

O expertech a lidech: spasitelské Ihaní v časech pandemie

Petr Špecián

Fakulta humanitních studií, Univerzita Karlova
Národohospodářská fakulta, Vysoká škola ekonomická v Praze

Marek Hudík

Fakulta podnikohospodářská, Vysoká škola ekonomická v Praze
Centrum pro teoretická studia, Univerzita Karlova

Dělba práce v moderní společnosti vede k růstu produktivity, avšak za cenu stále užší specializace. Adam Smith kdysi tuto skutečnost doložil na výrobě špendlíků, ale stejná situace panuje i v produkci vědění. Přestože dnes díky internetu máme obrovské množství informací na dosah ruky, jsme stále více odkázáni na odborné znalosti druhých. Samotná „hrubá data“ mají totiž zpravidla jen omezenou použitelnost, pokud nejsou náležitě protříděna a usouvztažněna. V minulosti, kdy byl svět ještě jednoduchý – lokální, chudý a přibližně lineární – dokázal tyto funkce většinou vykonávat zdravý selský rozum. Se záplavou informací, kterou spustila nekončící série revolucí v komunikačních technologiích, se ale již vypořádat nedokáže: naše skromné duševní síly se snadno vyčerpají při střetu s nepřetržitým proudem zpráv, jejichž význam a spolehlivost není snadné vyhodnotit, a naše intuice jsou mnohem lépe uzpůsobené životu lovců a sběračů na afrických savanách než orientaci v dnešní „globální vesnici.“ Zkrátka a dobře, bez spolehnutí na experty, kteří mají hluboké znalosti o úzké oblasti, se moderní člověk neobejde. Jsou to oni, kdo zpracují data, poskládají je dohromady a poskytnou na jejich základě laikovi užitečnou radu.

I filozofové, kteří již od dob Sokrata tvrdošijně lpějí na tom, že na ty nejdůležitější poznatky by si měl člověk přijít sám, nakonec museli uznat aspoň tolik, že oblast takového „autonomního“ poznání je bez výjimky značně omezená. Jak říkal Karl Popper (1963), začneme-li „od Adama,“ dojdeme jen tak daleko jako Adam. Poté, co byla nezastupitelnost expertního vědění uznána, začali se filozofové přít o to, jaké postačující a nutné podmínky pojem „expert“ nejlépe vymezují (Goldman, 2018). Vzhledem k tomu, že jejich diskuse zatím nedospěla ke zdárnému konci, v našem textu se spokojíme s hrubou a předběžnou definicí v tom duchu, že expert v oblasti svojí expertízy „ví, co dělá“ podstatně lépe, než by to věděl laik – konkrétně o tolik lépe, že laikovi se vyplatí přijít za expertem pro radu, případně za ni i zaplatit, není-li vyhnutí (srov. Koppl, 2018, s. 8). Problém, který nás v tomto článku zajímá, totiž na konkrétní definici experta nezávisí.

Pokud o tom snad někdo předtím pochyboval, krize spojená s příchodem pandemie koronaviru ukázala, že užitečné expertní vědění sice podle všeho existuje, ale ne každému, kdo se představí jako expert, bychom měli věřit. Nejde jen o to, že lidské poznání je vždy nedokonalé a že i ten nejsvědomitější odborník dělá chyby, situace je ještě ošemetnější. Slovy doktora House: „Všichni lžou.“ Lžou i odborníci. Pokud jsou lidé k expertům podezíraví, není to nutně proto, že by jim scházelo „kritické myšlení,“ nebo dokonce racionalita jako taková. Selský rozum sice nedokáže příliš dobře odhadnout, jak rychle může epidemie infekční nemoci nabrat na obrátkách, ale tomu, že nás druzí lidé – a to zejména lidé, kteří nad námi mají informační výhodu – mohou chtít oklamat, rozumí velmi dobře. Příběhy, které začínají větou: „Byl jednou jeden bezmezně důvěřivý mládenec,“ ostatně nemívají nakročeno ke šťastnému konci. Právě lhaní odborníků a jeho vliv na důvěru veřejnosti v expertízu bude předmětem naší následující úvahy.

Odborníci mohou mít ke lhaní celou řadu dobrých důvodů – třeba peněžních, nebo ideologických. Nás ale bude zajímat situace, kdy odborník lže takřikajíc „s dobrým úmyslem,“ neboť se domnívá, že pravda by veřejnost vedla k chování, které není společensky žádoucí.

V takovém případě se jedná o lhaní paternalistické, protože má ochránit veřejnost před ní samotnou. Ukážeme příklady, kdy k němu dochází, a pokusíme se i odhadnout, jak dobře takový pokus o manipulaci veřejnosti funguje krátkodobě i dlouhodobě. Protože výsledky našeho rozboru nenaznačují, že by dobročinné lhaní odborníků bylo skutečně společensky prospěšné, pobavíme se také o tom, proč by se mu člověk v roli experta měl raději vyhnout.

1. Důvěřuj, ale prověřuj

Jednou ze základních zásad populárního „kritického myšlení“ je, že kritický myslitel se musí vyhýbat útoku na osobu – tedy argumentačnímu faulu *ad hominem* – a adresovat pouze sporné výroky samy o sobě. Zásadový kritický myslitel však v takovém případě brzy narazí na to, že nemůže zpochybnit žádné expertní soudy, aniž by si nejprve osvojil příslušnou expertízu v míře, která by mu umožnila s nimi ve věcné rovině polemizovat. A to mnohdy prostě nestojí za námahu. S daným stavem věci se lze možná smířit v duchu hesla „mlčeti zlato,“ my se však domníváme, že přísná zásadovost je zde nepřiměřená, ba škodlivá. Nejsme s tímto dojmem ojedinelí. Odborná rozprava zabývající se vztahem experta a laika bez výjimky počítá s tím, že laik se bez neodborných nástrojů k hodnocení odbornosti mnohdy prostě neobejde (např. Goldman, 2001; Collins a Evans, 2007). A to nejen ve víru internetových diskusí, ale i ryze prakticky. Pokud nám dva lékaři dávají protichůdná doporučení, jak naložit se svým zdravotním stavem, musíme se rozhodnout, podle kterého z nich se zařídit, aniž bychom měli prostor si osvojit znalosti potřebné k věcnému zhodnocení jejich názorů. Chtě nechtě je potřeba použít nepřímé indicie spadající do zapovězené složky *ad hominem*: Jakou mají tyto odborníci pověst? Jak rozsáhlá je jejich zkušenost s podobnými situacemi? *Mají stejný zájem jako my?*

