

*Diskusní materiály k budoucnosti české i evropské společnosti 2*

Kateřina Smejkalová

# Digitální nádeníci hledají svá práva

Texty o společnosti  
v časech systémové změny



Kateřina Smejkalov

# Digitální nádeníci hledají sv práva

Texty o společnosti v časech systmov změny



## Obsah

Předmluva .....	5
Velká data o skleněných lidech .....	7
Plíživá nadvláda algoritmů .....	10
Regulace internetových koncernů .....	14
Až vás obětuje vaše vlastní auto .....	18
Umělá inteligence .....	21
Právo na nezastižitelnost .....	25
Digitální nádeníci hledají svá práva.....	28
Digitalizace a demokracie .....	32
Digitální infrastruktury .....	35
Selfiekultura .....	37
Seriály v digitální éře .....	39
Výherní automat v kapse .....	42
Social bots .....	45
Sociální sítě a politika: Od demokratizace k manipulaci .....	48
Trump a Facebook.....	53

Autorka: Kateřina Smejkalová  
Název: Digitální nádeníci hledají svá práva.  
Texty o společnosti v časech systémové změny  
Vydavatel: Masarykova demokratická akademie, z. s.  
Sazba, grafický design: Tomáš Tichák  
Korektura: Zita Chalupová  
Tisk: Cíl, a. s.

© Masarykova demokratická akademie, z. s. (2017)

ISBN 978-80-87348-37-6

## Předmluva

„For the times they are a changin’;“ chce se zanotovat, když člověk čte texty politoložky Kateřiny Smejkalové sebrané v tomto sešitě. Jde o texty popisující svět proměňovaný digitálními technologiemi, nadnárodním kapitálem, který vyvíjí a vlastní všemožné aplikace sledující náš pohyb a počet kroků ujitých za den. Předvídající, co si budeme dnes chtít koupit, a podle toho určující nejen reklamu v okně webového prohlížeče, ale i cenu toho či onoho zboží a služby.

Svět nezanikne. Jistě ne a ještě ne. Ale sám mám v paměti z rodinného vyprávění ještě ozvuky toho, co lidem přinesla před sto padesáti lety průmyslová revoluce dnes u nás spojená s obrázky parních strojů. Nová energie pro pohon strojů si vynucovala poslušnost lidí, dětskou práci, nuzotu a bídu dělnických kolonií. A důstojnost člověka si vynucovala regulaci této síly – omezení délky pracovní doby, sociální, zdravotní a důchodové pojištění, když se o člověka už nemohli starat příbuzní, právo na odborovou organizovanost i stávky. Z potřeby zlidštit modernizaci společnosti se zrodila také sociální demokracie.

Jsem rád, že v Kateřině Smejkalové máme autorku, která sleduje dnešní prudkou modernizaci. Ujal se pro ni pojem Společnost 4.0 a zdaleka nejde jen o robotizaci výroby a s ní spojenou proměnu podmínek práce na straně zaměstnanců i zaměstnavatelů. Zájem Kateřiny Smejkalové o vliv moderních technologií na život dnešních lidí se ani v nejmenším nerovná uhranutí technologiemi. Jde o upřímnou chuť sledovat dnešní civilizační změnu, upozorňovat na její nelidské momenty a dávat návrhy, které mají přinést prospěch ne anonymnímu kapitálu, ale nám samotným, našim přátelům, kolegům, známým.

Časy se mění a je lepší začít plavat než klesnout ke dnu jako kámen, zpíval v třiašedesátém roce dvaadvacetiletý Bob Dylan. Před světem se otevírala kulturně i společensky živá, lidmi utvářená šedesátá léta. My si z Dylanovy moderní písně vezměme jistotu, že automatizace, robotizace nebo digitalizace našeho světa nejsou přírodní neštěstí. Jsou to děje, které pořád utvářejí lidé, a je důležité, aby je utvářeli pro lidi, a ne pro zisk. Jsou to děje, které máme řídit pravidly, jež musíme najít, srozumitelně sepsat a prosadit. Že bude potřeba i s internetem brzy pracovat jako s veřejnoprávní strukturou, je jen jedním ze směrů nutných úvah. Bude to znamenat nejenom všeobecný nárok na přístup k internetu, ale také povinnost firem automaticky akceptovat konkurenční software nebo nutnost dát účinné nástroje pro práci v digitálním světě třeba antimonopolním úřadům.

Staré cesty rychle stárnou, slyšíme u Dylana. Udržet status quo nejde. Máme nějaký čas na zevrubnou diskusi o pravidlech, na kterých v budoucnu postavíme naši společnost. Nastane tvrdý zápas, protože politika je zápas, ve kterém dochází k určování pravidel. A my se musíme umět zasadit, aby šlo o pravidla zajišťující důstojný život včetně neupiratelného práva na stále nové spolurozhodování o podobě těchto pravidel. Aby nikdo nemusel a nechtěl pracovat od rána až do

večera, každý měl volný čas a možnosti trávit ho podle své chuti. Aby každý měl čas na své blízké a známé a chuť a prostor zajímat se také o správu svého okolí.

Kateřina Smejkalová se proměně světa a jeho budoucím tvářím věnuje dlouhodobě. Jsem rád, že vám v tomto sešitě můžeme nabídnout výběr z jejích textů, a rád ho jako inspiraci doporučuji k přečtení.

*PhDr. Vladimír Špidla*  
*ředitel Masarykovy demokratické akademie*

## Velká data o skleněných lidech

Čím dál tím větší množství přístrojů, nástrojů a předmětů dnes dostává stále výkonnější počítačové čipy napojené na internet. Pro proces, jehož jsme svědky, se postupně prosazuje pojem *digitální revoluce*. Řada pozorovatelů odhaduje, že jeho důsledky pro životy jednotlivců i fungování společnosti budou minimálně stejně převratné jako důsledky industrializace v 18. a 19. století.

Jádrem digitalizace jsou data, která počítačovými čipy vybavené předměty o své činnosti, respektive aktivitách svých uživatelů, shromažďují a dokáží si je s pomocí internetu mezi sebou posílat. Odhaduje se, že do roku 2020 bude takových předmětů na světě na tzv. *internetu věcí* připojeno na 50 miliard – od výrobních linek přes počítače, chytré telefony, hodinky a brýle až po kupříkladu ledničky nebo zrcadla. Informací a dat vzniká při jejich provozu obrovské množství – proto se pro celý fenomén vžil pojem *big data*. Právě analýza těchto dat, jejichž velké množství zaručuje přesnost výsledků a umožňuje objevovat prozatím skryté souvislosti, a jejich využití v prakticky veškerých oblastech lidského žití je tím vsutku revolučním na procesu digitalizace.

Sběr a vyhodnocování dat, posílání a příjem informací mezi jednotlivými přístroji a jejich schopnost podle vlastních či přijatých dat samostatně řídit svoji činnost jednak urychlují automatizaci a vznik umělé inteligence. Velký posun se za pomoci masové sběru dat a jejich analýzy ale také očekává v poznání o člověku – fungování jeho fyzická, ale i myšlení, chování a rozhodování. V německé diskusi bývá v této souvislosti vykreslován obraz „skleněného člověka“.

Je nasnadě, že lepší porozumění člověku může přinést velké množství pozitivních efektů. Celou řadu služeb včetně těch veřejných umožní zefektivnit a ušít jednotlivým uživatelům podle jejich profilů na tělo. Nejznámější je v této souvislosti zřejmě příklad internetových gigantů Googlu, Amazonu nebo Facebooku, které informace o svých uživatelích používají k personalizované nabídce služeb a produktů. Příkladů je ale daleko více. Ve veřejné dopravě bude kupříkladu na základě nasbíraných informací o cestujících a jejich preferencích možné jízdní řády daleko lépe přizpůsobit jejich skutečným potřebám. Realizovatelný se ale začíná jevit i scénář, kdy by se veřejná doprava dokonce mohla v budoucnu místo pevnými jízdními řády úplně řídit aktuálními preferencemi, zájemců o přepravu zaslánými a vyhodnocenými v reálném čase, a přizpůsobit jim na základě toho svoje trasy ad hoc.

Převratné změny se očekávají také ve zdravotnictví, což se dá vyčíst mimo jiné z obřích investic IT-gigantů jako IBM, Google nebo Apple do vývoje technologií v této oblasti. Již nyní existuje velké množství aplikací, které ukládají – častokrát v cloudu mimo vlastní měřicí zařízení – a vyhodnocují nejrůznější informace o fyzickém stavu svých uživatelů podle tepu, kvality spánku nebo počtu za den udělaných kroků. Ve vývoji se nachází povlak na sedadlo v autě, který by uměl změřit tlak řidiče, nebo zubní kartáček, který by zanalyzoval ústní mikroflóru a vyvodil z ní závěry o aktuálním



zdravotním stavu svého uživatele. V internetu věcí budou zároveň všechny tyto předměty data posílat dále k masovému vyhodnocení. Pomocí algoritmů z nich půjdou získat poznatky o symptomech či příčinách nemocí, umožní lépe sledovat působení léčby a její případné vedlejší účinky a tím mohou přispět k vývoji nových léků a léčebných postupů. I ve zdravotnictví se nadto očekává výrazná personalizace. Například jedna nemocnice v kalifornském Orlandu již nyní zaměstnává datovou analytičku, která vyhodnocením dat posbíraných od pacientů zjistila, jak je o kterou skupinu nemocných nutné pečovat, aby s péčí byla spokojená – kupříkladu že muži se spíše cítí dobře, když se jim personál věnuje méně často, zato ale delší dobu, a že ženy to mají právě naopak. Těmto poznatkům nyní nemocnice péči o jednotlivé skupiny pacientů přizpůsobila.

Dá se očekávat, že také zaměstnavatelé využijí možnost pomocí nejrůznějších senzorů sbírat a vyhodnocovat data o způsobu práce, výkonu a chování zaměstnaných i zákazníků k zefektivnění pracovních procesů a jejich výsledků. Převratné bude zřejmě pro svět práce například využití softwarů jako Psyware, který umí pomocí algoritmů vyvinutých na základě dat z pěti tisíc psychologických pohovorů zhotovit neuvěřitelně přesné osobnostní profily lidí na základě jejich řeči – tedy ne toho, co říkají, ale toho, jakým tempem mluví či jak často používají přídavná jména. Software Psyware a jemu podobné zřejmě povedou k další automatizaci v oblastech, kde bylo dosud nahrazení člověka softwarem nepředstavitelné – kupříkladu na zákaznické lince, kde by mohl na základě bleskové automatické analýzy osobnosti volajícího automaticky nabídnout řešení, které by zákazníka s určitým osobnostním profilem uspokojilo. Dá se ale také očekávat, že se podobné nástroje rozšíří do oblasti personalistiky k rychlému posouzení vhodnosti uchazečů o různé pracovní pozice, které bude zároveň objektivnější a tím do jisté míry spravedlivější než dosud. Využití těchto programů se ale zřejmě neomezí jen na personalistiku, ale rozšíří se i všude jinde, kde bude třeba rychle poznat člověka – myslitelný je tak třeba i požadavek podrobení se podobné analýze při vstupu do politické strany či umístění na její kandidátní listinu.

Problematických aspektů a nezodpovězených otázek přináší fenomén big data celou řadu. Velkým problémem zůstává zabezpečení osobních dat proti zneužití. Softwary a aplikace často neumožňují jednoduché použití bez přenosu dat kamsi do cloudu, během kterého je možné zcizení informací někým třetím, jak špatně zabezpečený tento přenos bývá. Členství na sociální síti Facebook bývá považováno za bezplatné – uživatelé za něj nicméně platí, a to často intimními informacemi o sobě. Firma nereaguje na výzvy, aby nabídla dva druhy členství: za klasický poplatek a za data. Musela by totiž vyčíslit, jakou hodnotu pro ni data uživatelů mají. Podobně se to má se službami Googlu či Amazonu. A otázka bezpečnosti našich dat bude tím palčivější, čím více předmětů denní potřeby začne informace o nás sbírat a různě s nimi nakládat.

Je tedy nutné ustanovit právo každého na datovou kontrolu a suverenitu, tedy umožnit mu využívat služby zkvalitňující a zpříjemňující život na základě jeho dat, ale zároveň poskytovat tyto infor-

mace o něm dalším v anonymizované podobě – která pro celou řadu analýz naprosto stačí –, a v individualizované formě pouze v případech, že to je pro využití služby či průzkum důležité a nutné; i v těchto případech ale vždy jen se souhlasem uživatele a za jasně stanovených podmínek.

Důležitá je také otázka, jak přesně jsou sestaveny algoritmy vyhodnocující naše data. Nejpozději aféra s podvodným softwarem ve Volkswagenu poukázala na to, že musíme způsobu, jakým aplikace a programy generují z dat výsledky, věnovat větší pozornost, a ne se jimi jen slepě řídit, jak jsme si na to ve věku přístrojů, jejichž fungování již málokdo rozumí, příliš navykli. To platí o to víc, pokud se týkají citlivých osobních dat.

Nejzásadnější je nicméně otázka, jak daleko chceme nechat osvětlování fyzického a duševního fungování lidí zajít, zda je existence „skleněného člověka“ záhodným ideálem a jaké to bude mít důsledky pro společnost a hodnoty, na kterých je prozatím vystavěna.

Dobře se dilemata dají popsat na již zmiňované oblasti zdravotnictví, ve všech ostatních sférách se ale objevují podobná. Možnost měření fyzických a zdravotních parametrů v závislosti na aktivitě člověka, tedy tom, kolik spí, jí nebo se hýbe, nevyhnutelně povede ke zvýšenému tlaku na sebeoptimalizaci nejen ze strany lidí samotných, ale objevují se již také úvahy zohlednit jejich snahu – a ochotu poskytnout příslušná data pro kontrolu – například při podmínkách zdravotního pojištění. Názory, že systém zohledňující snahu jednotlivců zabránit ovlivnitelným zdravotním rizikům, je ve své podstatě spravedlnější než systém aktuální, který nechá společenství platit i za to, čemu se bylo možné vyhnout, nejsou nové a s možností kontroly sebeoptimalizace pomocí dat jistě opět zažijí konjunkturu. Solidární veřejné systémy mají ale své opodstatnění v poznání, že není možné objektivně a obecně stanovit, kterým rizikům bylo v silách jednotlivce zabránit, a kterým ne. Zároveň také vyjadřují vůli společenství se o člověka v nouzi postarat, ať už jeho nouze vznikla jakkoli. Tento konsenzus je nyní možností zobrazit člověka „skleněného“ v nebezpečí. Daný příklad zároveň ukazuje, že technologický vývoj v podobě fenoménu big data není zároveň per se pokrokem, ale že otevírá celou řadu výsostně politických otázek, o kterých bude nutné svést ideový střet. Ve hře přitom není nic menšího než uhájení práva na dobrovolnou či vnějšími okolnostmi zapříčiněnou individualitu, tedy svobodu a lidskost v éře digitální revoluce. Na to, o jak zásadní diskusi se jedná, jí zatím věnujeme příliš málo pozornosti.

*Text původně vyšel 16. 1. 2016 v Deníku Referendum.*

## Plíživá nadvláda algoritmů

Slovo *algoritmus* bylo pro většinu z nás donedávna součástí hantýrky inamatiků, kterému bylo třeba věnovat v běžném životě asi tolik pozornosti jako pojmům z geologie nebo lingvistiky – totiž v podstatě žádnou. Dnes je ale vše jinak. Německá verze Google News (služba umožňující prohledávat internetová média) nabízí při vyhledávání slova *algoritmus* na zpravodajských stránkách skoro 50 tisíc výsledků – nadpisy článků jsou namátkou tyto: „Algoritmus pozná vylhané e-maily“, „Transparentnost: Algoritmus Amazonu je pro zákazníky matoucí“ nebo „Tipy pro psaní motivačního dopisu: Takhle přelstíte algoritmus“. To poměrně dobře dokládá, jakou roli začaly algoritmy najednou hrát v našich každodenních životech.

Algoritmy jsou zjednodušeně řečeno zadáním pro činnost jakýchkoli počítačových programů, diktují jim, jaké kroky a v jaké posloupnosti mají učinit. Jako takové tedy nejsou ničím novým, základem programování jsou odjakživa (první algoritmus k programování předchůdce dnešních počítačů vznikl již v 19. století). S tím, jak se naše životy přesunují do digitálního prostoru a zanechávají po sobě hromady digitálních informací (tzv. big data), se nicméně s analýzou těchto informací otevírá algoritmům nové pole působnosti: právě algoritmy představují jakési zadání, podle kterého jsou data vyhodnocována. A protože jsou z těchto analýz čím dál častěji vyvozovány důsledky pro náš digitální, ale i reálný život, problematika algoritmů se nás všech začíná bezprostředně dotýkat.

Algoritmy například rozhodují o tom, co se nám zobrazuje na internetu – až už jde o reklamu šitou na tělo uživateli nebo ceny na Amazonu, které jsou prokazatelně za stejnou věc pro různé uživatele různě vysoké. Algoritmy většinou určují, zda a za jakých podmínek dostaneme půjčku nebo který pojišťovací tarif nám bude nabídnut. Ve Spojených státech zase používají algoritmy k předpovědi pravděpodobnosti recidivy u vězňů.

Velké pole využití mají algoritmy v personalistice. Odhaduje se, že ve Spojených Státech i Velké Británii projde kolem 70 procent uchazečů nějakým typem testu, při kterém algoritmus automaticky podle jejich odpovědí oddělí ty pro danou pozici vhodné od těch nevhodných. Zřejmě nejdále se v této oblasti dostala firma Psyware, která vyvinula software, jenž dokáže podivuhodně přesný psychologický profil člověka vytvořit na základě patnáctiminutového rozhovoru s ním. Ovšem ne z toho, co říká, ale jak to říká – jakým tempem mluví, kolik slov používá a jak jsou v jeho projevu zastoupeny jednotlivé slovní druhy, jak nahlas mluví či kolik používá záporů.

Kolem 70 procent životopisů ve Spojených Státech také již vůbec neprojde rukama živého personalisty, i u nich provedou selekci právě algoritmy, a to podle toho, zda obsahují zvolená klíčová slova, nebo také podle toho, zda by uchazeči o práci na pracoviště museli dojíždět z dálky, protože u takových je statisticky větší pravděpodobnost, že rychleji dají výpověď. Algoritmy také rozhodují

o tom, komu se při prohlížení internetu ukazuje v políčku pro reklamu nebo při hledání ve vyhledávači inzerát na jakou pracovní pozici.

Algoritmy se pro analýzu big data využívají samozřejmě hlavně kvůli objemu informací, s nimiž by se člověk buď jen velmi obtížně vypořádal, anebo by to v jeho silách nebylo vůbec. Například zmíněný program Psyware dokáže za 0,2 vteřiny posoudit účastníka rozhovoru podle neuvěřitelných 180 000 různých kritérií. Zároveň mají algoritmy ale také eliminovat tzv. lidský faktor – je kupříkladu dokázáno, že soudci rozhodují přísněji, když mají hlad, nebo že personalisté nevybírají uchazeče o zaměstnání jen na základě skutečných kompetencí, ale spíše podle toho, kdo je jim samým nejpodobnější. A protože algoritmu hlad úsudek nezatemní, věříme v jejich objektivitu a racionalitu.

