naneštěstí mnohé environmentalistické výzvy zdůrazňovaly negativa (Shellenberger, Nordhaus 2004) a strašily lidi realitou, které chtěly předejít, místo aby je inspirovaly představou žádoucí budoucnosti k nějakému jednání. Příliš velký důraz na omezování, oběti, a dokonce „hřích“ a nutnost ho odpykat často vyvolával očerňování výzkumu klimatické změny (Woods et al. 2012).

Řešení klimatické změny by měla představovat jakási odvolání k „etickým prvním principům“ (Vargish 1980), v nichž jsou návrhy zasazeny do kontextu našich ideálů a tradic a které odpovídají na otázku, kým jako lidé chceme být a jaký svět chceme zanechat svým dětem. Řešení musejí zdůrazňovat americké know-how a naši schopnost inovovat a zaměřovat se na aktivity, které už v našich městech, mezi občany a v podnikatelské sféře probíhají (Heintz, Simmons 2004). Musejí být založena na budoucnosti, která je optimistická a atraktivní a jež zahrnuje smysluplný život, bezpečnost, prosperitu a štěstí pro nás, naše děti i pro celé lidstvo a přírodu.

Abychom dospěli k takové vizi, musíme překlenout ideologii levice a pravice. Řešení klimatické změny musejí odpovídat hodnotám těch, kdo se orientují směrem k hierarchii a individualismu (konzervativců), stejně jako těch, kdo jsou spíše egalitáři a komunitáři (liberálů). Musejí najít rovnováhu mezi nutností regulace a důvěrou ve volný trh a jeho podpo-



rou (Heath, Gifford 2006); musejí uznat potřebu kolektivního úsilí o vyřešení problému a zároveň se zaměřit na individuální odpovědnost (Kahan et al. 2010); a musejí se prezentovat jako podpora (spíše než ohrožení) oblíbených společenských institucí udržujících „americký způsob života“. Studie ukázaly, že je možné eliminovat význam negativních účinků změny pro konzervativní publikum. Je ovšem nutno pojímat „proenvironmentální změnu jako vlasteneckou a konzistentní s ochranou stávajících politických a ekonomických institucí“ (Kahan et al. 2010). Zmírnění klimatické změny může být prezentováno z hlediska poměru zisků, které přinese jednání, a ztrát způsobených nečinností (Spence, Pidgeon 2010).

Aby se to nezdálo příliš zjednodušující, prubířským kamenem správného rámce, v němž je zasazena klimatická změna, se stává to, zda přijatelným způsobem zpochybní i hluboce zakořeněná přesvědčení. Ve Spojených státech je například obecně přijímanou normou, že velký dům je znamením ekonomického úspěchu. Sarah Susanka vytvořila knižní řadu nazvanou *The Not So Big House (Ne tak velký dům)*, v níž představuje menší domy, které mohou být atraktivnější. Vlastník domu nemusí utrácet peníze za mnoho velkých pokojů a místo toho může vytvořit menší prostory lépe uzpůsobené životu a prostory vyhrazené odpočinku a zábavě (Susanka 2001). Tento typ překlenování ideologií je zásadně důležitý pro úspěch jakékoli politiky, která má vést ke změně chování. Při nesouhlasu s náhradní nabídkou budou politiky čelit podobnému odporu, s jakým se setkal Osmnáctý dodatek, který zaváděl ve Spojených státech na začátku dvacátého století prohibici. Dodatek nedokázal změnit všeobecně přijímaná přesvědčení a byl nakonec v roce 1933 zrušen.

Kromě našich poselství musíme věnovat větší pozornost i našemu způsobu komunikace. Jeden průzkum mezi Američany

zjistil, že v ochotě něco udělat s globálním oteplováním je rozhodujícím faktorem správné pochopení, co je jeho příčinou, a co nikoli. „Identifikace nepravých příčin (např. insekticidů) koreluje s přesvědčením, že se Země bude oteplovat, ale jen slabě souvisí s dobrovolným jednáním, a už vůbec ne s podporou vládní politiky“ (Bord et al. 2000). Řešení klimatické změny tak vyžaduje změnu ve způsobu, jak se Američané dovídají o výsledcích vědeckého výzkumu a jeho procesu. Nick Pidgeon, profesor environmentální psychologie na Univerzitě v Cardiffu, a Baruch Fischhoff, profesor zabývající se rozhodovacími procesy na Carnegie-Mellonově univerzitě, zdůrazňují, že v klimatických modelech existují některé významné nelineární vztahy, které se bytostně vzpírají intuici a lidé nejsou připraveni na to, aby jim porozuměli. Většina lidí má jen „fragmentární mentální modely, které jsou vhodnější spíše pro důsledky klimatické změny než pro její příčiny“ (Pidgeon, Fischhoff 2011).

Spojíme-li si tento deficit vědeckého uvažování s rostoucí dostupností informací na sociálních médiích, ukazuje se potřeba nových kritérií kvality informací. Lidé musejí být schopni lépe rozlišovat a klást otázky, kdo zprávu vytváří, proč ji vytváří, kdo za ni platí, co v ní bylo opomenuto a zda prezentuje fakta nebo mínění (Cooper 2011). Například několik úvodníků ve *Wall Street Journal* obhajovalo vědecky nesprávnou představu, že větší množství oxidu uhličitého povede k většímu růstu rostlin (Ridley 2014); vědecké studie sice potvrdily, že zvýšené množství oxidu uhličitého má skutečně příznivý účinek, ale je to zavádějící a neúplné vysvětlení, neboť tento účinek může být dramaticky nebo zcela redukován omezeným množstvím půdních živin, jako je dusík, nebo úrovněmi vodních zdrojů, slunečního záření a teploty, které se vesměs mění v důsledku klimatické změny (Taub 2010). To, že si jen málo lidí klade otázky ohledně vědecké představy, která je předložena

v časopise zaměřeném na podnikatelskou oblast a v článku napsaném autorem, který má omezenou akademickou kvalifikaci ve fyziologii rostlin, by mělo být stejně důležité jako poselství samo.

Nastává reálná potřeba, aby vědečtí pracovníci vystoupili ze svých tradičních pozic a přímo se zapojili do diskuse o klimatické změně. Žijeme v době, kdy vědecká problematika prostupuje naši sociální, ekonomickou a politickou kulturu. Zákonnodárství jednotlivých států však přesto krátí financování vyššího vzdělání – což je často motivováno netajeným nedocenením hodnoty, kterou akademická oblast přináší společnosti –, i když jak veřejnost, tak volení úředníci nejsou stále dostatečně vzdělání na to, aby porozuměli vědě a vědeckému procesu. Zároveň dochází k rostoucí deformaci oblastí výzkumu v důsledku toho, že finanční zdroje pocházejí z určitých zájmových kruhů, a sociální média umožňují snadné zviditelnění pseudovědy. Vědecká komunita je proto nedostatečně připravena na to, aby zajistila, že výsledky její práce nebudou zneužity v různých bojích. Problém částečně spočívá v tom, že mnozí vynikající přírodovědci, ale i sociální vědci neumějí dobře komunikovat a postrádají dovednosti, čas i chuť hrát roli vzdělavatelů veřejnosti i politických reprezentantů, zejména když se setkávají s tak zjevným nezájmem či malou vnímavostí u části širší veřejnosti. Mnoho vědců pokládá tuto roli za něco, co nepatří do sféry jejich odpovědnosti, a nevěří, že by mohli mít z takových aktivit nějaký osobní užitek (Besley, Nisbet 2013).

Je zapotřebí, aby vzniklo společenství vědců, jako byl Carl Sagan, lidí, kteří dovedou chápat složité vědecké představy a učinit je srozumitelnými pro laické publikum. Už minula doba, kdy tuto roli mohl hrát jediný člověk. V dnešních složitých kulturních podmínkách se už nemůžeme držet archetypu televizního hlasatele Waltera Cronkitea, jehož slova měla důvěru většiny

Američanů. V procesu překlada vědeckých sdělení pro veřejnou spotřebu a politická doporučení potřebujeme obsadit různé role. Pidgeon a Fischhoff navrhuji čtyři takové role: „1) Odborníci na nějaký předmět, kteří předkládají nejnovější vědecké poznatky; 2) odborníci v oblasti rozhodovacích procesů, kteří mohou identifikovat nejvíce relevantní aspekty těchto vědeckých poznatků a ve stručnosti je shrnout; 3) sociální vědci a odborníci na komunikaci, kteří mohou odhadnout přesvědčení a hodnoty veřejnosti, navrhnout empiricky podložené projekty a postupy sdělování informací s vědeckým obsahem a vyhodnotit jejich účinnost; a 4) designéři projektů, kteří mohou celý proces harmonizovat tak, aby probíhaly vzájemně vstřícné konzultace, poselství byla v pořádku doručena a tvůrci politiky naslouchali různorodým hlasům veřejnosti“ (Pidgeon, Fischhoff 2011).

Aby se lidé naučili plnit tyto role, bude muset dojít ke změnám ve školení doktorandů i v profesním rozvoji zkušených badatelů. V každém případě platí, že neustálé pohroužení do akademických seminářů, setkávání a časopisů i vyloučení praktických aspektů oslabuje znalost jazyka širší masové veřejnosti. Kritéria pro získání definitivy na vysokých školách se musejí změnit tak, aby povzbuzovala aktivity, které nespadají do „standardních“ představ o povolání vědce: vystupování v Kongresu, pomoc vládním agenturám, působení v různých radách a komisích, veřejné prezentace, mediální rozhovory, vzdělávání K-12 (mladších dětí a náctiletých), psaní blogů, psaní úvodníků, působení v sociálních médiích a politický aktivismus. Význam takového posunu zdůrazňuje i Národní akademie věd, která zorganizovala dvě Sacklerova kolokvia o „Vědě o vědecké komunikaci“ (National Academy of Science 2013) a Nadace Alfreda P. Sloana, která nedávno jako jednu ze svých nejdůležitějších aktivit zahájila program „Veřejné chápání vědy, technologie a ekonomie“.

Zde musíme věnovat pozornost ještě jedné závažné věci související s problémem klimatické změny. Může nastat doba, kdy budeme muset jako společnost rozhodnout, že budeme vynucovat určitá chování, aniž bychom brali ohled na některé hodnoty a přesvědčení. Například se můžeme rozhodnout, že se nebudeme snažit apelovat na individuální hodnoty a přesvědčení, a prostě stanovíme nové standardy pro přístroje, automobily a budovy nebo uzákoníme nová pravidla pro spotřebu vody a energie či používání automobilů. Omezíme tak možnosti lidí, kterým dovolíme nakupovat a jednat jen ve shodě s řešením našich společných problémů. Velká část literatury o organizaci změny poukazuje na to, že tato cesta, tedy nejprve změna chování umožňující následnou změnu hodnot, může být efektivnější a výhodnější. Z argumentace této knihy však jasně vyplývá, že i takováto opatření bychom měli přijímat uvědoměle, se znalostí hodnot, na nichž se zakládají naše rozhodnutí, a přitom být připraveni na střety, k nimž v důsledku toho pravděpodobně dojde.

## Jaká je vaše teorie změny?

Taktiky a dovednosti uvedené v této kapitole se týkají otázky, z níž vyplývá ústřední teze této knihy: Jaká je vaše teorie změny? Podle někoho má být jasně stanoven cíl a lidé donuceni k tomu, aby se s ním smířili. Ale lépe by bylo změnit společnost tak, aby řešila klimatickou změnu v celém rozsahu. V této diskusi potřebujeme překonat postoj *my versus oni*. Mnozí se například ve sporu o klimatickou změnu metaforicky vyjadřují v tom smyslu, že jsme na fosilních palivech závislí. Já mám s touto metaforou potíže. Závislost je nemoc, která je odchylkou od zdravého života; víme, co je zdravé, a víme, co ne; víme

to, protože někteří lidé jsou závislí, kdežto jiní ne; lékaři vědí, jak tuto závislost léčit; my víme, jak to vypadá, když léčba funguje; a konečně, když někoho nazveme závislým, používáme k tomuto rozlišení jistou míru kritického úsudku.

