

Harry Collins

**Jsme dnes
všichni vědečtí
experti?**

EDICE SOCIOLOGICKÉ AKTUALITY

Jsme dnes všichni vědeckí experti?

Harry Collins

Z anglického originálu *Are We All Scientific Experts Now?*,
vydaného nakladatelstvím Polity Press roku 2014,
přeložila Gisela Kubrichtová.
Doslov a odborná revize překladu Jan Maršálek

Vydala Univerzita Karlova
Nakladatelství Karolinum
Praha 2024
Edice Sociologické aktuality, 48. svazek / řídí Jan Maršálek
Redakce Alena Miltová
Grafická úprava a obálka studio Designiq
Sazba DTP Nakladatelství Karolinum
První české vydání

© Univerzita Karlova, 2024

© Harry Collins, 2014

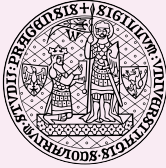
This edition is published by arrangement with Polity Press Ltd,
Cambridge

Translation © Gisela Kubrichtová, 2024

Afterword © Jan Maršálek, 2024

ISBN 978-80-246-5659-5

ISBN 978-80-246-5670-0 (pdf)



Univerzita Karlova
Nakladatelství Karolinum

www.karolinum.cz
ebooks@karolinum.cz



od roku 2021 součást Nakladatelství Karolinum

Harry Collins
Jsme dnes
všichni
vědečtí
experti?

Obsah

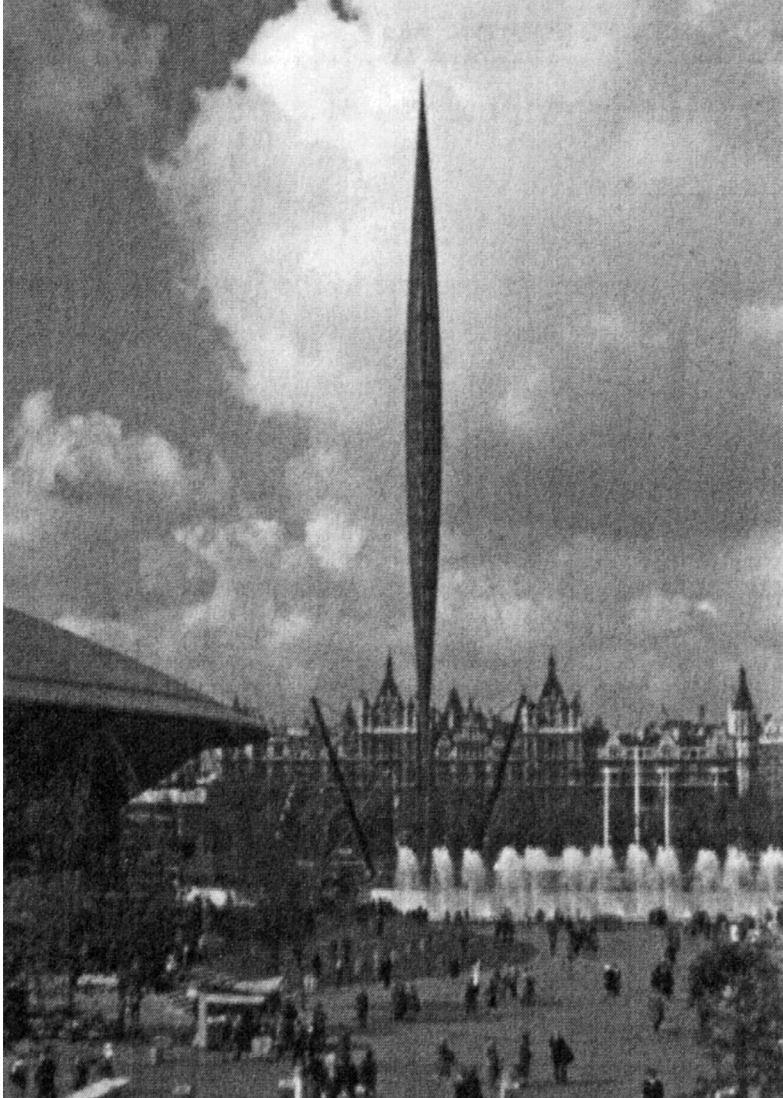
Úvod Rostoucí krize expertství	9
Kapitola 1 Akademici a vnímání světa	22
Kapitola 2 Experti	46
Kapitola 3 Skeptikové z řad občanů	69
Kapitola 4 Whistlebloweři z řad občanů	86
Závěr Jsme dnes všichni experti?	95
Bibliografie	108
Doslov k českému vydání	113
Rejstřík	122