Někteří pozorovatelé ale začínají tento předpoklad zpochybňovat. Často se totiž zapomíná, že i algoritmy někdo sestavil a že tento někdo nemá neutrální či objektivní náhled na svět. Způsob, jakým takový člověk algoritmus sestaví, musí tedy zákonitě obsahovat zkreslení zapříčiněné jeho subjektivním vnímáním reality nebo může reprodukovat rozšířené stereotypy, kterým vývojář sám podléhá. Typickým příkladem je automatizovaná práce algoritmů s rádoby objektivními kritérii, jako je dosažené vzdělání či bydliště. Vypovídá formálně dosažený stupeň vzdělání skutečně něco o vhodnosti uchazeče nebo uchazečky na danou pozici? A nevyklučujeme slepým rozřazením podle těchto kategorií lidi, kteří neměli stejné výchozí podmínky jako jiní, a neznevýhodňujeme je tak jen znovu? Firma, jež vyvinula výše zmíněný algoritmus, který z uchazečů o zaměstnání vyřazoval ty, co měli do práce delší dojezd, zjistila, že se ve většině případů jedná o hůře sociálně postavené, kteří bydlí na periferii nebo si nemohou dovolit se kvůli práci přestěhovat. Vyřadit je kvůli tomu z výběrového řízení znamenalo zastavět jim cestu z chudoby, která způsobovala jejich vyloučení – vznikl tím tedy začarovaný kruh. Firma z těchto důvodů kritérium z algoritmu nakonec odstranila.

Problém ale nastává i s výběrem dat, která mají být podrobena algoritmické analýze. Také do něj se může promítat specifické vidění světa vývojáře algoritmu, které je tak dále přeneseno do výsledků analýzy. A konečně je třeba počítat s tím, že i samotná data obsahují zkreslení reality nebo sociální vzorce, na jejichž reprodukci nebo zesilování nemáme zájem, právě naopak. Marginalizované skupiny jsou například kvůli svému znevýhodnění obsaženy v datech méně nebo tak, jak to odpovídá jejich diskriminaci. Třeba při analýze obsazení rozhodovacích pozic vychází, že ženy jsou v nich zastoupeny méně, to je ale něco nežádoucího, a algoritmy by z toho neměly slepě vyvozovat své předpovědi nebo doporučení ohledně budoucnosti či tímto směrem nenápadně směřovat něčí chování.

Konkrétní příklady podobných potíží s algoritmy se začínají kupit – k humornějším z nich patří pokus uspořádat soutěž o „objektivně“, tedy strojem vybraného nejkrásnějšího člověka. Lidé byli

vyzváni k zaslání svých fotografií, z nichž měl algoritmus vybrat toho nejkrásnějšího<sup>1</sup>. Fotky nicméně zaslalo daleko méně lidí s tmavou barvou pleti, a tak byli i daleko méně zastoupeni mezi vítězi. Algoritmus si z jejich chybějícího zastoupení ve vstupních datech odvodil, že jsou jejich vzhledové znaky spíše negativní odchylkou od obecně sdílené představy o kráse. O něco méně humorné je, když se ženám na internetu zobrazují méně inzeráty na obsazení vyšších pozic, protože si algoritmus z faktu, že jsou v takových pozicích méně zastoupeny, odvodí, že jim nejspíš nepřísluší o ně usilovat, čímž se stávající nespravedlivé poměry dále reprodukuje. K těm nejotřesnějším příkladům se pak řadí kritické zhodnocení výsledků již zmíněné algoritmické předpovědi pravděpodobnosti recidivy u amerických vězňů. Vyplývá z něj, že kriminálníci tmavé pleti mají dvakrát vyšší pravděpodobnost, že u nich bude riziko recidivy předpovězeno mylně, zatímco u vězňů bílé pleti je dvakrát častěji mylně předpovězena bezproblémovost<sup>2</sup>.

Čím rozšířenější je algoritmická analýza dat a čím častěji má pro naše životy reálný dopad, třeba ve formě toho, zda dostaneme práci nebo ne, tím více je potřeba o jejích úskalích přemýšlet. Takovou reflexi ale komplikuje, že ne vždy se vůbec dozvíme, že byla v konkrétním případě provedena. Odmítnutí uchazeči o zaměstnání většinou nemají jak zjistit, zda je neodmítl algoritmus na základě diskriminačních předpokladů. Přesná podoba algoritmů a dat, z nichž vycházejí, je u většiny programů a aplikací přísně střeženým obchodním tajemstvím, a je proto těžké je podrobit kritickému přezkoumání. Alespoň v případě jejich využití ve veřejných službách – jako u zmíněného algoritmu na predikci recidivy – bychom měli na odkrytí algoritmického mechanismu a příslušných dat trvat.

Další výzvou pak bude využití algoritmů, které se budou postupným zpracováním dat samy učit a osamostatňovat. Tam už bude vysledování východisek pro jejich rozhodnutí v podstatě nemožné a budeme jim vydáni napospas. Měli bychom si tedy dobře rozmyslet, na co je využíváme a kde bychom možná přece jen měli zůstat u rozhodnutí lidí z masa a kostí, i když třeba budou méně rychlá nebo přesná. Onen lidský faktor má koneckonců kromě negativních efektů i pozitivní stránku – totiž onu lidskost. Kupříkladu proces zaměstnávání nového kolegy by možná měl i přes všechny možnosti techniky zůstat lidskou interakcí, ve které se na rozhodnutí podílejí i nealgoritmizovatelné sympatie nebo lidský příběh, který přebije všechny objektivní informace z životopisu.

Z celé věci se dá pak vyvodit ještě jeden závěr: především v české diskusi vyvolává rychlý technologický pokrok ještě častější volání po technicky vzdělaných lidech. Společenské dopady ne-

---

1 LEVIN, Sam. A Beauty Contest Was Judged by AI And The Robots Didn't Like Dark Skin. The Guardian [online]. San Francisco, 2016. Dostupné z: <https://www.theguardian.com/technology/2016/sep/08/artificial-intelligence-beauty-contest-doesnt-like-black-people>.

2 NAUGHTON, John. Even Algorithms Are Biased Against Black Men. The Guardian [online]. The Guardian, 26. 6. 2016. Dostupné z: <https://www.theguardian.com/commentisfree/2016/jun/26/algorithms-racial-bias-offenders-florida>.

správného využití algoritmů jsou ovšem poměrně dobrým příkladem, proč bude v digitální éře možná více potřeba lidí humanitně vzdělaných, kteří budou na podobná společenská nebezpečí upozorňovat. Teprve správným směrem namířený technologický vývoj můžeme označovat za pokrok. Od lidí čistě technicky vzdělaných můžeme takové usměrnění očekávat jen těžko. Pro budoucnost bude zásadní úzká mezioborová spolupráce humanitních a technických oborů.

*Text původně vyšel 3. 10. 2016 na portálu A2larm.*

## Regulace internetových koncernů

Začátkem září 2016 rozhodla Evropská komise, že firma Apple musí Irsku, kde sídlí jeho evropská centrála, zpětně zaplatit 13 miliard eur plus úroky na daních, které Apple za poslední roky ušetřil díky extrémně nízké daňové sazbě. Problém v očích Komise nespočívá v samotné nízké sazbě, protože stanovování daňových sazeb spadá do výhradních kompetencí národních států a Komise ho nemá právo nikterak hodnotit či sankcionovat, problematická je skutečnost, že Irsko tuto sazbu poskytlo pouze Applu a zvýhodnilo ho tak oproti jiným. Protesty rozhodnutí vyvolalo nejen u samotného Applu a americké vlády, která v něm spatřuje neférové zpětné znevýhodnění jednoho ze svých hospodářských šampionů ze strany instituce, která nemá právo se do daňových systémů jednotlivých států plést, ale také u samotného Irsku, jehož parlament si odhlasoval podání rozporu proti komisnímu rozhodnutí.

Způsob, jakým se Apple placení daní vyhýbá, je přitom pro velkou řadu amerických korporací působících v Evropě exemplární: různými legálními přesuny zisků uvnitř koncernu – typické je například, že pobočka v jednom státě účtuje jiné v cizině poradenské nebo licenční poplatky – se většina zisků převede do evropských daňových rájů, mezi které vedle Irsku patří například také Holandsko. Zde jsou zdaněny minimální sazbou a poté většinou přesunuty dále do některého ze zaoceánských daňových rájů. Jmění Applu tak například činí neuvěřitelných 216 miliard dolarů (pro představu asi šestinásobek ročního rozpočtu České republiky), přes 90 procent z této astronomické částky nicméně leží právě v karibských daňových rájích. Podle zákonů Spojených států se totiž zisky amerických firem dosažené v zahraničí daní až v okamžiku jejich návratu do země, a tak je Apple nesmí do USA převést, pokud z nich nechce 40 procent zaplatit na daních. A Applu je očividně milejší nechat ležet peníze v daňových rájích bez možnosti je jakkoli využít, a dokonce se navzdory tomuto obrovskému jmění zadlužovat, aby mohl vyplácet dividendy – výše dluhů Applu je aktuálně kolem 12 miliard dolarů.

Co přesně tím Apple a jemu podobní – kromě otevřeného pohrdání systémem placení odvodů na financování veřejných infrastruktur a služeb, bez nichž by to oni sami těžko kdy dotáhli tak daleko – sledují? Těžko říct. Je ovšem pravděpodobné, že do sporu s Evropskou komisí nežene Američany jen starost o prospěch jedné z neúspěšnějších amerických firem, ale i záslusk, který si na odkloněné peníze Applu dělá jejich finanční správa.

Kontrolu způsobu danění zisků Evropská komise aktuálně provádí také u McDonalds's, Amazonu či Starbucks, a proti daňovým optimalizacím se brání i jednotlivé státy. Itálie či Velká Británie požadují doplacení daní po Googlu. Problém řádného zdaňování těchto mezinárodních gigantů je ovšem symptomem toho, že zde máme co do činění s ekonomickými aktéry zcela nového typu, s jejichž smysluplnou a společensky prospěšnou regulací si zatím politika neví příliš rady.

Na počátku roku 2016 se stal nejcennějším ekonomickým hráčem světa Alphabet, mateřský koncern Googlu. Spolu s Applem, který je za ním v těsném závěsu, mají hodnotu přes bilion dolarů. V pětici firem s nejvyšší hodnotou na světě jsou pak za nimi Facebook a Amazon a teprve jako pátý figuruje starší a co do modelu podnikání tradičnější firma, řetězec obchodů Walmart. Ještě nikdy nedosáhly firmy tak rychle takové hodnoty. Jedním z extrémních příkladů je aplikace Uber, která má pouhých sedm let po svém založení hodnotu 60 miliard dolarů – to je skoro desetinasobek hodnoty Lufthansy. Zároveň je pro tři aktéry z pětice nejhodnotnějších firem typické, že nevyrábějí nic hmatatelného ani neposkytují služby ve fyzickém světě, ale že nabízejí virtuální služby a obchodují s digitálními informacemi (i čtvrtý z nich, Apple, vydělává kromě hardwaru také na softwaru a digitálních službách).

Tito internetoví giganti mají v oblasti svého působení v podstatě monopolní postavení. Digitální prostor jim umožnil rychlý a místně neomezený růst, zároveň ale mají prospěch z takzvaných síťových efektů: digitální platformy, jimiž většina internetových gigantů je, jsou tím populárnější, čím větší počet uživatelů mají. Při poskytování imateriálních služeb pro ně další uživatelé neznamenaají v podstatě žádné náklady navíc – naopak jsou zdrojem zpeněžitelných dat nebo novými cíli pro placenou reklamu.

Běžnou praxí je i skupování potenciálních konkurentů, jak ho předvedl například Facebook, který za astronomické částky převzal messenger WhatsApp i sociální síť ke sdílení fotek Instagram a podnikl také – nevydařený – pokus zmocnit se aplikace Snapchat. Ne všechny nákupy jiných digitálních firem mají ale sloužit k přisvojení si nápadu, který by mohl být vlastním byznysovým modelem konkurencí – často je činnost převzatých firem také cíleně ukončena či jsou „vykuchány“ na data. Takový plán zřejmě vězí za nedávným nákupem profesní sociální sítě LinkedIn Microsoftem za gigantických 26 miliard dolarů. Zasvěcení pozorovatelé míní, že Microsoft hodlá využít data uživatelů LinkedInu, aby na nich nechal testovat a vyvíjel svůj asistenční systém Cortana (autonomní systémy, například i ty ovládající bezpilotní auta, se zpracováváním obrovských objemů digitálních informací – proces zvaný deep learning neboli hluboké učení –, připravují na nejrůznější situace).

Vedle střetů za férové odvádění daní tedy jednotlivé státy i Evropská komise svádějí s internetovými koncerny boje také o otázku, zda jsou skutečně v monopolní pozici, a pokud ano, zda jí nepřipustně zneužívají. Kupříkladu Facebooku bylo převzetí Whatsappu dovoleno pouze za předpokladu, že data uživatelů obou služeb nebudou propojována. Před několika dny ovšem Whatsapp změnil podmínky užívání a žádá nyní uživatele o odsouhlasení přenosu dat včetně telefonního čísla Facebooku. Evropská komise zvažuje znovuotevření kartelového procesu. Google je zase Komisí podezírán z toho, že při vyhledávání zvýhodňuje své vlastní nabídky, a debata se vede také o tom, zda se jedná o zneužití význačného postavení na trhu a diskriminaci konkurenčních aplikací, když



Google na přístroje se svým široce rozšířeným operačním systémem Android předinstaluje řadu svých služeb, které nejdou odinstalovat.

Otázek okolo kvazimonopolního postavení řady internetových gigantů je ale více, než naznačují především ekonomicky motivovaná řízení Evropské komise. Jejich služby zatím nepodléhají v podstatě žádné regulaci, a tak je čistě na nich, jak se svými uživateli zacházejí – od toho, komu službu povolí používat, až po to, co se komu a jak na jejich platformách zobrazuje. Do velké míry to sice určují algoritmy, ale bylo by naivní si myslet, že ty jsou neutrálním nebo objektivním filtrem: jejich výsledky závisejí vždy na tom, jak jsou konstruovány, a mohou reprodukovat zkreslení reality obsažené v datech, z nichž vycházejí.

Kromě toho je známo dost a dost případů cílených zásahů – bezdůvodně zablokovaných účtů, nátlaku na cenu za produkty nabízené přes jeden z online rozdělovníků či již výše zmíněného netransparentního upřednostňování informací či produktů (často vlastních). Využívání digitálních platforem je také velmi složité se v běžném životě vyhnout – minimálně je to velmi nepohodlné. Jakmile se člověk rozhodne je nevyužívat, ať už dobrovolně či nedobrovolně (zablokování uživatele, nemožnost přístupu na internet, nedostatečná PC gramotnost), je do jisté míry vyloučen z nových způsobů fungování společnosti.

Stále častěji se tedy objevuje uvažování, že se digitální platformy postupně stávají podobně zásadní strategickou infrastrukturou, jakou byla dříve pošta či železnice. A podobně jako u nich musí být dříve či později zodpovězena otázka, zda má být strategická infrastruktura v soukromých, či státních rukou. Představa, že státní moc v tak stěžejních okamžicích, jako jsou teroristické útoky, informuje své občany skrze kanály amerických soukromých koncernů, jejichž šéfové jsou většinou libertariáni hledící na stát a státní politiku jako na přežitek 20. století, jako tomu bylo s Twitterem při nedávných mnichovských útocích, vzbuzuje zneklidnění ještě jiného než ekonomického rázu.

Se specifickým pohledem zakladatelů a šéfů těchto firem na svět souvisí další pozoruhodnost typická pro digitální koncerny: málokteré z nich se omezí na to mít monopol pouze na jednom, původním poli činnosti. Místo toho vytvářejí impéria zabývající se zdánlivě nesouvisejícími oblastmi zájmu – Apple a Alphabet pracují na autonomních autech, Facebook se věnuje virtuální realitě, Amazon vyvíjí drony a natáčí vlastní filmy a seriály, Microsoft investuje do chytré medicíny a farmacie a dceřiná společnost Alphabetu X rovnou v rámci projektu Moonshots zkoumá například nesmrtelnost. S tím, jak digitální technologie pronikají do všech oblastí lidského žití, mají tyto firmy očividně ambice být v lidském životě všudypřítomné. Trpí přitom nekritickým techno-optimismem, tedy dojmem, že technologický pokrok je v zásadě vždy pozitivní, i představou, že všechny problémy lidstva jsou řešitelné technologicky – namísto tradičního politického procesu. Dají se v lepším případě označit za fanatické mesiáše, někteří pozorovatelé už ale ztratili zábrany a nazývají je vůdci totalitních systémů nového druhu.

V souvislosti s aktuálními debatami o zdanění nadnárodních koncernů bychom tedy neměli pus-  
tit ze zřetele daleko komplexnější problematiku související především s jedním typem těchto eko-  
nomických aktérů: nadnárodními digitálními, internetovými či – v návaznosti na americký pojem  
– technologickými koncerny. Ty během bezprecedentně krátké doby v mnoha směrech proměnily  
základní principy fungování ekonomických subjektů a jejich vzestup má široké společenské dů-  
sledky, které překračují meze byznysu. Snaha Evropské komise dodatečně zdanit Apple a postavit  
se nekalým monopolním praktikám Googlu by mohla být prvním krokem státu a politiky k získání  
určité kontroly nad děním. Dosud to koneckonců vždy bylo tak, že revoluční změny – za které digi-  
talizaci se všemi průvodními jevy a důsledky považovat můžeme – nejprve vyvolaly chaos a jistou  
bezradnost, dokud nevznikla širší shoda na pravidlech, jak s nimi zacházet. Snad tomu tak bude  
i tentokrát.

*Text původně vyšel 15. 9. 2016 na portálu A2larm.*

## Až vás obětuje vaše vlastní auto

Celá řada aktérů spolu momentálně soupeří o to, komu se dříve podaří vyvinout spolehlivé a cenově dostupné auto, které by řídilo samo. Bývá s ním spojována především naděje na radikální snížení počtu mrtvých na silnicích – je jich ročně na celém světě přes milion. Přes 90 procent z těchto úmrtí je přitom zaviněno lidským pochybením, a právě těmto nehodám by počítače zabudované v autech měly umět předejít.

