

Žijeme v době „akcelerující“ vědy

Vzniká čím dál více odborných studií a za kratší čas. Fenomén zrychlení už zkoumají i sociologové rychlosti – včetně českého vědce

MARTIN RYCHLÍK

Promiň, nemám čas.“ „Spěchám.“ To v naší době znívá až příliš často. Co se za touto mantrou moderního člověka skrývá? Zatímco sociologický klasik Thorstein Veblen psal roku 1899 o takzvané zahálčivé třídě, jež dávala svůj status najevo okázalým utrácením a neuspěchaností, dnes vědci zkoumají fenomén sociálního zrychlení i zdroje časového presu, mizení volna.

Už v roce 2005 napsal Jonathan Gershuny z Oxfordské univerzity esej *Vytíženost jako znak cti*: „Nestíhám, takže jsem důležitý!“

tlak na výkon a rychlý úspěch se už čím dál silněji vměšuje i do vědy, tedy tam, kde bývalo poměrně dost času na rozvažování, precizní myšlení a odstup od nutnosti ekonomického růstu a společ-

ské akcelerace. Touto „akcelerací“ se zabývá i český sociolog Filip Vostal, jenž loni vydal v britském vydavatelství Palgrave knihu *Accelerating Academia*.

Publikuj, nebo zhyň!

Jak moc se doba změnila, naznačil v roce 2013 například fyzik sir Peter Higgs. „Pro dnešní vědu bych nebyl dost produktivní. Nedostal bych ani místo,“ řekl deníku *The Guardian* muž, jenž ve svém článku z roku 1964 předpověděl existenci tzv. Higgsova bosonu. Po jeho experimentálním potvrzení v urychlovači jaderného střediska CERN dostal Nobelovu cenu, ovšem za svou kariéru napsal pouhých deset studií... „Dnes už bych asi neměl klid něco takového vymyslet,“ hodnotil Higgs.

Vědci si – nikoliv lokálně, nýbrž celosvětově – stěžují, pod ja-

kým tlakem na svůj publikační výkon či získávání grantů žijí.

V listopadové anketě časopisu *Nature* dvě třetiny z tisícovek tázaných odpověděly, že už někdy zvažovaly odchod z vědy. Nejvíce jim vadil neustálý boj o peníze (44 procent) a nedostatek mimo-pracovního využití (19 procent).

Je to tak: i vědci mají „málo“ času – anebo to alespoň tvrdí –, neboť dvě pětiny z nich prý pracují přes šedesát hodin týdně!

Preprinty pro rychlé vydání

Mění se i zákonitosti publikování. Ke klasickému modelu, kdy vědci posílají poznatky v podobě článků do časopisů a upravují je dle připomínek editorů i recenzentů, se přidává daleko rychlejší model. V některých oborech už fungují „preprinty“ neboli představení hlavních zjištění na specializo-

vaných webech typu *Arxiv.org*, který využívají především přírodovědci, ale i informatici.

„Bezpochyby tím urychlují výměnu znalostí a akademický provoz, alespoň to platí pro částicové fyziky. Pro tento obor je komunikace poznatků prostřednictvím klasických vědeckých časopisů příliš pomalá, jak ukázala studie Alessandra Delfantiho v časopise *Social Studies of Science*,“ sdělil LN Filip Vostal z Filosofického ústavu Akademie věd ČR.

„Změny však nemusejí být vždy jen nevyhnutelně špatné; dívám se na to z odstupu. Rychlost preprintů například nahodivě stávající entity, třeba zavedenou pětiku velkých vydavatelství, mocný a velmi ziskový oligopol,“ dodává.

Brněnský rodák, jenž získal doktorát ze sociologie na Bristolské univerzitě, zkoumá feno-

mén zrychlování společnosti a vědecké komunity zvláště.