Problém střetu zájmů je dobře známý a může mít různé podoby. Než se k nim dostaneme, sluší se stručně adresovat vhodnost naší terminologie „lhaní.“ Obvyklé rozlišení mezi lhaním coby záměrnou nepravdou a omylem coby nepravdou nezáměrnou pro naše účely nestačí: záměry

druhých se dají mnohdy jen těžko odhadovat a skutečnost je navíc o něco složitější. Mezi omylem a lhaním v obvyklém smyslu existuje šedá zóna „motivovaného uvažování“ (Kunda 1990), či jednoduše sebeklamu. K sebeklamu dochází, pokud člověk sám sebe o něčem přesvědčí, neboť výsledné přesvědčení je pro něho výhodné. Psychologický mechanismus, který sebeklam umožňuje, není sice jednoduchý, ale funguje podle všeho velmi spolehlivě (Simler a Hanson, 2018, kap. 5-6). Riziko, že by nás lékař vědomě oklamal, abychom podstoupili nepotřebnou operaci, jejíž provedení ho finančně obohatí, je asi o poznání menší, než že lékař nejprve sám sebe přemluví, že nám operace prospěje, aby nám ji následně doporučil „dle svého nejlepšího vědomí a svědomí.“ Naneštěstí pro pacienta je výsledek stejný, ať už je zdrojem manipulace klam či sebeklam. Jako případy lhaní tedy budeme označovat jakékoli situace, kdy odborník poskytne zkreslenou či zavádějící informaci, protože je k tomu motivován zájmy, které se nekryjí se zájmy jeho klienta.

Motivů expertního lhaní může být celá řada. Nejvíce přímočará je samozřejmě motivace finanční. Naomi Oreskes a Erik M. Conway ve své knize *Obchodníci s pochybností* (2010) ukazují řadu případů, kdy vydatné sumy z kapes štědrých korporátních sponzorů zlákaly i vysoce renomované odborníky, aby bagatelizovali škodlivost kouření či hrozbu klimatických změn a vytvářeli představu, že míra shody mezi vědci je v daných tématech slabší, než co odpovídá skutečnosti. Stojí při tom za povšimnutí, že opět nezáleží na tom, jestli koupený odborník vědomě lže, nebo propadá sebeklamu. Pokud je finanční motivace dostatečně silná a zřejmá, stačí ke znevěrohodnění expertízy sama o sobě. Neměli bychom však zůstat v domněnání, že finanční motivace je nutně nejrozšířenějším korumpujícím vlivem, nebo snad dokonce jediným, který by mohl odborná dobrozdání pokřivit. Navzdory své nebezpečnosti mají finanční motivace alespoň tu výhodu, že se dají poměrně snadno prokázat. Renomovaní odborníci totiž touží být okázale zahrnováni granty a stipendii, nikoli plížit se po nocích s hotovostí v nákupní tašce. Jiné vlivy mohou být o poznání hůře doložitelné.

Za zvážení stojí třeba působení ideologie na expertní dobrozdání. Řada odborností vyžaduje intelektuálské zázemí a intelektuálové mají, jak známo, pro ideologii slabost (srov. Sowell, 2011). Ideologie svým následovníkům nabízejí příslib poznání nejvyšších hodnot a úhledně rozčleňují matoucí a mnohoznačnou realitu s pomocí škatulek dobra a zla. Zasloučení mystérií Nejvyššího Dobra pak mnohdy neváhají v zájmu jeho dosažení páchat drobné přestupky proti intelektuální poctivosti. Výsledkem je příslovečné „lhaní pro Ježíše,“ či libovolného jiného guru. V odborných otázkách, byť by byly čistě empirického charakteru, tak může v důsledku ideologického tribalismu docházet k tomu, že vzniká falešné zdání konsenzu. Aby také ne, když každý, kdo by chtěl vystoupit s nesouhlasným zjištěním se stává nežádoucí osobou, jejíž odbornou kariéru je třeba dovést k pokud možno brzkému konci. Zjištění, že univerzitní odborné komunity jsou ideologicky mnohem homogennější než zbytek populace, a že odborníci, kteří většinové přesvědčení nesdílejí, se necítí příliš komfortně, mají-li to dát najevo, jsou proto právem zneklidňující (Tierney, 2011, Kaufmann, 2021).

Nás ovšem bude zajímat motivace expertního lhaní, která na rozdíl od výše popsaných dosud spíše unikala pozornosti, ač se v souvislosti s koronavirovou krizí ukazuje jako významná. Blíží se té ideologické a může být obtížné ji od ní vždy rozpoznat, ale přesto je podstatně odlišná. Chceme prozkoumat případy expertů, kteří lžou na základě dojmu, že znalost pravdy by klienty vedla k sebepoškozujícímu chování. Ideologické lhaní má za účel prosazení správných hodnot na úkor těch zavrženíhodných. My se chceme zaměřit lhaní, které vyvěrá z mnohem bezprostřednější obavy o to, aby pravda nezpůsobila více škody než užitku: ve stejném smyslu, v jakém by si dítě ublížilo nebezpečnou hračkou, kdyby mu ji rodiče půjčili.

Obava odborníků z toho, jak klienti s jejich radami naloží, může mít přinejmenším dva zdroje. Zaprvé se mohou domnívat, že laici nejsou dostatečně racionální, aby dovedli jejich rady náležitě zužitkovat. Takové přesvědčení lze opřít o rozsáhlé výzkumy v psychologii a behaviorální ekonomii: jde třeba o to, že pravda může omezeně racionální obecnost

ponechat chladným, nebo ho dokonce paradoxně utvrdit v zažitých omylech (viz např. Britt et al., 2019, s. 96). Zadruhé se může odborník obávat, že racionální sledování vlastního zájmu povede v dané situaci ke společensky nežádoucím důsledkům vzhledem k přítomnosti záporných externalit: pokud mají lidé možnost polepšit si na účet druhých, kolektivní dopady mohou být značně nešťastné, jak nás učí například věžňovo dilema. Právě tomuto scénáři se chceme věnovat nejpodrobněji. Nejprve je ale třeba říct, že ať už vodí odborníci laiky za nos z obav o jejich přílišnou racionalitu nebo naopak přílišnou iracionalitu, budeme takové chování označovat jako lhaní „spasitelské,“ protože se snaží zachránit lidi před nimi samotnými. Podívejme se na některé jeho příklady.

2. Přistižení při činu

Spasitelské lhaní se pochopitelně nezrodilo až s koronavirem. Jakmile se po něm člověk začne poohlížet, vyjde najevo, že se může pyšnit úctyhodnou tradicí. Aniž bychom se snažili sepsat jeho vyčerpávající dějiny, podívejme se na některá zvláště významná místa jeho výskytu.