V případě klimatické změny však všichni stojíme před stejným problémem. V určitém smyslu jsme všichni závislí a postižení stejným neduhem a neexistují žádní zdraví lidé, s nimiž bychom poměřovali své chování, žádní lékaři, aby nás léčili. Metafora nesedí. Domnívám se, že správnější je metafora skupiny lidí, kteří se ztratili v terénu, o němž si dosud mysleli, že ho znají, ale který se teď nějak změnil. Možná, že jsme měli celou dobu špatné mapy a nyní vlastně nevíme, kudy dál. Na rozdíl od závislosti si neumíme představit, jak to bude vypadat, až svou situaci napravíme. Odmítejme černobílá, binární tvrzení o problémech, jimž nyní čelíme. Tento typ lenivého myšlení je dnes velmi v módě. Je až příliš snadné prohlásit, že máme pravdu a že ostatní se nejen mýlí, ale dokonce snad páchají zlo. Při formulaci teorie změny proto musíme budovat důvěru těch, které se snažíme ovlivnit, vytvářet vizi směru, kam se můžeme vydat, a co je nejdůležitější, pochopit, jak překonat obavy lidí a jak je přesvědčit, aby nás následovali.

Jak jednou řekl Richard Nixon: „Lídromi nestačí vědět, co je správné. Musí být schopen to udělat. (...) Lídr bez rozvahy a vnímavosti nemá vizi a nemůže dělat správná rozhodnutí. Ten, kdo ví, co je správné, ale nemůže to prosadit, selhává pro svou neschopnost. Opravdový lídr musí mít... schopnost dosáhnout cíle.“

## 5. Historické analogie kulturní změny

*Lidská historie je stále více závodem mezi vzděláním a katastrofou.*

H. G. WELLS

Položme si základní kulturní otázku ohledně toho, jak naše kultura ovlivňuje vnímání klimatické změny: Domníváte se, že počet lidí jakožto druhu už narostl natolik a že naše technologie už mají takovou moc, že dokážeme měnit globální klima (Hoffman 2012)? Jestliže je odpověď na tuto otázku kladná, vyvstane před námi řada s ní spojených kulturních problémů. Klimatická změna představuje hluboký posun ve způsobu, jak pojmáme sami sebe, životní prostředí a naše místo v něm. Jde v podstatě o nejlepší příklad „tragédie obecní pastviny“, kdy dochází k situaci, v níž je každý jednotlivec motivován, aby vypouštěl skleníkové plyny, a zlepšil tak svou životní úroveň, kdežto náklady této aktivity jsou rozptýleny mezi mnoha jinými. Řešení tohoto problému bude vyžadovat nejsložitější globální dohodu, jaká byla kdy vyjednána, protože nejcitelněji zasáhne do našeho života (Rachlinski 2000). Bude rovněž vyžadovat změnu našeho pojetí globální etiky vzhledem ke kolektivní odpovědnosti. Fosilní paliva spalovaná v Ann Arbor, v Šanghaji či v Moskvě mají na globální životní prostředí, které sdílíme my všichni, stejný dopad. Typ spolupráce, která bude

potřebná k řešení tohoto problému, dalece přesahuje vše, co náš druh dosud dokázal. Ve srovnání s tím blednou i mezinárodní smlouvy zakazující používání náslapných min či odstraňující látky poškozující ozónovou vrstvu.

Někomu se tento problém může zdát příliš velký. Ale v historii najdeme plno příkladů stejně radikálních způsobů proměny naší kultury. V této knize jsem se až dosud zaměřoval na to, jak k diskusi o klimatické změně přispívají sociální vědy. Sociální vědy nám mohou pomoci pochopit sklony a heuristiky, které vedou lidi k tomu, aby přijímali, nebo odmítali vědecké poznatky o klimatické změně. Ale porozumět problému na osobnější úrovni můžeme s pomocí humanitních oborů, zejména historie. Výzkumy skutečně dokládají, že k jednání přistupujeme až tehdy, když v nás problém vyvolá silné niterné reakce (Weber 2006).

Abychom si tuto myšlenku ujasnili, zamysleme se nad dvěma historickými analogiemi. V první jde o diskusi o vztahu kouření cigaret a rakoviny, která osvětluje rozdíl mezi vědeckým konsenzem a sociálním konsenzem i proces vedoucí od jednoho k druhému. V druhé se jedná o diskusi o zrušení otroctví, které je příkladem kulturního posunu srovnatelného svou velikostí tomu, před nímž nyní stojíme v souvislosti s klimatickou změnou, i různorodých cest, jak ho uskutečnit. Každá z těchto analogií vypovídá o hlubokých proměnách naší kultury – zatímco hybatelem první byla vědecká zjištění, k druhé docházelo v důsledku měnící se společenské morálky. Každý z těchto posunů zahrnoval intenzivní politickou diskusi a konflikt a musel čelit silnému odporu ze strany mocných politických a ekonomických zájmů. A jako takové významně rezonují i se současnou debatou o klimatické změně.



## Posun od vědeckého konsenzu k sociálnímu konsenzu: kouření a rakovina

Vědci začali poprvé zkoumat souvislost mezi kouřením cigaret a rakovinou plic v roce 1949. Do roku 1956 už většina epidemiologických údajů toto spojení potvrzovala. V roce 1964 náčelník zdravotnické služby USA doporučil v zájmu ochrany veřejného zdraví zavést kontroly kouření cigaret. A přesto se dalších téměř čtyřicet let nic nedělo. V roce 1998 uzavřely čtyři největší tabákové společnosti USA dohodu o vyrovnání, nazvanou MSA (Tobacco Master Settlement Agreement), která omezovala určité marketingové praktiky tabákových firem a po společnostech požadovala každoroční platby čtyřiceti šesti účastnickým státům jako kompenzaci za zdravotní náklady péče o lidi, kteří onemocněli v důsledku kouření. MSA také rozpustila Tabákový institut, Centrum pro výzkum vnitřního ovzduší a Radu pro výzkum tabáku.

Hned po této dohodě se začal utvářet veřejný konsenzus vycházející z představy, že cigarety jsou příčinou rakoviny a že vlády mají právo prosazovat politiku zohledňující tuto skutečnost. Že takový sociální konsenzus existuje, poznáme z toho, jak o nějaké pravdě učíme ostatní, zejména mladé lidi (Durkheim 1982). Když jedno z vašich dětí začne kouřit, s velkou pravděpodobností ho budete varovat před nebezpečím. Když začne kouřit některé z dětí vašeho přítele, bude pravděpodobnost varování stále ještě velmi vysoká. Tak poznáváme sociální konsenzus.

Proč zabralo přes čtyřicet let, než společnost dospěla ke konsenzu, když vědci měli takovou jistotu? Podle těch, kdo studují změny sociálních institucí, se to dalo očekávat. Vědecké poznání není nikdy sociálně a politicky inertní, zvláště když nutí lidi ke změnám přesvědčení a chování. Proto vždy zabere určitý čas, než dojde k jeho sociálnímu přijetí. Věda nemá

určující a poslední slovo. Do sociální diskuse se zapojuje široká řada různých složek společnosti, a ti, kdo jsou bezprostředně ohroženi, zahájí kampaň za ochranu svých zájmů. Diskuse o kontrole tabákového průmyslu vyvolala ideologický a ekonomický odpor.

Ideologicky vzato se mnozí obávali, že taková kontrola bude jen velkým podvodem vlády. Například Cato institut varoval: „Po čtyřicet let se tabákovým společnostem nepřipisovala za nemoci působené kouřením žádná odpovědnost. Pak, počínaje rokem 1994, státy po celé zemi v čele s Floridou podávaly žaloby na velké tabákové společnosti, aby jim nahradily veřejné výdaje na zdravotní léčbu spojenou s důsledky kouření. Změny zákonů jim zajistily vítězství u soudů, a státy si tak vynutily odškodné ve výši čtvrt trilionů dolarů, což se promítlo do vyšších cen cigaret. V zásadě šlo o to, že tabákové společnosti měly peníze; státy a jimi najatí pistolníci v podobě advokátů peníze chtěli; takže společnosti platily a státy inkasovaly“ (Levy 2012).

Z ekonomického hlediska pak společnostem jako R. J. Reynolds a Brown & Williamson hrozila ztráta miliard dolarů na tržbách, pokud by se cigarety spojovaly s rakovinou, a proto vedly mnohostranně zacílenou kampaň diskreditující vědu. Oreskes a Conway podrobně popisují, jak tyto společnosti vnášely pochyby a zmatky do vědeckých poznatků o příčinách rakoviny a jak financovaly vědce, jejichž práce měla chránit jejich zájmy, a útočily na vědce a vládní agentury, jejichž práce je ohrožovala, a jak vytvářely pseudovědecké bílé knihy podporující jejich ekonomické zájmy (Oreskes, Conway 2010).

Jejich poselství nacházelo vnímavé publikum, jež bylo od dvacátých let vystaveno hollywoodským filmům, ve kterých bylo kouření spojeno s půvabem a smyslností a které diváky přesvědčovaly o zdravotních přínosech kouření. Příkladem jsou reklamní slogany typu „Lékaři kouří Camelky častěji než ja-

koukoli jinou značku“, „Vědci a pedagogové kouří stále více Kentky s mikrotenovým filtrem“ nebo „Jako zubař bych vám doporučil Viceroy“.

Sociální konsenzus o souvislosti mezi kouřením cigaret a rakovinou byl ovlivňován soudními spory a výpověďmi před senátními podvýbory, které potvrzovaly, že vědecké doklady o škodlivosti kouření jsou přesvědčivé a že reklamní poselství jsou lživá: tabákový průmysl zakrývá pravdu, když pojímá cigarety jako „prostředek dodávající nikotin“. Důležité je to, že k výslednému konsenzu se dospělo i bez definitivní jistoty ve vědecké komunitě. Zpráva náčelníka zdravotnické služby USA z roku 1964 o souvislosti cigaret a rakoviny byla podmíněná a konstatovala, že „statistické metody nemohou podat důkaz kauzálního vztahu ve spojení [mezi kouřením cigaret a rakovinou plic]. Kauzalita nějakého spojení je věcí úsudku, který přesahuje jakékoli konstatování statistické pravděpodobnosti“ (U.S. Department of Health, Education and Welfare 1964). Ještě obtížnější bylo podat vědecký „důkaz“ o kauzálním spojení mezi nepřímým kouřením a rakovinou plic. Přesto to nyní veřejnost obecně akceptuje jako fakt a rostoucí počet zákazů kouření se zakládá nikoli na vědecky dokázané kauzalitě, ale na obezřetném hodnocení dokladů.