Článek už každých 25 minut

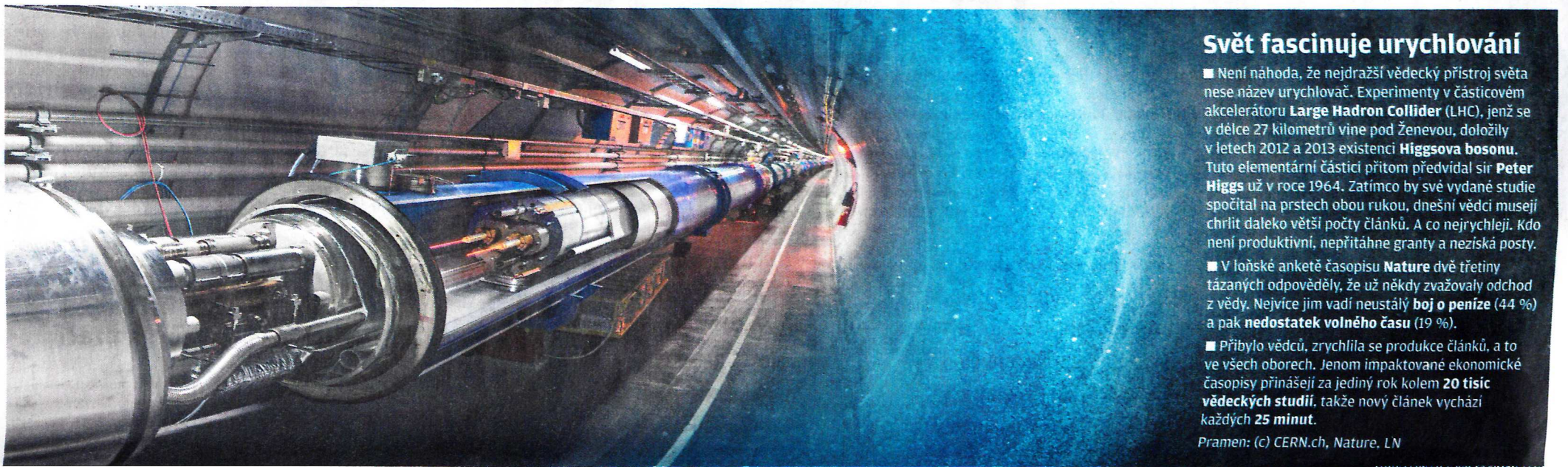
„V databázi *Web of Science* je vedeno přes 3000 časopisů z oblasti sociálních věd. Jen časopisy označené jakožto ekonomické přinesly loni přibližně 20 tisíc článků. To znamená, že jeden časopisecký článek z ekonomie vyjde každých 25 minut, dokonce i na Stedry den,“ začíná Vostalova kniha. Nikdo není schopen přečíst pouhé procento výstupů, natož vše.

Podle analýzy Lutze Bornmana z Max-Planckovy společnosti se suma textů v přírodovědných oborech každých devět let zdvojnásobuje! Masová či akcelerující produkce však není zdaleka jediným symptomem proměny vědeckého milieu. Do bádání vstupuje také manažerská ideologie, důraz na

efektivitu, produktivitu a plnění termínů. Navíc veřejnost a politická reprezentace vyžadují jasně, okamžité odpovědi po účelu výzkumu: Nač máme čekat?!

Proto je třeba neotálet, publikovat rychleji než konkurenti. To mění dynamiku akademického prostředí, a to tak intenzivně, že se tématem zabývají i sami sociální vědci. Ačkoliv někteří z nich aktivisticky volají po nespěchaném ideálu *slow science* (po vzoru požitkářského hnutí *slow food*), jiní se snaží proměny zkoumat a porozumět jim. Před pár dny vyšel průlomový sborník *The Sociology of Speed* (2017), sociologie rychlosti, sestavili Judy Wajcmanová a Nigela Doda.

„Zájmu o toto téma přibývá. A musím říci, že moje kniha, původně disertace z roku 2013, už také zestárla,“ směje se Vostal.



Svět fascinuje urychlování

■ Není náhoda, že nejdražší vědecký přístroj světa nese název urychlovač. Experimenty v částicovém akcelérátoru **Large Hadron Collider (LHC)**, jenž se v délce 27 kilometrů vine pod Ženevou, doložily v letech 2012 a 2013 existenci **Higgsova bosonu**. Tuto elementární částici přitom předvídal sir **Peter Higgs** už v roce 1964. Zatímco by své vydané studie spočítal na prstech obou rukou, dnešní vědci musejí chrlit daleko větší počty článků. A co nejrychleji. Kdo není produktivní, nepřítáhne granty a nezíská posty.