Nejprve zvažme nepříliš úspěšnou snahu odborníků přesvědčit veřejnost, aby brala hrozbu klimatických změn s patřičnou vážností. Ta hraje v diskusích o úloze expertízy v demokratické společnosti roli paradigmatického příkladu selhání „volného trhu s myšlenkami“ (Kitcher, 2011; Goldman, 2018). Za viníka tohoto selhání lze označit kdekoho: populistické politiky, senzacechtivá média, chamtivé korporace, nebo třeba veřejnost poblouzněnou konzumem. Pro nás je nejzajímavější, jakou roli hraje přítomnost korumpujících vlivů popsaných výše a její případný neblahý vliv na důvěryhodnost klimatických expertů v očích veřejnosti.

Podezření z předpojatosti samozřejmě existuje a promítlo se do celé řady obvinění zaměřených na údajnou přítomnost finančních a ideologických motivací ke lhaní. Skoro každý proto už patrně měl tu příležitost slyšet, že klimatická agenda představuje trojského koně socialismu a že

její zastánci jsou, podobně jako plody lubenice obecné, „navrch zelení, ale uvnitř rudí.“
Domníváme se, že podobná nařčení dost možná široké publikum příliš neznepokojují. A to z dobrého důvodu: selhávají totiž v označení skutečné podstaty problému. Ani naivní a okaté snahy o manipulaci veřejnosti, jako třeba pokusy alarmistů zvýšit strašidelnost klimatické změny jejím přejmenováním na „klimatickou *krizi*“, či ještě lépe „klimatický *kolaps*“, nemusejí být zaplacené či ideologicky podložené. Snáze mohou pramenit z upřímné obavy, že nezaujaté a vyvážené líčení situace povede veřejnost k jejímu podcenění, a to s potenciálně zdrcujícími dlouhodobými dopady.

Známa je například aféra *Climategate*, kdy uniklá emailová korespondence expertů na klima naznačovala manipulaci s daty a zdůrazňování či potlačování některých problémů či jejich aspektů (Konopásek, 2020). Jedním z motivů pro tato zkreslení byla nepochybně snaha předejít podcenění problémů spojených s klimatickými změnami. Za pozornost stojí v dané souvislosti třeba také to, že i Philip Kitcher (2011, s. 183–85), prominentní odpůrce elitářského pohledu na roli odborníků v demokratické společnosti, doporučuje výjimečnou obezřetnost při zveřejňování předběžných odborných zjištění, u kterých hrozí, že by mohla veřejnost příliš uklidnit. Zkrátka a dobře, jeví se nám, že spásitelské lhaní je v otázce klimatu pro odborníky častějším, ne-li větším, pokušením než lhaní ideologické nebo zaplacené. Bohudík či bohužel, míra morální ušlechtilosti střetu zájmů, v němž se odborníci ocitají, je z pohledu veřejnosti lhostejná: pokud budou experti lhát, budou lidé k jejich dobrozdáním oprávněně skeptičtí.

To se pochopitelně netýká pouze expertízy v oblasti změny klimatu. Noah Smith (2021) zdokumentoval chování odborníků, které označujeme jako spásitelské lhaní, ve vztahu k problematice mezinárodního obchodu. Mezi těmito odborníky – ekonomy – silně převládá přesvědčení, že svobodný mezinárodní obchod je žádoucí. Veřejnost je k tomuto přesvědčení převážně skeptická (srov. Fourcade, Ollion, a Algan, 2015, s. 106 a dále). Může za to neznalost občanů? Protekcionističní politici? Lobbisté korporací, které se brání zahraniční konkurenci?

Obvinění lze opět rozházovat široce. Měli bychom ale zvážit, zda odpor veřejnosti k dobrozdání ekonomů nepochází z nedůvěry, která je oprávněná. Odborníci lžou – ekonomové jsou odborníci – ergo, ekonomové lžou.

A vskutku: obvyklý optimismus ekonomů, kteří slibují veřejnosti rozsáhlé výhody plynoucí z rozvolnění mezinárodního obchodu, má méně přímočarou důkazní oporu, než by se dalo ze šíře pozorovaného odborného konsenzu usuzovat. Nižší bariéry obchodu sice vedou ke zvětšení „ekonomického koláče,“ ale také ke změnám v jeho rozdělení, což se projevuje v růstu nerovnosti, který bývá obtížné zvrátit politickým přerozdělováním. V situaci, kdy jsou bariéry obchodu nízké, mohou nežádoucí dopady dodatečné liberalizace na nerovnost převážit výhody plynoucí z objemnějšího „koláče“ (Rodrik, 2011; 2018). Nezaměstnanému pracovníkovi zkrachovalé detroitské automobilky je vcelku málo platné, že „Amerika“ díky dovozu aut ze zahraničí zbohatne natolik, aby ho mohla odškodnit za veškerou utrpěnou újmu, a ještě na tom vydělala, když je odškodnění pouze hypotetické. Pravda, v dlouhém období se lze (hypoteticky) rekvalifikovat. V dlouhém období jsme ale také všichni mrtví, jak nás poučil Keynes, což může být ve vztahu k opiátové epidemii, která ve Spojených Státech probíhá, méně metaforické rčení, než bylo původně zamýšleno.

Zkrátka a dobře, mnohé nasvědčuje tomu, že když ekonomové malují růžový obrázek liberalizace mezinárodního obchodu, tak – přinejmenším ve smyslu naší široké definice – lžou. Lžou snad proto, že jim za to někdo platí? Sundejte si tu allobalovou čepičku! Nebo proto, že jsou ideologičtí? To se také nezdá (Gordon a Dahl, 2013). Ekonomové lžou ze spásitelských důvodů. Domnívají se, že kdyby realisticky představili všechny plusy a mínusy mezinárodního obchodu – o kterém zcela autenticky a odborně podloženě věří, že jeho výhody v konečném součtu převažují nad jeho nevýhodami – veřejnost optimální míru liberalizace nepodpoří (viz Rodrik, 2011). Veřejnost ale cítí, že s ní ekonomové nehrají čistou hru: jejich expertní dobrozdání pro ni proto nejsou důvěryhodná.

Předcházející příklady ilustrují, jakou roli v různých prominentních tématech spásitelské lhaní hraje. Doba koronavirová samozřejmě není žádnou výjimkou. Abychom téma otevřeli citlivě, začněme s příklady z oblastí bezpečně vzdálených od domova. Asi nejvíce pozornosti se dostalo tomu, jak lhal o koronaviru americký prezident Donald Trump. Nám však tato kauza připadá málo zajímavá. Do jisté míry to plyne z toho, že Trumpův vztah k pravdě je, jak známo, poměrně komplikovaný, takže ten, kdo mu ohledně koronaviru sednul na lep, může podle nás spílat jen sám sobě. Ještě podstatnější ovšem je, že Trump nepředstírá žádnou odbornost a ze spásitelských motivací ho podezřívají asi jen stoupenci QAnon. Mnohem pozoruhodnějším úlovkem v naší síti je prominentní expert na infekční nemoci a hlavní epidemiolog americké vlády Anthony Fauci. Ten také lhal, až se hory zelenaly. Dokonce se přiznal a vysvětlil svoje důvody, což nám práci značně usnadňuje.

