

2019

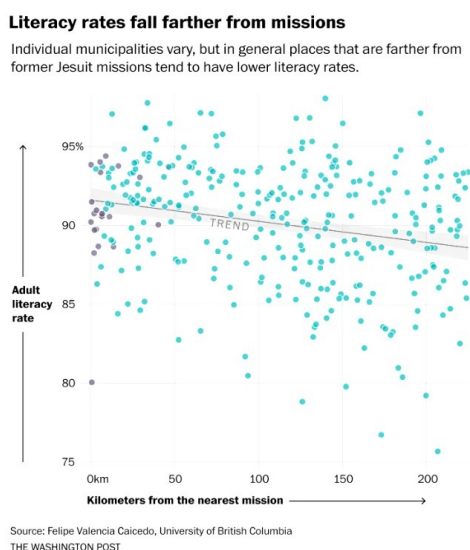
Kostelec

Malá země, velká výzva:
Revoluce práce je tu. (Ne)bojte se!

Autoři: Martin Kupka, Roman Chlupatý & tým Alter Eko

Svět zažívá historický zlom. Globální ekonomiku formují čtyři síly, z nichž každá by sama o sobě podle McKinsey Global Institute způsobila revoluci. Ruku v ruce s tím se mění mocenská mapa světa a nejen na západě se v základech otřásají zažitě politické pořádky. To vše jsme postihli v loňské studii *8 megatrendů, které (z)mění svět*. Letos, i na základě poptávky po Kostelci 2018, se zaměříme na **vzdělá(vá)ní, kteréžto je odpovědí na mnohé výzvy a nástrojem k vytěžení příležitostí, jež přelom dějinných epoch přináší.** Vzdelávání přitom zkoumáme i prizmatem stávající a očekávané situace na trhu práce, která se podle dostupných indicií zásadně (z)mění.

Podle World Economic Forum **národy, které dostatečně zainvestují do vzdělávání a zajistí pracovní síle (re)kvalifikaci, takže nedojde k exkluzi části společnosti, vyjdou z probíhající metamorfózy světa vítězně.** Tato premisa ovšem naráží na realitu politického cyklu, který je na reformu školství příliš krátký; pozitiva se projeví za deset a více let, zatímco volby jsou orámovány čtyř- až pětiletými cykly. Správná investice ve správnou chvíli přitom přináší dlouhodobé benefity, jak ukazují studie z Jižní Ameriky, kde i po 250 letech lidé žijící v blízkosti někdejších jezuitských misí (škol) dosahují vyššího vzdělání a vydělávají o 10 % více než zbytek země.



Zdroj: <https://www.weforum.org/agenda/2018/11/it-ended-in-1767-yet-this-experiment-is-still-linked-to-higher-incomes-and-education-levels-today/>

Česká vláda schválila v polovině července dokument (*Dlouhodobý záměr vzdělávání v letech 2019 až 2023*), podle kterého bychom se měli v příštích letech snažit přiblížit systém školství k úspěšným modelům vzdělávání v jiných zemích. Jedním z (hlavních) limitujících prvků ve snaze dosáhnout tohoto záměru je dosud konstantně nízký podíl výdajů na vzdělávání, a to primárně

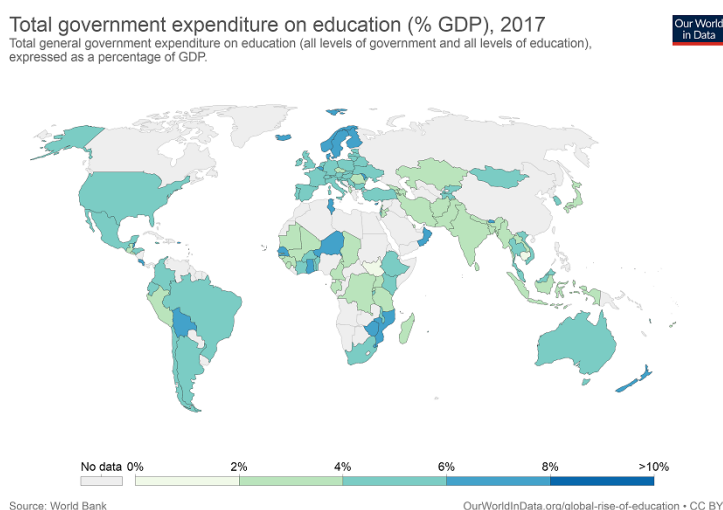
veřejných, ve vztahu k HDP.