Dnešní debata o klimatické změně je ve stadiu po vědeckém konsenzu a před konsenzem sociálním. Tak jako v tabákové analogii je to přirozená fáze, již je nutno projít. A v budoucnosti se může vyvíjet stejně jako diskuse o vztahu kouření a rakoviny. Když někteří žádají definitivní vědecký důkaz o klimatické změně, ještě než přistoupíme k nějakému jednání, analogie s cigaretami nabízí kontrapunkt. Generální prokurátoři některých států už začínají zkoumat, zda by nešlo u soudů pohnat k odpovědnosti za dopady klimatické změny společnosti využívající fosilní paliva, podobně jak to udělali v případě

kouření cigaret. Ve sporu Connecticut vs. American Electric Power z roku 2010 osm států a město New York podaly žalobu na pět největších národních energetických společností s požadavkem, aby omezily emise oxidu uhličitého. Žaloba byla sice zamítnuta, ale šlo o první případ týkající se náhrady veřejných škod způsobených globálním oteplováním. Od té doby byly vzneseny další podobné žaloby – například California vs. General Motors nebo Comer vs. Nationwide Mutual Insurance – a přestože byly rovněž zamítnuty, vzbudily zájem společností zabývajících se firemním právem, které zvyšují svou odbornost v problematice spojené s klimatickou změnou. Žaloby rovněž upoutaly zájem velkých pojišťovacích společností, které promýšlejí, co se stane v případě, že klimatická rizika nebudou jasně popsána a náležitě řešena, a jaké důsledky to může mít pro pojištění před přírodními pohromami, pro odpovědnost ředitelů a úředníků a pro narušení podnikatelských aktivit. Někteří právní experti odhadují, že zákonné náhrady škod způsobených klimatickou změnou mohou nakonec dosahovat podobné výše jako v tabákových procesech.

## Rozsah kulturní změny, které čelíme: zrušení otroctví

První otevřené srovnání snahy zmírnit klimatickou změnu se zrušením otroctví je přisuzováno Lionelu Hurstovi, velvyslanci ostrovního státu Antigua a Barbuda ve Spojených státech, který je použit v projevu před Mezinárodním červeným křížem v Haagu v roce 2002 (Nuttall 2009). I když se od té doby k tomuto srovnání uchýlili i mnozí jiní, než postoupíme dále, je nutné k němu připojit tři důležité výhrady. Zaprvé, nejde přímo srovnávat nespravedlnost, utrpení, brutalitu a vraždění ve

vztahu jedné lidské rasy k druhé s emisemi skleníkových plynů. Zadruhé, zatímco otroctví je odporné a nemorální, fosilní paliva umožňují náš způsob života. V případě fosilních paliv nemůžeme učinit žádné „prohlášení o zrušení“ a eliminovat je škrtem pera (Stephenson 2013). Zatřetí ti, kdo oponují vědě o klimatické změně, nejsou „morálním ekvivalentem otrokářů“. Ve skutečnosti se spoléháme na fosilní paliva my všichni. Pokaždé, když rozsvítíme světlo, užíváme energii fosilních paliv. S těmito výhradami se můžeme zamyslet nad třemi úhly pohledu, které nám k diskusi o klimatické změně nabízí hnutí za zrušení otroctví.

*První pohled se týká šíře kulturní změny.* Velikost posunu, který provázal zrušení otroctví, byla ohromná. Adam Hochschild ve své knize *Bury the Chains (Pohřbít řetězy)* (Hochschild 2006) názorně dokládá důležitou skutečnost, že v osmnáctém století bylo více než 75 procent světové populace v otroctví nebo v nevolnictví. Lidé byli primárním zdrojem energie a bohatství, zejména pro dominantní světovou mocnost Velkou Británii. Hochschild poznamenává, že „pokud byste stáli na rohu nějaké londýnské ulice a hlásali, že otroctví je morálně zavrženíhodné a mělo by být zrušeno, devět z deseti posluchačů by se vám vysmálo jako pomatenci“. Vedlo by to ke kolapsu ekonomiky a jejich životního způsobu.

Dnes žijeme v ekonomice založené na fosilních palivech. Fosilní paliva jsou naším primárním zdrojem energie a na nich stojí celý náš způsob života. Volání po ukončení závislosti na nich se setkává se stejnou reakcí, s níž se setkávalo volání po ukončení závislosti na otroctví: takový krok by zničil ekonomiku a na ní vybudovaný způsob života. Postavíte-li se dnes na roh nějaké londýnské ulice a budete-li hlásat, že spalování fosilních paliv je morálně zavrženíhodné a mělo by být zrušeno, posluchači se vám vysmějí jako pomatenci. Máme ohromnou

infrastrukturu, která je závislá na ropě, a nelze ji jednoduše nahradit, aniž by nedošlo k velkému rozvratu. Zrušení primárního světového zdroje energie nepřichází sociálně ani technologicky v úvahu.

Před určitou dobou jen málo lidí vidělo v otroctví morální problém, protože odpovídalo přirozenému řádu věcí, který slova Bible nezpochybňovala, ba dokonce podporovala. A právě tak, jako mělo jen málo lidí morální problém s otroctvím v osmnáctém století, jen málo lidí pokládá za morální problém spalování fosilních paliv ve století jednadvacátém. Budou na nás lidé za sto let pohlížet se stejným odporem, jaký my cítíme k instituci otroctví? Dovedete si představit stejný morální podtext? To vše nám názorně ukazuje velikost kulturního výzvy, před níž stojíme. Jestliže máme tento problém adekvátně řešit, nemůžeme už nadále pokládat naši společnou atmosféru za volné smetiště pro skleníkové plyny a další znečišťující látky. Na budoucí hrozbu emisí skleníkových plynů můžeme pohlížet stejně jako na současnou hrozbu atmosférických jaderných zkoušek. Každá ovlivňuje sdílenou, společnou atmosféru a volá po globální odpovědnosti za její ochranu.

Než přijmeme tuto hodnotu, uběhne ještě dlouhý čas. Zrušení otroctví v britském impériu zabralo zhruba sto let. Vědecká diskuse o klimatické změně sice začala už v devatenáctém století, ale veřejná debata se viditelněji rozproudila teprve v roce 1997 s debatou kolem Kjótského protokolu a probíhá zatím méně než dvacet let. Otroctví je navíc dodnes stále problémem a nikdy nebude plně odstraněno. Podobně ani emise skleníkových plynů nebudou nikdy úplně zrušeny. Bude to trvalá výzva.

*Druhý pohled zachycuje dvě protikladné cesty změny.* Zrušení otroctví bylo provedeno dvěma naprosto odlišnými způsoby: konsenzuální cestou ve Spojeném království a pesimistickou cestou ve Spojených státech.

Konsenzuální cestou zrušilo Spojené království otroctví ve větší části svého impéria v srpnu 1833. Předcházely tomu ekonomické, politické a sociální diskuse a vyjednávání. Jak uvádí Hochschild, v Anglii v té době zorganizoval Thomas Clarkson z dnešního pohledu efektivní politickou kampaň. Vystupoval na shromážděních, psal pamflety, sbíral podpisy na peticích a shromáždil hojnost údajů o hrůzách obchodu s otroky. Se svými kolegy zorganizoval i celonárodní bojkot cukru – prodej cukru klesl o třetinu – a získal podporu prominentních politiků. Pro svou věc získal i tehdejšího premiéra Williama Pitta, který o rok později hovořil ve prospěch abolicionistů v druhé parlamentní rozpravě. Jean-François Mouhot, postdoktorandský badatel na Georgetovské univerzitě, zdůrazňuje, že „účastníci této kampaně v Británii si uvědomovali, že je téměř nemožné zrušit otroctví ‚jedním rázem‘ a raději se strategicky zaměřili na zrušení obchodu s otroky“ (Mouhot 2009). Předložili několik mírnějších návrhů zákonů, které představovaly „krok za krokem vypočítaný postup na oslabení mocných lobvistických skupin, které se snažily zabránit úplnému zrušení obchodu s otroky, až nakonec v roce 1833 umožnily v britských koloniích zrušení samotného otroctví“.

Protitrokařské hnutí ve Spojených státech se ubíralo podle pesimistického scénáře; ve větší míře se rozvinulo až ve třicátých letech devatenáctého století a otroctví bylo fakticky zrušeno až občanskou válkou v letech 1861–1865, což bylo formálně potvrzeno přijetím Třináctého dodatku v roce 1865. Americká zkušenost vypovídá o nebezpečích netolerance a kulturního schizmatu při sledování nějakého cíle. Dá se říci, že čím extrémnější názory a postoje měli američtí abolicionisté, tím obtížněji získávali stoupence a tím nevyhnutelněji přispívali k situaci, která vedla až k válečnému řešení. Dokonce i prezident Lincoln „se na abolicionisty díval s nedůvěrou a říkal, že

se mu protíví jejich povýšenost, přestože sám otroctví nenáviděl“ (Mouhot 2009). Zkušenost se zrušením otroctví v Americe nás opět varuje před postojem ve stylu všechno, nebo nic a před démonizací těch, kdo s námi nesouhlasí. V diskusi o klimatické změně jde často spíše o to, jak opačnou stranu ponížít a přemoci, než o přesvědčování správnými důvody a nalezení shody. Povýšenost mnoha obhájců klimatické změny i jejich odpůrců by Lincolna děsila stejně jako povýšenost mnoha abolicionistů. Tento pohled nám připomíná, že bychom se měli povznést nad tuto formu antagonistické angažovanosti a zaměřit své úvahy k taktickým vítězstvím, která nakonec povedou k celkovému cíli, jak to dělali abolicionisté ve Spojeném království.

*Třetí pohled se zaměřuje na ekonomický a politický odpor, který je nutno překonat.* Spojené království vděčilo za velkou část svého bohatství lukrativnímu obchodu s otroky. Ale zákon o osvobození byl v roce 1833 přijat navzdory opozičním zájmům a tvrzením, že instituce otroctví je příliš rozsáhlá, než aby mohla být zrušena, že ekonomické dopady takového kroku budou hrozivé a že to bude znamenat ztrátu konkurenčních výhod oproti jiným zemím. Mouhot uvádí, že k překonání tohoto odporu „musely být učiněny rozsáhlé ústupky otrokářské lobby, včetně postupné emancipace otroků (prostřednictvím učňovského systému) a kompenzačních úhrad za ztrátu majetku“.

Pokud jde o Spojené státy, některé odhady hodnoty otroctví před občanskou válkou uvádějí až 75 miliard dolarů upravených o inflaci nebo až 16 procent celkového bohatství země (Hayes 2014). Odpor kladený ekonomickými zájmy je výraznou obdobou odporu, s nímž se setkáváme dnes při řešení klimatické změny. Marc Davidson, profesor filozofie na Amsterdamské univerzitě, vidí tři paralely mezi kongresový-



mi debatami o zrušení otroctví a o ratifikaci Kjótského protokolu (Davidson 2008):

- 1) Moc hluboce zakořeněných a tradičně akceptovaných zájmů. „Jak při zrušení otroctví, tak při řešení klimatické změny se diskuse točí kolem energetických zdrojů, které se pokládají za životně důležité pro ekonomiku a nezbytné pro každodenní život... Jižané si nedokázali představit, že by jejich prosperující společnost existovala bez instituce otroctví.“ Zajímavé na tom je to, že odstranit otroctví pomáhala fosilní paliva, která nahrazovala lidskou práci.
- 2) Transfer nákladů na třetí strany. „Jak pokud jde o otroctví, tak v případě fosilních paliv a klimatické změny voliči přesouvají náklady na lidi, kteří sami voliči nejsou. Že v případě otroctví šlo o přesun nákladů na samotné otroky, není třeba dále vysvětlovat.“ V případě klimatické změny se náklady přenechávají budoucím generacím, nějakých padesát let od nynějška, a pravděpodobně lidem, kteří budou zranitelní a chudí nebo budou žít v nízko položených zemích.
- 3) Forma odporu k sociální změně. Ti, kdo mají ze spalování fosilních paliv největší zisk (rozvinuté země), nenesou přiměřené náklady dopadů. Konkrétně ve Spojených státech (které mají 4,6 % světové populace a jsou zodpovědné za 25 % globální spotřeby ropy) ohrožuje redukce fosilních paliv hluboké a mocné zájmy, které odolávají změně. Vědu o klimatické změně diskredituje celé sociální hnutí, jehož kampaň je vedena těmi, kdo by v důsledku jakékoli politiky omezující emise skleníkových plynů utrpěli ztráty. Tváří v tvář takovému silnému ekonomickému odporu musíme na cestě ke změně uvážit i nějakou formu kompenzace individuálních ztrát v zájmu obecného dobra.

