

Orientace

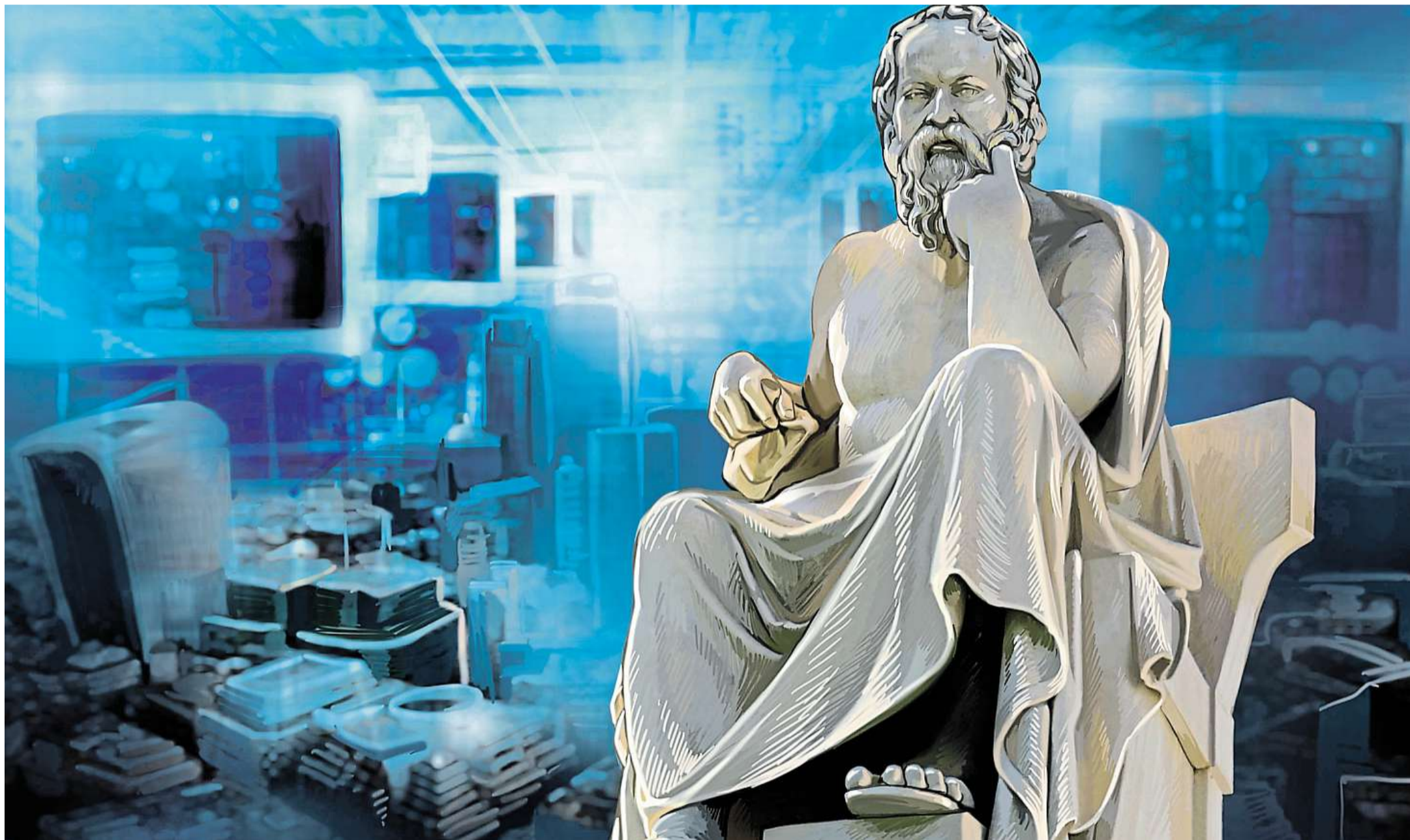


” V srdcích válka asi ani skončit nemá
Se spisovatelem Ralfem Rothmannem o mlčení
i válečném jazyce, který pronikl do poválečného slovníku

” ROZHOVOR
strana 24

SOBOTA 5. SRPNA A NEDĚLE 6. SRPNA 2017

LIDOVÉ NOVINY



KRESBA LELA GEISLEROVÁ

Demokratizace společnosti 4.0

Vstupujeme do čtvrté průmyslové revoluce. Nepůjde v ní jen o technologie, nýbrž i o **způsob života**. Jednotlivců i společností

Řada změn označovaných kódem 4.0 je skutečných. Mudrování o nich je však zároveň i určitou módou. Věnujme pozornost vlivu, který mají tyto myšlenky a formulace vypouštěné do veřejného prostoru.