Největší technická výzva zatím tkví v tom, že silniční provoz je velice komplexní organismus a plodí nepředvídatelné momenty, pro něž nelze auta jednoduše naprogramovat. Výhra počítače nad člověkem v nekomplexnější hře na světě go začátkem roku 2016 však zřejmě značí přelom při využití tzv. neuronových sítí, které se dokážou na základě zpracování masivního množství informací naučit správně jednat i v nepřehledných a těžko předvídatelných situacích. Auta Googlu, jedné z firem, která o prvenství na trhu se samojezdícími auty soutěží, za rok 2015 ujela přes půl milionu kilometrů na silnicích a pět milionů kilometrů za každý den v simulátoru. O tom, že průlom se dá tedy očekávat velmi brzy, svědčí přesvědčení Chrise Urmsona, vedoucího inženýra Googlu pro autonomní vozidla, že až dosáhne za čtyři roky jeho nejstarší syn věku, kdy by si mohl udělat řidičský průkaz, již ho zřejmě nebude potřebovat.

Čím je příchod bezpilotních vozidel v krátké době pravděpodobnější, tím více se začíná hovořit o etických dilematech, která s sebou tento vývoj přináší, a také jeho širším společenském rozměru. Etické otázky vyvstávají především v souvislosti s tím, jak auta naprogramovat pro případ, že nehodě nebude možné předejít, kupříkladu když do silnice vběhne dítě. Zatímco pro lidské vnímání a reakční dobu se většinou vše seběhne tak rychle, že chování člověka v takových situacích podléhá reflexům a jakékoli jeho jednání je tím pro nás nějakým způsobem pochopitelné a jeho důsledky jsme nakonec schopni přijmout, pro výkonný počítač řídící auto je i zlomek vteřiny dost na to, aby situaci vyhodnotil a učinil dle svého naprogramování rozhodnutí. Nenaprogramovat ho a ponechat dění náhodě či vyšší síle jako u lidských nehod dost dobře nelze. Jak software aut pro takovéto situace nastavit, když podle tohoto naprogramování budou v hraničních situacích rozhodovat, koho nechat naživu, a koho zabít?

Nevyhnutelně se tím dostáváme k úvahám o ceně lidského života. Je život dítěte cennější než život důchodce, a má tedy auto místo dítěte, které mu vběhlo pod kola, přejet důchodce na protější chodníku, aby se mu vyhnulo? Má větší cenu víc životů, a má se tedy auto rozhodnout podle toho, zda je početnější skupina dětí na silnici nebo posádka auta? Při dodržení základní humanistické premisy, že hodnota každého jednotlivého života je nevyčíslitelná a lidská důstojnost nedotknutelná, jsou všechny tyto otázky nezodpověditelné, a tedy i řešení nastíněných situací v zásadě nenaprogramovatelné. Aby sen o samojezdícím autě na tomto neztroskotal, uvažuje se

o tom nechat auto v krizových situacích rozhodovat losem. Nicméně ani toto řešení není ideální: zaprvé se nabízí otázka, jestli lidé taková autonomní vozidla, které v případě nepřízně losu jejich posádku obětují, přijmou, nebo zda přece jen neupřednostní rozhodovat v kritických momentech sami (jakkoli je toto rozhodování spíše iluzí, jak bylo psáno výše). Zadruhé pak není jasné, zda by přínos bezpilotních aut převážil i v takovémto případě, když by se z nich staly samostatně zabíjející stroje a stejně by v krizových situacích jednaly podobně nahodile jako lidé. Nevyřešené pak také prozatím zůstává, kdo bude za škody, ať již na majetku či na zdraví a životě, formálně odpovědný – majitel auta, člen či členka posádky, nebo jeho výrobce?

V souvislosti se samojezdícími auty však vyvstávají i otázky se širším společensko-politickým rozměrem. Při pohledu do minulosti, kdy každá větší změna způsobu lidské přepravy znamenala i dalekosáhlé společenské změny, jako když například železnice přinesla osídlení rozsáhlých, do té doby neobydlených oblastí nebo letadlová doprava masový turismus, zrychlený globální obchod se zbožím i rychlejší rozšíření nemocí po celém světě, se očekává, že i změny v důsledku rozšíření autonomních vozidel budou velké. O jaké změny přesně se bude jednat, je však nejasné a ozývají se výzvy, aby se k tomu přistupovalo jako k prostoru pro politické utváření. K čemu kupříkladu lidé využijí čas ušetřený tím, že za ně bude řídit počítač? Dojde k další časové a prostorové flexibilizaci práce s jejími pozitivními i negativními důsledky, pokud lidé tento čas využijí k práci? Kde budou lidé žít, když bude dojíždění za prací výrazně zjednodušeno, nedojde kupříkladu k zastavení trendu vysídlování venkova? Jak velká bude nezaměstnanost způsobená tím, že o práci přijdou všichni profesionální řidiči? Dojde v úhrnu k redukci automobilové dopravy a tím i škodlivých emisí, protože auta již nebudou většinu času postávat a čekat na své využití, ale budou moci v době, kdy nebudou využívána jedním uživatelem, samostatně dojet jinam, kde budou potřeba, a na zavolání se zase vrátit zpět? Anebo dojde naopak k masivnímu rozšíření automobilové dopravy v době, když se především řada měst již dávno dostala na hranici únosnosti? Půjde zabránit hackerským útokům podobným těm, které se již nyní dějí například na inteligentní zdravotnické přístroje, kdy je požadováno výkupné, aby začaly opět správně fungovat? A pokud ne, co to bude pro společnost znamenat?

Konečně jde také o střet starých a nových hráčů a otázku, jakou roli sehraje v budoucnu tradiční průmysl a jak významnými se stanou internetové koncerny a mladé start-upy. Jedná se o střet, kterého jsme byli již svědky například u tradiční firmy Kodak, které se desítky let postupnými inovacemi svých produktů dařilo držet se na trhu – až jí zlomily vaz firmy vyrábějící revoluční chytré telefony a vůči know-how Kodaku disruptivně se chovající Instagram.

O prvenství ve vývoji dostupného a bezpečného autonomního vozidla soupeří tradiční automobilky jako Daimler, Toyota nebo BMW s internetovými koncerny Google nebo Apple, přičemž první jmenované dlouho otálely a projekt považovaly za čiré sci-fi, a tak mají ty druhé nyní náskok.

Ten je zapříčiněn také tím, že tradiční firmy více zvažují rizika – už jen kvůli své příkré rozhodovací hierarchii a způsobu financování. Digitální giganti patří aktuálně k nejcennějším podnikům vůbec a mohou si tak s podporou svých odvážných šéfů finančně dovolit investovat i do projektů s velkým rizikem, že nakonec budou slepou vývojovou etapou. Tomu odpovídá i směr, kterým se vývoj bezpilotních aut u těchto dvou typů aktérů ubírá: zatímco například Daimler pracuje na autě, které by na autopilota přepínalo jen v některých situacích, kupříkladu v zácpě na dálnici, a tato schopnost by pro začátek byla pouze výbavou nejluxusnějších modelů jako v minulosti airbag nebo parkovací pomocník, směřuje Google k vývoji absolutně autonomního vozidla, které by bylo okamžitě dostupné všem. Jedná se každopádně o soutěž, která by mohla hluboce proměnit celý automobilový průmysl: pokud se podaří vyvinout jednomu z internetových gigantů fungující software pro bezpilotní auta, mohly by se tradiční automobilky stát pouhými dodavateli hardwaru. V situaci, kdy jsou již nyní digitální koncerny nejdražšími firmami světa a drží v řadě oblastí de facto monopol, je tento scénář zneklidňující.

Ještě více zneklidňujícím se pak stane, když dojde na otázku, zda je cílem Googlu skutečně bezpilotní auto jako takové, anebo zda nemají dojemné projevy o proměně světa k lepšímu skrze něj spíše odvést pozornost od skutečného cíle: tedy sběru zpeněžitelných dat chytrými automobily. Auta Googlu se budou pohybovat podle koncernu taktéž patřících Google Maps a bude jednoduché s jejich pomocí za patřičnou provizi řidiče navést k určitému servisu, hotelu nebo restauraci. No a jak snadno zneužitelná jsou data o tom, kdo kam a kdy jezdí, snad od dob Orwella není potřeba více rozvádět. Jenže v poslední době se zdá, že k riziku zneužití státem se přidává zneužití právě internetovými giganty. Řada vědců zabývajících se výzkumem totalitních režimů začíná již nyní, ještě před rozšířením bezpilotních aut, mluvit o nastupujícím technologickém totalitarismu.

A tak se ukazuje, že se vývoj samojezdících aut neodehrává ve vzduchoprázdnu, ale úzce se dotýká řady etických i politických otázek, na které bychom měli jako společnost zkusit najít odpovědi dříve, než se první bezpilotní auto rozhodne obětovat vězně na vycházce, který mu z nepozornosti skočil pod kola, za záchranu profesorky sedící v jeho útrobách, nebo než Google prodá data o tom, zda jsme se autem pravidelně stavovali u McDonalda, za účelem stanovení tarifu naší zdravotní pojišťovně.

*Text původně vyšel 26. 3. 2016 v Deníku Referendum.*

# Umělá inteligence

Nejpozději od začátku roku 2015, kdy se řada významných vědců a podnikatelů sdružila do Future of Life Institute a zveřejnili otevřený dopis Výzkumné priority pro robustní a užitečnou umělou inteligenci<sup>3</sup> doprovázený varováním<sup>4</sup>, že jejich nedodržení může mít pro lidstvo fatální důsledky až po zotročení, nebo dokonce vyhubení lidí roboty, se téma umělé inteligence ze světa sci-fi románů definitivně dostalo do povědomí širší veřejnosti jako reálná společenská výzva. Mezi ty, od kterých varování zaznívá, patří teoretický fyzik Stephen Hawking, zakladatel Microsoftu Bill Gates, spoluzakladatel Applu Steve Wozniak nebo technopodnikatel ze Silicon Valley Elon Musk, tedy lidé, kterým lze těžko vyčítat, že by se v tématu nevyznali nebo patřili z principu k technopesimistům. Otevřený dopis v mezičase podepsalo na 8000 jejich kolegů<sup>5</sup>, protože se stává čím dál aktuálnější.

Na vzniku umělé inteligence věda pracuje již desítky let, během kterých se častokrát dostala do slepé uličky. V poslední době se ale konečně zdá být na té správné cestě, a to zejména proto, že se masivně zvýšila kapacita počítačů, je zároveň k dispozici obří množství digitálních dat, kterými lze umělou inteligenci „nakrmit“, a v neposlední řadě také z toho důvodu, že americké technologické giganty jako Facebook nebo Google dosáhly obrovských finančních prostředků, nesrovnatelných s veřejným financováním univerzitních výzkumných pracovišť, ze kterých mohou vývoj umělé inteligence financovat.

V posledních měsících byly zaznamenány hned dva významné milníky vzniku umělé inteligence. V březnu minulého roku porazil počítač poprvé člověka v tradiční asijské hře go, která je považována za nejkompexnější hru vůbec s více možnostmi průběhu jedné partie, než má vesmír atomů. Tahy proto dost dobře nejde jen čistě dopředu propočítávat jako u šachů, na to je jich prostě příliš. Mluví se o potřebě jisté intuice při pohledu na vzorce desítek černých a bílých kamenů na hrací ploše. Kvůli obtížnosti úkolu se ještě nedávno očekávalo, že z hlediska vývoje umělé inteligence k výhře počítače nad člověkem dojde nejdříve za deset let. Vítězný přístroj AlphaGo firmy Deepmind, která je od roku 2013 součástí mateřského koncernu Googlu Alphabet, funguje na principu sítí, které napodobují neuronové sítě v mozku, a provádí tzv. hluboké učení (deep learning). Například AlphaGo byl nakrmen daty o milionech již odehraných partiích a pak několik milionkrát nastoupil ve hře sám proti sobě. Z toho si postupně odvodil pravidla hry i tahy a strategie vedoucí k výhře. Člověka nakonec porazil obzvláště nečekaným tahem – znal z tréninku všechny tahy, jakými lidé go hrají, a vsadil na ten, o kterém věděl, že by ho žádný člověk neudělal, a vyplatilo se mu to.

---

3 Dostupné z: [https://futureoflife.org/data/documents/research\\_priorities.pdf](https://futureoflife.org/data/documents/research_priorities.pdf).

4 CELLAN-JONES, Rory. Stephen Hawking Warns Artificial Intelligence Could End Mankind [online]. BBC, 2. 12. 2014. Dostupné z: <http://www.bbc.com/news/technology-30290540>.

5 Dostupné z: <https://futureoflife.org/ai-open-letter/>.

Dalším významným milníkem se začátkem tohoto února stala výhra počítače nad člověkem v pokeru. Ten sice nemá takové množství tahů jako go, vyznačuje se ale tím, že hráč nemá úplné informace o stavu hry, jako když má v šachách či go před sebou celou hrací plochu se všemi figurkami nebo kameny a jejich aktuálním rozmístěním. Program Libratus vyhrál se čtyřmi hráči ve 120 000 partiích skoro dva miliony dolarů, zatímco oni všichni skončili v mínusu. Libratus funguje na podobném principu jako AlphaGo a obzvlášť dobře mu údajně jde blafování – věc, kterou by od přístroje donedávna málokdo čekal.

Obě tyto události na jednu stranu dávají velkou naději na další rychlý postup směrem k umělé inteligenci, existuje ale i řada skeptiků, kteří je ještě za žádné opravdové průlomy nepovažují. Upozorňují, že v obou případech jde pořád o velmi specifické situace s jasně danými pravidly, pro které zároveň existuje dostatečné množství dat k učení programů. V komplexnějších případech, jako je například silniční provoz (i samojezdící auta stavějí na principu hlubokého učení za pomoci big data), zatím programy pravidelně selhávají a možná ještě dlouho budou. Nemluvě o skutečné umělé inteligenci, která by si dokázala poradit s jakoukoli nastalou situací.

Přesto se k v úvodu zmíněnému dopisu vědecké komunity vyzývajícímu k přijetí určitých pravidel pro vyvíjení a fungování umělé inteligence postupně připojují další iniciativy. Aktivní je nadále komunita vědců a lidí podnikajících v technologiích okolo Future of Life Institute. Začátkem tohoto ledna se jich tisícovka sešla na konferenci<sup>6</sup>, ze které vzešlo 23 principů<sup>7</sup> pro vývoj a používání umělé inteligence. Opírají se o zákony robotiky, které ve třicátých letech 20. století vypracoval pro tehdy ještě imaginární roboty sci-fi spisovatel Isaac Assimov. V přijatých principech jde mimo jiné o to, aby lidé měli kontrolu nad tím, jakými informacemi o nich umělá inteligence disponuje, aby byla velmi přísně sledována každá autonomně sebe samu dál vyvíjející umělá inteligence a aby každé její rozhodnutí bylo revidovatelné člověkem. Až do politických debat se pak téma umělé inteligence dostalo v Evropě: na Assimova, ale i Karla Čapka se odvolává ve své rezoluci<sup>8</sup> k zacházení s umělou inteligencí i pracovní skupina právního výboru Evropského parlamentu. Dokument, který ukládá Evropské komisi vyvinout pravidla pro vývoj a užívání umělé inteligence, výbor v lednu 2017 schválil. Obsahuje také návrh charty jak pro vývojáře, kteří mají například každého robota vybavit tlačítkem, kterým je možné ho vypnout, nebo rovnou zničit (osamostatnění se robotů a vznik jakéhosi pudu sebezáchovy patří k největším obavám), tak pro uživatele, kterým má být zapovězeno roboty odcizit jejich původnímu účelu a přestavět je na zbraně.

---

6 Viz <https://futureoflife.org/bai-2017/>.

7 Dostupné z: <https://futureoflife.org/ai-principles/>.

8 Dostupné z: [http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2014\\_2019/plmrep/COMMITTEES/JURI/PR/2016/11-28/1095387CS.pdf](http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2014_2019/plmrep/COMMITTEES/JURI/PR/2016/11-28/1095387CS.pdf).

Že se jedná o principy, které jsou zčásti velmi relevantní již nyní, ještě před vznikem univerzální umělé inteligence, která by proti nám rozpoutala opravdovou válku, jak to známe ze sci-fi filmů, je nasnadě. Kupříkladu již nyní existuje problém s tím, že pochody samoučících se algoritmů nejsou zpětně pro nikoho vysledovatelné: zpracují obrovské množství dat a vyvodí si z něj své závěry. Dokud jde jen o tahy ve hře go, nemá to nikterak dramatické důsledky. V okamžiku, který už nemusí být vůbec daleko, kdy budou v samojezdících autech na tom, že počítač situaci vyhodnotí správně bez možnosti to nějak ovlivnit či zkontrolovat, záleží lidské životy, bude situace o poznání závažnější. Další problém, kterému se princip omezující samoučící se umělou inteligenci snaží zabránit, je reprodukování nežádoucích vzorců ve společnosti<sup>9</sup>. Ty taková umělá inteligence při svém učení se na masách dat rozpozná a uplatní při svém fungování stejně, jako se naučil AlphaGo imitovat člověka ve hře go. Zaznívá varování<sup>10</sup>, že se využíváním takové umělé inteligence společnost může stát nepozorovaně nakonec víc sexistickou a rasistickou než kdykoli dřív. Malou ochutnávkou tohoto scénáře byl chatovací robot Microsoftu Tay, který po necelém dni učení se z konverzací na Twitteru například uctíval Adolfa Hitlera<sup>11</sup>.

Intenzivní a komplexní debatu o směřování umělé inteligence a přijetí etických a právních principů pro její vývoj a užívání tedy potřebujeme poměrně urgentně. V českém prostředí se zatím v podstatě nevede, ačkoli se nás netýká méně než kohokoli jiného ve vyspělém světě. Je tomu tak zčásti proto, že se diskuse o robotech zdá mnohým lidem u nás tváří v tvář jejich každodenním materiálním starostem příliš avantgardní. Takový postoj je do velké míry pochopitelný, ukazuje ale zase jednou velmi názorně, že se u nás udržuje systém, který fakticky znemožňuje podílet se na rozhodování o civilizačním směřování nejen naší společnosti. Kromě toho se nám často vůbec ani nedaří rozpoznat zásadní témata a plýtváme svou energií na celospolečenské debaty typu Peroutkova ztraceného článku či hysterie ohledně u nás v podstatě se nevyskytujícího islámu, řada českých médií zase jako by si vytyčila za hlavní úkol škodolibou akribickou dokumentaci sebemenšího zaškobrtnutí Německa při integraci milionu válečných uprchlíků. Pokud se vůbec nějaké společenské debaty o technologickém vývoji u nás vedou, pak se až na výjimky odehrávají v českém vakuu a soustředí se hlavně na technicistní aspekty jako zavádění rychlého internetu nebo digitalizaci státní správy. To jsou sice věci jistě důležité, v celé problematice směřování společnosti v éře umělé inteligence ale jen opravdu velmi dílčí a druhořadé. Situaci české debaty pak výmluvně dokresluje fakt, že u nás jako vědecká disciplína v podstatě neexistuje sociologie či

---

9 Viz kapitola Algoritmy v této publikaci.

10 HAYASAKI, Erika. Is AI Sexist? [online]. Foreign Policy, 16. 1. 2017. Dostupné z: <https://foreignpolicy.com/2017/01/16/women-vs-the-machine/>.