## Historie se opakuje

Prostřednictvím těchto historických analogií můžeme vidět, jak se posunout vpřed k řešení problému klimatické změny a plněji docenit výzvy, kterým přitom čelíme. V určitém smyslu nám tyto analogie dávají důvod k naději, neboť jsme už podobným výzvám čelili v minulosti a překonali jsme je. Konec konců naděje je základním prvkem. Slovy Václava Havla je to „jistota, že něco má smysl“. Christopher Lash říká, že „naděje předpokládá hluboce ukotvenou důvěru v život, která připadá absurdní těm, kdo ji nemají“. David Orr dodává: „Optimismus je poznání, že vyhlídky jsou příznivé; naděje je víra, že věci se vyřeší, ať už jsou vyhlídky jakékoli. Naděje je slovo s vyhrnutými rukávů“ (Ehrenfeld, Hoffman 2013). Během historie dokázaly naděje a víra i přes nepřízeň osudu mnohem více motivovat lidi k jednání než údaje a modely. Pěstování naděje je zvláště důležité pro mladé lidi, kteří budou žít s důsledky skleníkových plynů, které dnes vypouštíme. Studie PCCC na Yaleově univerzitě z roku 2010 zjistila, že „příslušníci současné generace vysokoškoláků (18–22 let), kteří vyrůstali v menší vědecké nejistotě ohledně klimatické změny, se zajímají a angažují o něco více než jejich jen o něco málo starší protějšky (23–34 let)... a jsou rovněž optimističtější než starší generace, pokud jde o efektivitu kroků podnikaných ke snížení globálního oteplování“ (Feldman et al. 2010). Udržení tohoto optimismu a naděje bude dnes pro naši generaci kritickým úkolem.

## 6. Plný rozsah

*Díky slavné evoluční náhodě zvané inteligence jsme se stali správci kontinuity života na zemi. O tuto roli jsme nežádali, ale nemůžeme se jí zříci. Možná, že se pro ni ani nehodíme, ale už se nedá nic dělat.*

STEPHEN JAY GOULD

Hraji v amatérské golfové lize, v níž jde stejně tak o vzájemné popichování při popíjení piva jako o ťukání do golfového míčku. O práci obvykle nemluvíme. Jednoho dne se mě však Greg, jeden ze spoluhráčů, zeptal: „Hele, Andy, čím se vlastně živíš?“ Řekl jsem mu, že jsem profesor a že se zabývám environmentálními problémy. Zeptal se: „Tím myslíš něco jako klimatickou změnu? Ta není skutečná, že ne?“ Vysvětlil jsem mu, že vědecké výsledky jsou docela přesvědčivé a že jde o reálný problém. Jeho další otázka zněla: „Jsi demokrat, nebo republikán?“ Řekl jsem mu, že jsem nezávislý. „A co si myslíš o Al Gorovi?“ Myslím si, odpověděl jsem, že Al Gore sice přitáhl k této věci potřebnou pozornost, ale naneštěstí to, jak se vnímá jeho stranická identita, také napomáhá polarizaci.

Často si na ten rozhovor vzpomenu. Greg nezpochybňoval mé představy; zpochybňoval mé motivy. Snažil se zjistit, zda mi může důvěřovat, když slyšel to, co jsem musel říci, zkoumal, zda jsem součástí jeho kulturní komunity, jeho kmene. A dovedu si představit jeho váhání, když jsme narazili na tento námět. Měl jsem mu blahosklonně udělit vědeckou lekci, pokárat

ho za hlubokou neznalost tohoto problému a utvrdit se tak ve vlastním názoru? Nebo jsem měl začít odsuzovat jeho životní styl, kritizovat jeho volbu auta, jeho dům, způsob, jak tráví dovolenou, a každou z jeho četných „neudržitelných“ aktivit, které vlastně provádíme my všichni? Mohl jsem autoritativně posuzovat politiku v této věci, stěžovat si na stranická rozdělení a připomínat, jak náš stranický systém ovlivňují velké korporace? To vše jsou možné a nepříjemné scénáře, které vedou lidi k tomu, aby se tomuto tématu vyhýbali.

K takovýmto rozhovorům dochází dosti často – nějaký jste pravděpodobně vedli i vy –, takže stojí za to se ptát, čeho se snažíme v těchto diskusích dosáhnout. Snažíme se změnit „srdce a mysl“, nebo něco vysvětlit? Chceme umožnit lidem, aby si zachovali tvář a došli ke svým vlastním závěrům, nebo chceme jen zvítězit a donutit je, aby se mlčky podvolili? Jediným dlouhodobě udržitelným řešením, jak dokládá výzkum předložený v této knize, je umožnit lidem, které chceme přesvědčit, aby sami došli k takovému názoru, jež mohou pokládat za svůj, a nenutit je, aby se zřekli přesvědčení, která pokládáme za nevhodná. Máme-li získat jejich důvěru, nemůžeme lidem spílat, kárat je a chovat se k nim urážlivě; a důvěra musí být jádrem každé teorie změny. Tuto důvěru nelze získat hrozbami a zstrašováním, ale jen uměním přesvědčit a průzkumem politické krajiny, v níž probíhá kulturní diskuse. Teorie změny musí zahrnovat porozumění procesům, jimiž lze dosáhnout změny, a celé šíři kulturní výzvy, před níž stojíme.

## Průzkum politické scény

Když řeknu klimatická změna, co vlastně slyšíte? Jak už bylo uvedeno, někdo si vybaví vědecký konsenzus a potřebu pena-

lizace producentů oxidu uhličitého. Jiní si představí více vlády, environmentální extremisty, omezování svobody, okleštění volného trhu, nebo dokonce zpochybnění jejich představy Boha. To jsou reálné obavy a mohou být vyvolány touto jedinou představou. Při hledání řešení bychom měli přihlížet k této složité struktuře a umět ji oslovit v plném rozsahu. V souvislosti s tímto uznáním různých zájmů a obav i sociálních skupin, které bude nutno oslovit, se zde nabízejí tři ústřední strategické postupy.

*Zaměřit se na střed.* Ve veřejné debatě o klimatické změně věnujeme nepřiměřenou pozornost extrémům. Na jedné straně je to vše podvod, lidé nemají na klima žádný vliv a nic se neděje. Na straně druhé hrozí bezprostřední krize, lidská aktivita vysvětluje celou klimatickou změnu a ta zničí život na zemi, jak ho dosud známe. Ulpívání na těchto postojích přispívá k redukci vědecké diskuse na střet konkurenčních světových názorů, zkresluje ji a dostává nás na cestu pesimistického vývoje, v němž se soupeřící strany prostě jen snaží zvítězit.

Poselství o klimatické změně musí spíše směřovat ke konsenzuálnímu vývoji a k těm, kdo jsou otevřeni diskusi (Maibach et al. 2011b). Musíme věnovat méně pozornosti „malé menšině aktivních popíračů“, ale o to více „náchylnosti většiny podléhat jejich vlivu“ (Hamilton 2010). Do diskuse musíme zatáhnout střední část „Šesti Amerik“ – segmenty Opatrných, Neangažovaných a Pochybuujících (Leiserowitz et al. 2014a). Jak řekl Tony Leiserowitz z PCCC na Yaleově univerzitě, „správný model pro představu diskuse o klimatické změně není boxerský zápas, ale soud před porotou. Nemůžeme nikdy přesvědčit tvrdohlavé skeptiky, stejně jako žalobce nikdy nepřesvědčí obhájce a ani se o to nepokouší. Spíše bychom se měli zaměřit na mlčící porotu masové veřejnosti.“ Cara Pike z Projektu budování sociálního kapitálu navrhuje za tímto účelem pracovat

se segmentem Vystrašených tak, aby se stali jakousi převodovou pákou a stimulem, který bude mít kaskádovitý efekt ve zbytku společnosti (Balbus 2012).

*Využit radikální křídlo.* Funkční schopnost umírněných a na konsenzuální změnu orientovaných činitelů je ovlivněna existencí radikálních a konfliktně orientovaných skupin a jejich jednáním prostřednictvím takzvaného „efektu radikálního křídla“ (Haines 1984). Všichni členové nějakého sociálního hnutí jsou nahlíženi v protikladu k ostatním, takže extrémní postoje mohou vést k tomu, že umírněné myšlenky a organizace připadají oponentům hnutí rozumnější a přijatelnější (Hoffman 2009). Když například Martin Luther King Jr. začal vystupovat se svou vizí, většina bílých Američanů to vnímala jako příliš radikální. Ale když do debaty vstoupil Malcolm X, posunul radikální křídlo dále od středu, a Kingovo poselství proto ve srovnání vypadalo umírněně (Haines 1984). Tento pocit vystihl Russell Train, druhý ředitel Environmental Protection Agency, když jednou vtipně poznamenal: „Díky Bohu za všechny Davidy Browery světa. My, co tvoříme zbytek, alespoň vypadáme přijatelně“ (U.S. EPA 1993).

Když spisovatel a aktivista Bill McKibben založil ekologickou organizaci 350.org, zasloužil si ohromné uznání jednak za to, že vytvořil sociální hnutí, které nemohli vytvořit jiní, jednak za to, že pomáhá posunovat radikální křídlo v politickém spektru. McKibben vytvořil hnutí ze specifické skupiny stoupců (mladých lidí), prezentoval jim problém tak, že se jich osobně dotýkal (změní jejich budoucnost), ukázal na společného nepřítele (společnosti, které podnikají v oblasti fosilních paliv) a stanovil hmatatelný cíl (divestování – zbavení se majetku uloženého ve fosilním průmyslu). V květnu 2004 zaznamenala skupina důležité vítězství, když se Stanfordova univerzita zbavila jako první významná univerzita svých akcií v uhelných

společnostech ve výši 18,7 miliard dolarů. Mnozí vědci tento krok odmítali s tím, že stejně nebude mít žádný vliv na uhel-nou ekonomiku. Ale v tom nespočívá dopad tohoto počínu. Jde především o to, že změnil diskusi o klimatické změně prostřednictvím posunu postoje radikálního křídla. Podobně když společnost pojišťující farmáře žádala náhradu škod po skupině téměř dvou set komunit v oblasti Chicaga, protože nedokázaly zabránit povodni, a tvrdila, že města by měla vědět, k jakým důsledkům vede klimatická změna (Rosenberg 2014), odborníci tvrdili, že farmáři tuto při prohrají. Ale skutečný účinek spočíval opět v posunu radikálního křídla. Tyto dvě a další podobné akce podněcují vývoj diskuse o klimatické změně takovým způsobem, že revoluce popisovaná Thomasem Kuhnem nabývá stále reálnějších obrysů.

Naskýtá se otázka, jaký druh anomálních událostí přivodí období revoluční změny, v němž dojde k široce pojaté kulturní změně. Nebo přesněji vzato, lze události využít k urychlení nutné změny? Vrátime-li se k poznámce Rahma Emanuela, jak můžeme zajistit, abychom „nikdy nepromrhali dobrou krizí“?

*Nikdy nepromrhat dobrou krizi.* Třetí hodnotící zpráva z Výzkumného programu klimatické změny z roku 2014 konstatuje zcela jasně: účinky klimatické změny se už začaly proje-vovat (U.S. Climate Change Research Program 2014). První desetiletí jednadvacátého století bylo nejteplejší zaznamenanou dekádou. V důsledku toho se případy extrémního počasí staly ve Spojených státech častější a intenzivnější, zvýšil se počet rozsáhlých vln letních veder i mimořádně vydatných srážek. Počet extrémně chladných vln naopak velmi poklesl. Celonárodně se během minulého století prodloužila nemrznoucí sezóna (počet dnů s teplotou nad 0° Celsia) o dva týdny. K největšímu oteplení došlo na západě a severu země, zatímco na jihovýchodě, na Velké planině a na středozápadě nebyl statisticky

významný trend oteplování zaznamenán (Kunkel et al. 2013). Tyto změny vedly ke změnám v průzkumech veřejného mínění; lidé reagují na počasí jako na něco osobně významného (Borick, Rabe 2012).