I přes nárůst výdajů na školství ve státním rozpočtu po roce 2010 totiž **výdaje na vzdělávání ve srovnání s celkovým růstem ekonomiky relativně klesaly**. Jestliže v roce 2012 poměr veřejných výdajů na vzdělávání dosáhl 4,3 % HDP, v roce 2016 to bylo jen 3,6 %. Pro srovnání, v experty na vzdělávání ceněném Finsku dosahoval v roce 2016 zmíněný poměr 6,6 %, v Norsku a ve Švédsku přesáhl 7 %. Ve všech třech nordických zemích byl přitom průměrný ekonomický růst po roce 2010 nižší než v Česku (konkrétně ve Finsku asi 1 % oproti 2,3 % u nás).

Veřejné prostředky jsou přitom nejen v Česku **dominantním zdrojem financování** pro sektor vzdělávání, i když třeba v inovačně silném Finsku a Jižní Koreji je jejich podíl nižší než u nás. V rámci veřejných zdrojů pak v Česku (opět na rozdíl od Jižní Koreje či Finska) **dominují zdroje centrální a vyšších územně správních celků nad lokálními**.

Relativní **podfinancování školství se navíc týká všech relevantních segmentů - učitelů, žáků, běžných výdajů i infrastruktury**. Jestliže se hovoří především o nízkých platech učitelů, a je to ekonomicky i psychologicky pochopitelné, téma se tím ovšem zdaleka nevyčerpává. Zajímavá není jen samotná úroveň učitelských odměn, ale i jejich relace k ostatním běžným výdajům ve školství. Zatímco ve Finsku a ještě více v Jižní Koreji složka učitelských mezd v nákladech na vzdělávání dominuje ve srovnání s běžnými náklady, u nás je tomu naopak.

Jak problematické to je z hlediska dalšího vývoje v Česku? Na jednu stranu **kvalita výuky není s množstvím peněz vložených do vzdělávání 100% korelována**, na tu druhou ale určitě platí, že se v delším období a na větším zkoumaném vzorku relativní podfinancovanost nevyhnutelně negativně projeví.



Zdroj: <https://ourworldindata.org/financing-education#financing-of-education-around-the-world-today>

Poznámka experta

Ve Finsku existuje *future committee*, v rámci které koalice a opozice vážně diskutují, co bude země dělat za pět, deset let. Reforma školství je totiž projekt na osm až deset let a vyžaduje politický konsenzus, který v Česku nevidím. Řešíme zástupné problémy, ale to, že děti v 21. století učíme archaickým způsobem, se neřeší. Přitom to, jakým způsobem a jak rychle se budou učit, rozhodne o naší konkurenceschopnosti.

- Jan Mühlfeit (globální stratég a kouč)

Hlas generace Z

Podfinancovanost v oblasti vzdělání jsem cítil již při výběru střední školy. Na řadě státních škol chybí kvalifikovaní učitelé a moderní učební postupy, a proto jsem se hlásil na soukromé gymnázium. Jak situaci zlepšit? Učitelé by měli být ohodnocováni podobně jako státní úředníci, tedy na základě zkušeností a roků praxe dle tabulky platů. Zkušený a dobrý učitel by měl být zkrátka adekvátně ohodnocen.