Jak se doktor Fauci snažil veřejnost oklamat a co ho k tomu vedlo? Na začátku pandemie odrazoval veřejnost od nošení roušek (Reuters, 2020). Ne snad proto, že by panovala až tak velká nejistota ohledně jejich účinnosti, nebo že by se skutečně tolik obával o falešný pocit bezpečí, který mohou navodit. Jak sám později uvedl, snažil se předejít tomu, aby nastal ještě tísnivější nedostatek ochranných pomůcek pro lékaře. O něco později zase plíživě navyšoval odhadovaný práh pro dosažení kolektivní imunity (McNeil, 2020): ze 70 až 75 % populace se postupně stalo „skoro 90 %.“ Důvodem opět nebyla neznalost či nejistota, nebo dokonce postupně rostoucí poznání skutečného stavu věci, ale sledování postranních cílů. Tentokrát šlo o snahu popostrčit veřejnost směrem k větší ochotě nechat se proti viru naočkovat. Oba případy mají totožné rysy: veřejnost byla informována nepravdivě, protože odborník se domníval, že jí tak zabrání v sebedestruktivním chování. Doktor Fauci není žádný ideolog, ani mu za matení veřejnosti nikdo neplatí. Jeho lhaní bylo spásitelské.

Případ Fauci není možné vysvětlit specifickým národním charakterem Američanů, kteří bývají obviňováni z přílišného nadšení pro šíření dobra, jak mu rozumějí, mezi lidmi, kteří ho

nedovedou patřičně ocenit. I blíže k rodné hroudě totiž najdeme obdobné případy. Asi poněkud nevděčnou roli našeho „domácího“ příkladu jsme se rozhodli přisoudit Jaroslavu Flegrovi. Jakkoli si profesora Flegra vážíme, nezbývá nám než konstatovat, že ani on by baronu Prášilovi ostudu neudělal. V říjnu vyslovil řadu skličujících předpovědí ohledně budoucího vývoje epidemie včetně tvrzení, že zanedlouho bude umírat tisíc lidí denně, aniž by se to dalo jakkoli odvrátit (DVTV, 2020a). Na jeho scénář naštěstí ani při všech hrůzách českého nezvládnutí epidemie nedošlo. Dlužno říct, že katastrofa předpovězeného rozměru se vyhnula nejen Česku, ale – proporčně vzato – i všem ostatním zemím na světě, a to nezávisle na lokálních rozdílech ve vládních opatřeních a chování veřejnosti.

Predikční chybu profesora Flegra tedy lze jen stěží vysvětlit tím, že se jednalo o případ sebevyvracejícího proroctví, kdy by česká veřejnost na poslední chvíli procitla z letargie a podařilo se jí nejhorší scénář nečekaně odvrátit. Flegrovo následné vysvětlení, že i když „nadsadil,” jeho dobrozdání zachránilo mnoho životů a kdyby měl příležitost, opět by jednal stejně (DVTV, 2020b), nicméně považujeme za upřímné. Domníváme se totiž, že jeho původní předpověď je jen dalším příkladem spasitelské lži. Jejím cílem bylo vystrašit lidi víc, než by svedlo realistické znázornění hrozícího nebezpečí, a touto cestou zmenšit negativní dopad externalit na společenský blahobyt. Epidemie, při které každý člověk riskuje na základě racionální kalkulace rizika pro sebe a své blízké, může být totiž v konečném součtu mnohem horší než epidemie, kdy se iracionálně vystrašený člověk nadmíru odřízne od světa a ochrání tím i náhodné kolemjdoucí.

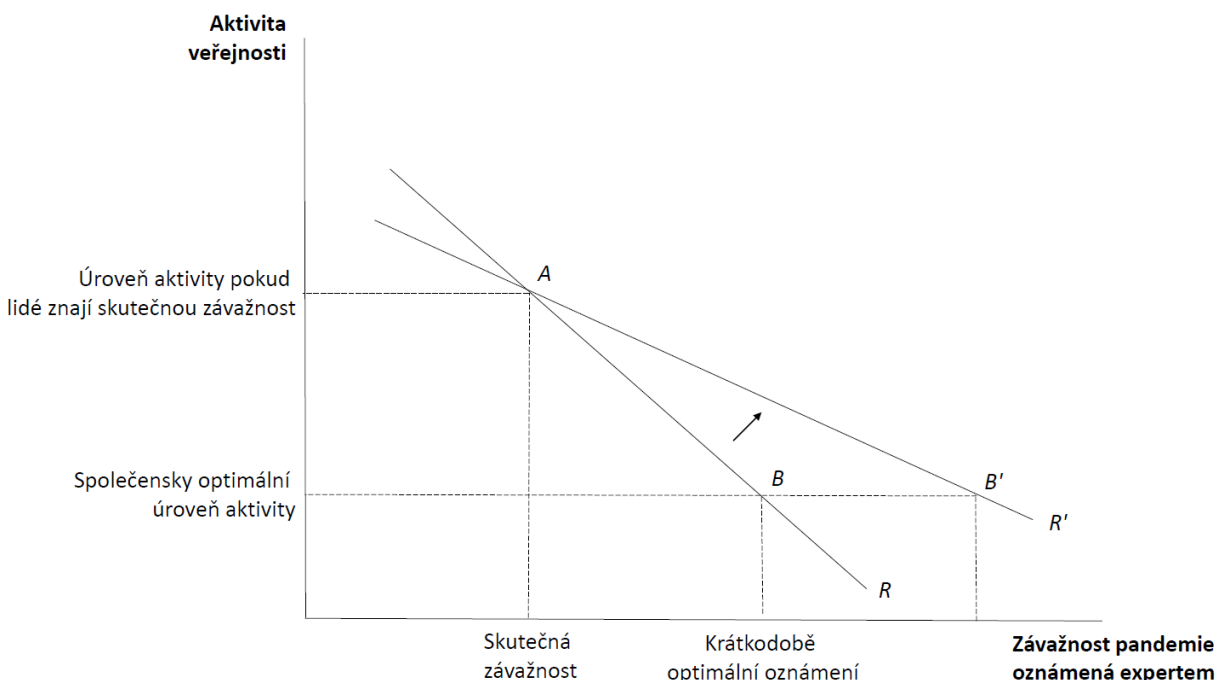
3. Světí účel prostředky?