■ V loňské anketě časopisu *Nature* dvě třetiny tázaných odpověděly, že už někdy zvažovaly odchod z vědy. Nejvíce jim vadil neustálý **boj o peníze** (44 %) a pak **nedostatek volného času** (19 %).

■ Přibýlo vědců, zrychlila se produkce článků, a to ve všech oborech. Jenom impaktované ekonomické časopisy přinášejí za jediný rok kolem **20 tisíc vědeckých studií**, takže nový článek vychází každých **25 minut**.

Pramen: (c) CERN.ch, Nature, LN

Sociolog Filip Vostal (33)



Žene nás posedlost produktivitou

„Přetrvávající diskurz má snahu redukovat i vědu a akademické prostředí na pouhou ekonomickou využitelnost,“ tvrdí sociolog **Filip Vostal** z Akademie věd.

MARTIN RYCHLÍK

LN Proč jste se vůbec začal zabývat sociologií času a pak i „zrychlující se akademií“?

K tomuto tématu, které je mimo chodem mnoha vědci vnímáno jako „esoterické“ a musím jej často obhajovat, jsem se před lety dostal přes knihu *Tyranie okamžiku* (1998) od norského antropologa T. H. Eriksena. Byla to jedna z prvních, spíše popularizačních prací věnujících se tématu, nepočítaje práce francouzských teoretiků Paula Virilia a Jeana Baudrillarda. Obecně mne teze o neustálém zrychlování společnosti zaujala, ale vyvolala řadu otázek. Jak může společnost nebo čas zrychlovat? Není to nonsens?

Začal jsem se tedy důsledněji ptát, co to vlastně znamená, když se řekne, že „žijeme v rychlé době“, jak lze chápat zrychlení, tuto bytostně fyzikální veličinu, ve společensko-kulturním smyslu a jak ji výzkumně uchopit.

LN Jak a kde lze tedy toto „sociální zrychlení“ sledovat?

Existuje řada přesvědčivých důkazů o tom, že moderní společnost lze chápat jako společnost zrychlenou a modernitu jako proces sociálního zrychlování, dynamizace, intenzifikace... Sociální zrychlení lze vysledovat nejméně ve třech rovínách: technologické, ekonomické a kulturní. Všechny jsou protkány

různými vazbami, paradoxy, tenzemi i kontradikcemi. Technologie 19. a 20. století – ve smyslu zařízení a nových postupů – přinesly kupříkladu obrovské zrychlení v komunikaci, pohybu informací či zboží – i díky standardizovaným lodním kontejnerům. Mluví se neustále o roli digitálních technologií v proměně časových struktur současné společnosti, ale zapomínáme, že například vynález automatické pračky proměnil svět 20. století asi mnohem radikálněji než vynález internetu, jak říká ekonom Ha Joon-Chang z Cambridge.

LN Jenže internetové novinky proměňují svět stále dál a dál...

Každopádně je jisté, že rozmanité technologické zrychlení má zásadní dopady na ekonomiku a přináší i hlubší, tektonické změny v pozdně moderní společnosti, v níž je stále zakořeněná ona modernistická víra, že rychlost znamená pokrok. Modernímu člověku je tak vlastní jistá „vůle ke zrychlení“ – důkazem může být nejen takzvané vysokofrekvenční obchodování na finančních trzích, o němž pojednává britský sociolog Donald MacKenzie, ale i vize dopravy v podobě onoho tubusu *Hyperloop*. Rychlostní limit vlastně neexistuje; chceme stále víc.

LN A vedle toho jsou čím dál rychleji vyžadovány výsledky i po vědcích, školách, že ano?

Jisté. Celý imperativ zrychlování jde ruku v ruce s manažerskou racionalitou, tlakem na efektivitu a produktivitu pro produktivitu, jež dominuje většině institucí; mnohdy i díky způsobům hodnocení vědy. V centru – podle mě – stojí posedlost, obsese produktivitou, jež se stává dnes, v době permanentní konektivity, jakýmsi život-

ním stylem. Vytváří se tím také „estetika úspěchu“, která nám pomáhá snášet tempo a legitimizuje nevyzpytatelnost akademického trhu práce. Pro spoustu lidí může být v různých dějinných kontextech identita. „Produkují, tedy jsem!“ chtělo by se říci. A to se nevyhnutelně promítá do světa vědeckých ústavů a univerzit.