11 HUNT, Elle. Tay, Microsoft's AI Chatbot, Gets a Crash Course in Racism from Twitter [online]. The Guardian, 24. 3. 2016. Dostupné z: <https://www.theguardian.com/technology/2016/mar/24/tay-microsofts-ai-chatbot-gets-a-crash-course-in-racism-from-twitter>.



filozofie technologií. Naopak se množí názory, že místo podobných humanitních oborů budeme v budoucnu potřebovat především technicky vzdělané učně. S takovou nebude divu, když nás umělá inteligence převálcuje.

## Právo na nezastižitelnost

Počítače s připojením na internet se v posledních letech staly pro drtivou většinu lidí neodmyslitelným pracovním prostředkem – kupříkladu v Německu se bez počítače v práci obejde už jen asi desetina zaměstnaných. Dokumenty, modely a kalkulace se již tvoří v podstatě výhradně v digitální formě, komunikujeme e-mailem nebo prostřednictvím nejrůznějších chatových služeb a kolaborativních platforem, s pomocí internetu hledáme informace k naší práci potřebné – a online sami o své práci informujeme a hledáme partnery a zákazníky. Ačkoli se podíl digitální práce u různých profesí liší, týká se tento fenomén v nějakém měřítku v zásadě všech.

Vývoj kompaktních přenosných zařízení jako chytrých telefonů a tabletů při současném rozšíření a zlevnění mobilního internetu umožnily významnou časovou a prostorovou flexibilizaci práce: celou řadu pracovních úkonů lze najednou provádět kdykoli a odkudkoli. To je na jednu stranu samozřejmě velká šance pro to, aby lidé získali zpět autonomii při rozhodování o svém čase, která byla donedávna výrazně omezena nutností docházet v pevně stanovenou dobu na pracoviště. Technické možnosti nyní zaměstnancům umožňují přizpůsobit, kdy a kde budou pracovat, daleko lépe jejich přáním a potřebám spojeným s ostatními minimálně stejně důležitými oblastmi jejich života, jako jsou rodinné a přátelské vazby, volnočasové aktivity nebo společensky prospěšná činnost.

Že po tom je mezi pracujícími poptávka, ukazuje mimo jiné Indikátor subjektivní kvality pracovního života, nástroj, který byl vyvinut Výzkumných ústavem bezpečnosti práce ve spolupráci se Sociologickým ústavem Akademie věd za účelem získání měkkých dat o pracovních podmínkách v Česku. Jeho respondenti přikládají dostatku prostoru pro mimopracovní aktivity po jistotě zaměstnání, výši mzdy a jejím spravedlivém stanovení vysoký význam. Požadavky na nabídku flexibilních forem práce jsou tak stále častěji součástí kolektivního vyjednávání i debat na úrovni legislativy.

Digitální flexibilita má však i odvrácenou tvář, které je potřeba věnovat pozornost: je jí nepřetržitá zastižitelnost, která stírá potřebné hranice mezi prací a volným časem a ohrožuje tak fyzické a psychické zdraví zaměstnaných a příslib kvalitnějšího života proměňuje v jeho pravý opak, přispívá k neustálému zrychlování oběhu informací a intenzifikaci práce, jež začínají narážet na kognitivní hranice člověka, a generuje velké množství neplacené práce přesčas.

O jak rozšířený fenomén se jedná, ukazují výsledky každoročního průzkumu německé odborové konfederace DGB Index dobré práce: v roce 2015 odpovědělo 53 procent respondentů, že se od nich alespoň občas očekává, že budou přes e-mail nebo po telefonu k dispozici i po pracovní době, bezmála čtvrtině zaměstnaných se to stává často nebo velmi často. U těch výrazným způsobem stoupá pocit být uhoněný a pod časovým tlakem: 74 procent z nich se tak cítí velmi často nebo

často – oproti 50 procentům těch, kteří musí být mimo pracovní dobu zastižitelní zřídka nebo nikdy. Více než třetině dotázaných zaměstnaných dělá problém na práci mimo pracovní dobu zapomenout a odpočinout si od ní, což je kromě zvýšené psychické náročnosti a intenzity řady povolání jistě dáno právě i neustálým spojením s prací přes digitální kanály. Mezi těmi, kteří mají pocit, že musí být velmi často či často zastižitelní mimo pracovní dobu, je také vyšší podíl těch, kteří říkají, že za posledních 12 měsíců musí zvládnout více práce než předtím – to dává tušit, že vyřizování e-mailů po pracovní době také může být pro zaměstnané strategií, jak se vypořádat s narůstajícím množstvím práce, která již fakticky není vyříditelná za běžnou pracovní dobu.

Explicitní pokyn být neustále k zastižení přitom dostane od svého nadřízeného málokdo. Jedná se spíš o nevyřčené očekávání, protože to technika umožňuje. Posiluje ho, že nadřízený sám pracovní e-maily v noci či o víkendu posílá, i to, že v konkurenčním prostředí si málokdo může dovolit být tím, kdo na e-maily po pracovní době nereaguje. Pracující jsou tak nedobrovolně účastníky nevyhlášené soutěže, kdo bude k zastižení víc, ve které jde o povýšení, prémie nebo jen holé zachování pracovního místa. Kdo si být neustále k dispozici dovolit nemůže či nechce, jde často z kola ven.

Je tedy nasnadě, že pracovní flexibilita musí být smysluplně utvářena, aby pro pracující měla kýžené pozitivní efekty. Inspirací nám v tom mohou být zahraniční diskuse a opatření. V Německu již na podnikové úrovni existuje řada různých modelů. Kupříkladu BMW kombinuje systém, ve kterém lze vykazovat i mobilní práci, jejíž podíl na celkovém penzu si člověk může individuálně stanovit, s právem nebyť zastižitelný v době, kterou si neurčil jako pracovní. U Volkswagenu přestávají půl hodiny po konci klouzavé pracovní doby servery posílat e-maily na firemní chytré telefony. V jiných firmách, například energetickém koncernu Evonic Industries, mají manažeři pokyn komunikovat s podřízenými mimo pracovní dobu pouze v urgentních případech, což je kontrolováno speciálním softwarem. Vládní etická komise v roce 2013 doporučila uzákonění práva na nezastižitelnost, které je od té doby v německé celospolečenské debatě skloňováno čím dál častěji. Naposledy ho podpořil kupříkladu předseda IG Metall, odborového svazu pracujících v kovozpracovatelském průmyslu, největšího svazu Německa.

Tato opatření jdou jistě správným směrem a znamenají pro zaměstnané citelné zlepšení jejich situace, nicméně s požadavky bude třeba jít dále. Je zřejmé, že požadavek zastižitelnosti mimo pracovní dobu úzce souvisí také s narůstajícím celkovým objemem práce a zrychlením a intenzifikací pracovních procesů. Zjednodušeně řečeno: pokud sice firemní server zabrání tomu, aby člověku přes noc chodily e-maily, nicméně ráno se mu jich po jeho zapnutí do schránky sesypou desítky za noc nastřádaných, je celý problém vyřešen jen zdánlivě. Obdobné situace zaměstnané čekají po návratu z dovolené: i kdyby se za celou dobu na pracovní e-mail nakrásně vydrželi nepodívat, zobrazí se jim po návratu nepřečtených zpráv tolik, že si po skončení dovolené volno

jejich vyřízení fakticky zase napracují. Taková vyhlídka k bezstarostnému trávení dovolené určitě nepřispívá. Není potom divu, že se řada lidí snaží vyhnout zahlcení e-maily po návratu z dovolené tím, že je zpracovávají z dovolené průběžně. V teoretické rovině uznávané právo na dovolenou na zotavenou tým v obou případech fakticky neexistuje. Specifická je v českém kontextu situace v případě, kdy je člověk nemocný: zčásti z finančních důvodů daných tzv. karenční dobou, zčásti ale určitě také právě tím, kolik práce člověk musí zastat, jak málo je zastupitelný – a že to je technicky možné, si lidé berou v případě nemoci tzv. home office. A i když si vezmou sick day nebo si nechají napsat neschopenku, velmi často se od nich očekává, že budou doma pracovat. I formálně zakotvené právo v případě nemoci nepracovat, v češtině symbolicky obsažené v názvu instituce „pracovní neschopnost“, v realitě existuje čím dál méně.

Pokud tedy chceme dát zaměstnancům větší autonomii v rozhodování o svém čase a v možnosti dělit ho dle svých potřeb mezi různé oblasti jejich života, musíme si uvědomit, že se tak nestane pouze tím, že k tomu existují technické předpoklady. Časovou a prostorovou flexibilitu je třeba ku prospěchu pracujících utvářet. Začít i u nás vedle požadavků po flexibilních formách práce žádat v kolektivním vyjednávání přijetí takových opatření, která budou umožňovat vykazovat práci mimo regulérní pracovní dobu a kancelář jako placenou práci přes čas a stanovit si individuální časy nekompromisní nezastížitelnosti bez toho, aby to pro pracujícího bylo v jakémkoli ohledu diskvalifikační. Je ale také třeba důsledně vyhodnocovat penzum práce, za kterou je jedinec odpovědný, a nastavit ho v takové výši, aby si člověk nezastížitelnost po své pracovní době, o dovolené nebo v případě nemoci mohl dovolit. Toho je možné dosáhnout zaměstnáním dostatečného počtu lidí pro práci, kterou je nutno vykonat, nastavením dobrých systémů zastupitelnosti, mazáním e-mailů po upozornění odesílatele v době nepřítomnosti či pro začátek alespoň pouhou ohleduplností mezi pracujícími: kolegovi, který je tři týdny na dovolené, nezahltit v té době e-mailovou schránku tak, aby byl v prvním okamžiku po návratu pocit odpočinutí ten tam nebo aby se cítil přinucen zpracovávat je průběžně o dovolené.

Potřebným východiskem pro požadavky zaměstnaných na zlepšení v tomto ohledu jsou spolehlivé informace o stávající situaci: jak rozšířená neustálá zastížitelnost je, do jaké míry pracující zatěžuje, jak se jim daří těžit z flexibilizace práce a kde vidí problémy, pokud tomu tak není. Zmiňovaný Indikátor subjektivní kvality pracovního života by proto mohl být dobrým instrumentem, bylo by ho však třeba dál rozvíjet a zohlednit faktory, o které se zajímá výše citovaný Index dobré práce německých odborů.

*Text původně vyšel v Sondy REVUE 5/2016 a 4. 6. 2016 v Deníku Referendum.*

## Digitální nádeníci hledají svá práva

Pro fenomén, o kterém bude v tomto textu řeč, se vžil zavádějící pojem *sharing economy* neboli ekonomie sdílení; ale i alternativní *colaborative economy*, sugerující, že jde o jakousi – většinou pozitivně konotovanou – spolupráci, je při bližším pohledu celkem zdařilý eufemismus. U placeného vykonávání jednotlivých menších či větších úkonů zprostředkovaných přes různé digitální platformy, v českém prostředí je prozatím nejznámější aplikace Uber, se ve skutečnosti jedná o tradiční prodej vlastní práce za odměnu, a není důvod proto začít o tomto prodeji najednou uvažovat jako o jakémsi sdílení. Někteří moment sdílení, který by ospravedlňoval název, vidí v tom, že kupříkladu řidiči Uberu poskytují – a tedy sdílejí – svá vlastní auta. To bychom ovšem stejně tak mohli hovořit o tom, že kadeřnice pracující na živnostenský list *sdílí* své nůžky, což je očividný nesmysl, který by nikoho nenapadl.

Jako nejpravděpodobnější se tak jeví, že název ekonomie sdílení je chytře zvolený eufemismus, který má budít sympatie uživatelů i regulátorů a odrazovat je od toho, aby blíže přemýšleli o tom, v čem přesně tyto byznys modely spočívají, respektive že se vůbec o nefalšovaný byznys jedná. Z podobného, až skoro propagandistického soudku je například také absurdní vlastní propagace Uberu vůči Evropskému parlamentu, že se v jeho případě jedná o v pravdě socialistický projekt<sup>12</sup>. Nazývat sílící fenomén *colaborative economy* pak má úplně stejné opodstatnění, s jakým bychom spoluprací mohli nazývat vztah mezi jakýmkoli zadavatelem placeného úkolu a jeho vykonavatelem. I to je tedy název v lepším případě zavádějící a v horším nesmyslný.

Nejpřesněji se proto dá mluvit o tzv. *gig economy* nebo *on-demand economy*, do češtiny zatím překládané jako „zakázková ekonomika“, což se váže ke skutečné podstatě toho, o co jde: tedy o zadávání jednotlivých větších či menších zakázek nejrůznějšího charakteru – od několik desítek vteřin zabírající kontroly funkčnosti webových stránek přes doručení zboží po grafické projekty na několik měsíců – přes digitální platformy a aplikace lidem, kteří dostanou zaplacenou pouze za tento jednotlivý úkon, a jinak k nim zadavatel nemá další závazek. Oni nebo jeho zadavatelé přitom také za zprostředkování zaplatí určitou částku platformě. Svědky trendu prekarizace práce spočívajícího v mizení klasických zaměstnaneckých úvazků spojených s různými jistotami a ochranou a jejich nahrazení vzrůstajícím počtem osob samostatně výdělečně činných jsme byli už i před érou Uberu, nicméně rozmach dotyčných platform ho dál zesiluje velmi významným způsobem. I nejdůležitější firmy, jejichž předchůdci ještě bývali významnými zaměstnavateli, už využívají tzv. *crowdsourcing* – *outsourcing* jednotlivých úkonů nezávislým kontraktorům přes digitální platfor-

---

12 DRAHOKOUPIL, Jan a FABO, Brian. The Sharing Economy That Is Not: Shaping Employment in Platform Capitalism [online]. Social Europe, 26. 7. 2016. Dostupné z: <https://www.socialeurope.eu/2016/07/sharing-economy-not-shaping-employment-platform-capitalism/>.

my. Kupříkladu Apple klasickým způsobem zaměstnává pouze desetinu lidí, kteří pro něj pracují<sup>13</sup>. Lidé najatí na jednotlivé úkony nejenže nemají nárok na jakékoli zajištění nad rámec jednorázové odměny, ale i ta je častokrát variabilní: zakázku dostane ten, kdo nabídne, že ji udělá za nejmenší částku.

Gig economy je pak součástí daleko širšího fenoménu, který je nejlépe vystižený názvem *capitalismus platform*: s tím, jak rapidně stoupá význam digitálního prostoru pro v podstatě všechny oblasti našeho života, stoupá také význam platform, které fungují za nejrůznější druhy úplaty – často jim platíme „pouze“ našimi daty – jako rozdělovníky, shromaždiště informací, zprostředkovatelé kontaktů a odkazů. Portály či aplikace propojující poptávku a nabídku jednotlivých drobných zakázek jsou jen jedním typem takových platform, považovat za ně lze i Facebook, Google, Amazon nebo Booking.

Digitální platformy aktivní v zakázkové ekonomice se zatím úzkostlivě bránily tomu vystupovat jako zaměstnavatelé. Dobře to dokládá jen zdánlivě malicherný spor Uberu o to, jaké bude formální označení pro lidi, kterým zprostředkovává zakázky: zatímco dříve je nazýval *řidiči*, později se z nich stali *jezdící partneři*, či dokonce *zákazníci*, jen aby nezavdal jedinou pochybnost o tom, že se v žádném případě nejedná o osoby v závislém vztahu<sup>14</sup>. Tento pohled na věc byl nedávno podpořen i Evropskou komisí, která ve svém komuniké ke *colaborative economy*<sup>15</sup> (!) navrhla velmi přísné indikátory pro to, zda se u platform jedná o kvazi-zaměstnavatele, kteří mohou podléhat odpovídající regulaci národních států: platforma musí stanovovat ceny zakázek, mít závazné podmínky užívání a sama vlastnit a kontraktorům poskytovat pro splnění zakázek klíčové zdroje. Analytici spatřují důvody pro takto laxní ochranu lidí pracujících přes platformy ve výborných lobbingových schopnostech firem i slepé víře v pozitivní ekonomické efekty jakýchkoli inovací, i když zvláště v případě gig economy ještě spolehlivě vůbec nebyly dokázány<sup>16</sup>.

Sami digitální nádeníci ovšem situaci začínají postupně vnímat jinak a za svá zaměstnanecká práva bojovat. Řidiči Uberu z Kalifornie a Massachusetts se rozhodli firmu žalovat, protože chtěli být uznáni jako její zaměstnanci a mít nárok na odpovídající odvody do sociálního systému. Uber chtěl projednávání této otázky před soudem za každou cenu zabránit, a tak mu žádné náklady nebyly příliš vysoké: v dubnu roku 2016 dosáhl nejprve zastavení procesu tím, že každému žalujícímu

---

13 REICH, Robert. Vzestup nejisté práce [online]. Deník Referendum, 10. 7. 2016. Dostupné z: <http://denikreferendum.cz/clanek/23336-vzestup-nejiste-prace>.

14 HARRIS, Mark. Uber: Why the World's Biggest Ride-Sharing Company Has No Drivers [online]. The Guardian, 16. 11. 2015. Dostupné z: <https://www.theguardian.com/technology/2015/nov/16/uber-worlds-biggest-ride-sharing-company-no-drivers>.

15 Dostupné z: [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-16-2001\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-16-2001_en.htm).

16 KOWALSKY, Wolfgang. What a Wonderful New World: The Sharing Economy [online]. Social Europe, 13. 6. 2016. Dostupné z: <https://www.socialeurope.eu/2016/06/wonderful-new-world-sharing-economy/>.

řidiči nabídl v mimosoudním vyrovnání skoro 400 000 dolarů, celkem na 100 milionů dolarů. V polovině srpna nicméně sanfranciský soudce toto mimosoudní vyrovnání prohlásil za neplatné, a tak k projednávání věci u soudu přece jen zřejmě dojde. Přelomový rozsudek padl v říjnu minulého roku ve Velké Británii: tam bylo soudně rozhodnuto, že Uber není jen technologickou zprostředkující platformou, ale zaměstnavatelem se všemi s tím souvisejícími povinnostmi. Ve Spojených Státech se Uber mezitím požadavkům svých „partnerů“ snaží čelit tím, že jim nově nabízí možnost vstupu do systému důchodového spoření – za své zaměstnance je tím nicméně neuznává a nic jim tak nebude ke spoření přispívat, jak je v případě zaměstnavatelů zvykem.