Už několikrát jsme konstatovali, že spasitelské lhaní je vedeno dobrými úmysly a upřímnou starostí o prospěch odborníkových klientů. Ačkoli je zřejmé, že expert při něm přestupuje svoji roli a rozhoduje o věcech, které mu nepříslušejí, zvažme také utilitaristickou perspektivu. Pokud

spasitelské lhaní skutečně chrání lidi před sebou samými, neměli bychom Anthony Faucimu či Jaroslavu Flegrovi raději z vděčnosti postavit sochu, než jim vytýkat jejich prohřešky? Jakkoli můžeme být přesvědčeni, že zpodobení profesora Flegra v bílém mramoru by pražské panorama obohatilo, naše analýza bohužel naznačuje, že spasitelské lhaní má neblahé dlouhodobé důsledky a nemusí fungovat ani krátkodobě. Abychom si tyto důsledky ukázali, uvažujme nejdříve situaci, kdy spasitelské lhaní funguje tak, jak by si spasitelští experti přáli. Tato situace je znázorněna na obrázku 1.

Předpokládejme, že kdyby veřejnost znala skutečnou závažnost pandemie, lidé by racionálně zanedbávali vliv svého počínání za hranicemi bezprostředního kruhu přátel a rodiny a jejich aktivita by byla příliš vysoká: málo by omezovali vzájemné kontakty, trávili by spolu příliš volného času a v zaměstnání by se stýkali s ostatními více, než je nezbytně nutné. Jinými slovy, neinternalizovali by dostatečně zápornou externalitu spojenou se svými činnostmi, což by s ohledem na známé vlastnosti exponenciálního růstu mohlo vést ke změně dynamiky pandemie z pozvolného poklesu v prudký růst: rozdíl, k němuž stačí změna reprodukčního čísla o několik desetinek. Na obrázku 1 představuje tento stav bod *A*.

Dále předpokládejme, že veřejnost bere do jisté míry v úvahu názor expertů a přizpůsobuje mu své chování. Tato reakční funkce veřejnosti je znázorněna křivkou *R* procházející bodem *A*. Bod *A* tedy odpovídá situaci, kdy by expert oznámil skutečnou závažnost pandemie. Jestliže tedy expert v našem modelu chce, aby veřejnost omezila své aktivity na úroveň, o které věří, že je společensky optimální, musí lhát. Při dané reakční křivce *R* musí lhát tak, aby se veřejnost dostala do bodu *B*. Pokud je toto konec příběhu, spasitelské lhaní splní svoji úlohu a expert dosáhne svého. Bohužel pro experty, veřejnost je nejspíš aktivnější a prozíravější, než předpokládají.



Obrázek 1: Spasitelské lhaní a reakce veřejnosti

Jedna možnost je, že lidé sice mohou být důvěřiví, ale učí se z chyb. Časem rozpoznají, že experti lžou a sníží svoji důvěru v experty. Na obrázku 1 se to projeví zploštěním reakční křivky, čímž dostaneme křivku R' . Vidíme, že čím je reakční křivka plošší, tím více musí expert lhát, aby dosáhl požadovaného efektu (bod B). Avšak čím více lže, tím více se křivka zplošťuje. Lidé tak postupně ztrácejí důvěru v experty, až je mohou začít ignorovat zcela, čemuž by odpovídala horizontální reakční křivka. V extrémním případě může dojít i k tomu, že veřejnost začne vyjadřovat svůj nesouhlas s experty zvýšením své aktivity namísto jejího snižování a reakční křivka začne růst. Dlouhodobým dopadem spasitelského lhaní tak může být vstup na šikmou plochu eskalující nedůvěry veřejnosti v expertízu.

Může být ale ještě hůř. Pokud veřejnost předjímá, že experti budou zkreslovat informace, aby ovlivnili chování, tento efekt může nastat již krátkodobě. To znamená, že spasitelské lhaní nebude fungovat ani dočasně a jediným jeho efektem bude utvrzování stereotypu prolhaných

expertů. Tento stereotyp přitom není neškodný, neboť zabraňuje společnosti z expertízy těžit. Místo, aby se člověk spolehnul na odborníka, raději si projde vysokou školou života a zkouší všechno zjistit sám, což je jednak nákladné a jednak spíše nefunkční. Výsledný rozpad dělby práce v oblasti poznání vede k podobným ztrátám blahobytu jako rozpad dělby práce kdekoli jinde. Laik, který se rozhodne provést od píky vlastní epidemiologický výzkum tak nedopadne o moc líp, než kdyby si zkoušel sám opravit toaletu: výsledky budou zavánět.

V případě, že se experti navzájem liší v ochotě lhát, má lhaní i další efekt, a sice ten, že zvyšuje vnímanou nejednotnost expertního názoru. Někteří experti nebudou lhát vůbec, což bude směřovat veřejnost k bodu *A*, jiní budou lhát o sto šest, aby ji přesto dotlačili k bodu *B*. Lhaní ostatních expertů se bude nacházet mezi těmito dvěma extrémy: čím více budou ochotni experti lhát, tím blíže bude jejich pozice blíže bodu *B*. Rozdílnosti expertních názorů je přitom dodatečnou příčinou podkopávající důvěru veřejnosti v experty. Jakkoliv jsou názorové rozdíly mezi experty přirozené a nevyhnutelné, spasitelské lhaní tyto rozdíly prohlubuje. Pokud rozpory mezi odborníky přesáhnou únosnou mez, mohou opět vést ke zploštění reakční křivky, čímž rozdílnosti v prohlášeních prolhaných a pravdomluvných expertů dále rostou (vzdálenost mezi body *A* a *B'* je větší, než vzdálenost mezi *A* a *B*) a nedůvěra se prohlubuje.

Určitou brzdu tohoto neblahého vývoje může představovat potřeba odborníků opatrovat svoji dobrou pověst. Jejich pověst se totiž neodvíjí jen od vnímání kvality expertních služeb klienty, ale také od renomé v odborné komunitě. Ačkoliv se odborníci často živí tím, že poskytují služby svým klientům, jejich společenský život je váže mnohem spíše ke kolegům a málokdo touží být vyvrhelem. Obava o mínění kolegů proto může zachránit úspěšného experta třeba před osudem mediální „mluvící hlavy“ s názorem na všechno, která má sice řadu laických příznivců, ale v odborných kruzích je předmětem vtipů (byť někdy okořeněných špetkou závidi ze strany kolegů, kterým se pozornost veřejnosti nedostává). Domníváme se proto, že obava z odsudku

kolegů může částečně odradit i od spasitelského lhaní. Na obrázku 1 vede obava o reputaci k posunu dále od bodu *B* a blíže k bodu *A*.