LN To je pravda. Měřitelné výsledky se dnes po nich chtějí co nejdříve. Nejlépe úplně ihned.

Přetrvávající diskurz, možná i jakási ideologie efektivnosti má tendenci redukovat vědu a akademické prostředí na ekonomickou využitelnost, utilitárnost; *scientia potentia est* („vědění je moc“), jak v různých dějinných kontextech tvrdili Francis Bacon a Michel Foucault. Ale dnešní věda a nějaká další ekonomická odvětví. „Když investuji korunu, chci zpět dvě. A rychle,“ jako bychom slyšeli od politiků a ekonomické lobby. To je vlastně anti-teze k tomu, co by věda znamenat měla a jakou roli má ve společnosti sehrávat. Vidíme nespočet pokusů – a záměrně říkám pokusů – o urychlení transferu vědění v komoditu, ve zboží, v profit...

LN Myslíte teď vědecko-technické parky a transfer centra?

Jsou to byznys akcelératory či inkubátory, které mají do sebe přímo vepsáno, že mají proces mezi bádáním a byznysem „zrychlovat“. Například ve Velké Británii existuje mnoho síť těchto „prostorů“ mezi vědou a byznysem – jeden z nejvýznamnějších projektů se nazývá Catapult Centres UK, což je pozoruhodné, když inkubační centra, jež řeší trendové směry jako „hi-tech“, „nano-tech“ či

„bio-tech“, používají názvosloví od středověkého katapultu.

LN Oba víme, že základní výzkum trvá i dekady. Třeba detekce gravitačních vln díky aparatuře LIGO přišla až sto let po Einsteinově teorii...

Všechny věci, o nichž se bavíme – třeba i slavný výrok nobelisty sira Petera Higgse, že by už se svou „chabou“ publikační aktivitou v dnešní vědě neobstál – svěřčí o tom, že produktem této ideologie efektivnosti či ekonomického redukcionismu je i vznik jiné, asi nové akademické subjektivity – čili jak vědci pojmají sami sebe. To mne zajímá jako další téma: jak vědci chápou roli sebe samých, vědy ve společnosti, svůj přínos. I instituce nějak rozumějí samy sobě; mají představu o sobě. Ale třeba i rozdíly mezi režimem času na britské univerzitě a ve velké IT firmě se už stírají. Nejde jen o *appearance*, jak vnějškově působí, ale i jak funguje provoz, jak se měří výsledky, jak funguje celý ten manažerský a kontrolní aparát.

LN A je to jen „špatné“, když se zvyšuje tlak na výkon či aplikace? Přece jen jsme též svědky toho, jak to státním pomáhá, jak ekonomiky „zrychlují“.

Vnímám zrychlování jako nejednoznačný jev – a to na oněch všech třech provázaných úrovních. Většina myslitelů, například Hartmut Rosa, to pojmá velmi nebo spíše negativně – jako že zrychlení je „sociální zlo“. Jistým přelomem je právě vydaný oxfordský sborník *The Sociology of Speed* (2017), jenž se snaží vnést do zkoumání sociální akcelerace ambivalenci i empirické poznatky, relativizující mnohdy až apokalyptické pojetí zrychlování.

■ Vědec, jenž se zabývá sociologií času a sociálním studiem vědy.
■ Sociologii studoval v Praze a pak v anglickém Bristolu, kde získal v roce 2013 doktorát (Ph.D.).
■ Loni vydal ve vydavatelství Palgrave Macmillan monografii *Accelerating Academia*.

■ Od roku 2014 pracuje v kabinetu pro studium vědy, techniky a společnosti při Filosofickém ústavu Akademie věd ČR.
■ Vyučuje sociální teorii na Anglo-americké vysoké škole v Praze.
■ Zkoumá „časové režimy“ či rozpisy práce fyziků ve vědeckých ústavech.