Vědci nám říkají, že ke konci století se velké lijáky, k nimž kdysi docházelo v průměru každých dvacet let, dají očekávat v závislosti na regionu v rozmezí každých čtyř až patnácti let; očekává se, že ve vlhkých oblastech (např. na severovýchodě) budou srážky ještě častější a zvýší se pravděpodobnost velkých povodní. Počet po sobě jdoucích dní se srážkami nižšími než 0,25 mm se má zvýšit v převážné části jihozápadu, v oblastech, které jsou už nyní sužovány nedostatkem vody (Kunkel et al. 2013). Ve městech, která jsou postihována vlnami veder, budou tyto události během několika příštích desetiletí častější, delší a intenzivnější. Stoupající hladina moří zvýší záplavy způsobené bouřemi a erozi pobřeží, což bude představovat další tlak na pobřežní komunity a habitaty (Pachauri et al. 2008). Zvláštní příčinou obav pro východ Spojených států je intenzita tropických cyklonů, neboť jak ukazují klimatické simulace, vzestup globální teploty o 1° C se projeví ve dvojnásobném až sedminásobném zvýšení pravděpodobného počtu výskytu hurikánů velikosti Katriny (Grinsted et al. 2013).

Ale to jsou objektivní a postupné trendy. Jaký druh jednotlivých, osobně významných a působivých událostí může přivodit kulturní změnu? Co nás donutí si uvědomit, že žijeme v „nové normalitě“? Jednou z odpovědí je, že dopady klimatické změny je nutno vyjádřit v penězích. Podle National Oceanic and Atmospheric Administration byl rok 2012 druhým nejnákladnějším rokem od roku 1980 s celkovými škodami přes 110 miliard dolarů, které vznikly převážně v důsledku jedenácti událostí spojených s počasím a klimatem, z nichž každá představovala ztráty přesahující 1 miliardu dolarů. Nejdražším



však stále zůstává rok 2005: čtyři drtivě devastující hurikány způsobily škody za 160 miliard dolarů (National Climatic Data Center 2013). Pojišťovací společnost Munich Re udává, že od roku 1980 se celosvětově nejen zvýšil počet přírodních katastrof, ale tyto pohromy se stávají stále nepředvídatelnějšími a nákladnějšími (Munich Re 2014). Zpráva Úřadu pro vládní odpovědnost do budoucna varuje, že energetická struktura USA bude ohrožena zmenšenými dodávkami vody, vysokými teplotami a škodami způsobenými nepříznivým počasím (Patel 2014).

Jakmile náklady zvýšených škod způsobených přírodními katastrofami vstoupí na trh a začnou růst jak pro podnikatele, tak pro zákazníky, lidé budou stále více nakloněni uvěřit, že klimatická změna je realitou. Obyvatelé některých pobřežních oblastí už pocítili prudký růst pojišťovacích sazeb, který následoval po hurikánu Katrina. Z jiných míst na pobřeží, například z mysu Cape Cod, se pojišťovací společnosti buď úplně stáhly, nebo v nich omezily svou působnost v důsledku hurikánu Sandy. Energy Corporation, velká energetická společnost, ohlásila konkurs, když musela uhradit škody na infrastruktuře, které jí způsobily hurikány Sandy a Rita. Tyto změny měly dozvuky v celé ekonomice. Zlomová změna na trhu může mít podobu tří událostí srovnatelných s hurikánem Sandy v jednom roce. To by mělo zničující dopad na pojišťovací trhy a vyvolalo celonárodní diskusi o tom, co se změnilo. Došlo by k dramatickému posunu ve vědomí veřejnosti. Nakonec jen nějaká taková událost, jež zasáhne bohatých 20 procent světové populace, jež spotřebovává 86 procent světových zdrojů, povede k hluboké kulturní změně.

## Plný rozsah problému

Klimatická změna je součástí rozsáhlého posunu, který probíhá v lidské historii. Tento širší posun se nazývá antropocén a představuje novou geologickou epochu, v níž mají lidské aktivity významný dopad na ekosystémy země. Přestože tento termín ještě nezískal formální geologické uznání, pojmově vyjadřuje skutečnost, že nyní zaujímáme v ekosystému místo, které nemá historický precedent. Antropocén začal s průmyslovou revolucí v osmnáctém století, ale výraznější obrysy začal získávat v období takzvaného „velkého zrychlení“, tedy asi od roku 1950 až dosud. Podle Paula Crutzena, nositele Nobelovy ceny za chemii, který v roce 2000 spolu s Eugenem Stoermerem tento termín zavedl, se tato epocha vyznačuje skutečností, že „lidská aktivita transformovala třetinu až polovinu zemského povrchu planety; mnohé z největších světových řek byly přehrazeny nebo odkloněny; průmyslová hnojiva rostlin produkují více dusíku, než je přirozeně vázáno ve všech pozemních ekosystémech; lidé užívají více než polovinu světových snadno dostupných sladkovodních toků“ (Crutzen, Stoermer 2000). Úrovně oxidu uhličitého překračují 400 částic na milion částic atmosféry a dále rostou; vypouštíme syntetické chemikálie do pozemních a vodních ekosystémů v takovém množství, že vznikají mrtvé zóny a chromozomální abnormality. Na chvíli se zamysleme třeba nad tím, že ve Středozezemním moři jsou už měřitelné úrovně ibuprofenu, ale vědci se ještě více obávají dopadu antikoncepčních pilulek a antidepresiv na vodní ekosystémy. Tyto chemikálie mění flóru a faunu v životním prostředí a nacházejí si cestu zpět do lidského těla prostřednictvím obecních vodovodních systémů, které s tím nemohou nic dělat. Zamyslete se na chvíli nad těmito fakty. Jak to mění vaše vnímání toho, kdo jsme jakožto lidé a jak se vztahujeme ke světu kolem nás?

Odpověď na tuto otázku je obdobou nové reality vytvářené klimatickou změnou. Ať už se nám to líbí, nebo ne, hrajeme roli ve fungování mnoha ekosystémů Země. To znamená zásadní posun v tom, jak přemýšlíme o sobě a o světě, který obýváme. Uznáním této nově vznikající reality začíná kulturní změna podobná osvícenství sedmnáctého a osmnáctého století. Osvícenství vyznačovalo rozvratné období, v němž vývoj poznání už neprobíhal prostřednictvím tradice, předsudku a náboženství, ale vědecké metody. Zobrazení klimatické změny v tomto měřítku umožňuje pochopit skutečný rozkladný faktor, který představuje. Vědecká metoda sama už pro porozumění světu, jak nyní existuje, nepostačuje.

Vysvětluje to navíc i velkou výzvu spojenou s požadavkem, aby věda podrobně komunikovala svá zjištění. Lidé se o klimatické změně ve skutečnosti nemohou poučit z osobní zkušenosti. Přestože opakující se extrémní počasí může zvyšovat sociální konsenzus v této věci, reálné hodnocení klimatické změny vyžaduje porozumění rozsáhlým systémům prostřednictvím modelů vycházejících z množství údajů. Ale jak tyto modely samotné, tak hodnocení způsobu, jak fungují, jsou pro průměrného jedince nedostupné. John Sterman, profesor systémové dynamiky na MIT, poukazuje na to, že pokud by lidé vůbec kdy měli pochopit problematiku klimatické změny, museli by získat znalosti o složitých dynamických systémech a o způsobech, jak v těchto systémech fungují zpětnovazební smyčky, časová zpoždění, akumulace a nelinearity (Sterman 2011).

## Nejvyšší cíl

V květnu 2014 vydala vláda USA Třetí hodnotící zprávu z Výzkumného programu klimatické změny, která uváděla chmurné

varování, že „klimatická změna, donedávna pokládána za problém vzdálené budoucnosti, je už pevně ukotvena v přítomnosti“, a obsahovala hodnocení účinků klimatické změny na důležité sektory, jako je zdravotnictví, vodní hospodářství, energetika a zemědělství, i dopadů na městské oblasti, venkovské komunity a na původní obyvatelstvo. Jak se dalo očekávat, ihned po vydání zprávy vypukla rétorická válka, v níž se tato zpráva interpretovala buď jako vážné varování, nebo hluboký omyl. *New York Times* napsaly, že „nehledě na dezinformace zasévané politiky spokojenými se status quo, hlavní důvod, proč se ani Kongres, ani většina americké veřejnosti o globální oteplování nestará, je v tom, že se zdá vzdálené. Každý, kdo četl nejnovější hodnotící zprávu vydanou v úterý, si to snad už nemůže déle myslet“ (Editorial 2014).

Premisa tohoto konstatování je chybná. V tom spočívalo hlavní poselství této knihy. Více vědeckých poznatků, jakkoli jsou důležité, nemůže samo o sobě změnit myšlení lidí a vytvořit kolektivní vůli něco udělat. Ty, kdo nevěří vědě, k tomu nedonutí ani žádná další vědecká zpráva. V diskusi o klimatické změně nejde jen o skleníkové plyny a klimatické modely. Jde v ní o konkurenční světonázory a přesvědčení lidí, kteří musejí akceptovat vědu, přestože zpochybňuje jejich názory. Když se do této diskuse zapojíme, musíme myslet nejen na vědu o klimatické změně, ale rovněž na sociopolitické procesy a taktiky nezbytné k tomu, aby lidé vědě naslouchali.

Když zabřednete do diskuse o klimatické změně se strýčkem u sváteční večeře, pečlivě si promyslete svou teorii změny. Ještě než začnete sypat z rukávu další údaje ve snaze zajistit si vítězství, uděláte nejspíš dobře, když uvážíte, odkud váš příbuzný přichází. Jak si získáte jeho důvěru? Do kterého segmentu „Šesti Amerik“ zapadá? Dokáže plně pochopit vědu? Jaké jiné představy v něm klimatická změna vyvolává – silnou vládu, li-

berální agendu, nedůvěru k vědcům, víru v Boha? Jak budete řešit nedůvěru, kterou může mít k poselství, poslům, procesu nebo navrhovaným řešením? Kterých poslů se můžete ve své argumentaci dovolávat? Chápe, že existuje vědecký konsenzus? Jaké zprostředkující rámce na něho nejlépe zapůsobí – národní bezpečnost, zdraví, ekonomická konkurenceschopnost? Můžete několik navrhovaných řešení podat tak, aby to odpovídalo jeho představě žádoucí budoucnosti?

To jsou otázky, které je nutno si klást, ještě než instinktivně uvedete další údaje ve prospěch své věci. Prostřednictvím všech těchto úvah můžete najít způsoby, jak strýčka dotlačit do střední polohy, v níž nemusí být jediným přijatelným výsledkem diskuse buď naprostá převaha, nebo kapitulace. A pokud vás odpovědi na tyto otázky dovedou k přesvědčení, že nedokážete získat strýčkovu důvěru nebo že patří ve spektru „Šesti Amerik“ k segmentu Odmítajících a zajímá se jen o pesimistický způsob diskuse, v níž jedna strana vítězí a druhá prohrává, bude snad nejlepší, když si vychutnáte rodinou večeří a budete hovořit raději o fotbale. Poznejte svou teorii změny a proměňte ji v čin.