FILIP VOSTAL, LUKÁŠ PALEČEK

V přehledovém článku, jehož název můžeme přeložit jako Automatizace: bude to tentokrát vážně jiné? (*Automation: is it really different this time?*), vyjadřuje významnou socioložka vědy a technologií Judy Wajcmanová z London School of Economics and Political Science v jednom z posledních čísel prestižního periodika *British Journal of Sociology* vážné pochybnosti o úplnosti a přesnosti pohledu na realitu, který autoři píšící o drtivém dopadu robotizace na trh práce či naopak o vzniku úplně nových druhů práce zprostředkovávají s emocionální vypjatostí laickému publiku.

Autorka připomíná zejména hluboce lidskou podstatu technologického rozvoje. Wajcmanová, částečně navazující na jiného sociologa vědy Maltheho Ziewitze z Cornell University, upozorňuje na to, že základní problém leží v tom, že technologie jsou pouze tak dobré, jak dobří jsou jejich tvůrci, designéři a inže-

nýři. Existují například důkazy o tom, že algoritmy strojového učení, stejně jako všechny předchozí technologie, nesou hluboký otisk svých návrhářů, dobových souvislostí a kulturního klimatu. A některé tyto aspekty se podle všeho příliš nemění. Ať už je to Airbnb, diskriminující hosty s výrazně afroamerickými a asijskými jmény, či Google, zobrazující reklamy na vysoce placená zaměstnání spíše mužům než ženám, diskriminace a nerovnost přechází v digitálních platformách a stává se součástí logiky každodenních algoritmických systémů.

Jdeme však v interpretaci oněch poměrně vágně, o to však emotivněji popisovaných změn dále než postava Stelly Zázvorkové v Čechy milovaném filmu *Pelíšky*, která při pohledu na „nerozbitnou skleničku“ věští sklárům bídu a la luddité?

Kdo bude vlastnit budoucnost

Existuje progresivní definice veřejného zájmu, která by obstála v konfrontaci s propracovanými agendami průmyslníků a globálního kapitálu? Obáváme se, že nikoli. A to budeme muset jako společnost vyřešit. Móda v podobě prosazovaného pojmu či diskurzu sice může pomoci, jistě však nepominou důsledky uplatňování práce inteligentních strojů a z toho plynoucí optimalizace výroby a dopady na trh práce a řada dalších problémů.

Začít můžeme starou dobrou otázkou *cui bono*. Komu vyhovuje popisovat

Každá průmyslová revoluce byla epochální změnou.

Co kdybychom tedy na chvíli připustili možnost, že ty minulé byly mnohem dramatičtější, než si dnes myslíme?

”

zrovna současnou vlnu automatizace průmyslu a obecné digitalizace fungování společnosti jako radikální a revoluční průmyslovou revoluci? Ve formování veřejného diskurzu na toto konkrétní téma jsme svědky čitelných snah průmyslu či finančnictví využít představy o budoucnosti ve svůj prospěch skrze vlastní definice toho, co je „neodvratné“ či „disruptivní“. Jak však píše Wajcmanová: „Příliš často jsou tyto budovatelé budoucnosti otočeni ke společnosti zády, očarování přísliby nových technologií a slepí vůči problémům kolem sebe. Bude třeba něčeho více než jen robotů, aby budoucnost byla tentokrát skutečně jiná.“

Pokud přistoupíme k této komunikační hozené rukavici konstruktivně a oproštění od emocí vyvolávaných utopistickými či naopak apokalyptickými metaforami výše zmiňovaných aktérů

s jejich agendami, lze od tohoto pojmu dospět k diskusi, kterou budoucí prosperita nepochybně vyžaduje. A to není zase tak málo.

Jako zainteresovaní jedinci tvořící společnost, které mají stroje sloužit (a ne naopak), bychom měli pojem průmysl 4.0 „hacknout“ a využít jej coby platformy, na jejíž bázi bude možné určit nový právní, společenský, etický a ekonomický rámec, v němž se nové technologie a postupy budou uplatňovat.