Pozornost vyvolal také případ kontraktorů aplikace Deliveroo ve Velké Británii, kteří požadují takové ohodnocení za zakázky, kterých se ujímají (v případě Deliveroo se jedná o doručování nejrůznějších zásilek), že z peněz budou schopní vyžít (takové množství peněz je známo pod pojmem living wage). Protesty vyvolala plánovaná změna, kdy by poslíčci nově neměli být placeni od hodiny a doručené zakázky, ale jen od doručené zakázky. Formálně jsou přitom nezávislí kontraktori, kteří nemají nárok kromě zmíněné odměny na nic – ani na to, aby dosahovala celkem alespoň úrovně minimální mzdy. Všechny ostatní okolnosti nicméně připomínají klasický závislý zaměstnanecký vztah – doručovatelé nosí uniformy, mají stanovené směny, ve kterých musí být k dispozici, a nesmějí zároveň pracovat pro nikoho jiného. Současně si ovšem vše pro svou práci potřebné musí opatřit sami – kola, motorky nebo auta pro rozvoz, mobilní telefony, aby byli k dispozici. Zatímco Evropská komise toto ve svém komuniké vidí jako znak nezávislosti kontraktorů, na konkrétním příkladě poslíčků Deliveroo se ukazuje, že je to ve skutečnosti přesun výrobních nákladů na soukromá ramena lidí nacházejících se fakticky v závislém pracovním poměru. Stejně tak firma kompletně přesouvá náklady za léčení, byť i pracovních úrazů, o běžných nemocech nemluvě. Interpretace takových situací jako zotavování pracovní síly, aby zase mohla být nasazena ve prospěch zaměstnavatele, která stála u zavedení zaměstnaneckých příspěvků ke zdravotnímu pojištění, tak úplně mizí.

Řada lidí má tendenci vzhledem k nástupu zakázkové ekonomie dát ruce do klína a prohlásit, že takový je přece vývoj věcí, že technologický vývoj prostě nelze zastavit. O to ale také vůbec nejde; jde o to utvářet tento vývoj tak, aby byl prospěšný a přinášel skutečné zlepšení kvality našich životů, a ne slepě věřit v to, že každá inovace je přínosná. Je důležité se rozhodně postavit prekarizaci práce, nepovažovat práci humánní, jistou, zajištěnou a dobře ohodnocenou za nenávratný ideál – nebo snad dokonce přežitek. Jako uživatelé bychom měli velmi přesně analyzovat, s jakými fenomény máme co do činění, a nenechat si mazat med kolem pusy líbivými zavádějícími názvy, ba naopak ptát se, jaké to bude mít dlouhodobé důsledky pro životy lidí, a nebát se přistoupit včas ke smysluplné regulaci. Najít odvahu bojkotovat jako zákazníci určité služby kvůli tomu, jak se jejich poskytovatelé chovají ke svým zaměstnancům, i když jsou levné a pohodlné. Nebát se

myslet na jejich alternativy – proč by platformami v gig economy nemohly být kupříkladu lokální družstva. Aneb jak to vyjádřil americký portál Jacobin: „Podporou pracovníků Deliveroo dnes všichni bráníme sami sebe proti byznysovým modelům stále více založeným na mimořádně drobných, mimořádně prekérních a mimořádně špatně placených zakázkách, to vše ve jménu inovace. Posílčci Deliveroo bojují proti šílenému zaměstnavateli. A my musíme udělat vše pro to je v jejich boji podpořit.“<sup>17</sup>

*Text původně vyšel 31. 8. 2016 na portálu A2larm.*

---

17 HAYNS, Joe. A Sharing Economy Strike [online]. Jacobin, 16. 8. 2016. Dostupné z: <https://www.jacobinmag.com/2016/08/deliveroo-strike-sharing-economy-living-wage/>.



## Digitalizace a demokracie

Není to tak dávno, co se od rozšíření moderních technologií a internetu očekávaly pro rozvoj demokracie, posílení plurality názorů a zlepšení politické participace prakticky jen samé pozitivní efekty. Mělo se za to, že dostupnost stále většího množství informací neustále se rozšiřujícím počtu uživatelů internetu spolu s čím dál většími možnostmi web sami utvářet a navzájem se propojovat povede k tomu, že jen pokvete široká veřejná diskuse, že lidé budou lépe informovaní, otevřenější a tolerantnější, že pro ně bude snazší se politicky organizovat, že bude těžší manipulovat z pozice moci veřejným míněním, a naopak zdatelně jednodušší dostat na veřejnost hlasy marginalizovaných a znevýhodněných.

V podstatě všechny tyto naděje se ukazují jen o pár let později jako alespoň zčásti velmi naivní. Zdá se, že především sociální sítě přispívají k polarizaci a významnému zhrubnutí veřejné debaty, a spíše než větší informovanost a otevřenost širokých vrstev způsobují paradoxně pravý opak: lidé se v záplavě informací těžko orientují a často reagují uzavíráním se do bublin, které je v jejich pohledu na svět jen utvrzují. Mobilizační a participační potenciál sociálních sítí se sice do jisté míry potvrdil, nicméně je velmi nevypočitatelný. Masy lidí se zde často spíše radikalizují, než aby pro ně sociální sítě byly prostorem pro tolerantní a konstruktivní participaci. Ti v reálném světě slabí a znevýhodnění patří i na síti k nejčastějším terčům verbálního násilí a nenávisti.

Zcela nově nás ovšem digitální éra nutí přemýšlet také o tom, co z toho, co je v současnosti technicky možné, již lze považovat za nepřípustnou politickou manipulaci. Nechme nyní stranou tematiku šíření hoaxů a různých dezinformačních kampaní i možnost digitálních platforem manipulovat tím, co se kterému jejich uživateli zobrazuje, a věnujme se otázce politických kampaní v pozměněných technologických podmínkách.

Možnost sbírat, ukládat a vyspělými metodami analyzovat velké množství dat o voličích, proces zvaný *big data mining*, kterému se předpovídá velká budoucnost ve všech oblastech života jednotlivců i fungování společnosti, jako například ve zdravotnictví či dopravě, má významný vliv i na způsob politického marketingu. Velmi dobře to lze sledovat v současných předvolebních bojích ve Spojených Státech.

Dříve se politické kampaně cílily především geograficky: jednotlivé politické strany se soustředily vedle svých tradičních voličských výsep hlavně na oblasti, kde lidé volili volby od voleb jinak – v americkém prostředí se jedná o tzv. swing states. Za průkopníka analýzy jiných voličských dat je považován Barack Obama, který s tím začal ve své první kampani v roce 2008 a během kampaně za obhájení postu o čtyři roky později postupy dále vylepšil. Od té doby se v Americe etablovala řada firem specializujících se na shromažďování dat a jejich analýzu pro potřeby politiky, a ať se již jedná o kterékoli volby, stalo se nemyslitelným jejich služeb nevyužít.

Základem jsou veřejně přístupné databáze voličů, které jsou u každého v nich obsaženého jednotlivce dále doplňovány o další volně dostupné informace i data, se kterými se obchoduje – americký přístup k ochraně informací je obecně o něco laxnější než ten evropský. Profily voličů, uložené v databázi takových datových firem, tak často obsahují informace o tom, kde člověk bydlí, do jaké příjmové skupiny patří, jak často chodí volit, zda je členem politické strany nebo nějaké jiné organizace, zda má děti, jak staré a na jakou chodí školu, jaká má předplacená média, zda je zadlužený, to vše doplněné o další detaily z jeho aktivit na sociálních sítích. Největší z těchto firem Aristotle disponuje asi 180 miliony takových profilů, to dělá dobrých 80 procent amerických voličů. Databáze umožňuje filtrování této masy profilů podle libovolných kritérií a tím generování poměrně homogenních skupin lidí, které pak politici mohou oslovovat kampaní přímo ušitou na tělo – říká se tomu Voter Targeting.

Některé firmy jdou ale při vytváření profilů ještě dál a neomezují se pouze na vnější znaky voličů. Kupříkladu firma Cambridge Analytica vytváří rovnou psychologické profily lidí, když jim na základě o nich dostupných dat přiřazuje v tzv. Big Five Testu vždy jednu hodnotu u osobnostních charakteristik: otevřenost, svědomitost, extroverze, altruismus a neurotismus. Takových profilů má zmíněná firma aktuálně k dispozici údajně kolem 40 milionů.

Otázek, které tento vývoj otevírá, je celá řada. První z nich je přirozeně ta, jaké důsledky má takto cílená kampaň na volební výsledky. Mnoho pozorovatelů se shodne, že z politicky neschopného kandidáta favorita těžko udělá, protože přece jen dává pouze informace o potenciálních voličích – a ne o tom, čím přesně je o sobě přesvědčit. Na to musí každý kandidát využít svůj politický talent. Rozdíl, který může Voter Targeting ve výsledku udělat, se odhaduje maximálně na několik procent.

V demokraciích je politická kampaň, ale vůbec celý politický proces vždy delikátním balancováním mezi tím, že politika má na jedné straně odrážet preference voličů, ale zároveň formovat jejich pohled na svět – vysvětlovat jim kupříkladu opatření, která budou sice bolestná, ale nejde se jim dost dobře vyhnout. Voter Targeting má potenciál vychýlit tuto rovnováhu, která je už nyní těžce zkoušená nástupem populistů na mnoha frontách, ještě více směrem k lacinému podbízění se politiky voličům na míru – aby je pak při reálných politických rozhodnutích zas a znova zákonitě zklamávala, když tomuto podbízění nelze dostat.

Německý filozof Jürgen Habermas kromě toho podotýká, že v okamžiku, kdy každý volič dostane od politických stran personalizovanou zprávu, fakticky mizí pro demokracii zásadní sdílený politický prostor. Čím cílenější kampaň je, tím více znemožňuje celospolečenskou debatu o směřování politiky, která je před volbami zásadnější než kdy jindy.

Nejabstraktnější a zároveň nejhůře zodpověditelnou je otázka, kde je hranice získávání informací o jednotlivcích pomocí big data, abychom zachovali jejich právo na soukromí a zabránili zneu-

žití a diskriminaci. Lidství doposud znamenalo vždy také nahodilost, nedokonalost a určité metafyzické tajemství. Nyní to vypadá, že máme v ruce nástroje, jak odkrýt velkou většinu, ne-li někdy v blízké budoucnosti dokonce všechna tajemství fungování člověka, jeho psychiky i fyzická. To vše se od analýzy big data očekává a jen pohled na její využití ve volebních kampaních má skutečně něco z Orwellova Velkého bratra, v německé diskusi se vžil pojem *skleněný člověk*. Jaké to bude mít důsledky, pokud to připustíme, dokážeme je vůbec domyslet?

Aniž bychom tyto zásadní otázky měli promyšlené, jsou věci v živelném pohybu. Jako u mnoha jiných zásadních technologických vývojů debata o důsledcích těch aktuálních pro nosné principy současných demokratických společností pouze velmi zpomaleně reaguje, místo aby je proaktivně utvářela. Přitom ne každý technologický vývoj je zároveň pokrokem. Lidé mají mít možnost disponovat daty o sobě, mají právo vědět, na co je kdo využívá, musí si umět uchovat fundamenty svého lidství. A kde je v digitální éře hranice mezi legitimní politickou soutěží a nepřípustnou manipulací skleněným člověkem, musí být stanoveno jinak než jen tím, co je technologicky možné.

*Text původně vyšel v A2, vydání 18/2016.*

## Digitální infrastruktury

Když je v českém prostředí řeč o digitální infrastruktuře, je tím s největší pravděpodobností míněna infrastruktura pro poskytování vysokorychlostního internetu. Ta je předpokladem pro rozvoj průmyslu 4.0, ale také další rozmach internetového obchodování či digitalizaci státní správy, vládní priority digitální agendy, a tak o budování digitální infrastruktury v poslední době slyšíme poměrně často.

Za digitální infrastrukturu lze nicméně označit ještě něco jiného: totiž služby velkých internetových koncernů, které online prostředí strukturují. Nejmocnější sociální sítí s 1,6 miliardy uživatelů po celém světě je Facebook, zejména mezi mladšími generacemi v západních zemích jsou lidé bez facebookového účtu již téměř údiv vzbuzující raritou. Facebook je primárně určený k udržování osobních kontaktů, a tak se dnes přes facebookové události svolávají soukromé či veřejné akce, zveřejňují se tam pro okruh přátel fotky z dovolené a pro komunikaci mezi známými slouží místo dřívějšího e-mailu facebookové zprávy. Facebook se ale stále více stává také obecným informačním kanálem: statusy institucí a osobností, které člověk sleduje, se mu pohodlně objevují všechny na jeho zdi bez nutnosti vyhledávat jednotlivé informace z různých zdrojů zvláště. Facebook se tak stal za pouhých dvanáct let své existence nejen sítí čím dál více nepostradatelnou k udržování mezilidských vztahů, ale také gigantickým rozdělovníkem k informacím uloženým jinde na internetu.

Twitter, síť pro zveřejňování krátkých zpráv a komentářů, má aktuálně 320 milionů uživatelů. Díky funkci tzv. retweetování, kdy lze cizí zprávu zveřejnit na svém účtu tak, že se zobrazí dalšímu okruhu uživatelů, má Twitter schopnost velice rychle rozšířit obzvláště zajímavé, vtipné, ale i skandální či tragické informace. V poslední době proto bývá čím dál tím častěji využíván státními bezpečnostními složkami k informování občanů v krizových situacích – kupříkladu při nedávném útoku v amoku v Mnichově policie s občany komunikovala především přes tento kanál.

Podobně významnou digitální infrastrukturou je bezpochyby Google – k vyhledávání na internetu je kupříkladu v Německu využíván v celých 95 procentech případů. Podobně jako Facebook se tedy stal dominantním rozdělovníkem pro přístup k digitálním informacím. Dalším internetovým gigantom je prodejní platforma Amazon, která má ve Spojených státech podíl na internetovém obchodování přes 35 procent a v Evropě jen o něco málo méně. Jednak sám vystupuje jako prodejce, funguje ale také jako rozdělovník k jiným internetovým obchodníkům. Mezi řadou dalších podobných internetových platforem stojí za zmínění například ještě portál booking.com, který se v krátkém čase stal zásadním rozcestím pro vyhledávání a rezervování ubytování.

Všichni popsaní aktéři profitují z tzv. síťového efektu – digitální platformy jsou tím atraktivnější, čím víc mají uživatelů. Kdo tedy měl před pár lety dobrý nápad a získal první uživatele, nabaluje jich postupem času jen víc a víc. To vysvětluje kvazimonopolní postavení řady z nich v jejich oblas-

tech působení. Zároveň jejich služby zatím nepodléhají v podstatě žádné regulaci, a tak je čistě na nich, jak se svými uživateli zacházejí – od toho, komu službu povolí používat, až po to, že jsou pány nad tím, co se komu jak na jejich platformách zobrazuje. To sice do velké míry určují algoritmy, nicméně by bylo naivní podléhat představě, že algoritmy jsou nějak neutrálním filtrem. Kromě toho je známo dost a dost případů cílených zásahů – bezdůvodně zablokovaných účtů, nátlaku na cenu za produkty nabízené přes jeden z online rozdělovníků či netransparentního upřednostňování informací či produktů – často vlastních. Faktem také je, že je čím dál tím složitější se infrastrukturám při běžném životě úplně vyhnout – či minimálně stále nepohodlnější. Rozhodnutí je nevyužívat – ať již dobrovolné či nedobrovolné, jako třeba v případech, že některá z platforem někoho jako uživatele zablokuje nebo že si někdo nemůže dovolit internet nebo s ním neumí zacházet – kromě toho do jisté míry vylučuje z nových způsobů fungování společnosti.

Je tedy nasnadě, že zmíněné digitální platformy se postupně stávají podobně zásadní strategickou infrastrukturou, jako dříve byla pošta či železnice. A podobně jako u nich musí být dříve či později tematizovaná otázka, zda by se strategická infrastruktura měla nacházet v soukromých, či státních rukou. Protože pohled na státní moc využívající k informování svých občanů v okamžicích tak stěžejních, jako jsou teroristické útoky, kanály amerických soukromých koncernů, jejichž šéfy jsou libertariáni hledící na politiku a stát jako na přežitek 20. století, je přece jen poněkud zneklidňující.

*Text původně vyšel v Listech 4/2016.*

# Selfiekultura

Digitalizace je komplexní fenomén – ne nadarmo mluví kupříkladu německé strategické dokumenty rovnou o „digitální éře“ – a na nepřeborné množství jeho jednotlivých aspektů se dá dívat z mnoha různých pohledů. Snad nejzásadnějším důsledkem digitalizace je to, že proměňuje způsob lidské komunikace a interakce, a kladou se tak otázky, co to vypovídá o lidské povaze a znamená pro fungování společnosti jako celku. Na stránkách německého týdeníku Der Spiegel se v této souvislosti nedávno udál zajímavý střet německých intelektuálů o interpretaci tzv. selfie kultury, jak bývá nazýván fenomén zveřejňování nejen vlastních atraktivně stylizovaných fotek, ale i jiných větších či menších banalit z vlastního života na sociálních sítích za účelem získat co nejvíce lajků a sdílení od ostatních uživatelů.

V Německu má poměrně silnou tradici zabývat se dopadem technologií na jednotlivce a společnost, existuje kupříkladu hned několik kateder sociologie technologií, v Karlsruhe funguje veřejný interdisciplinární výzkumný institut zabývající se odhadováním důsledků technologií (pro které má němčina dokonce zvláštní ustálený výraz *Technikfolgenabschätzung*). Tradičně tedy v zemi panuje vzhledem ke každé nové technologii jistá předběžná opatrnost a skepse, která se výrazně promítá i do aktuální diskuse o digitalizaci.

V duchu této tradice spatřuje řada intelektuálních autorit, prominentně kupříkladu sociolog Harald Welzer nebo spisovatel a žurnalista Hans Magnus Enzensberger, v selfie kultuře patologický vývoj. První ze jmenovaných považuje za pomýlené investovat tolik energie do budování digitálního alter ega a online vztahů, když se vše zásadní v životě – jako láska a sex nebo nemoc, smrt či narození – odehrává, a zřejmě navždy bude, v reálném světě. Jde dokonce tak daleko, že vyzývá k přísnému bojkotu všeho digitálního a uvědomělému návratu do fyzické reality. Druhý má za to, že se na sítích stáváme naivními loutkami kulturního kapitalismu, kdy za trochu té ego masáže ochotně platíme informacemi o sobě, stáváme se objekty cílené reklamy a jiných manipulací. Velice rozšířená je taky interpretace, že se prostřednictvím sociálních sítí naplno ukázalo, co s lidským charakterem udělaly již několik desetiletí převládající neoliberální doktrína, predátorský kapitalismus a jemu přizpůsobená výchova k individualismu: z lidí se stali egoisté, kteří v zuřícím konkurenčním boji neustále pracují na sebeoptimalizaci, a tak nevynechají příležitost signalizovat okolí a nechat si od něj potvrdit, jak dobře na tom jsou.