# Seznam literatury

- Akerlof, K. & E. Maibach. 2011. „A rose by any other name? What members of the general public prefer to call ‚climate change‘.“ *Climate Change* 106(4): 699–710.
- Akerlof, K., E. Maibach, D. Fitzgerald, A. Cedenó & A. Neuman. 2013. „Do people ‚personally experience‘ global warming, and if so how, and does it matter?“ *Global Environmental Change* 23(1): 81–91.
- Akerlof, K., K. Rowan, D. Fitzgerald & A. Cedenó. 2012. „Communication of climate projections in US media amid politicization of model science.“ *Nature Climate Change* 29: 648–654.
- American Psychological Association. 2010. *Psychology and Global Climate Change: Addressing a Multifaceted Phenomenon and Set of Challenges*. American Psychological Association Task Force on the Interface Between Psychology and Global Climate Change, Washington, DC.
- Anderegg, W., J. Prall, J. Harold & S. Schneider. 2010. „Expert credibility in climate change.“ *Proceedings of the National Academy of Sciences* 107(27): 12107–12109.
- Anderson, A. 2012. „Neural responses reveal our optimistic bent.“ *Scientific American*, May 1.
- Anderson, A., D. Brossard, D. Scheufele, M. Xenos & P. Ladwig. 2013. „The ‚nasty effect‘: Online incivility and risk perceptions of emerging technologies.“ *Journal of Computer-Mediated Communication* 19(3): 373–387.
- Balbus, A. 2012. *Increasing Public Understanding of Climate Risks and Choices: Learning from Social Science Research and Practice*. Ann Arbor, MI: Erb Institute / Union of Concerned Scientists.
- Bazerman, M. 2005. *Judgment in Managerial Decision Making*. New York: Wiley.

- Bazerman, M. & A. Hoffman. 1999. „Sources of environmentally destructive behavior: Individual, organizational and institutional perspectives.“ *Research in Organizational Behavior* 21: 39–79.
- Besley, J. & M. Nisbet. 2013. „How scientists view the public, the media and the political process.“ *Public Understanding of Science* 22(6): 644–659.
- Bord, R., R. O'Connor & A. Fisher. 2000. „In what sense does the public need to understand global climate change?“ *Public Understanding of Science* 9(3): 205–218.
- Borick, C. & B. Rabe. 2010. „A reason to believe: Examining the factors that determine individual views on global warming.“ *Social Science Quarterly* 91(3): 777–800.
- Borick, C. & B. Rabe. 2012. *Belief in Global Warming on the Rebound: National Survey of American Public Opinion on Climate Change*. Washington, DC: Brookings Institution, February 28.
- Boykoff, M. 2008. „The real swindle.“ *Nature Climate Change*, February, 31–32.
- Boykoff, M. 2013. „Public enemy no. 1? Understanding media representations of outlier views on climate change.“ *American Behavioral Scientist* 57: 796–817.
- Boykoff, M. & J. Boykoff. 2004. „Balance as bias: Global warming and the US prestige press.“ *Global Environmental Change* 14(2): 125–136.
- Boykoff, M. & J. Boykoff. 2007. „Climate change and journalistic norms: A case-study of US mass-media coverage.“ *Geoforum* 38(6): 1190–1204.
- Boykoff, M. & M. Goodman. 2009. „Conspicuous redemption? Reactions on the promises and perils of the ‚celebritization‘ of climate change.“ *Geoforum* 40(3): 395–406.
- Bray, D. & H. von Storch. 2009. „Survey of the perspectives of climate scientists concerning climate science and climate change.“ Dostupné na: [http://www.academia.edu/2365610/A\\_Survey\\_of\\_Climate\\_Scientists\\_Concerning\\_Climate\\_Science\\_and\\_Climate\\_Change](http://www.academia.edu/2365610/A_Survey_of_Climate_Scientists_Concerning_Climate_Science_and_Climate_Change).
- Broecker, W. 1975. „Climatic change: Are we on the brink of a pronounced global warming?“ *Science* 189(8): 460–463.

- Brulle, R. 2014. „Institutionalizing delay: Foundation funding and the creation of US climate change counter-movement organizations.“ *Climatic Change* 122: 681–694.
- Burawoy, M. 2005. „The critical turn to public sociology.“ *Critical Sociology* 313: 313–326.
- Buttel, F. 1992. „Environmentalism: Origins, processes, and implications for rural social change.“ *Rural Sociology* 57(1): 14.
- California Academy of Sciences. 2009. „American adults flunk basic science.“ Dostupné na: [http://www.calacademy.org/newsroom/releases/2009/scientific\\_literacy.php](http://www.calacademy.org/newsroom/releases/2009/scientific_literacy.php).
- Carson, R. 1962. *Silent Spring*. Boston: Houghton Mifflin.
- Carvalho, A. & J. Burgess. 2005. „Cultural circuits of climate change in UK broadsheet newspapers, 1985–2003.“ *Risk Analysis* 25(6): 1457–1469.
- CNA. 2014. *National Security and the Accelerating Risks of Climate Change*. Alexandria, VA: CNA Military Advisory Board.
- Conover, M., J. Ratkiewicz, M. Francisco, B. Goncalves, A. Flammini & F. Menczer. 2011. *Political polarization on Twitter*. Indiana University, Center for Complex Networks and Systems Research School of Informatics and Computing.
- Conway, E. 2008. *What's in a Name? Global Warming vs. Climate Change*. Washington, DC: U.S. National Aeronautics and Space Administration.
- Cook, J. et al. 2013. „Quantifying the consensus on anthropogenic global warming in the scientific literature.“ *Environmental Research Letters* 8(2): 024024.
- Cooper, C. 2011. „Distrust of climate science due to lack of media literacy: Researcher.“ *Phys.org*, March 22.
- Costello, A. et al. 2009. „Managing the health effects of climate change.“ *Lancet* 373: 1693–1733.
- Coyle, K. & L. Van Susteren. 2012. *The Psychological Effects of Global Warming on the United States: And Why the U.S. Mental Health Care System Is Not Adequately Prepared*. National Forum and Research Report, National Wildlife Federation, March 12.
- Crutzen, P. & E. Stoermer. 2000. „The Anthropocene.“ *Global Change Newsletter* 41: 17–18.
- Davenport, C. 2013. „The coming GOP civil war over climate change.“ *National Journal*, May 9.



- Davenport, C. 2014. „Industry awakens to threat of climate change.“ *New York Times*, January 23.
- Davidson, M. 2008. „Parallels in reactionary argumentation in the US congressional debates on the abolition of slavery and the Kyoto Protocol.“ *Climatic Change* 86(1–2): 67–82.
- Dawson, B. 2012. „Texas Tech scientist sees intimidation effort behind barrage of hate mail.“ *Texas Climate News*, January 30.
- Dickinson, J. 2009. „The people paradox: Self-esteem striving, immortality ideologies, and human response to climate change.“ *Ecology and Society* 14(1): 34.
- Ding, D., E. Maibach, X. Zhao, C. Roser-Renouf & A. Leiserowitz. 2011. „Support for climate policy and societal action are linked to perceptions about scientific agreement.“ *Nature Climate Change* 1: 462–466.
- Doran, P. & M. Zimmerman. 2009. „Examining the scientific consensus on climate change.“ *Eos* 90(3): 22–23.
- Dunlap, R. 2008. „Climate-change views: Republican-Democratic gaps expand.“ *Gallup*, February 11.
- Dunlap, R. 2014. „Global warming or climate change: Is there a difference?“ *Gallup*, April 22.
- Dunlap, R. & P. Jacques. 2013. „Climate change denial books and conservative think tanks: Exploring the connection.“ *American Behavioral Scientist* 57: 699–731.
- Durkheim, E. [1895] 1982. *The Rules of Sociological Method*. New York: Free Press.
- Editorial. 2014. „Climate disruptions, close to home.“ *New York Times*, May 7.
- Ehrenfeld, J. & A. Hoffman. 2013. *Flourishing: A Frank Conversation about Sustainability*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Enkvist, P., T. Naucler & J. Rosander. 2007. „A cost curve for greenhouse gas reduction.“ *McKinsey Quarterly*, February.
- Farnsworth, S. & S. Lichter. 2012. „The structure of scientific opinion on climate change.“ *International Journal of Public Opinion Research* 24(1): 93–103.
- Feder, T. 2012. „Climate scientists not cowed by relentless climate change deniers.“ *Physics Today* 65(2): 22.

- Feinberg, M. & R. Willer. 2011. „Apocalypse soon? Dire messages reduce belief in global warming by contradicting just-world beliefs.“ *Psychological Science* 22(1): 34–38.
- Feinberg, M. & R. Willer. 2013. „The moral roots of environmental attitudes.“ *Psychological Science* 24(1): 56–62.
- Feldman, L., E. Maibach, C. Roser-Renouf & A. Leiserowitz. 2012. „Climate on cable: The nature and impact of global warming coverage on Fox News, CNN, and MSNBC.“ *International Journal of Press/Politics* 17(1): 3–31.
- Feldman, L., M. Nisbet, A. Leiserowitz & E. Maibach. 2010. *The Climate Change Generation? Survey Analysis of the Perceptions and Beliefs of Young Americans*. Yale Project on Climate Change, and the George Mason University Center for Climate Change Communication.
- Feygina, I., J. Jost & R. Goldsmith. 2010. „System justification, the denial of global warming and the possibility of system sanctioned change.“ *Personality and Social Psychology Bulletin* 36(3): 326–338.
- Fiske, S. & S. Taylor. 1991. *Social Cognition*. New York: McGraw-Hill.
- Forscher, B. 1963. „Chaos in the brickyard.“ *Science* 142(3590): 339.
- Goebbert, K., H. Jenkins-Smith, K. Klockow, M. Nowlin & C. Silva. 2012. „Weather, climate, and worldviews: The sources and consequences of public perceptions of changes in local weather patterns.“ *Weather, Climate and Society* 4: 132–144.
- Goldenberg, S. 2013. „Secret funding helped build vast network of climate denial think tanks.“ *The Guardian*, February 14.
- Gore, A. 2011. „Climate of denial.“ *Rolling Stone*, June 22.
- Governor’s Office of Planning and Research. 2014. „Scientific organizations that hold the position that climate change has been caused by human action.“ State of California. Dostupné na: [http://opr.ca.gov/s\\_listoforganizations.php](http://opr.ca.gov/s_listoforganizations.php).
- Grinsted, A. et al. 2013. „Projected Atlantic hurricane surge threat from rising temperatures.“ *Proceedings of the National Academy of Sciences*, February 11.
- Gromet, D., H. Kunreuthera & R. Larrick. 2013. „Political ideology affects energy-efficiency attitudes and choices.“ *Proceedings of the National Academy of Sciences* 110(23): 9314–9319.

- Haidt, J. 2006. *The Happiness Hypothesis: Finding Modern Truth in Ancient Wisdom*. New York: Basic Books. Česky: *Hypotéza štěstí. Hledání moderních pravd ve staré moudrosti*. Praha: Dokořán 2014.
- Haidt, J. 2013. *The Righteous Mind: Why Good People Are Divided By Politics and Religion*. New York: Pantheon Books. Česky: *Morálka lidské mysli. Proč lidstvo rozděluje politika a náboženství*. Praha: Dybbuk 2013.
- Haines, H. 1984. „Black radicalization and the funding of civil rights: 1957–1970.“ *Social Problems* 32(1): 31–43.
- Hambrick, D. 2008. „The theory fetish: Too much of a good thing?“ *Businessweek*, January 13.
- Hamilton, C. 2010. „Why we resist the truth about climate change.“ Climate Controversies: Science and Politics conference, Brussels, October 28.
- Hamilton, L. 2011. „Climate change: Partisanship, understanding and public opinion.“ Carsey Institute Issue Brief No. 26. University of New Hampshire, Durham.
- Hayes, C. 2014. „The new abolitionism.“ *The Nation*, April 22.
- Heath, Y. & R. Gifford. 2006. „Free-market ideology and environmental degradation: The case of belief in global climate change.“ *Environment and Behavior* 38(1): 48–71.
- Heede, R. 2014. „Tracing anthropogenic carbon dioxide and methane emissions to fossil fuel and cement producers, 1854–2010.“ *Climatic Change* 122: 229–241.
- Heintz, S. & P. J. Simmons. 2004. *US in the World: Talking Global Issues with Americans, a Practical Guide*. Rockefeller Brothers Fund and Aspen Institute.
- Hindman, D. 2009. „Mass media flow and differential distribution of politically disputed beliefs: The belief gap hypothesis.“ *Journalism and Mass Communication Quarterly* 86(4): 790–808.
- Hmielowski, J., L. Feldman, T. Meyers, A. Leiserowitz & E. Maibach. 2014. „An attack on science? Media use, trust in scientists and perceptions of global warming.“ *Public Understanding of Science* 23(7): 866–883.
- Hoffman, A. 2001. *Heresy to Dogma: An Institutional History of Corporate Environmentalism*. Stanford, CA: Stanford University Press.