Úvod

Rostoucí krize expertství

V roce 1951 mě rodiče vzali na Festival Británie. Stál jsem pod „Skylonem“, 300 stop vysokým špičatým hliníkovým doutníkem, svisle zavěšeným 50 stop nad zemí na ocelových lanec. Vypadalo to, jako by se Skylon vznášel. Pro dítě bylo vzrušující stát přímo pod ním a říkat si, že kdyby vědci a konstruktéři nebyli tak chytrí, mohutný objekt by mi spadl na hlavu.

Sto let po Světové výstavě měl Festival Británie Britům ukázat, že se mohou vzpamatovat z války díky podnikavosti lidu a díky překrásnému novému světu vědy a techniky. Jen o pár let později, v roce 1956, byla k národní elektrické síti připojena první komerční jaderná elektrárna Calder Hall. Rok poté byl dokončen první fúzní reaktor ZETA. Rozhlas, noviny a filmové týdeníky (Collinsovi si nemohli dovolit televizi) byly těchto událostí plné. Dnes nám poválečná intonace na starých nahrávkách stále ještě evokuje představu zářné budoucnosti.



Obrázek 0.1 Skylon

Calder Hall zkrotila hrůzu nahánějící energii atomové bomby a využila ji k tomu, že přinesla do domácností elektřinu. Reaktor ZETA měl zkrotit ještě mnohem neomezenější sílu vodíkové bomby, energii Slunce. Lewis Strauss, předseda Komise pro atomovou energii Spojených států, v roce 1954 ve svém projevu předjímal rozvoj získávání energie ze štěpných a fúzních reakcí. Pro Národní asociaci vědeckých novinářů (National Association of Science Writers) uvedl následující: „Naše děti si doma budou užívat tak levnou elektrickou energii, že nebude třeba měřit její spotřebu.“ Kromě Skylonu tu byl ale také nylon – košile a halenky, které se tak snadno praly – a trysková letadla, penicilin, očkování proti obrně a nové ekonomické teorie, které zajistí konec nezaměstnanosti. Tyto úžasné věci byly výtvozem *vědeckých* expertů – vzdálených, mocných a nepočtených.

Všechno se to ale zvrtilo. V těch nylonových košilích se člověk hrozně potil a jejich límce žloutly, dopravní trysková letadla značky Cometa padala z nebe, nová ekonomika nedokázala zabránit stagnaci hospodářství ani v době inflace. Pokud jde o energii ze štěpných reakcí, čím více jsme se o ní dovídali, tím více nám bylo jasné, že budoucím generacím zanechá jedovaté a finančně ochromující dědictví v podobě obrovských nákladů a nebezpečí spojených s likvidací radioaktivního odpadu. Moderní představa, že jaderná energie je záchranou lidstva, protože vyrábí energii a nezahřívá při tom planetu, je pro člověka mé generace špatný vtíp. A co jaderná fúze? Reaktor ZETA byl žalostným nezdarem, v roce 1961 byla jeho činnost neslavně ukončena. V roce 2010 je atom vodíku jako zdroj „neomezené energie“ stejně vzdálený jako kdykoli předtím, a kdyby měl být někdy přece jen využit, i on by po sobě zanechal své radioaktivní dědictví.

Od mého dětství se před očima každého občana odehrává jeden vědecký či technologický debakl za druhým. Budoucnost slibovaná na Festivalu Británie brzy ztratila svůj lesk. Skylon ve

tvaru doutníku se prodal do šrotu. Experti – jací experti? Pojďme se podívat na několik novějších událostí, pro něž by osud Skylonu mohl být předobrazem.