S odlišnou interpretací do debaty vstoupil psycholog Martin Altmeyer, který vychází z konceptu tzv. ekonomie pozornosti, jež vyvinul již v devadesátých letech urbanista Georg Franck ve své stejnojmenné knize: inscenování sebe sama je na pomyslných trzích vyměňováno za pozornost. Altmeyer hovoří v souvislosti s lajkováním, sdílením a sledováním v digitálním prostoru, ale také kupříkladu ve spojení s čím dál tím rozšířenějším fenoménem reality shows obdobně o mentálním

kapitalismu. Závěry jeho úvah jsou nicméně pozitivní. Říká, že touha po zpětné vazbě okolí je něco člověku naprosto přirozeného, je hlavním fundamentem jeho schopnosti vytvářet společenství. Interpretuje selfie kulturu přitom jako logické pokračování emancipačních bojů započatých v 60. letech 20. století: zatímco dříve identitu člověka silně utvářely jeho jasně dané společenské role, ale i pevné komunitní struktury jako velkorodina, masové politické strany, odbory a spolky či koneckonců i národní stát s kompetencemi ještě nerozmělněnými globalizací, nyní všechny tyto referenční body čím dál tím více chybějí – a minimálně v případě znesvobodňujících rigidních sociálních očekávání je tomu tak dobře. Psycholog Martin Dornes hovoří v této souvislosti o vytvoření „postheroické sociální osobnosti“, kdy lidé již nemusí hrdinsky snášet očekávání na ně kladená, ale stali se v pozměněných liberálních podmínkách otevřenějšími, flexibilnějšími, sebevědomějšími, stabilnějšími a radostnějšími. Jsou také svobodnější, zároveň ale ve smyslu společenského ukotvení, pocitu sounáležitosti, a právě identitu tvořící zpětné vazby od okolí hledají za zmizelé pevné společenské struktury náhradu. A tou se staly sociální sítě, které Dornes považuje v porovnání s rigidními sociálními rolami předmoderních společností za strukturu pro tyto účely jednoznačně lepší. A postheroické osobnosti za lépe vybavené pro život v současných moderních společnostech.

Altmeyer kromě toho upozorňuje, že díky sociálním sítím dochází také k jakési demokratizaci pozornosti: zatímco dříve byla masová pozornost skrze klasická média vyhrazena pouze malému počtu privilegovaných, nyní je se svými stabilizujícími a identitu utvářejícími důsledky přístupná minimálně teoreticky všem. Tím si Altmeyer vykládá i odpor řady intelektuálů – říká jim kulturní konzervativci – vůči tomuto vývoji: bojují především za své mizející privilegium užívat si nedělitelné veřejné pozornosti a být jednou z mála celebrit.

Jednoznačný závěr z debaty německých intelektuálů těžko udělat, zřejmě bude dál pokračovat. I bez jednoznačného závěru je nicméně inspirativní – jak co se týče jednotlivých představených argumentů, tak i v tom, jak dobře ukazuje multidimenzionalitu a komplexnost společenských jevů, ke kterým i v jednom názorovém spektru mohou existovat dvě v podstatě protichůdné interpretace. Obě nastíněné vykazují v nejširším slova smyslu levicová východiska. Možná nejdůležitější v době stále silnějšího volání po nepolitické politice a v zemi, kde je vše politické stále ještě zdiskreditováno, je nicméně poznatek, že svou politickou dimenzi má vše. I selfie v bikinách doma před zrcadlem nebo fotka nedělního oběda.

*Text původně vyšel 19. 7. 2016 na portálu A2larm.*

## Seriály v digitální éře

První fází přechodu seriálů a filmů do digitálního prostředí bylo nahrávání při vysílání v televizi nebo v kině pořízených nahrávek do většinou nelegálních úložišť, odkud si je mohli diváci stahovat nebo streamovat, často sami pod rizikem trestněprávních sankcí. Postupně začaly vznikat legální cesty, jak se na seriály a filmy – zatím ale ještě vzniklé jako klasická televizní a filmová produkce – podívat za poplatek pokrývající i autorská práva online. Jednou z platforem, která to od roku 2007 nabízela, byl i Netflix, který v této fázi dopomohl k úspěchu výjimečným seriálům jako *The Wire* nebo *Breaking Bad* (z produkce šampióna kabelových televizí HBO, respektive AMC). Od roku 2013 pak Netflix produkuje vlastní seriály a minulý rok vzbudil pozdvižení, když na renomovaném americkém festivalu nezávislého filmu Sundance spolu se streamingovou službou Amazonu Prime Video v počtu a hodnotě získaných práv k uvádění na festivalu představených novinek poprvé předstihl agenty z Hollywoodu.

Netflix funguje ve 190 zemích světa a má kolem 75 milionů předplatitelů (v České republice se člověk může předplatitelem stát od začátku minulého roku, a to za měsíční poplatek něco přes 200 korun). Dle vlastních informací nstreamoval Netflix v roce 2015 do světa 42,5 miliardy hodin filmů a seriálů, což dělalo místy až 35 procent celkového internetového provozu ve Spojených Státech. Z jeho vlastní, teprve před třemi lety započaté produkce pocházejí kupříkladu celkem 46krát na Emmy nominovaný a šestkrát jí oceněný polit-thriller *House of Cards* nebo příběh z prostředí ženského vězení *Orange is the New Black* se 17 nominacemi a čtyřmi cenami Emmy. Prime Video Amazonu, vzniklé začátkem roku 2014, má zase na kontě například seriál o peripetiích transsexuálního otce rodiny *Transparent* s 21 nominacemi a osmi Emmy.

Úspěchy seriálů z vlastní produkce streamingových platforem se přisuzují tomu, že autoři mají při jejich vzniku daleko volnější ruku než při klasické tvorbě pro televizi, kde musí mnohem více zohledňovat vkus průměrných diváků, na jejichž mase závisí sledovanost. Nově tak vznikají seriály odvážné, témata i ztvárněním ojedinělé. Streamingové služby sázejí na to nalákat na senzaci s nimi spojenou nové předplatitele, počet diváků jednotlivých seriálů či filmů je pro ně druhotný, nesdělují ho veřejně ani jejich tvůrcům. Zároveň také nepotřebují tvořit průměrné seriály pro zaplnění vysílacího času mezi těmi nejatraktivnějšími časovými okny v programu.

Za přelomový je považován fakt, že obě streamingové služby upustily od vysílání seriálů postupně po dílech, ale vždy celou sérii zveřejní naráz. Na každém už tedy není jen to, kdy se na jednotlivé díly podívá, ale také jak rychle seriál zhlédne. V důsledku toho se rychle rozmáhá tak zvané binge-watching, což by se dalo přeložit jako nezřízené koukání na seriály. O jak zásadní fenomén se jedná, naznačuje jeho vyhlášení za slovo roku 2015 v Americe. Označuje se jím dívání se v kuse více než dvě až tři hodiny denně; této neřesti podléhá až 35 procent Američanů. Ti se cítí více



osamělí a depresivní, není přitom ale úplně jasné, zda to je v důsledku nezřízeného sledování seriálů – či zda se jím snaží těmto pocitům uniknout. V každém případě se o fenoménu začíná hovořit jako o novém typu závislosti<sup>18</sup>. Binge-watchingu se přitom pomalu přizpůsobuje i způsob děláním seriálů – zatímco dříve kupříkladu šlo o to vytvořit dramatický oblouk od rozuzlení cliffhangeru z konce předchozího dílu na počátku dílu nového k vystavění dalšího na jeho konci, nyní jde spíš o to udržovat napětí konstantněji, cliffhangery na koncích dílů ztrácejí smysl.

Zveřejňování seriálů naráz má zřejmě ale i subtilní sociální implikace. Aby kultura mohla rozvinout svou roli jednak jako katalyzátor debat o důležitých společenských problémech a jednak jako tmel společnosti prostřednictvím společného zajímavého či silného zážitku, musí existovat prostor zažívat stejnou kulturu a v širším kruhu dojmy z ní sdílet. Tradiční televize tuto úlohu sehrávala a v řadě případů pořád ještě sehrává. Zejména při omezenější nabídce kanálů velké množství lidí vidí naráz to stejné, případná společenská debata tím má jasný začátek a každý v ní stejné východisko. Například v německém prostředí pořád takto silně funguje nedělní večerní Tatort – legendární krimiseriál, ve kterém bývají nepřetržitě od roku 1970 zpracovávány aktuální společensko-politické otázky, v září minulého roku třeba ta ohledně eutanázie<sup>19</sup>. Seriál má pravidelnou sledovanost kolem 13 milionů diváků, což je při 80 milionech obyvatel Německa a zhruba dvaceti kanálech úctyhodný výkon; debata o Tatortu se vskutku ještě dá považovat za celospolečenskou.

To všechno se nyní novým způsobem sledování seriálů zdá být ohroženo. Málokdo se ve stejný čas nachází ve stejné fázi seriálového příběhu (tedy snad jen s výjimkou těch, kteří ho zhltnou hned po zveřejnění celý), což hovory o něm výrazně ztěžuje. Sociální antropologové považovali za významnou, protože stmelující ale i fázi společného těšení se na další díl, často spojenou s fantazírováním o tom, jak se seriál bude vyvíjet dál, ne nepodobnou dřívějšímu společnému vyprávění příběhů v kruhu široké rodiny, kterému se také přisuzovala velmi důležitá společenství utvářející role. To nyní z velké části odpadá. Navíc to vše zesiluje fakt, že produkované seriály oslovují čím dál tím užší publikum, a zároveň je jich k dispozici víc a víc. Nejenže se tedy nedíváme na to stejné ve stejnou dobu, ale my se už i čím dál tím méně vůbec díváme na to stejné. Zejména v zemích, kde se mluví méně rozšířenými jazyky, ke štěpení společnosti dál přispívá fakt, že jsou seriály streamingových služeb k dispozici pouze v angličtině jako mnohdy i u nás. Přístup k potřebné technice, rychlému internetu, informace o americké seriálové tvorbě a jazykové znalosti výrazně filtrují,

---

18 KARMAKAR, Monita a KRUGER, Jessica Sloan. Is Binge-Watching Bad for Your Mental Health? [online]. The Guardian, 4. 3. 2016. Dostupné z: <https://www.theguardian.com/commentisfree/2016/mar/04/binge-watching-mental-health-effects-research>.

19 Der Schweizwer „Tatort“ im Schnellcheck [online]. Spiegel online, 18. 9. 2016. Dostupné z: <http://www.spiegel.de/kultur/tv/tatort-heute-aus-der-schweiz-freitod-mit-reto-flueckiger-schnellcheck-a-1112262.html>.

kdo se bude dívat na hodnotné kusy Netflixu – a komu zase zůstane k intelektuálnímu rozvoji jen český veřejnoprávní Doktor Martin. K fragmentarizaci a individualizaci společnosti a prohlubování nerovností tedy dochází i na této frontě.

K personalizaci návrhů seriálů pro své jednotlivé zákazníky Netflix používá vyhodnocení nasbíraných dat o nich pomocí algoritmů. Až na 80 procent seriálů se lidé dívají právě na osobní personalizované doporučení Netflixu. Digitální informace, které má Netflix o svých uživateliích k dispozici, jsou přitom často poměrně intimního rázu – počínaje tím, kdy a jak moc se lidé na seriály vůbec dívají nebo odkud. Teoreticky z nich je odvoditelné, zda někdo trpí poruchami spánku (to když se dívá především v noci) či počínající závislostí na seriálech. Informace, které nejsou kupříkladu pro zaměstnavatele nebo zdravotní pojišťovnu bezcenné. Netflix má zároveň možnost případnou závislost na seriálech ve svůj prospěch cíleně a nepozorovaně využívat.

A konečně je zajímavé věnovat se také otázce, proč do byznysu s filmy a seriály nastoupil i Amazon. Mezi americkými internetovými giganty to není nic neobvyklého, většina z nich rozšiřuje své podnikání do oblastí, které s tím původním mají na první pohled málo společného, například koncern Alphabet, vzniklý z Googlu, který byl prapůvodně internetovým vyhledávačem, aktuálně investuje do vývoje autonomních aut. Při bližším pohledu spolu ale oblasti zájmu technologických koncernů téměř vždy souvisejí a jejich cílem je propojovat co nejvíce oblastí lidského života a generovat tak profit z toho, že budou všudypřítomní a nepostradatelní. Zatímco Google ve svých autonomních autech propojuje umně své mapy s prostorově cílenou reklamou a nechá algoritmy řídící bezpilotní auta učit se na tom, co lidé v jeho vyhledávači zadávají, doufá zase Amazon, že diváky svých seriálů přiláká rovnou i k nákupu ve svém původním obchodě, který v řadě zemí rozšiřuje i na prodej potravin, takže si tam bude možné objednat k seriálu víno a chipsy. Propojením obou oblastí kromě toho bude mít k dispozici ještě více ještě kvalitnějších digitálních dat o svých uživateliích a ty zase bude moci využít pro další inovativní byznysový model, ale i reklamu. Hospodářská moc internetových gigantů, ale i jejich moc nad životy lidí i osudy jiných firem tím jen dál roste.

Ani změny ve způsobu produkce a konzumace filmů a seriálů a ani změny v průmyslu tedy nejsou specifické pro tu kterou oblast, ale spíše jsou jen výrazem hlubokých změn v chování jednotlivců a fungování společnosti v důsledku pronikání nových technologií do v podstatě všech oblastí lidského života, které teprve všechny pohromadě naznačují celkový obrázek ospravedlňující označení „digitální revoluce“.

*Text původně vyšel 16. 10. 2016 na portálu A2larm.*

## Výherní automat v kapse

Kdyby byla lidem položena otázka, jaké jsou jejich nejčastější úkony, možná by se tato v jejich výčtu ani neobjevila: kontrola chytrého telefonu, zda se na sociálních sítích náhodou něco nového neudálo. Přitom to průměrný člověk udělá za den 150krát. Spíš než o cílenou a promyšlenou činnost jde totiž o reflex. Podoby má různé: od letmého rozsvěcování displeje telefonu ležícího na stole každých pár minut během porady, přes nutkání zkrátit si sebekratší prostoj (třeba jízdu na eskalátoru) scrollováním newsfeedů sociálních sítí, po těšení se na očekávanou záplavu notifikací komunikačních aplikací po hodině či dvou, které člověk strávil bez telefonu.

Většina lidí ví, že jim to vlastně nedělá dobře – narušuje to jejich schopnost na něco se soustředit a dotáhnout něco ve stavu vysoké koncentrace do konce, což je činnost, o níž se tvrdí, že je nejvýznamnějším pramenem lidského uspokojení; zahrnuje je to větším množstvím podnětů a informací, než jsou schopni zpracovat; tráví tímto způsobem mnoho času, který by asi jen málokdo označil za skutečně kvalitně strávený; a může pro ně být také pramenem frustrace, a to ve chvílích, kdy se toho v souvislosti s naší osobou online zase tolik neděje.

Řada z nás zažívá rozčarování nad sebou samými z toho, jak jsme vydáni napospas, a viníme se z nedostatečné disciplíny. Aplikace sociálních sítí však fungují na podobném principu jako výherní automaty. Ty využívají slabých míst v psychické a vjemové výbavě člověka k vytvoření závislosti, která je většinou silnější než veškerá naše vůle. Jenže návykový efekt hracích automatů je všeobecně znám, což působí odstrašujícím dojmem a vede také k jejich regulaci. Především ale nejsou naprosto běžnou součástí našeho každodenního života. S chytrými mobilními telefony teď má ovšem každý vlastní výherní automat v kapse.

V roce 1930 provedl psycholog Harvardovy univerzity B. F. Skinner pokus na krysách, který byl po něm pojmenován Skinnerovou krabicí (Skinner box). Zjistilo se při něm, že když kryse do krabice spadne žrádlo nikoliv po každém stisknutí k tomu určeného tlačítka, ale vždy po náhodném počtu těchto stisknutí, mačká krysa tlačítko dál a dál jako divá. Vyhlídka na úspěch ji nenechá na pokoji. Přesně na tomto principu fungují výherní automaty – a aplikace sociálních sítí. V obou případech jde o to, abychom na nich strávili co nejvíce času, protože právě to je zdrojem příjmů jejich provozovatelů.

Na rozdíl od krysy ve Skinnerově krabici, kterým bylo odměnou žrádlo, využívají sociální sítě vrozenou lidskou touhu po sociální interakci a zpětné vazbě od svých známých. Jsou důmyslně konstruovány tak, aby tuto touhu přetavily v čas na nich strávený. Není náhoda, že notifikace mají většinou signální červenou barvu, objevují se na horní liště telefonu, takže k jejich zpozorování není třeba displej ani odemknout, nebo alespoň na ikoně aplikace na domovské obrazovce, aby člověk na první pohled zpozoroval, že je něco nového. A náhoda není ani to, že oznámení je čím dál tím

víc – poměrně nově například upozornění Facebooku „Ti a ti vaši přátelé se tento týden zúčastní těchto událostí“ nebo „Dejte vědět vašim přátelům, zda se zúčastníte událostí, na které jste byli pozvaní“. Facebook například také upřednostňuje aktualizované profilové obrázky v newsfeedech uživatelů, protože ví, že na zpětné vazbě k nim člověku záleží nejvíce, bude ji kontrolovat intenzivněji a vyvolané emoce z ní ho k síti přiváží pevněji. Zavedl také funkci ukazující člověku, zda si adresát jeho zprávu přečetl, čímž zvyšuje intenzitu, s jakou člověk čeká na odezvu – a zvětšuje tlak co nejrychleji po přečtení odepsat zpět. Newsfeedy aplikací se také většinou na každé stáhnutí palce dolů znovu a znovu aktualizují a člověku nabízejí další a další informace a možnosti interakce.

Využití poznatků behaviorální psychologie – tedy odvětví psychologie, které tvrdí, že většinu lidského chování lze vysvětlit jako reakci na vnější podněty a že lidé na stejný typ podnětu reagují v zásadě stejně – k nenápadnému směřování lidí určitým směrem není nic nového. Je na něm koneckonců založen marketing, včetně toho politického. V poslední době s podvědomým „poštu-chováním“ lidí k chování, o kterém se věří, že pro ně bude pozitivní, experimentují ale i vlády<sup>20</sup> – odpovídající oddělení má ve svém úřadu třeba i Angela Merkelová. Nicméně využití tohoto druhu manipulace v digitálním prostoru má přece jen jinou kvalitu a intenzitu. Prospěch pro uživatele je druhořadý, na prvním místě je zisk.

Citlivých míst ve fungování psychiky člověka, jejichž využitím ho lze v digitálním prostoru manipulovat, je přitom daleko více než jen touha po pozornosti, oblibě a komunikaci. Například úspěch Instagramu zřejmě do velké míry spočívá (kromě obligátních srdíček) v pozitivních emocích z vyvedené fotky a jejich vnímání uživatelem jako svého druhu umělecké dílo. K aplikaci uživatele poutá také právě tento uspokojující pocit.

Jiným zajímavým příkladem je strategie portálu Booking.com. Ten člověka nutí k rychlému rozhodnutí neustálým upozorňováním, jak je hotel, který si prohlíží, úžasně oblíbený, kolik lidí si ho zrovna prohlíží a jak málo volných pokojů už zbývá (aniž by měl uživatel možnost si to jakkoli ověřit). Do stejné kategorie ale patří i funkce Youtube nebo Netflixu pustit bez pokynu uživatele okamžitě další klip, respektive díl seriálu. Pro všechny tyto funkce sociálních sítí a digitálních platforem cílící na co nejpevnější připoutání uživatele se dnes používá termín *behaviour design*.