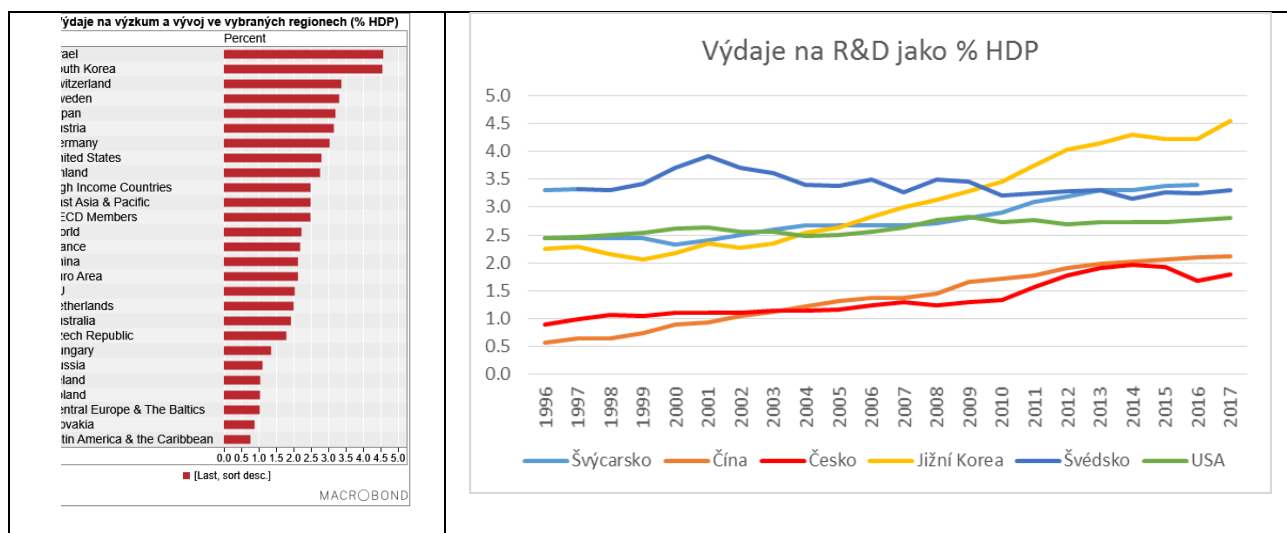
- Jan Pristach (3. ročník Gymnázia Jana Palacha)

Globalizace, trh práce a vzdělá(vá)ní

Relevantní otázkou přímo související s potřebou reagovat na probíhající historický zlom a z něj vyplývající změnu zažitých pravidel hry prostřednictvím reformy školství je to, **co tedy napříště dělat jinak**, případně jak. Na jednu stranu se nůžky mezi strukturou (poptávkou) domácí ekonomiky a tím, čím disponují absolventi nebo lidé již aktivní na trhu práce, rozevírají, což potvrzuje například **narůstající počet dlouhodobě neobsazených - a neobsaditelných - pozic** (zhruba 350 tisíc, číslo nadále roste). Na druhou stranu jsou tu kvalifikované odhady, podle kterých dvě třetiny žáků prvních tříd základní školy skončí v profesích, které zatím ani neexistují, a tudíž bez přinejmenším podstatné části znalostí a schopností k tomu potřebných.

Odpověď na výše uvedené lze orámovat intervalem, který do značné míry determinuje vývoj struktury naší ekonomiky (*ceteris paribus*). Je zde technologická (r)evoluce a s ní související automatizace a robotizace, které v kombinaci s **rostoucí životní úrovní globálního východu a jihu** znamenají, že se dnes podle McKinsey jen 13 % outsourcované práce posílá přes hranice kvůli levnější výrobě. A pak jsou zde do jisté míry související, nicméně již z definice širší a více

všeobjímající přeshraniční toky zboží, služeb, kapitálu a lidí, tedy stručně **globalizace**. V důsledku těchto determinantů a dalších faktorů, které z nich (ne)přímo vyplývají či s nimi souvisejí, dochází (a bude docházet) ke kvalitativnímu růstu české ekonomiky, tedy k **posunu v rámci hodnotových řetězců vzhůru, k práci vyžadující vyšší kvalifikaci, sofistikovanost, a tím i lepší vzdělání a dovednosti**.