Naše predikce je taková, že méně se o svoji reputaci budou obávat odborníci, kteří jsou na mínění kolegů poměrně nezávislí, buď proto, že již „mají svoje jisté,“ nebo proto, že kolegové je považují za hochštaplery či šílence tak či onak. Vliv reputačních ohledů na výskyt spasitelského lhaní nicméně není radno přeceňovat, protože je zmírňuje vzájemná solidarita, která kolegy v jedné odborné komunitě spojuje: jak praví lidová moudrost, „jeden druhému schody nenamydlí.“ Spíše než hlasitou veřejnou korekci každého přešlapu vůči odborným standardům, může tak spasitelský lhář zpravidla očekávat spíše diskrétní napomenutí, a to tím spíše, že jeho chování je vedeno motivacemi, které mohou budit sympatie. Podobně jako starostlivá manželka na vánočním večírku, mu kolegové někde v ústraní vytknou: „To už ale přeháníš, Jaroslave,“ načež s pocitem splněné morální povinnosti a křečovitým úsměvem předstírají, že další vývoj událostí již nezaznamenali.

Šedá je teorie, zelený strom života. Máme nějaký hmatatelný důkaz, že zmíněné efekty skutečně existují? Eichengreen a spol. (2020) zkoumali, jak zkušenost s epidemií ve formativních letech (18-25 let) ovlivňuje důvěru ve vědecké poznání. Na datech o epidemiích od roku 1970 ze 138 zemí v souladu s našimi očekáváními ukázali, že zkušenost z epidemií snižuje důvěru ve vědce a jejich přínos, přestože neovlivňuje pohled na vědu jako takovou. Tato nižší důvěra poté vede k nižší míře dodržování opatření souvisejících se zdravím a méně vstřícným postojům k očkování. Pokles důvěry byl pozorován zejména u jedinců s nižším vzděláním v oblasti přírodních věd. Bez jakékoli nápovědy z naší strany, autoři vysvětlují nízkou důvěru přesvědčením veřejnosti o tom, že vědci sledují vlastní zájmy spíše než zájmy její. Poznávají také, že nesoulad mezi vědci snižuje důvěru v jejich kompetenci či čistotu jejich úmyslů. Ačkoliv analýza přímo nezkoumá efekty spasitelského lhaní, její výsledky podobně jako

naše předcházející analýza naznačují, že je spíše neúčinné nebo kontraproduktivní, neboť veřejnost není dostatečně naivní, aby mu uvěřila.

4. S poctivostí nejdál dojdeš

Naše předchozí úvahy přinášejí směs dobrých a špatných zpráv. Špatná zpráva je, že expertní dobrozdání bývají někdy pokřivena postranními motivy. A co hůř: toto pokřivení, nebo i jen očekávání, že by k němu mohlo dojít, zpravidla vede jen k tomu, že veřejnost nakonec vytěží z expertízy méně, než by bylo jinak možné. Existuje ale přeci jen světélko na konci tunelu, k němuž lze upínat naděje. Podařilo se nám totiž ukázat, že odborníci nemusejí klamat své klienty se zlým úmyslem, ale kvůli tomu, že o ně mají starost. Zkrátka a dobře, odborníci se občas uchylují ke spasitelskému lhaní, neboť jsou to dobří lidé. Na korupčníky a zaslepené ideology asi platí jen přísnost, dobří lidé by však mohli být otevřeni tomu, že uznají své chyby a pokusí se je napravit, zvláště pokud se ukazuje, že jejich snaha nevede ke kýženým výsledkům. Náprava samozřejmě není zaručena: motivace ke spasitelskému lhaní může být často podvědomá a sebeklam má tuhý kořínek. Domníváme se nicméně, že za pokus to stojí. Co bychom tedy odborníkům na základě svých poznatků doporučovali?

Naše doporučení je jednoduché: říkejte pravdu. Lhaní nejenže nevede ke kýženým výsledkům, ale navíc nás od těchto výsledků může vzdalovat. Experti různých oborů se mohou informovat u centrálních bankéřů, kteří tuto nepříjemnou zkušenost kdysi zažili na vlastní kůži. Jejich analýzy ukazovaly, že neočekávaným zvýšením míry inflace lze snížit nezaměstnanost. Lhaní ohledně skutečné inflaci zdánlivě tedy vedlo k vyššímu dobru vyšší zaměstnanosti. Tato strategie skutečně nějakou dobu fungovala, nicméně nakonec státy skončily zmítané vysokými mírami inflace i nezaměstnaností. Centrální banky a vlády chtěly víc, ale nakonec neměly nic.

Navrácení se k nízkým mírám inflace navíc bylo velmi bolestivé. Centrální bankéři nyní vědí, že transparentnost se vyplácí a důvěryhodnost v očích veřejnosti je k nezaplacení.

Domníváme se, že experti, kteří jsou v pokušení zaujmout spásitelskou roli, se nacházejí v podobné situaci, jako kdysi centrální bankéři. Měli by proto odolat pokušení okamžitých zisků na úkor pozdějších vysokých ztrát. Důvěra veřejnosti je křehká záležitost a její znovuzískání může být náročné. V rámci našeho apelu si proto dovolíme předložit dva argumenty: argument profesionality a argument morálního osvícení.

Aristoteles kdysi zavedl do etiky teorii zlatého středu. Domníval se, že zlo se rodí z extrémů. Odvaha proto stojí vprostřed mezi zbabělostí a zbrklostí, štědrost se zase nachází někde mezi skrblictvím a marnotratností. Potíž podle nás je, že Aristotelův přístup nefunguje univerzálně. Hodí se pouze pro problémy takřikajíc „konkávní,“ kde čím víc doprava nebo doleva od vrcholu se vydáte, tím hůř pořídíte. Problém spásitelského lhaní má ale, myslíme si, konvexní charakter. Odborníci, kteří se k němu uchylují, jednají neprofesionálně, ale etické důvody, ze kterých to dělají, nejsou dostatečně promyšlené. Buď by měli snahu spásit druhé zcela opustit, nebo zvážit, jak jim být prospěšní bez paternalistické povýšenosti. Jinými slovy, posun doleva k profesionalitě i doprava k vyšší úrovni morálního osvícení by jim prospěl: učinil by je pravdomluvnějšími.

Expert-profesionál je učebnicový poradce, který považuje chirurgicky přesné oddělování věcných soudů od těch hodnotových za otázku své profesní cti. Sdělí vám, co si skutečně myslí – pravdu a nic než pravdu, bez hněvu a zaujetí – protože cokoli jiného je neslučitelné s étosem jeho povolání. Dělá prostě precizně práci, kterou po něm klienti chtějí, a ani za mák ho netíží, jak s jeho dobrozdáním laici dál naloží. Expert-osvícenec také nelže, ale jeho důvody jsou jiné. Pochopil totiž své vlastní limitace a širší souvislosti komplikovaného světa, ve kterém žijeme. Proto je mu jasné, že spásitelské lhaní s chováním lidstva sotva něco zmůže, ať už by bylo jakkoli sebedestruktivní. Navíc rozumí, že jeho legitimní autorita končí na hranici jeho expertízy a že hodnotová dilemata si musejí lidé rozhodovat sami, ať už individuální nebo politickou cestou. Dokonce v sobě záměrně pěstuje červíčka pochybnosti, který ho má chránit před

sebeklamem tím, že bude poukazovat na možné střety zájmu, které nenápadně podemílají jeho odbornou nezávislost.