Globální tváří v boji proti vší této manipulaci je Tristan Harris<sup>21</sup>. Sám prošel výcvikem v nejrenomovanější instituci zaměřující se na tuto oblast, Persuasive Technology Lab psychologa B. J. Fogga na Stanfordské univerzitě. Při práci v Applu a Googlu pak vyzoroval, jak masivně digitální giganti využívají behaviorálních poznatků k manipulaci a vytváření závislosti u svých uživatelů. Nejprve se

---

20 REEVES, Richard. Why a Nudge from the State Beats a Slap [online]. The Guardian, 20. 7. 2008. Dostupné z: <https://www.theguardian.com/books/2008/jul/20/politics.society1>.

21 BOSKER, Bianca. The Binge Breaker [online]. The Atlantic, 2016. Dostupné z: <https://www.theatlantic.com/magazine/archive/2016/11/the-binge-breaker/501122/>.

pokoušel upozornit na tento problém samotný Google, ale z pochopitelných důvodů nebyl vyslyšen. Z Googlu proto odešel a založil iniciativu Time Well Spent, která se věnuje osvětě a usiluje o změny v přemýšlení o tom, jakou odpovědnost nesou firmy za dopady svých produktů na životy jejich uživatelů.

Aktuální situaci v digitálních technologiích přirovnává k dobám, kdy se pomalu začalo zjišťovat, jaké škody páchá tabák, a upozorňuje, jak dlouho trvalo, než došlo k odpovídajícím regulacím. Pro oblast technologií požaduje dobu Hippokratovy přísahy. Vývojáři by se podle něj měli zavázat, že své znalosti a schopnosti nebudou zneužívat v neprospěch lidí. Upozorňuje také, jak koncentrovaná a homogenní tato moc je. Nadvládu nad časem a kapacitami lidí má několik desítek mladých bílých amerických vývojářů.

Mezi jím navržená konkrétní zlepšení patří například možnost jednoduše přepnout aplikace do módu soustředění, kdy budou vypnuta všechna upozornění, či možnost nastavit si čas, jaký chci celkem za den v té které aplikaci trávit s tím, že budu upozorněn, jakmile tento limit překročím. Aby vyšel velkým korporacím vstříc, zvažuje, že by tyto služby byly v jinak bezplatných aplikacích zpoplatněny. Uvědomuje si, že by to na jednu stranu znamenalo posilování nerovností, protože socio-kulturně znevýhodnění mají už tak větší problém s manipulacemi bojovat, a možnost bohatších se z problému vykoupit by propast mezi nimi jen zvětšovala. Poplatek by nicméně firmám kompenzoval ušlé výděvky a bylo by tak snazší ho prosadit. Harris navíc doufá, že by to (podobně jako u bio potravin) byl jen začátek, který by postupně stejnou ochranu zpřístupnil i širším vrstvám.

Podobná iniciativa může sázet na uvědomění samotných firem. Řada z nich si přece jen zakládá na image zlepšovatelů světa, kterou by jim mohla pověst manipulátorů a původců závislosti pošramotit. Druhá cesta vede přes osvětu spotřebitelů a regulátorů, kteří si následně odpovídající změny vynutí. Problém každopádně už existuje a je potřeba s ním něco dělat.

*Text původně vyšel 26. 10. 2016 na portálu A2larm.*

## Social bots

O nekontrolovaném šíření zmanipulovaných či rovnou lživých zpráv po sociálních sítích a jeho možných důsledcích pro politiku toho již bylo napsáno hodně, především v souvislosti s výsledky amerických prezidentských voleb<sup>22</sup>. Nedávno se ve stejném kontextu bez jednoznačného výsledku řešila také otázka, zda velmi přesné cílení na jednotlivé voliče na základě analýzy jejich digitálních stop ovlivňuje jejich politické chování, a pokud ano, do jaké míry je legitimní volební kampaní, a kde už začíná nepřípustná manipulace<sup>23</sup>. Zejména v českém prostředí ale zatím stranou pozornosti stojí minimálně podobně zneklidňující se sociálními sítěmi související fenomén, a sice vzestup tzv. social bots.

Bot je zkratka slova robot a jsou jí nazývány nejen autonomně jednající přístroje, jako například počítače napadené virem, které podle jeho zadání plní nějaké úkoly bez vědomí svého majitele, ale i samostatně fungující programy, jako třeba skripta pročesávající internet a krmící výsledky svého hledání internetové prohlížeče, autonomní chatovací programy jako nechvalně proslulý Tay<sup>24</sup> nebo právě social bots. U těch se jedná o programy, které podle určitého zadání ovládají profily na sociálních sítích.

S profily, které jsou k vytvoření social bots potřeba, se volně obchoduje.<sup>25</sup> Jedná se přitom buď o hacknuté původně autentické profily nebo o ručně či automaticky vytvořené profily falešné. Kupují se po stovkách či tisících, protože do akce na sociálních sítích se social bots vysílají rovnou celé armády. Ceny pro twitterové účty se pohybují do cca 2 dolarů za kus, facebookové bývají o pár dolarů dražší. Dále je třeba mít přístup k programovacímu rozhraní sociálních sítích (Application Programming Interface), ten ovšem sítě zpravidla k dispozici dávají, protože mají zájem o inovativní nápady nezávislých vývojářů, kteří toto rozhraní pro svou práci potřebují. A konečně je potřeba ještě software, který zamýšleným způsobem armádu profilů řídí. Takové programy se dají buď koupit či podle řady dostupných návodů vyvinout. Jsou různě sofistikované – ty nejjednodušší z nich umějí pouze zveřejňovat jednu a tu stejnou zprávu, kterou například umísťují do komentářů pod nejrůznější posty. Svůj efekt má ale i pouhé lajkování příspěvku větším počtem

---

22 SOLON, Olivia. Facebook's Failure: Did Fake News And Polarized Politics Get Trump Elected? [online]. The Guardian, 10. 11. 2016. Dostupné z: <https://www.theguardian.com/technology/2016/nov/10/facebook-fake-news-election-conspiracy-theories>.

23 GRASSEGGGER, Hannes a KROGERUS, Mikael. Ich hae nur gezeigt, dass es die Bombe gibt [online]. Das Magazin, 3. 12. 2016. Dostupné z: <https://www.dasmagazin.ch/2016/12/03/ich-habe-nur-gezeigt-dass-es-die-bombe-gibt/>.

24 HUNT, Elle. Tay. Microsoft's AI Chatbot, Gets a Crash Course in Racism From Twitter [online]. The Guardian, 24. 3. 2016. Dostupné z: <https://www.theguardian.com/technology/2016/mar/24/tay-microsofts-ai-chatbot-gets-a-crash-course-in-racism-from-twitter>.

25 Viz <https://buyaccs.com/en/>.

uživatelů – například algoritmy Facebooku ukazují obsah tím více uživatelům, čím atraktivnější se zdá dle počtu dosažených lajků či sdílení být. Ty propracovanější social bots pak sledují uživatele vybrané podle určitého klíče a interagují s nimi, vhodně používají aktuálně aktivní hashtagy nebo umějí reagovat na posty nebo komentáře, třeba tím, že zkopírují část textu, u něhož si podle klíčových slov vyhodnotí, že s postem souvisí a zároveň zastává pozici, která má být propagována. Social bots jsou tedy jakýmsi vyšším vývojovým stadiem internetových trollů z masa a kostí a mají potenciál ostatní neblahé fenomény sociálních sítí jako vymyšlené zprávy nebo nenávistné štvání dále zesilovat, a to zcela dle zadání velitele té které armády. Ten ovšem zůstává velice obtížně dohledatelným.

Experti odhadují, že až za 20 procenty všech účtů na sociálních sítích nejsou reální lidé, ale jedná se o social bots. Facebook sám odhaduje počet social bots mezi svými uživateli asi na 15 milionů z celkových 1,7 miliardy účtů, Twitter je zřejmě postižen více, problém se ale dotýká i Instagramu a dalších sítí. Výzkum Oxfordské univerzity prokázal, že zhruba třetina tweetů s hashtagy jedné ze stran politického střetu před brexitem byla vyprodukována pouze jedním procentem sledovaných účtů. Právě velmi vysoký počet tweetů z jednoho účtu je přitom jednou z indicií, jak aktivitu social bots odhalit. Po první televizní debatě amerických prezidentských kandidátů, kterou podle profesionálních analytiků a médií vyhrála Hillary Clintonová, byla zase až třetina z 1,8 milionu tweetů s hashtagem #TrumpWon zřejmě vygenerována automaticky, v případě jeho soupeřky jich byla z celkových 610 tisíc dobrá pětina. Social bots využívá k šíření své propagandy na sociálních sítích zřejmě také například turecký prezident Erdoğan.

Jaký je reálný vliv social bots na to, jak si lidé tvoří své názory a jak se pak na základě toho politicky rozhodují, dosud není příliš probádáno a zřejmě bude velice obtížné nějakým způsobem to měřit. Přesto se zdá pravděpodobné, že jejich vliv není zanedbatelný. Nejde zřejmě ani tak o to, že by své vidění světa změnil jednotlivý uživatel na základě jednoho automaticky vygenerovaného zmanipulovaného komentáře. Jde spíše o potenciál social bots zkreslovat obecnější trendy. Analýza big data vzniklých děním na sociálních sítích je přitom čím dál tím častěji používána pro zjišťování různých trendů, na jejichž základě jsou činěna reálná rozhodnutí včetně těch politických, například na která témata se zaměřit ve volební kampani. Dlouhodobější manipulace trendy může mít taky za následek utvrzení a radikalizaci těch, kteří se se zkrslým směrem debaty od začátku ztotožňovali, přesvědčení dosud nerozhodnutých i zastrašení jinak smýšlejících.

Jak daleko se zdá být doba, kdy se do internetu vkládaly naděje na demokratizaci a kultivaci veřejné debaty. Místo toho máme co do činění s čím dál tím nekontrolovatelnějším globálním sdělovacím prostorem plným lživých a nenávistných zpráv, které z velké části šíří jako lidé se tvářící kdo ví kým zaplacené automaty. Není divu, že dění zneklidňuje především země, které brzy čekají důležité volby. Kancléřka Merkelová, která bude v Německu na tuto pozici potřetí kandidovat

toto září, donedávna zdatně amatérka co se sociálních sítí týče, v posledních týdnech znalostí problematiky social bots pravidelně udivuje. Očividně ji považuje pro politický vývoj v Německu v následujících měsících za jednu za stěžejních. Není divu, když se pravicově-populistická AfD, na jejíž volební výsledek se s napětím čeká, netají tím, že využije všechny prostředky politického boje v digitálním prostoru, které jsou k dispozici.

Analýza německé politické nadace Konrad-Adenauer-Stiftung<sup>26</sup> nedochází s ohledem na možnosti boje proti social bots k příliš povzbudivým závěrům: kdykoli se vylepší nástroje k jejich rozpoznávání, zlepší se social bots samotné, a dá se čekat, že tak tomu bude vždycky. Za nejlepší tedy považuje především rozšíření vědomí, že ne vše na sociálních sítích je autentické a také že kvantita automaticky nesvědčí o kvalitě, nebo snad dokonce pravdě (protože z obrovského počtu sdílení může být většina strojová). Věnovat tomuto fenoménu pozornost a osvojit si alespoň tyto nástroje by v blížícím se předvolebním čase neškodilo ani českému prostředí, kde zatím společenské dopady rozmachu sociálních sítí a fenoménů s nimi spjatých zůstávají polem více méně neprobádaným.

*Text vyšel původně 13. 12. 2016 na portálu A2larm.*

---

26 Dostupné z: <http://www.kas.de/wf/de/33.46486/>.



## Sociální sítě a politika: Od demokratizace k manipulaci

Není to tak dávno, co se od rozšíření internetu a sociálních sítí očekával rozvoj demokracie, posilnění plurality názorů a zlepšení účasti lidí na politickém životě. Stále větší dostupnost informací pro neustále se rozšiřující publikum uživatelů internetu, kteří mají navíc širší možnosti weby samy utvářet a vzájemně se propojovat, mělo vést k rozkvětu veřejné diskuse. Mělo se za to, že lidé budou lépe informovaní, otevřenější a tolerantnější, že pro ně bude snadnější se politicky organizovat, že bude těžší z pozice moci manipulovat veřejným míněním, a naopak zdatně jednodušší dostat na veřejnost hlasy marginalizovaných a znevýhodněných. Symbolem těchto nadějí se stalo Arabské jaro v roce 2011, první protestní hnutí, které se zformovalo za významného přispění sociálních sítí.

Nyní, o pouhých pět let později, nás směr, kterým se dění na sociálních sítích ubírá – a jak se zhmotňuje v úspěchu německé pravicově-populistické strany Alternative für Deutschland (AfD), ve vzestupu Donalda Trumpa i výhře zastánců brexitu –, nutí k významnému přehodnocení pohledu na roli sociálních sítí pro politiku a demokracii. Zdá se, že oproti původním očekáváním přispívají k polarizaci a významnému zhrubnutí veřejné debaty a spíše než k větší informovanosti a otevřenosti širokých vrstev přispěly k pravému opaku. Jejich mobilizační a participační potenciál se sice potvrdil, nicméně je velmi nevypočitatelný a často masy lidí spíše radikalizuje, než aby stimuloval tolerantní a konstruktivní spolupráci. Množí se taky náznaky, že na sociálních sítích mohou být lidé vystaveni většímu riziku manipulace než kdy dřív.

Ještě do nedávna hrála stěžejní roli při vytváření úsudku o světě klasická média, pro jejichž kvalitu práce byla nastavena celkem jasná měřítko a která bylo většinou možné za jejich případná pochybení veřejně hnát k zodpovědnosti. V současnosti podle aktuálního výzkumu Reuters Institute Digital News Report<sup>27</sup> již 51 procent uživatelů internetu využívá jako zdroje informací sociální sítě a pro 12 procent jsou sociální sítě dokonce hlavním zdrojem informací. S odstupem nejvýznamnější roli hraje Facebook, který se z platformy pro udržování soukromých kontaktů a sdílení osobních informací postupně mění v portál poskytující komukoli možnost šířit a konzumovat společensky relevantní informace. Facebook je dnes arénou pro politické diskuse a interakce a proměňuje se v přístupovou bránu k informacím, včetně digitálních portálů klasických médií. Britský The Guardian například udává, že 40 procent přístupů k jeho online obsahu se odehrává přes Facebook.

Využití Facebooku a jiných sociálních sítí pro rychlé šíření a konzumaci informací vytváří jedinečnou, dříve těžko předvídatelnou dynamiku. Analytik think-tanku Brookings Institution Dhruva

---

<sup>27</sup> Dostupné z: <http://www.digitalnewsreport.org/>.

Jaishankar<sup>28</sup> hovoří – v souvislosti s kampaní před rozhodnutím o brexitu ve Velké Británii – o nástupu tzv. digitální demokracie, fenoménu, jemuž přes název vzbuzující pozitivní konotace přisuzuje spíše negativní atributy. Místo naplnění nadějí o lepší informovanosti lidí píše o tom, že nastal pravý opak, který nazývá paradoxem postfaktického světa. Řada lidí našla podle něj zálibu ve vypouštění zmanipulovaných či rovnou lživých tvrzení do oběhu, a v záplavě informací z různě důvěryhodných zdrojů se lidé jen těžko orientují. Holý nesmysl se pro ně může stát pravdou jen proto, že je hodně sdílený nebo ho sdílí lidé z jejich okolí. Průměrný uživatel navíc při scrollování ve feedu příspěvků každému z nich věnuje pouhou vteřinu, než se rozhodne, zda ho zaujal, či ne, a šest lidí z deseti sdílí příspěvky, aniž by je vůbec četli<sup>29</sup>.

Jak podotýká sociolog Zygmunt Bauman<sup>30</sup>, lidé nejsou na sociálních sítích ani konfrontováni s větší pluralitou názorů, což by je dělalo tolerantnějšími a otevřenějšími. Uživatelé sociálních sítí mají naopak tendenci uzavírat se ve virtuálních bublinách, které sdílejí podobný světonázor, a navzájem se v něm lajkováním a sdílením svých příspěvků utvrzují. K zablokování někoho s jiným názorem stačí jeden klik.

Tón debaty na sociálních sítích se stal během krátkého času nebývale vulgární a agresivní. Hranice toho, jak je možné druhému člověku (dokonce i pod vlastním jménem) online vyhrožovat, se neustále posouvají. Jedná se o jakousi spirálu, kdy se vinou nedostatečného stíhání nenávistných komentářů a rezignace velké části umírněných uživatelů na boj s nenávistí a demagogií v digitálním prostoru objevuje čím dál tím více nepřijatelných vyjádření. Vzniká tak dojem, že jsou taková vyjádření v pořádku. Německý týdeník Der Spiegel informoval, že německé bezpečnostní služby při sledování radikality diskusí na sociálních sítích mluví až o „předrevolučním stavu“. Mnozí pozorovatelé přisuzují vliv radikalizace debaty v online prostoru také vlně reálného politického násilí, která našla svůj předběžný vrchol ve vraždě britské poslankyně Jo Coxové<sup>31</sup>. V českém prostředí máme ještě v čerstvé paměti vyhrožování šibenicemi na demonstracích, kterému předcházely podobné výhrůžky online.

---

28 JAISHANKAR, Dhruva. Brexit: The First Major Casualty of Digital Democracy [online]. Brookings, 29. 6. 2016. Dostupné z: <https://www.brookings.edu/blog/order-from-chaos/2016/06/29/brexit-the-first-major-casualty-of-digital-democracy/>.

29 DEWEY, Caitlin. 6 in 10 of You Will Share This Link Without Reading It, a New, Depressing Study Says [online]. The Washington Post, 16. 6. 2016. Dostupné z: [https://www.washingtonpost.com/news/the-intersect/wp/2016/06/16/six-in-10-of-you-will-share-this-link-without-reading-it-according-to-a-new-and-depressing-study/?utm\\_term=.964a3fcef977](https://www.washingtonpost.com/news/the-intersect/wp/2016/06/16/six-in-10-of-you-will-share-this-link-without-reading-it-according-to-a-new-and-depressing-study/?utm_term=.964a3fcef977).

30 DE QUEROL, Richard. Zygmunt Bauman: Social Media Are a Trap [online]. El País, 25. 1. 2016. Dostupné z: [http://elpais.com/elpais/2016/01/19/inenglish/1453208692\\_424660.html](http://elpais.com/elpais/2016/01/19/inenglish/1453208692_424660.html).

31 BĚLÍČEK, Jan. Smrt Jo Coxové, brexit a atmosféra nenávisti [online]. A2larm, 17. 6. 2016. Dostupné z: <http://a2larm.cz/2016/06/smrt-jo-coxove-brexit-a-atmosfera-nenavisti/>.