V devadesátých letech dvacátého století vyděsila britskou veřejnost „nemoc šílených krav“, bovinní spongiformní encefalopatie (BSE), choroba nalezená v mozku, páteři a nervových tkáních hovězího dobytka. Nakonec vyšlo najevo, že byla způsobena krmením živého dobytka mrtvým dobyt看kem. Možná byla jatka kontaminována i ostatky mrtvých ovcí, které trpěly scrapii (drbavkou), a zbytky infikovaných tkání se dostaly do masa a kostní moučky. Nucení býložravců ke kanibalismu je samo o sobě děsivé, a pokud se děje ve jménu zlepšení technické efektivity v zemědělství, je přímo odporné. Byly poraženy stovky a tisíce kusů dobytka, a vědci přesto tvrdili, že pojídání masa infikovaných zvířat pro lidi nepředstavuje žádné nebezpečí. Jeden britský ministr dokonce v televizi krmil svou dcerku hamburgerem. V důsledku těchto omylů později zemřelo na zhoubnou „variantu Creuzfeldt-Jakobovy choroby“ více než 150 britských občanů. Věda i technika nejprve stály u zrodu a rozšíření této nemoci dobytka a potom zjevně nepochopily její nebezpečí pro lidstvo. Veřejná prohlášení vědců schvalovaná ministerstvem byla očividně ovlivněna komerčními zájmy. Cožpak obyčejným lidem není už dávno jasné, že krmít živý dobytek mrtvým dobyt看kem a vyrábět tak potravu pro lidi nemůže být dobrým řešením?

Takový incident přece musí jen posílit jejich nedůvěru a kritiku vůči údajným přínosům vědy!

Jen krátce na to, v roce 2002, jsme byli po celé Velké Británii svědky děsivého spektaklu pálení mrtvých zvířat v důsledku epidemie slintavky a kulhavky. Vědci se celé týdny mezi sebou dohadovali, jestli je toto opatření správné, nebo jestli se dobytek neměl místo toho očkovat. Veřejnost se nemohla ubránit dojmu, že země má neschopnou vládu, informovanou zneprátenými

vědci, která ničí naše zemědělské dědictví a nedokáže se vypořádat s dalším nebezpečím pro potravinový řetězec.

Zároveň po celém světě, v neposlední řadě v USA a v dalších západních zemích, stále umírají lidé! Jinými slovy, lékařská věda neustále selhává ve svých snahách udržet nás naživu a najít léčbu pro rakovinu a tisíce dalších nemocí, na něž umíráme. Známý naší rodiny nedávno zemřel během několika dní na menší řeznou ránu, která byla posléze zasažena nekrotizující fasciitidou, již nelze léčit jinak než odstraňováním šířící se invaze infikované tkáně, až z člověka nezůstane nic, co by bylo schopné života. Když se přitom po nemoci či po operaci vzbudíme, naše tělo se většinou nejlépe uzdraví samo díky tajemným účinkům mysli na hmotu. My dokonce ani nevíme, jestli nějaká nová léčba funguje, dokud nevytloučíme takzvaný „placebo efekt“ pomocí dvojité zaslepených testů – opět ta záhadná mysl. V novinách se neustále rozebírají zdravotní přínosy nebo nebezpečí téměř čehokoli, co může být vloženo do úst nebo do kteréhokoli jiného lidského otvoru, aniž by však cokoli z toho utvářelo nějaký vzorec nebo jakýkoli soulad. Když jsem byl malý, většině dětí se odstraňovaly krční mandle. Dnes už se to nedělá. Anebo je to už zase jinak? Podívejme se, co o tom píše *Washington Post* online 25. dubna 2012 ve zprávě z lékařské konference:

Ukazuje se, že jsme uprostřed... epidemie tonzilektomie... Jen v roce 2006 byly v USA odstraněny krční mandle půl milionu dětí. Jediným problémem je, že neexistuje důkaz o tom, že by to k něčemu bylo.