Je nám nicméně jasné, že apely mnohdy nestačí. Vždyť ani státy se nespokojily s prostou domluvou centrálním bankéřům a musely přijmout institucionální opatření, aby omezily chuť centrálních bank tisknout peníze ve jménu dobra. Trh s expertními doporučeními je na rozdíl od trhu peněz decentralizovaný a žádný expert nemá monopol na emisi jediných správných doporučení, ale obecné ekonomické principy platí i tady: zvýšíte-li cenu nějaké aktivity, lidé ji budou provozovat méně. Jak tedy „zdražit“ expertní lhaní?

Již jsme zmínili, že cenou za lhaní je možná ztráta reputace. Je tedy nutné, aby odborníci dávající konkrétní doporučení veřejnosti šli s kůží na trh. Musí kupříkladu jasně formulovat podmínky, za kterých budou jejich předpovědi vyvráceny a oni tak budou nuceni „sníst svoji čepici.“ Pokud jsou odborníci usvědčeni ze lhaní, musí být pomyslné snědení čepice dostatečně nepříjemné. Veřejnost by proto měla ignorovat ty experty, kteří své předpovědi formulují nezávazně a mlhavě a zároveň více důvěřovat těm, kteří svými tvrzeními riskují více. Byť by bohulibé motivace hříšníků mohly vyzývat ke shovívavosti, ostře kritický postoj vůči těm, kdo ztratí její důvěru, se veřejnosti v dlouhém období vyplatí.

Podobně jako naše apely na odborníky, jsou však tyto knížecí rady cílené neurčitě na „veřejnost“ samy o sobě asi málo platné. Účinným nástrojem k omezení spásitelského lhaní je nejspíš jen náležitá reforma trhu s expertními doporučeními, která vytvoří lepší pobídky, než jaké převládají nyní. Naštěstí se zdá, že neustále se zlepšující technologie nám mohou v tomto směru velmi pomoci. Doby, kdy odborník s titulem z regionální univerzity byl nedosažitelným polobohem promlouvajícím autoritativně z rozhlasu či televizní obrazovky, jsou dávno pryč. Uvažme dva směry, kterými je možné se v zájmu reformy vydat.

První směr akcentuje sledování a hodnocení expertní reputace, tedy budování „značky“ jednotlivých expertů. V současné digitální éře jsou předpovědi odborníků učiněné v minulosti snadno dohledatelné. Problém ovšem je, že jejich sběr a vyhodnocování jsou pracné. To, co potřebujeme, je – jak by řekli ekonomové – dobrý agregační mechanismus: nejlépe takový, který vyprodukuje nějakou známku, či skóre, podle něhož se laik může ohledně kvality toho kterého experta bleskově zorientovat. U mnoha odborností, jako jsou třeba lékaři nebo řemeslníci, už ostatně systémy digitální reputace ve formě referencí určitým počtem hodnotících „hvězdiček“ docela dobře fungují. Otázkou je, jak jejich aplikaci rozšířit i na sféru problémů, kde se odborník vyjadřuje k celospolečenským otázkám.

Jednou z možností by snad mohl být dnes poměrně oblíbený „fact-checking,“ kdy nezávislá třetí strana vyhodnotí, nakolik se zkoumaná vyjádření zakládala na pravdě. Jinou představují turnaje predikční úspěšnosti, se kterými přišel Philip Tetlock (viz Tetlock a Gardner 2015). Takový turnaj nutí zúčastněné, aby své předpovědi formulovali natolik konkrétně, že nejen specifikují, k jaké události se daná předpověď váže, ale také v jakém časovém horizontu se má realizovat a s jakou mírou jistoty je pronášena. Konkrétnost následně umožňuje přesné vyhodnocení, jak si kdo vedl. Ukazuje se přitom, že někteří lidé – můžeme jim počestně říkat „superpředpovídači“ – vytrvale dosahují vysoké míry predikčního úspěchu.

Nejde tedy říct, že by žádný precedens sledování odborné reputace neexistoval. Otázkou nicméně zůstává, jak existující systémy zdokonalit a rozšířit jejich působnost, aby vešly do obecného povědomí jako jednoduchý nástroj, s nímž pracujeme se stejnou samozřejmostí, s jakou si hledáme hodnocení filmů, než se na ně rozhodneme jít do kina. Problém totiž je, že zatímco náklady volby špatného filmu neseme plně my sami, náklady naslouchání špatným expertům jsou často rozptýlené napříč celou společností. Lidé proto mohou následovat spíše ta tvrzení expertů, jejichž pravdivost by si přáli, než ta, která jsou nejlépe podložena, neboť náklady padnou drtivou měrou na hlavy druhých.

Druhý směr, kterým se lze vydat, je spíše alternativou než doplňkem toho předcházejícího. Zaměřuje se na přiblížení trhu předpovědi modelové „dokonalé konkurenci.“ Všimněme si totiž, že pokud sázíme na budování osobní značky jednotlivých odborníků, budou mít ti se zavedenou značkou určitou „tržní sílu.“ Zejména můžeme-li očekávat, že čelíme tržní situaci s takzvaným superstar efektem, kde „vítěz bere vše.“ Osobní vliv několika málo hvězd daného oboru na vnímání veřejnosti bude dominovat celé odborné diskusi, což se nemusí vždy vyplatit. Síťový efekt může vést k tomu, že hvězdami se nestanou nejlepší experti, ale ti, kteří jsou slavní prostě proto, že jsou slavní. Síťový efekt spolu s nutností budování značky navíc zvyšuje náklady vstupu do odvětví: z principu věci aspirující odborník zůstane „nýmandem,“ dokud nenasbírá dostatek reputačních bodů, aby začal někoho zajímat.