Wajcmanová v tomto kontextu trefně cituje naléhavý apel, který klade nedávno zesnulý důležitý britský sociolog John Urry ve své poslední knize s názvem *Co je budoucnost?*: „Společenské vědy musí znovu získat terén budoucích studií (...), protože budoucí vize mají pro společnost nesmírně silné důsledky a nesou implicitní představy o veřejných záměrech a společném blahu. (...) Klíčovou otázkou pro společenské vědy je tedy to, kdo nebo co vlastní budoucnost – tato schopnost vlastnit budoucnost je ústředním bodem fungování moci...“

Každá průmyslová revoluce byla epochální změnou. Co kdybychom tedy na chvíli připustili možnost, že ty minulé revoluce byly třeba i mnohem dramatičtější – a mnohem méně demokratické? Takové mentální cvičení nemá být pouze projevem určité pokory vůči našim předkům, kteří těmito změnami prošli. Určitý odstup nerelativizuje ani význam nastávajících změn, ani lidských obav z nich. Právě naopak: co skutečně

potřebujeme, je uvědomit si, jak odlišná je dnes naše pozice – coby občanů právního státu – od pozice generací v minulosti; oněch předků bez hlasovacího práva, bez přístupu k informacím či bez garantovaných lidských práv. Máme skutečně na výběr: buď být pasivními příjemci požadavků průmyslu na „adaptabilitu a optimalizaci lidských zdrojů“, anebo prostřednictvím svých představitelů prosazovat strategický přístup k řízení naší země.

Ani ovce, ani bůh

Předchozí průmyslové revoluce ukázaly, že technické a technologické změny nelze oddělovat od společenské, (geo)politické ani kulturní dynamiky, ale ani od ideologického ducha doby.

Éra, před níž jako společnost stojíme, se neomezí na zásadní změny ve výrobě a spotřebě statků a služeb ani na otázku – jakkoliv důležitou –, jak člověka nahradit robotem, jak jej rekvalifikovat, adaptovat, optimalizovat, „augmentovat“ tak, aby zrychlené robotizaci stačil intelektuálně, kognitivně a snad i fyzicky. Všechny tyto otázky představují dílčí aspekty mnohem komplexnějších změn. Souvisí rovněž s tím, jak společnost v této situaci sehrává jedinec i obecně člověk – jakožto hybatel i subjekt tohoto fenoménu?

Pokračování na straně 18

Demokratizace společnosti 4.0

Dokončení ze strany 17

Člověk by se v tomto novém kontextu neměl stát překážkou – jak nás nepřítomno, na pozadí velmi odlišné technologické a společenské doby, varoval Karel Čapek ve své vědecko-fantastické hře *R.U.R.* Naopak by člověk měl být aktivním spoličinitelem této transformace: tím, kdo bude určovat její směr; tím, kdo ji bude navigovat a orientovat. Jak víme z historických pramenů či z filozofických a sociologických reflexí, technika a technologie nejsou samospasitelné: samy o sobě význam nenesou. Ten jim vtiskuje člověk, on je vymýšlí a používá. Lidé nejsou bezmocně uvězněni ve weberovské železné kleci technologické modernity, jak se mnozí domnívají. Moderní svět neřídí žádná tajemná technologická „megasíla“, která by měla určující podíl na společenské změně. Technologie vznikají a existují v komplexních kontextech.

Zároveň by si člověk neměl hrát – abychom navázali na Čapka – na boha, který jednou stvoří, nebo již stvořit umí, dokonale fungující technologický aparát, jenž pak bude všemocným hybatelem jsoucnosti. To bychom se opět dostali do pozice technoutopistů a deterministů. Technologie a technika, právě díky provázanosti se socioekonomickými, politickými, kulturními a návazně kognitivními a psychologickými proměnnými, se stávají mocným organizačním prvkem, jakýmsi společným jmenovatelem společenského vývoje, přičemž v centru dosud vždy stál – a měl by stát i nadále – člověk a jeho sociální instituce. A tak je užitečné vnímat i nástup současné průmyslové revoluce: je třeba její pojímat jaksi asociativně, možná symetricky, abychom použili jazyka sociálních studií vědy, a to v tom smyslu, že síly společnosti, člověka a technologií nelze od sebe striktně oddělovat.