O nebyvalých verbálních útocích a hrozbách fyzickým násilím na sociálních sítích hovoří také<sup>32</sup> němečtí a britští poslanci a především poslankyně. Web The Guardian si udělal průzkum<sup>33</sup>, kdo je nejčastěji obětí agresivních komentářů pod jeho články – z deseti nejvíce napadaných autorů je osm žen a dva muži tmavé pleti. Zdá se, že v mnoha případech internet vedle toho, že vnáší do veřejné debaty hlas znevýhodněných, je také vystavuje obzvláště velké míře nenávisti a verbálního násilí.

Zvláštní dimenzí vlivu sociálních sítí na politiku je jejich využití novými politickými hráči, především pravicovými populisty. Zatímco etablovaným politickým silám se příliš nedaří vystihnout jazyk sociálních sítí, jednoduchá sdělení populistů jsou pro formát sociálních sítí jako dělaná a počet fanoušků jejich stránek vynikne nejen v porovnání s tradičními stranami a politiky, ale převyšuje často i dosah klasických médií. Facebookovou stránku německé AfD sleduje 240 000 lidí, což je dvakrát více, než vykazuje kupříkladu tradiční vládnoucí křesťansko-konzervativní strana CDU. Jednotlivé příspěvky pak mají sdílením dosah až 4 miliony lidí, což je polovina lidí, kteří se dívají na německé veřejnoprávní zprávy Tagesschau.

Na úspěchu strany v jarních volbách minulý rok měla právě aktivita na sociálních sítích velký podíl. Donalda Trumpa na Twitteru sleduje sedm milionů lidí a každým dnem jich přibývá dalších 50 000. Deník New York Times má oproti tomu náklad jen kolem 1,3 milionu výtisků. V obou případech se ve virtuálním prostoru populistům podařilo vytvořit obří paralelní vesmír, komunitu, která znejistělým lidem neustále dodává pocit sounáležitosti a potvrzuje správnost jejich úvah. Očividně tak mobilizují voliče víc než jakýkoli program.

Sociální sítě ovšem k vzestupu radikálních populistů zřejmě přispěly i jiným způsobem: je myslitelné, že dostupnost, rychlost a množství informací mohou přispívat k pocitu přetížení z komplexnosti světa a tím touze po jednoduchých odpovědích. I nenávist vůči elitám, jíž jsme svědky, mohla být posílena tím, že od té doby, co lidé mohou snadněji ventilovat své preference a názory ve veřejném prostoru, o to víc čekají, že se jimi bude politika řídit, což se celkem přirozeně neděje a ve stávajících strukturách a podmínkách ani dít nemůže – alespoň ne tak rychle, jak to čekají.

Zbývá nám zodpovědět otázku, do jaké míry jsou dynamiky, které sociální sítě vnáší do společenského procesu, manipulovatelné. Jistým druhem manipulace je samozřejmě i prosté vypuštění lživé informace. Manipulace na sociálních sítích má ale i úplně jiné dimenze, a opět se to týká především Facebooku. Možnost placenou inzercí ovlivňovat to, co se kterému uživateli objeví ve

---

32 SANER, Emine. Vile Online Abuse Against Female Mps ‚Needs To Be Challenged Now‘ [online]. The Guardian, 18. 6. 2016. Dostupné z: <https://www.theguardian.com/technology/2016/jun/18/vile-online-abuse-against-women-mps-needs-to-be-challenged-now>.

33 ANDERSON, Ian, GARDINER, Becky, HOLDER, Josh a kol. The Dark Side of Guardian Comments [online]. The Guardian, 12. 4. 2016. Dostupné z: <https://www.theguardian.com/technology/2016/apr/12/the-dark-side-of-guardian-comments>.

feedu v závislosti na datech generovaných jejich aktivitou na sítích, výrazně mění podobu politického marketingu a vedení kampaní. Podle všeho tuto variantu aktuálně hojně užívají kandidáti v aktuální boji o křeslo amerického prezidenta. Hranice mezi legitimní kampaní a nepřipustnou manipulací musí být v tomto případě teprve stanovena.

Jinou otázkou v této souvislosti je rozhodování samotných sociálních sítí a jiných platforem, komu se které obsahy zobrazí. Nelze podléhat omylu, že algoritmy jsou nějakým způsobem neutrální – vždy je musí někdo vytvořit, a již tím rozhoduje, jaký svět se bude uživatelům zobrazovat. Kromě toho se v posledních měsících objevily zprávy o možnosti skutečně cílené manipulace – například když se zaměstnanci Facebooku ptali v interním chatu šéfa koncernu Marka Zuckerbergera, zda by Facebook neměl nějakou manipulaci svých obsahů zakročit proti Donaldu Trumpovi, nebo když vyšlo najevo, že Facebook může ovlivnit výsledky voleb tím, že v době jejich konání cíleně zapne v oblastech s jistou převažující volební preferencí tool, pomocí kterého mohou uživatelé dát vědět svým přátelům, že odvolili. Prokazatelně se tak zvyšuje pravděpodobnost, že půjdou volit i jejich přátelé s očekávanými volebními preferencemi. Možnosti manipulace existovaly již v analogovém světě, nicméně zřejmě nikdy předtím se nekoncentrovaly u tak malého počtu mocných hráčů, a zároveň nikdy nepůsobily tak skrytě jako v případě manipulace obsahů na sociálních sítích. Tím se z velké části rozplynula i naděje, že participativní internet výrazně omezí možnosti mocných hráčů manipulovat informacemi sloužícími k politickým rozhodnutím lidí.

Otázka, jak s touto celkově pesimistickou zprávou o stavu internetu a sociálních sítí nakládat, zůstává otevřená a jasné je snad jen to, že řešení bude muset být stejně komplexní, jako jsou dynamiky na sociálních sítích a jejich kořeny samy. Nezpochybnitelné je, že bude třeba výrazně posílit vzdělání ve společenských vědách, mediálních kompetencích a kritickém myšlení, aby se lidé uměli v množství informací lépe orientovat. Zdá se absurdní, že tváří v tvář popsaným výzvám tráví žáci a žačky nadále stovky hodin přírodními vědami a jen zlomek z toho častokrát mizerně vyučovaným „základům společenských věd“.

Česká debata o digitalizaci se bohužel příliš často zužuje na dílčí aspekt tzv. Průmyslu 4.0 a z toho důvodu se můžeme dočkat opět především posílení technického vzdělání. Kromě toho je třeba, aby se začalo rozhodněji postupovat proti agresivitě a verbálnímu násilí na internetu – hranice toho, co je normální veřejně říkat, se nesmějí dále posouvat. Aktivity sociálních sítí a všech dalších platforem, které se staly klíčovými přístupovými branami k informacím, musí být daleko lépe podrobeny nějakému druhu kontroly.

Je přitom jasné, že pravé kořeny řady popsaných problémů tkví v socioekonomické, kulturní a identitní frustraci řady lidí ze společenského vývoje posledních let a v jejich sociálním, ekonomickém i kulturním vyloučení, a že tedy kupříkladu agresivní rétorika na facebookové stránce pravicových populistů zmizí až v okamžiku, kdy zmizí pro masu lidí důvody shlukovat se právě na

jejich stránkách. Nicméně popsané negativní efekty sociálních sítí pro politiku a politické procesy, jakkoli jsou zčásti jen symptomem jiného problému, je přesto důležité sledovat, chápat a snažit se proti nim bojovat. A přes všechny popsané negativní vývoje se přece jen najdou i pozitivní věci, kterých se především levice může chytit – kupříkladu zjevná touha lidí po participaci a komunitní sounáležitosti.

*Text původně vyšel 13. 7. 2016 na portálu A2larm.*

## Trump a Facebook

Že digitalizace působí disruptivně, když jde o průmyslovou výrobu nebo služby, a staré modely podnikání a jim odpovídající produkty se často díky inovacím nemodernizují jako dřív, ale spíš je nahrazují naprosto jiné druhy technologií, je již poměrně rozšířený fakt. Oblíbeným příkladem je krach tradičního Kodaku, za jehož nástupce můžeme do jisté míry považovat aplikaci Instagram. V současnosti se ovšem rozšiřuje přesvědčení, že s vlivem masivního přesunu lidské interakce na sociální sítě je třeba začít mluvit o rozvratu v důsledku digitalizace i v souvislosti se způsobem, jakým se vede veřejná debata, kdo a jaký vliv na ni má a jaké to má důsledky pro politiku a demokracii. Takové úvahy se objevily již v souvislosti s brexitem<sup>34</sup> a významně sílí také po zvolení Donalda Trumpa americkým prezidentem. Facebook je z mnoha stran označován za jednoho ze strůjců Trumpova vítězství.

Způsobů, jakými sociální sítě ovlivňují veřejnou diskusi a politická rozhodnutí svých uživatelů, je celá řada. Selhávání Facebooku při mazání nenávistných a vulgárních komentářů, které zřejmě v mnoha případech splňují klasifikaci trestného činu<sup>35</sup>, vede k významné radikalizaci celospolečenské debaty. Facebook taky začal hrát důležitou roli při oficiální předvolební kampani, když pod označením *voter targeting* (cílení na voliče) kandidujícím nabízí placenou možnost kampaní cíleně oslovovat určité skupiny voličů podobně jako firmám nabízí personalizovanou reklamu. Vedle toho má Facebook také možnost různými způsoby manipulovat volebním chováním lidí, například prostřednictvím mobilizace voličů jen v oblastech, kde se očekává podpora určité strany, nebo skrze cenzurování určitých obsahů.

Úplně novým způsobem, jak přímo oslovovat veřejnost, jsou pak profily jednotlivých kandidátů, ať už na Twitteru či Facebooku. Donald Trump má na Twitteru 15 milionů followerů, na Facebooku se jeho osobní stránka líbí zhruba stejnému počtu lidí, čímž převyšuje náklad řady tradičních tištěných médií i sledovanost mnoha televizních zpravodajských relací. Obvinění, že se na úspěchu Trumpa významně spolupodílí Facebook, teď ale cílí především na neschopnost či chybějící vůli sítě zabránit šíření dezinformací a lží a také na způsob fungování, který místo aby lidi spojoval, jak slibuje motto firmy, daleko spíše polarizuje a rozděluje.

Průzkum renomovaného amerického institutu pro výzkum veřejného mínění Pew Research Center z tohoto roku<sup>36</sup> ukázal, že sociální sítě používá jako zdroj zpráv 62 procent dospělých Ame-

---

34 JAISHANKAR, Dhruva. Brexit: The First Major Casualty of Digital Democracy [online]. Brookings. 29. 6. 2016. Dostupné z: <https://www.brookings.edu/blog/order-from-chaos/2016/06/29/brexit-the-first-major-casualty-of-digital-democracy/>.

35 SMEJKALOVÁ, Kateřina. Facebook je vyšetřován kvůli podněcování k nenávisti [online]. A2larm, 7. 11. 2016. Dostupné z: <http://a2larm.cz/2016/11/facebook-je-vysetrovan-kvuli-podnecovani-k-nenavisti/>.

36 GOTTFRIED, Jeffrey a SHEARER, Elisa. News Use Across Social Media Platforms 2016 [online]. PewResearchCenter, 26. 5. 2016. Dostupné z: <http://www.journalism.org/2016/05/26/news-use-across-social-media-platforms-2016/>.

ričanů. Uživatelé Facebooku je 67 procent obyvatel Spojených států a pro dvě třetiny z nich je Facebook také zdrojem zpráv, což dělá asi 44 procent dospělé americké populace. Facebook se tedy stal jedním z nejdůležitějších, ne-li nejdůležitějším pramenem informací vůbec. Firma nicméně přesto nadále sverpě trvá na tom, že je pouze technologická platforma, a ne sdělovací prostředek, a tak se necítí ani odpovědná za to, aby se lidem v jejich facebookovém newsfeedu zobrazovaly informace pravdivé nebo vyvážené.

Místo kvality rešerše nebo předkládaného argumentu rozhoduje o tom, co se bude šířit sítí, zájem uživatelů vyjádřený sdílením nebo lajkováním. To, že se informace objevuje na Facebooku, který je mnohými považován za důvěryhodné médium, může v jejich očích legitimizovat problematické zdroje, ke kterým newsfeed odkazuje. V situaci, kdy šest z deseti lidí<sup>37</sup> sdílí příspěvek, aniž by ho četli, si také spíše nevšimnou pochybného zdroje nebo problematických momentů v informaci, k jejímuž dalšímu šíření svým sdílením přispívají. V kontextu vlny odporu proti establishmentu fakt, že se nejedná o zavedený zdroj informací, může naopak k důvěryhodnosti zprávy dokonce přispět. Pokusy o demaskování lživých informací už pak k zasaženým adresátům buď neproniknou vůbec, nebo jsou považovány za dezinformaci establishmentu, která má sloužit k zastření původní pravdy.

Právě to ve velkém měřítku platí o Trumpových voličích, které se prezidentskému kandidátovi podařilo skrze sociální sítě velice dobře zmobilizovat. Během prezidentské kampaně tedy Facebookem vesele kolovaly zprávy, že Trumpa podpořil papež, že Hillary Clintonová ve velkém nakoupila ilegální zbraně nebo že se svou spolupracovnicí Humou Abedinovou vedou organizaci pro zneužívání dětí. Jeden z hlasů obviňujících Facebook z fatálního vlivu na prezidentskou kampaň Max Read to glosuje: „Facebook se stal nejeefektivnějším distributorem dezinformací v lidské historii.“<sup>38</sup>

Naplnilo se také projevílo, že Facebook vybírá příspěvky do newsfeedů svých uživatelů podle toho, o co se zajímali dříve či co vyvolává zájem u jejich přátel. Nejen že to znamená, že se člověku zobrazuje prakticky jen to, co odpovídá pohledu na svět jeho samého a lidí z nejbližšího okolí, a uživatele to tak uzavírá do názorově homogenních bublin. (Jak takové názorové bubliny vypadaly v případě amerických prezidentských voleb, působivě ukazuje Wall Street Journal<sup>39</sup>.) Kromě toho takový přístup dále usnadňuje šíření hoaxů a dezinterpretací, protože lidé mají tendenci věřit spíše tomu, co připadá důvěryhodné jejich blízkým.

---

37 DEWEY, Caitlin. 6 in 10 of You Will Share This Link Without Reading It, a New, Depressing Study Says [online]. The Washington Post, 16. 6. 2016. Dostupné z: [https://www.washingtonpost.com/news/the-intersect/wp/2016/06/16/six-in-10-of-you-will-share-this-link-without-reading-it-according-to-a-new-and-depressing-study/?utm\\_term=.902e661c6737](https://www.washingtonpost.com/news/the-intersect/wp/2016/06/16/six-in-10-of-you-will-share-this-link-without-reading-it-according-to-a-new-and-depressing-study/?utm_term=.902e661c6737).

38 READ, Max. Donald Trump Won Because of Facebook [online]. New York Media LLC, 9. 11. 2016. Dostupné z: <http://nymag.com/selectall/2016/11/donald-trump-won-because-of-facebook.html>.

39 Dostupné z: <http://graphics.wsj.com/blue-feed-red-feed/>.

Původci lživých zpráv jsou rozliční. Jednalo se jistě přímo o Trumpovy podporovatele, ale stopa vede i k teenagerům do makedonského maloměsta<sup>40</sup>, kteří objevili možnost vydělávat z reklamy umístěné na dezinformačních stránkách. V šíření dezinformací se zřejmě projevila také ruská snaha přispět ke zvolení Trumpa a k všeobecnému rozvrácení konkurenční velmoci. Často jsou využívány tzv. bots, programy schopné ve velkém počtu fungovat na sociálních sítích jako autentičtí uživatelé, kteří dle zadání šíří a komentují příspěvky. Německý týdeník Der Spiegel například uvedl, že po první prezidentské debatě byla až třetina tweetů pro Trumpovo vítězství v debatě (tedy skoro 600 tisíc) odeslána právě takovými programy, které se tváří jako reálné profily.

Mark Zuckerberg obvinění z podílu<sup>41</sup> Facebooku na zvolení Donalda Trumpa odmítl jako „bláznivá“ s tím, že nepovažuje sílu informací z Facebooku za tak velkou, aby ovlivnila něčí volební chování. Srovnáme-li jeho vyjádření s tím, na co Facebook láká inzerenty – tedy že se jedná o prostředek cíleného a efektivního ovlivňování lidí –, je jasné, že jeho nynější tvrzení je zcela absurdní. Zda za nechutí Zuckerberga zabývat se daným problémem stojí nedostatek kapacit či vůle je na boj právě s tímto problémem uvolnit, nedostatek představivosti jak ho řešit či jeho libertariánské přesvědčení, že technologie se nejlépe zreguluje sama, není úplně jasné.

Jestli se ho k nějaké akci podaří donutit, zůstává zatím otevřené. Americká politika si doteď Facebook stejně jako ostatní technologické koncerny ze Silicon Valley hýčkala jako pionýry americké konkurenceschopnosti a inovací, ale vlna znepokojení z podílu Facebooku na výsledku prezidentských voleb je velká. Znepokojení se rozšiřuje i v Německu, které se začíná připravovat na volby do Spolkového sněmu na podzim příštího roku, a snaha zabránit opakování amerického scénáře je nyní na pořadu dne. První kroky v tomto směru tedy možná podnikne Německo. I my bychom se měli začít ptát, jaký mohou mít sociální sítě vliv na výsledky voleb, které nás čekají.

*Text původně vyšel 15. 11. 2016 na portálu A2larm.*

---

40 ALEXANDER, Lawrence a SILVERMAN, Craig. How Teens in the Balkans Are Duping Trump Supporters with Fake News [online]. BuzzFeed, 4. 11. 2016. Dostupné z: [https://www.buzzfeed.com/craigsilverman/how-macedonia-became-a-global-hub-for-pro-trump-misinfo?utm\\_term=.jq78z2nnO#.fi6G2Xxxj](https://www.buzzfeed.com/craigsilverman/how-macedonia-became-a-global-hub-for-pro-trump-misinfo?utm_term=.jq78z2nnO#.fi6G2Xxxj).

41 SOLON, Olivia. Facebook's Fake News: Mark Zuckerberg Rejects 'Crazy Idea' That It Swayed Voters [online]. The Guardian, 11. 11. 2016. Dostupné z: <https://www.theguardian.com/technology/2016/nov/10/facebook-fake-news-us-election-mark-zuckerberg-donald-trump>.



**Kateřina Smejkalov** vystudovala sociln vědy a germanistiku na Ruhr-Universität v nmeck Bochumi. Pracuje jako vdeck pracovnice u zastoupen Friedrich-Ebert-Stiftung v Praze. Dlouhodob se ve svém výzkumu věnuje otázkám spojenm s digitalizací společnosti a sociologií technologického vývoje. Publikace zahrnuje výběr z jejich článků publikovaných v letech 2016 a 2017 v internetovm Deníku Referendu, webu A2larm, Revue Sondy a časopise Listy , kterm také děkujeme za souhlas s jejich otstenm. Díky této publikaci jsou ke studiu k dispozici na jednom mst.