- Hoffman, A. 2004. „Reconsidering the role of the practical-theorist: On reconnecting theory to practice in organizational theory.“ *Strategic Organization* 2(2): 213–322.
- Hoffman, A. 2009. „Shades of green.“ *Stanford Social Innovation Review* (Spring): 40–49.
- Hoffman, A. 2011a. „Talking past each other? Cultural framing of skeptical and convinced logics in the climate change debate.“ *Organization and Environment* 24(1): 3–33.
- Hoffman, A. 2011b. „Climate change in word clouds: The conflicting discourse of climate change.“ Center for Climate and Energy Solutions, blog, September 8.
- Hoffman, A. 2011c. „The culture and discourse of climate skepticism.“ *Strategic Organization* 9(1): 77–84.
- Hoffman, A. 2012. „Climate science as culture war.“ *Stanford Social Innovation Review* 10(4): 30–37.
- Hoffman, A. 2013. „How to fix the broken debate on climate change.“ *Footnote*, May 1.
- Hoffman, A. & P. D. Jennings. 2011. „The BP oil spill as a cultural anomaly? Institutional context, conflict and change.“ *Journal of Management Inquiry* 20(2): 100–112.
- Hoffman, A. & P. D. Jennings. 2012. „The social and psychological foundations of climate change.“ *Solutions* 34: 58–65.
- Hoffman, A. & W. Ocasio. 2001. „Not all events are attended equally: Toward a middle-range theory of industry attention to external events.“ *Organization Science* 12(4): 414–434.
- Hoffman, A. & J. Woody. 2008. *Memo to the CEO: Climate Change, What's Your Business Strategy?* Cambridge, MA: Harvard Business Press.
- Hofstadter, R. 1962. *Anti-Intellectualism in American Life*. New York: Vintage Books.
- Hochschild, A. 2006. *Bury the Chains: Prophets and Rebels in the Fight to Free an Empire's Slaves*. New York: Mariner Books.
- Holdren, J. 2014. „The Polar Vortex explained in 2 minutes.“ Dostupné na: <http://www.whitehouse.gov>.
- Huertas, A. & D. Adler. 2012. *Is News Corp. Failing Science? Representations of Climate Science on Fox News Channel and in the*

- Wall Street Journal Opinion Pages*. Cambridge, MA: Union of Concerned Scientists.
- Huertas, A. & R. Kriegsmann. 2014. *Science or Spin? Assessing the Accuracy of Cable News Coverage of Climate Science*. Cambridge, MA: Union of Concerned Scientists.
- Hulme, M. 2009. *Why We Disagree about Climate Change: Understanding Controversy, Inaction and Opportunity*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Hulme, M. 2012. *What Sorts of Knowledge for What Sort of Politics? Science, Climate Change and the Challenges of Democracy*. Science, Society and Sustainability Research Group, University of East Anglia, Norwich, UK.
- IPCC. 2014. *Climate Change 2013: The Physical Science Basis*. Fifth assessment report. Cambridge University Press.
- Jacoby, R. 2000. *The Last Intellectuals: American Culture in the Age of Academe*. New York: Basic Books.
- Joint National Science Academies. 2005. „Joint Science Academies’ statement: Global response to climate change.“ Dostupné na: <http://nationalacademies.org/onpi/06072005.pdf>.
- Kahan, D. 2010. „Fixing the communications failure.“ *Nature* 463(21): 296–297.
- Kahan, D. & D. Braman. 2006. „Cultural cognition and public policy.“ *Yale Law and Policy Review* 24: 147–170.
- Kahan, D., H. Jenkins-Smith & D. Braman. 2010. „Cultural cognition of scientific consensus.“ *Journal of Risk Research*, 1–28.
- Kahan, D., E. Peters, M. Wittlin, P. Slovic, L. L. Ouellette, D. Braman & G. Mandel. 2012. „The polarizing impact of science literacy and numeracy on perceived climate change risks.“ *Nature Climate Change* 2(10): 732–735.
- Kasperson, J., R. Kasperson, R. Pidgeon & P. Slovic. 2003. „The social amplification of risk: Assessing fifteen years of research and theory.“ In N. Pidgeon, R. Kasperson, P. Slovic (eds.), *The Social Amplification of Risk*. Cambridge, UK Cambridge University Press, 13–46.
- Kim, K. 2011. „Public understanding of the politics of global warming in the news media: The hostile media approach.“ *Public Understanding of Science* 20(5): 690–705.

- Kiron, D. et al. 2013. „Sustainability’s next frontier.“ *Sloan Management Review*, December.
- Klein, N. 2011. „Capitalism vs. the climate.“ *The Nation*, November 28.
- Kloor, K. 2012. „How Anti-GMO activists are polluting science communication: GMO opponents are the climate skeptics of the left.“ *Slate*, September 26.
- Krosnick, J., A. Holbrook & P. Visser. 2000. „The impact of the fall 1997 debate about global warming on American public opinion.“ *Public Understanding of Science* 9(3): 239–260.
- Krosnick, J. & B. MacInnis. 2010. *Frequent viewers of Fox News are less likely to accept scientists’ views of global warming*. Stanford University, Woods Institute for the Environment.
- Kuhn, T. 1962. *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago: University of Chicago Press. Česky: *Struktura vědeckých revolucí*. Praha: OIKOYMENH 1997.
- Kunda, Z. 1990. „The case for motivated reasoning.“ *Psychological Bulletin* 108(3): 480–498.
- Kunkel, K. et al. 2013. *Regional Climate Trends and Scenarios for the US National Climate Assessment. Part 9: Climate of the Contiguous United States*. Washington, DC: National Oceanic and Atmospheric Administration.
- Lassman, P., I. Velody & H. Martins (eds.). 1989. *Max Weber’s „Science as a Vocation“*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Leiserowitz, A. 2005. „American risk perceptions: Is climate change dangerous?“ *Risk Analysis* 25(6): 1433–1442.
- Leiserowitz, A., E. Maibach, C. Roser-Renouf & G. Feinberg. 2013a. *How Americans Communicate about Global Warming in April 2013*. Yale University and George Mason University, Yale Project on Climate Change Communication.
- Leiserowitz, A., E. Maibach, C. Roser-Renouf, G. Feinberg & P. Howe. 2013b. *Climate Change in the American Mind: Americans Global Warming Beliefs and Attitudes in April, 2013*. Yale University and George Mason University, Yale Project on Climate Change Communication.
- Leiserowitz, A., E. Maibach, C. Roser-Renouf, N. Smith & E. Dawson. 2013c. „Climategate, public opinion, and the loss of trust.“ *American Behavioral Scientist* 57(6): 818–837.

- Leiserowitz, A., E. Maibach, C. Roser-Renouf, G. Feinberg & S. Rosenthal. 2014a. *Americans Actions to Limit Global Warming. November 2013*. Yale University and George Mason University, Yale Project on Climate Change Communication.
- Leiserowitz, A., G. Feinberg, S. Rosenthal, N. Smith, A. Anderson, C. Roser-Renouf & E. Maibach. 2014b. *What's in a Name? Global Warming vs. Climate Change*. Yale University and George Mason University, Yale Project on Climate Change Communication.
- Levy, R. 2012. *Tobacco wars: Extortion masquerading as law*. Washington, DC: Cato Institute.
- Lewandowsky, S., G. Gignac & S. Vaughan. 2012. „The pivotal role of perceived scientific consensus in acceptance of science.“ *Nature Climate Change* 3: 399–404.
- Lewandowsky, S., K. Oberauer & G. Gignac. 2013. „NASA faked the moon landing – therefore climate science is a hoax: An anatomy of the motivated rejection of science.“ *Psychological Science* 24(5): 622–633.
- Lichter, S. 2008. *Climate Scientists Agree on Warming, Disagree on Dangers, and Don't Trust the Media's Coverage of Climate Change*. George Mason University, Statistical Assessment Service.
- Mabey, N., J. Gullede, B. Finel & K. Silverthorne. 2011. *Defining a Risk Management Framework for Climate Security*. Washington, DC: Third Generation Environmentalism.
- Maibach, E., J. Witte & K. Wilson. 2011a. „‘Climategate’ undermined belief in global warming among many TV meteorologists.“ *Bulletin of the American Meteorological Association* 92: 31–37.
- Maibach, E., A. Leiserowitz, C. Roser-Renouf & C. Mertz. 2011b. „Identifying like-minded audiences for global warming public engagement campaigns: An audience segmentation analysis and tool development.“ *PLoS ONE*, dostupné na: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0017571>.
- Mann, M. 2012. *The Hockey Stick and The Climate Wars: Dispatches from the Front Lines*. New York: Columbia University Press.
- Marx, S., E. Weber, B. Orlove, A. Leiserowitz, D. Krantz, C. Roncoli & J. Phillips. 2006. „Communication and mental processes: Experimental and analytic processing of uncertain climate information.“ *Global Environmental Change* 17: 47–58.

- McAdam, D. & W. R. Scott. 2005. *Social Movements and Organization Theory*. New York: Cambridge University Press.
- McCright, A. 2010. „The effects of gender on climate change knowledge and concern in the American public.“ *Population and Environment* 32(1): 66–87.
- McCright, A. & R. Dunlap. 2000. „Challenging global warming as a social problem: An analysis of the conservative movement’s counter-claims.“ *Social Problems* 47(4): 499–522.
- McCright, A. & R. Dunlap. 2010. „Anti-reflexivity: The American conservative movement’s success in undermining climate science and policy.“ *Theory, Culture and Society* 27(2–3): 100–133.
- McCright, A. & R. Dunlap. 2011a. „The politicization of climate change and polarization in the American public’s views of global warming, 2001–2010.“ *Sociological Quarterly* 52: 155–194.
- McCright, A. & R. Dunlap. 2011b. „Cool dudes: The denial of climate change among conservative white males in the United States.“ *Global Environmental Change* 21(4): 1163–1172.
- McCright, A., K. Dentzman, M. Charters & T. Dietz. 2013. „The influence of political ideology on trust in science.“ *Environmental Research Letters* 8: 1–9.
- McCright, A., R. Dunlap & C. Xiao. 2014. „Increasing influence of party identification on perceived scientific agreement and support for government action on climate change in the United States, 2006–2012.“ *Weather, Climate and Society* 6(2): 194–201.
- McKie, R. 2012. „Death threats, intimidation and abuse: Climate change scientist Michael E. Mann counts the cost of honesty.“ *The Guardian*, March 3.
- Molotch, H. 1970. „Oil in Santa Barbara and power in America.“ *Sociological Inquiry* 40: 131–144.
- Mooney, C. 2011. „The science of why we don’t believe science.“ *Mother Jones*, April 18.
- Morales, A. 2014. „Shell, Unilever seek 1 trillion-ton limit on carbon emissions.“ *Bloomberg Businessweek*, April 7.
- Mouhot, J. 2009. „Slavery and climate change: Lessons to be learned.“ *History and Policy*, December 16.