Tyto a podobné problémy adresují „predikční trhy“ (Wolfers a Zitzewitz 2004), které se poslední dobou začínají rozvíjet. Umožňují, aby každý vsadil na svá přesvědčení peníze. Věříte, že Donald Trump se v roce 2024 triumfálně vrátí do prezidentského křesla? Není problém. Můžete na predikčním trhu na toto své přesvědčení vsadit a jestli máte pravdu, nepřijdete zkrátka. Například pokud trh hodnotí pravděpodobnost Trumpova vítězství jako 20 %, kdežto vy ji vidíte jako 80 %, je taková sázka (či spíše investice) dosti zajímavá. Výhodou predikčních trhů – ostatně jako jakýchkoli jiných trhů – potom je, že agregují informace o lidských přesvědčeních. Pokud na svá přesvědčení vsadí dostatečné množství lidí, můžeme se spolehnout, že predikční trh vygeneruje pravděpodobnost velmi blízkou té skutečné. Další rozvoj predikčních trhů jako alternativy stávajících odborných předpovědí proto budeme sledovat s napětím. Trh totiž nikoho neprosí a nepřesvědčuje, aby nepropadal sebeklamu a viděl věci takové, jaké jsou. Prostě jen nemilosrdně přivede k bankrotu každého, kdo to nedělá. Lze si představit lepší kúru proti spasitelskému lhaní?

Závěr

Známé rčení poukazuje na to, že cesta do pekel je dlážděna dobrými úmysly. Domníváme se, že toto rčení platí i pro spásitelské lhaní. Experti mohou často mít ušlechtilé úmysly, ale podobně jako starý známý „systémový člověk“ Adama Smitha (2005, s. 243-244) se mylně domnívají, že mohou veřejnost usměrňovat podobným způsobem, jakým lze posouvat figurky po šachovnici. Na rozdíl od pěšců, střelců, či věží však lidé jednají na základě očekávání, která přizpůsobují novým okolnostem a informacím. Experti mohou chování lidí ovlivňovat, pouze pokud mají jejich důvěru. Lhaním – ať už z důvodů spásitelských, nebo méně chvalitebných – experti mohou tuto důvěru ztratit, čímž přijdou i o svůj vliv. To by bylo ke škodě všech: expertů i veřejnosti, která by tím pozbyla možnost využít odborné vědění ke svému prospěchu. A proto, milí experti, nelžete ve snaze zachránit svět. Dopadne to jako vždycky.

Zdroje

Britt, M. A., Rouet, J-F., Blaum, D. a Millis, K. (2019). 'A reasoned approach to dealing with fake news', *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, 6(1), pp. 94–101. <https://doi.org/10.1177/2372732218814855>.

Collins, H. M., a Evans, R. (2007) *Rethinking expertise*. Chicago: University of Chicago Press.

DVTV. (2020a) *Vše zametali pod koberec, život se zastaví, vůbec se to nemuselo stát, říká Flegr*. Dostupné na <https://video.aktualne.cz/dvtv/vse-zametali-pod-koberec-zivot-se-zastavi-vubec-se-to-nemuse/r~a857cc2e13d711eba7deac1f6b220ee8/> (22. říjen 2020).

DVTV. (2020b) *Flegr: Tisíc mrtvých denně? Čísla jsem nadsadil. Zachránilo to spoustu lidí. Opatření zabrala*. Dostupné na <https://video.aktualne.cz/dvtv/flegr-tisic-umrti-den-ne-nadsadil-jsem-zachranilo-to-spoustu/r~d7ddc85c2e9b11eb95caac1f6b220ee8/> (25. listopad 2020).

Fourcade, M., Ollion, E. a Algan, Y. (2015) 'The superiority of economists', *Journal of Economic Perspectives*, 29(1), pp. 89–114. <https://doi.org/10.1257/jep.29.1.89>.

Goldman, A. I. (2001) 'Experts: which ones should you trust?', *Philosophy and Phenomenological Research*, 63(1), pp. 85–110. <https://doi.org/10.2307/3071090>.

Goldman, A. I. (2018) 'Expertise', *Topoi*, 37(1), pp. 3–10. <https://doi.org/10.1007/s11245-016-9410-3>.

- Gordon, Roger, a Dahl, G. D. (2013) 'Views among economists: professional consensus or point-counterpoint?' *American Economic Review* 103(3), pp. 629–35. <https://doi.org/10.1257/aer.103.3.629>.
- Kaufmann, E. (2021) 'Opinion | Academic freedom is withering', *Wall Street Journal*, 28. únor 2021, sek. Opinion. Dostupné na <https://www.wsj.com/articles/academic-freedom-is-withering-11614531962>.
- Kitcher, P. (2011) *Science in a democratic society*. Amherst, N.Y: Prometheus Books.
- Konopásek, Z. (2020) 'Antropocén: Více než jeden, méně než dva', in Pokorný P. a Storch, D. (eds.) *Antropocén*. Praha: Academia, pp. 32–50.
- Koppl, R. (2018). *Expert failure*. New York: Cambridge University Press.
- Kunda, Z. (1990) 'The Case for Motivated Reasoning', *Psychological Bulletin* 108(3), pp. 480–98. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.108.3.480>.
- McNeil, D. G. (2020) 'How much herd immunity is enough?', *The New York Times*, 24. prosinec 2020, sek. Health. Dostupné na <https://www.nytimes.com/2020/12/24/health/herd-immunity-covid-coronavirus.html>.
- Oreskes, N., a Conway, E. M. (2010] *Merchants of doubt: how a handful of scientists obscured the truth on issues from tobacco smoke to global warming*. New York: Bloomsbury Press.
- Popper, K. R. (1963) *Conjectures and refutations: the growth of scientific knowledge*. New York, NY: Harper & Row.
- Reuters. (2020) 'Fact check: outdated video of Fauci saying "There's no reason to be walking around with a mask"'. *Reuters*, 8. říjen 2020. Dostupné na <https://www.reuters.com/article/uk-factcheck-fauci-outdated-video-masks-idUSKBN26T2TR>.
- Rodrik, D. (2011) *The globalization paradox: democracy and the future of the world economy*. New York and London: W. W. Norton & Company..
- Rodrik, D. (2018) 'Populism and the economics of globalization', *Journal of International Business Policy*, 1(1), pp. 12–33.
- Simler, K., a Hanson, R. (2018) *The elephant in the brain: hidden motives in everyday life*. New York: Oxford University Press.
- Smith, A. (2005) *Teorie mravních citů*. Praha: Liberální institut.
- Smith, N. (2021) 'Yes, experts will lie to you sometimes' *Noahpinion*, 28. březen 2021. Dostupné na <https://noahpinion.substack.com/p/yes-experts-will-lie-to-you-sometimes>.
- Sowell, T. (2011) *Intellectuals and society*. New York, NY: Basic Books.

Tetlock, P. E., Gardner, D. (2015) *Superforecasting: The Art and Science of Prediction*. New York, NY: Crown.

Tierney, J. (2011) 'Social Scientist Sees Bias Within', *The New York Times*, 7. únor 2011, sek. Science. Dostupné na <https://www.nytimes.com/2011/02/08/science/08tier.html>.

Wolfers, J., Zitzewitz, E. (2004) 'Prediction Markets', *Journal of Economic Perspectives* 18, pp. 107–126. <https://doi.org/10.1257/0895330041371321>