Módní výkyvy v medicíně se mění v čase a liší se od místa k místu. Vezměte si třeba obřízku. Stojí za ní odborná znalost, nebo je to móda tak či onak ovlivněná náboženstvím či náboženskými předsudky? Předsudky někdy působí ve prospěch obřízky,

jindy proti ní. Co jiného lze dělat, než že si člověk svůj preferovaný chirurgický zákrok vybere podle svého?

Nebo se podívejte na ekonomii. Ekonometrické modelování je spolehlivě nejnespolehlivějším prediktorem ukazatelů národního hospodářství, jaké máme. V devadesátých letech vláda Velké Británie ustanovila skupinu „Sedmi moudrých mužů“ (ekonometrů), která jí měla radit v otázkách dobrého hospodaření. Přečtěte si úryvek z deníku *The Independent* ze 7. března 1993:

„Sedm moudrých mužů“ jmenovaných Ministerstvem financí, kteří měli Normanu Lamontovi poskytovat nezávislé poradenství v hospodářských otázkách, se sotva čtrnáct dní po zveřejnění své první zprávy veřejně handrkují...

Profesor Tim Congdon zahájil ostrý útok... na moudrost svých kolegů v týmu. Jeden z nich... označil napadení za „šílené a nactiurhačné“.

Který z těch sedmi tedy nakonec měl pravdu? Žádný! Pánové vybavení nezbytnými financemi a pověřeni vytvořením dokonale propracovaných počítačových modelů pro předvídaní míry inflace a nezaměstnanosti v nadcházejícím roce nakonec došli k naprosto odlišným číslům. Skupina jako celek nám však zcela jistě něco říká! Parta ekonomů by si přece měla vést lépe než jednotlivci, kteří ji tvoří, nebo ne? Kdepak! Skutečný výsledek byl daleko za hranicí té nejkrajnější předpovědi.¹ A nyní, v době, kdy píší tyto řádky (jaro 2013), zažíváme nepříjemné důsledky finanční krize, která navzdory všem ekonomickým poradcům zaměstnávaným vládami a jejich agenturami zřejmě všechny zaskočila, v neposlední řadě i samotné ekonomy.

1 K analýze ekonometrických modelářů viz Evans 1999.

Pamětníci ve Spojeném království si také rádi připomínají proslulý výrok oblíbeného meteorologa BBC Michaela Fishe, který 15. října 1987 v 9:30 během předpovědi počasí řekl:

Dnes ráno prý volala do BBC nějaká žena, že slyšela cosi o blížícím se hurikánu. Takže jestli se díváte, buďte klidní. Žádný hurikán nehrozí.²

Za pár hodin poté v důsledku větru o rychlosti 160 km/h zahynulo 18 lidí a bylo vyvráceno 15 milionů stromů. K podobným událostem dochází ve Spojeném království asi tak jednou za sto let. Zde však šlo o krátkodobou předpověď počasí a nechvalná proslulost tohoto případu pramení z toho, že obecně bývá krátkodobá předpověď celkem dobrá. Naopak o dlouhodobé předpovědi počasí si většinou nikdo iluze nedělá. Pro dlouhodobé předpovídání počasí jednoduše žádná životaschopná vědní disciplína neexistuje, i když se o to lidé stále pokoušejí.

Výše uvedené případy zahrnují potravinářství, veterinární vědu, lékařství, ekonomii a předpovídání počasí. Některé z nich jsou naprosto beznadějně, jiné jsou beznadějně jen částečně. Nicméně jsou to vědní obory, které výrazně působí na náš každodenní život. Jak je možné, že navzdory tomu všemu věda vůbec dosáhla takového postavení, jaké kdysi měla?

Odpověď zní, že ta věda, která po staletí žije v představách filozofů a dalších myslitelů, je ze statistického hlediska netypická a pro většinu z dnes činných vědeckých disciplín je zcela nereprezentativní. Je to věda heroická. Newtonovská věda předpověděla

2 Fish prý dnes kupodivu říká, že mluvil o Floridě a ne o Velké Británii, což je divné, protože během předpovědi počasí bylo vidět, že stojí před mapou Spojeného království (<https://www.youtube.com/watch?v=NnxjZ-aFkjs>).