- Munich Re.** 2014. **NatCat Service: Download center for statistics on natural catastrophes**, dostupné na: <http://www.munichre.com/en/reinsurance/business/non-life/natcatservice/index.html>.
- Myers, T., E. Maibach, C. Roser-Renouf, K. Akerlof & A. Leiserowitz.** 2012a. „The relationship between personal experience and belief in the reality of global warming.“ *Nature Climate Change* 3(4): 343–347.
- Myers, T., M. Nisbett, E. Maibach & A. Leiserowitz.** 2012b. „A public health frame arouses hopeful emotions about climate change.“ *Climatic Change* 113(3–4): 1105–1112.
- National Academy of Sciences.** 2013. *The Science of Science Communication II. Sackler Colloquia*.
- National Climatic Data Center.** 2013. *NCDC Releases 2012 Billion-Dollar Weather and Climate Disasters Information*. Washington, DC: National Oceanic and Atmospheric Administration.
- NIEHS.** 2010. *A Human Health Perspective on Climate Change: A Report Outlining the Research Needs on the Human Health Effects of Climate Change*. Washington, DC: NIEHS.
- National Science Foundation.** 2004. „Science and technology: Public attitudes and understanding.“ *Science and Engineering Indicators 2004*. Dostupné na: <http://www.nsf.gov/statistics/seindo4/c7/c7h.htm>.
- Nigam, A. & W. Ocasio.** 2010. „Event attention, environmental sense-making, and change in institutional logics: An inductive analysis of the effects of public attention to Clinton’s health care reform initiative.“ *Organization Science* 21: 823–841.
- Nisbet, M.** 2009. „Communicating climate change: Why frames matter for public engagement.“ *Environment* 51(2): 12–23.
- Nolan, J.** 2010. „‘An Inconvenient Truth’ increases knowledge, concern, and willingness to reduce greenhouse gases.“ *Environment and Behavior* 42(5): 643–658.
- Norgaard, K.** 2006. „‘People want to protect themselves a little bit’: Emotions, denial and social movement nonparticipation.“ *Sociological Inquiry* 76(3): 372–396.
- Nuttall, W.** 2009. „Slaves to oil.“ *EPRG Working Paper No. 0921*. University of Cambridge Electric Policy Research Group.

- Oreskes, N. 2004. „The scientific consensus on climate change.“ *Science* 306(5702): 1686.
- Oreskes, N. & E. Conway. 2010. *Merchants of Doubt: How a Handful of Scientists Obscured the Truth on Issues from Tobacco Smoke to Global Warming*. New York: Bloomsbury Press.
- Pachauri, R. et al. 2008. *Climate Change 2007: Synthesis Report*. Washington, DC: Intergovernmental Panel on Climate Change.
- Painter, J. 2011. *Poles Apart: The International Reporting of Climate Skepticism*. Oxford, UK: Reuters Institute for the Study of Journalism.
- Pariser, E. 2011. *The Filter Bubble: What the Internet is Hiding from You*. New York: Penguin Press.
- Patel, S. 2014. „GAO report: Power sector is clearly exposed to climate change risks.“ *Power*, March 7.
- Pew Research Center. 2014. *Climate Change: Key Data Points from Pew Research*, January 27.
- Pidgeon, N. & B. Fischhoff. 2011. „The role of social and decision sciences in communicating uncertain climate risks.“ *Nature Climate Change* (March): 35–41.
- Pielke, R. 2007. *The Honest Broker: Making Sense of Science in Policy and Politics*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Plait, P. 2012. „Why climate change denial is just hot air.“ *Slate*, February 14.
- Plass, G. 1956. „The carbon dioxide theory of climatic change.“ *Tellus* 8(2): 140–154.
- Plitz, R. 2010. „Turning the tables: Virginia AG Cuccinelli under investigation for climate probe by Greenpeace.“ *Climate Science Watch*, July 6.
- Potsdam Institute for Climate Impact Research and Climate Analytics. 2012. *Turn Down the Heat: Why a 4C Warmer World Must Be Avoided*. Washington, DC: World Bank.
- Rabe, B. & C. Borick. 2013. *The Climate Change Rebound*. Washington, DC: Brookings Institution, March 4.
- Rachlinski, J. 2000. „The psychology of global climate change.“ *University of Illinois Law Review* 2000(1): 299–319.
- Raiffa, H. 1985. *The Art and Science of Negotiation*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

- Ray, J. & A. Pugliese. 2011. „Worldwide, blame for climate change falls on humans.“ *Gallup World*, April 22.
- Readfearn, G. 2013. „Should newspapers ban letters from climate science deniers?“ *The Guardian*, October 16.
- Ridley, M. 2014. „Climate forecast: Muting the alarm.“ *Wall Street Journal*, March 28.
- Robert Wood Johnson Foundation. 2012. „Scholars’ research offers insight into future debate over climate change.“ August 14.
- Romanelli, E. & M. Tushman. 1994. „Organizational transformation as punctuated equilibrium: An empirical test.“ *Academy of Management Journal* 37(5): 1141–1166.
- Ronald, P. 2011. „Genetically engineered crops –What, how and why.“ *Scientific American*, August 11.
- Rosenberg, M. 2014. „Climate change lawsuits filed against some 200 US communities.“ *Christian Science Monitor*, May 17.
- Shellenberger, M. & T. Nordhaus. 2004. *The Death of Environmentalism: Global Warming Politics in a Post Environmental World*. Washington, DC: The Breakthrough.
- Schein, E. 1992. *Organizational Culture and Leadership*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Schuldt, J., S. Konrath & N. Schwarz. 2011. „‘Global warming’ or ‘climate change’? Whether the planet is warming depends on question wording.“ *Public Opinion Quarterly* 75(1): 115–124.
- Schwartz, A. 2012. „Romney voters are more likely to make energy efficient home improvements than Obama supporters.“ *Fast Company*, September 24.
- Simon, H. 1957. *Models of Man*. New York: Wiley.
- Smith, R. 2009. „Global warming alarmism enriches Gore, bankrupts the rest of us.“ *Baltimore Sun*, July 10.
- Spence, A. & N. Pidgeon. 2010. „Framing and communicating climate change: The effects of distance and outcome frame manipulations.“ *Global Environmental Change* 20: 656–667.
- Spence, A., W. Poortinga, C. Butler & N. Pidgeon. 2011. „Perception of climate change and willingness to save energy related to flood experience.“ *Nature Climate Change* 1: 46–49.

- Spence, A., W. Poortinga & N. Pidgeon. 2012. „The psychological distance of climate change.“ *Risk Analysis* 32(6): 957–972.
- Stephenson, W. 2013. „The new abolitionists: Global warming is the great moral crisis of our time,“ *The Phoenix*, March 12.
- Sterman, J. 2011. „Communicating climate change risks in a skeptical world.“ *Climatic Change* 108(4): 811–826.
- Stern, N. 2007. *The Economics of Climate Change: The Stern Review*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Susanka, S. 2001. *The Not So Big House: A Blueprint for the Way We Really Live*. Newtown, CT: Taunton Press.
- Taub, D. 2010. „Effects of rising atmospheric concentrations of carbon dioxide on plants.“ *Nature Education Knowledge* 3(10): 21.
- Tierney, J. 2011. „Social scientist sees bias within.“ *New York Times*, February 7.
- U.S. Climate Change Research Program. 2014. *Climate Change Impacts in the United States*. Washington, DC: U.S. National Climate Assessment.
- U.S. Department of Health, Education and Welfare. 1964. *Smoking and Health: Report of the Advisory Committee to the Surgeon General of the Public Health Service*. PHS Publication No. 1103. Washington, DC: U.S. Department of Health, Education and Welfare.
- U.S. EPA. 1993. *US EPA Oral History Interview No. 2: Russell Train*. Washington, DC: U.S. Government Printing Office.
- UN Foundation. 2013. *Global Climate Change: A Global Online Media Analysis*. Washington, DC: UN Foundation.
- Union of Concerned Scientists. 2012. *A Climate of Corporate Control: How Corporations Have Influenced the U.S. Dialogue on Climate Science and Policy*. Cambridge, MA: Union of Concerned Scientists.
- Vargish, T. 1980. „Why the person sitting next to you hates limits to growth.“ *Technological Forecasting and Social Change* 16: 179–189.
- Visser, N. 2013. „Rush Limbaugh: ‚If you believe in God, then you cannot believe in manmade global warming.‘“ *Huffington Post*, August 15.
- Walker, G. & D. King. 2008. *The Hot Topic*. London: Bloomsbury.
- Ward, R. 2008. „Good and bad practice in the communication of uncertainties associated with the relationship between climate change and

- weather-related natural disasters.“ In D. Liverman, C. Pereira, B. Marker (eds.), *Communicating Environmental Geoscience*. London: Geological Society Special Publications.
- Weber, E. 2006. „Experience-based and description-based perceptions of long-term risk: Why global warming does not scare us yet.“ *Climatic Change* 77(1–2): 103–120.
- West, J. 2012. „MIT climate scientist’s wife threatened in a ‚frenzy of hate‘ and cyberbullying fomented by deniers.“ *Think – Progress*, January 15.
- White, L. 1967. „The historical roots of our ecological crisis.“ *Science* 10: 1203–1207.
- Wikle, T. 1995. „Geographical patterns of membership in US environmental organizations.“ *Professional Geographer* 47(1): 41–48.
- Wilkins, L. 1993. „Between facts and values: Print media coverage of the greenhouse effect, 1987–1990.“ *Public Understanding of Science* 2: 71–84.
- Woods, R., A. Fernandez & S. Coen. 2012. „The use of religious metaphors by UK newspapers to describe and denigrate climate change.“ *Public Understanding of Science* 21(3): 323–339.
- Wylter, G. 2013. „A war over solar power is raging within the GOP.“ *New Republic*, November 21.

Andrew J. Hoffman

## **Jak kultura utváří diskusi o klimatické změně**

Z anglického originálu

*How Culture Shapes the Climate Change Debate*

přeložil Jiří Ogrocký

Typografie a sazba Lenka Váchová

Obálka Daniel Szabó

Redakční práce Renata Svobodová a Jan Krajhanzl

Jazyková korektura Lenka Váchová

Tisk SABING spol. s r.o., Erbenova 8, 602 00 Brno

V roce 2017 vydala Masarykova univerzita,

Žerotínovo nám. 617/9, 601 77 Brno, [www.muni.cz](http://www.muni.cz)

1. vydání 2017

ISBN 978-80-210-8711-8

Andrew J. Hoffman je profesorem udržitelného podnikání na Michiganské univerzitě. Zaměřuje se na kulturní a institucionální aspekty environmentálních problémů a jejich propojení s podnikovou sférou. Než se dal na akademickou dráhu, působil mimo jiné v americké Agentuře pro ochranu životního prostředí. Získal desítky ocenění a publikoval více než sto článků a čtrnáct knih, které byly přeloženy do pěti jazyků. O jeho pracích psala respektovaná média, jako například *New York Times*, *Scientific American*, *Time* či *Wall Street Journal*.

*„Hoffman shrnuje několik linií výzkumu a pomáhá tak čtenáři porozumět různorodosti, s jakou veřejnost odpovídá na změnu klimatu. Navíc ukazuje, jak se v debatě posunout dál. Velice čtivá a nápomocná knížka!“*

(ANTHONY LEISEROWITZ, ředitel Projektu komunikace klimatické změny na Yaleově univerzitě)

*„Hoffman nám ukazuje, jak mluvit o klimatické vědě a politice způsoby, které depolarizují debatu a umožní lidem utvořit si vlastní názor založený na vědeckých poznatcích. Tato cenná knížka přichází v pravý čas.“*

(KEN KIMMELL, prezident vědecké neziskové organizace Union of Concerned Scientists)