Člověk ve světě techniky

Jak nedávno uvedl expert na nanotechnologie Andrew Maynard z Arizona State University v časopise *Nature Nanotechnology*, nový sociotechnologický kontext přichází s příslibem kladného vlivu na sociální, ekonomické a environmentální aspekty lidské existence: od eliminace nemocí, ochrany životního prostředí přes zajištění energií, vody, potravy a bezpečnosti až po redukci sociálních nerovností a smysluplný rozvoj jednotlivce a komunity.

Jenže nastupující revoluce v sobě nese i poměrně rozsáhlou krajinu rizik, o nichž se v současné triumfalistické diskurzu hovoří jen málo. Jedno ze základních rizik spočívá v napětí mezi tempem, s nímž nové technologie vznikají, konvergují a vstupují do socioekonomických i psychologických procesů, na straně jedné a mezi schopností na tyto proměny reagovat, což se týká jak vlád a různých zainteresovaných aktérů, tak kognitivního aparátu jedinců. Maynard si všímá toho, jak v blízké budoucnosti budeme například schopni vyrábět fyzické produkty (hardware) se stejnou rychlostí jako programové vybavení (software) a duševní produkty.

Společnost by měla předejít tomu, že se dostane do fáze nezkrotně akceleračního technologického rozvoje, na niž nikdo nebude umět „společensky“ reagovat, na kterou nikdo nebude připraven, již nikdo nebude schopen reflektovat ani kontrolovat. Dobré úmysly by nás tak mohly svést na scestí technologického regrese. V širších souvislostech to formuloval filozof techniky a teoretik vědy Ladislav Tondl (1924–2015) v jedné ze svých posledních knih *Člověk ve světě techniky: Nové problémy filozofie techniky*, kde napsal:

„Technická řešení a technická díla nejsou uvažována, navrhována, projektována a vytvářena jen pro pomíjivý okamžik jejich dokončení nebo uvedení do provozu. Musí plnit své funkce po období, které bývá charakterizováno jako životní cyklus takového díla. Proto musí být vždy a ve všech úlohách i situacích respektován technický čas a s ním spojené etapy, cykly, jakož i takové pojmy, jakými jsou „životnost“, „spolehlivost“ a některé další, mající charakter pravděpodobnostních měr. Protože technické dílo je obvykle součástí nebo složkou širšího systému, který má nejen technické, ale také přírodní, společenské a lidské subsystémy, je zde nezbytná koordinace ča-



Pěkně to vypadá, je módní o tom hovořit, ale co to přinese do našich životů?

ILUSTRACNÍ FOTO SUSTAINABILITY-LAB

sových rytmů a cyklů různé povahy a akcent na ty požadavky, které bývají charakterizovány jako sladění, jako žádoucí soulad časových a vždy také dalších dimenzí těchto subsystémů.“

Ten zmíněný převažující oslavný diskurz kolem konceptu společnosti 4.0 víceméně netematizuje hlubší, málo viditelné a možná dlouhotrvající doprovodné jevy nového kontextu. Lze anticipovat nové typy nerovností, tedy: kdo bude mít k novým technologickým a „chytřím“ infrastrukturám přístup a za jakých podmínek? Umíme si představit formy regulace a „governance“ automatizovaných systémů? Jak proměňuje „shared economy“, tedy sdílená ekonomika, etablované způsoby akumulace a distribuce kapitálu? Jak spravovat nové typy vědění? Má v sobě společnost 4.0 zakódovány sebezáchovný instinkt a reflexivitu, nebo se spíše chápe jako velký „tahač“ pokroku?

Domníváme se, že v souvislosti se společností 4.0 je nutno vážně diskutovat o nových a možných typech zranitelnosti. Rýsuje se tu paradox, který je však modernitě více než vlastní: čím víc technologií do svých životů pustíme, tím jsme zranitelnější.

Strach a příležitost

Na jedné straně má většina z nás v kapse informační a komunikační zařízení (zejména v podobě chytrých telefonů), do jejichž „cloudů“ a neviditelných útrobu putuje čím dál více dat, která jsou čím dál citlivější. Ano, mnohdy je pohodlné provést bankovní platbu v lese, nicméně málo z nás rozumí bezpečnostním aspektům kyberprostoru. Množící se kybernetické útoky nás mohou uvrhnout do nových, zatím těžko představitelných pastí. Informační zranitelnost je více než evidentní: na straně jedné máme skrze svá osobní zařízení přístup k obrovskému penzu informací, zároveň jsme náchylní k tomu, že lehce podléháme novým formám populismu, „fake news“; mnozí dnes hovoří o takzvané „postfaktické

době“. Nevíme přesně, jaká bude odvrácená strana automatizace, robotizace a digitalizace – například v ekonomickém, ekologickém a psychologickém slova smyslu.

Jak nás učí historie, technika a technologie nejsou samospasitelné: samy o sobě význam nenesou. Ten jim vtiskuje člověk, on je vymýšlí a používá.

”

Naše technická řešení a díla, technologické kapacity a možnosti rozvoje se tedy musí rozvíjet ruku v ruce s domyšlením a anticipací jejich rozmanitých dopadů, jakkoliv těžké to může být. Nesmí vzniknout paralelní multirychlostní světy, v nichž se budou střetávat nebývale prudký technologicky hnaný ekonomický rozmach a pomalý proces jeho regulace, kontroly, reflexe a sociopsychologické absorpce. Tyto světy musí být provázány, reagovat na sebe, komunikovat spolu. Jak říká Tondl, musí být sladěny. Je k tomu třeba systematické, strukturované a promyšlené synergie různých společenských sil – například státních institucí, soukromých podniků, vzdělávacích a výzkumných institucí a center, ale i občanské společnosti.

Jak víme ze sociálních studií vědy, v moderním světě nelze příliš oddělovat technologickou a jinou (politickou, ekonomickou, psychologickou) dimenzi sociální dynamiky. Technologie nepřichází ze separátního vnějšku společnosti. U jakékoliv technologie je určující, kdo ji vlastní, kdo a jak ji užívá a za jakým účelem. Technologie samotná jednat nemo-

hou. Ano, lze od nich mnoho čekat, ale v rukou člověka se jejich význam proměňuje, anebo minimálně proměňovat může – příkladem budiž masivní využívání krátkých textových zpráv (SMS), které designéři mobilních komunikačních zařízení nepředpokládali.

Schopnost adaptace a absorpce technologií, ztotožnění se s novým pojetím cesty k dobrému životu (a schopnost dohodnout se, co to ten dobrý život je) jsou základními tématem společenského rozvoje v prostředí současné modernity, a řadí se tak k zásadním civilizačním kompetencím 21. století.

Společně s výše zmíněným Andrewem Maynardem tak lze konstatovat, že sociotechnologická transformace představuje nový rámec zahrnující bezprecedentní propojení digitálních, fyzických a biologických technologií a ostatních (geo)politických, (geo)ekonomických a (geo)sociálních procesů. Je třeba se zaměřit na otázku, v rámci jakých kompetencí a kapacit budeme co řešit. Více než na standardní antagonistické mantry v podobě ekonomického růstu (příležitost) na straně jedné a ztráty pracovních míst a příležitosti (hrozba) na straně druhé bude důležité soustředit se na to, jakým způsobem lze – a jestli vůbec – znovu promyslet základní parametry moderní společnosti. Tedy její imperativ růstu, její ideologii meritokracie, její princip akumulace kapitálu v rukou hrstky jedinců.

Automatizace a robotizace mohou představovat „jen“ další fázi v dějinách kapitalistické modernity. Anebo nás dokážou – ve světle neudržitelnosti hybridu kapitalistické a neofeudální dynamiky (finanční krize 2008, ekologické katastrofy, krize mentálního zdraví) – donutit nově promyslet ideu dobrého života? Není namístě začít brát vážně otázku univerzálního základního příjmu ve světle výše diskutovaných skutečností?

V České republice loni vznikl dokument *Iniciativa průmysl 4.0*, který schválila vláda ČR. Jeho části se dotýkají mimořádně citlivých témat a vnášejí do dis-

kuse kritické pohledy a črty systémových opatření, které se mnohdy mohou jevit jako radikální či obtížně realizovatelné. Ze samotné podstaty věci je však jediné takový přístup rozumný. Klade totiž na nás, coby na spolutvůrce své vlastní budoucnosti, odpovědnost za rozhodnutí založená na porozumění vlastní situaci, na celospolečenské diskusi a vůli vynaložit nezbytné úsilí při provádění nutných změn souvisejících s novou situací.

Premisy úspěchu těchto změn se podle nás nemění. Stále platí masarykovské „nebát se a nekrást“. Stejně tak se nemění podstata úlohy státu, vymezená ústavou a naší pozicí v mezinárodním společenství. Co se mění naprosto zásadně, je však způsob, jímž entity podílející se na vzájemných interakcích společenské dynamiky tvoří hodnotový a anticipační rámec, a co od sebe vzájemně očekávají.

Budoucnosti, které už byly

Škála očekávaných změn vyžaduje důkladnou revizi a pojmenování stavu věcí – v otázkách podpory vědy, výzkumu a vzdělávání (iPady do školy nejspíše stačit nebudou), dominujícího tržního fundamentalismu, razícího přežitou mantru, že „trh vše vyřeší“. Co vlastně o společnosti, v níž žijeme, víme? Nejsme až příliš pohlce tvorbu různých – ať už katastrofických, anebo oslavných – scénářů budoucnosti? Nebylo by užitečné podívat se na budoucnosti, které už byly – abychom parafrázovali německého historika Reinharta Kosellecka –, a porovnat anticipace budoucnosti s jejich materializací?

V ledasčem náročnou, hlubokou a v zásadě úspěšnou transformaci politicko-ekonomickou, díky níž se naše země stala integrální součástí společenství mimořádně úspěšných světových ekonomik, nedoprovází relevantní adaptace v ostatních oblastech kritických pro rozvoj země – pro rozvoj, který by však nebyl posuzován ekonomickými grafy a tabulkami. Namátkou jmenujme hrozby vyplývající z negativního demografického vývoje a dlouhodobě neudržitelného nastavení důchodového systému či ze zjevných strukturálních potíží vzdělávacího systému. A pak je tu také obecně nízká důvěra obyvatel v demokratické instituce, nárůst, jak říká Václav Bělohradský, antipolitického individualismu. Bude společnost 4.0 dostatečně gramotná na to, aby se s výše zmíněnými strukturálními problémy vyrovnala? Nebudou oním novým sociotechnologickým rámcem tyto problémy spíše prohloubeny?

I přes výše vyřčené nejasnosti a obavy je nepochybné, že se jako společnost nacházíme v situaci nebylých technologických možností. Ty představují jak neprobádané teritorium hrozeb, tak potenciál pro ojedinělý progres – v sociálním, environmentálním, ekonomickém i politickém slova smyslu. Naplnění tohoto potenciálu dosáhneme jen za podmínek úzké spolupráce těch, kdo se to týká: regulátorů, podnikatelů, designérů, inženýrů, právníků, sociologů, filozofů či psychologů. Ale zejména spoluprací nás všech jako koncových „uživatelů“ – demokratizací společnosti 4.0. Její povaha a rozměry nesmí být kolonizovány jednorozměrným expertním věděním a ekonomickou racionalitou.

Je třeba zdůrazňovat užitečnost a relevanci společenských a humanitních věd – mnohdy nepochopitelně zavrhaných průmyslníky a někdy i přírodními a technickými vědci – a rozvíjet vážné mezioborové dialogy. A jak říká francouzští sociologové Michel Callon, Pierre Lascoumes a Yannick Barthe, komunikujme v „hybridních fórech“. Je třeba v tomto smyslu rozvíjet podobné komunikační platformy a institucionální prostory, kde se budou kultivovat nové kapacity a formy kooperace napomáhající k adekvátnímu porozumění nové sociotechnologické situaci, včetně jejich kontroverzí, zranitelností, příslibů a ambicí.

Filip Vostal je sociolog, působí v Kabinetu pro studium vědy, techniky a společnosti při Filosofickém ústavu AV ČR. Lukáš Paleček je specialista v oboru digitální vzdělávání. Aktuálně se věnuje simulačním hrám v HR-Tech startupu Virtubio.

Esej vyjadřuje stanoviska autorů. Některé její části v omezené míře vycházejí z textu *Od člověka ke stroji* – a zpět, který autoři napsali jako mnohem méně polemicky laděnou předmluvu k dokumentu *Iniciativa průmysl 4.0*, odsouhlasenému vládou ČR usnesením č. 729/2016.