Zdroj: <https://data.worldbank.org/indicator/GB.XPD.RSDV.GD.ZS?view=map>

Poznámka: Hrubé domácí výdaje na výzkum a vývoj (R&D), vyjádřené jako podíl na HDP, zahrnují kapitálové i běžné výdaje ve čtyřech hlavních sektorech (soukromopodnikatelský, vláda, vyšší vzdělávání, soukromý neziskový sektor). R&D pokrývá základní výzkum, aplikovaný výzkum a experimentální vývoj.

Apel na přizpůsobení škol či obecněji vzdělávání budoucím potřebám české ekonomiky působí přesvědčivě. Slabé místo podobných výzev je v tom, že **prostě s jistotou nevíme, jak ony budoucí potřeby budou vypadat**. Je docela dobře možné, že za pět let budou jiné než za deset a za deset let jiné než za dvacet. Otázkou je i to, **potřebám jaké ekonomiky by se mělo vzdělávání přizpůsobovat** – české, německé, evropské, nebo světové? I když připustíme, že období prohlubující se ekonomické integrace může být (dočasně) vystřídáno obdobím obnovování mezinárodních bariér, existence velkých nadnárodních korporací a v jejich rámci fungujících přeshraničních dodavatelských řetězců činí představu budoucího fungování pracovní síly v uzavřeném prostoru uvnitř českých hranic iluzorní.

Vzhledem k výše uvedenému, restrukturalizačním trendům patrným ve světové ekonomice,

demografickému vývoji i tradici a specifikům současné české ekonomiky a společnosti se jeví jako užitečné soustředit se spíše než na konkrétní obory na **respektování následujících 10 principů**:

- Maximalizace přidané hodnoty – být nejlepší, nejen dobrý
- Vyhledávání, selekce, zpracování a analýza informací
- Automatizace
- Osobní služby – zdravotní, vzdělávací, sociální
- Jazyková vybavenost – minimálně dva světové jazyky
- Kvalitní znalostní základ a intenzivnější spolupráce s konkrétními špičkovými firmami
- Důraz na celoživotní vzdělávání
- Humanitní obory nejsou nepotřebný luxus
- Umění a občanské ctnosti
- Tělesná kultura a psychohygiena

Poznámka experta

Jedinou jistotou, kterou dnes máme, je to, že zítra bude vše jinak a my si ani nedovedeme představit jak. Studentům je tedy potřeba říci, že nic není vytesáno do kamene a že se s tím musejí naučit žít. Musejí si hledat vlastní cesty a učit se tím, že něco udělají. Když se to nepodaří, měli by vědět, proč se to nepodařilo, a hledat alternativy. Právě alternativy a individuální vzdělávání mají velkou budoucnost.

- Vladimír Krajčík (*Vysoká škola podnikání a práva*)

Hlas generace Z

Nikdo neví, v jaké oblasti by měl vzdělávat budoucí generaci, protože není jasné, na co ji připravit. Škola by tak měla učit hlavně přenosné dovednosti, konkrétně flexibilitu, schopnost se učit, dva světové jazyky, kritické myšlení a základy *soft skills*. Dále by si měl student více sám rozhodovat o tom, čemu se bude věnovat, aby nepromarnil čas studiem věcí, které ho nebaví a v životě mu k ničemu nebudou.

- Petr Starůstka, (*3. ročník Gymnázia Jana Palacha*)

Lidé a (naše) země

Jednou věcí je, jak na dramatické změny (na) trhu práce připravit žáky a studenty, a druhou, jak pomoci se s nimi vypořádat stávající pracovní síle. Nejméně **1 ze 4 pracovníků v zemích OECD již**

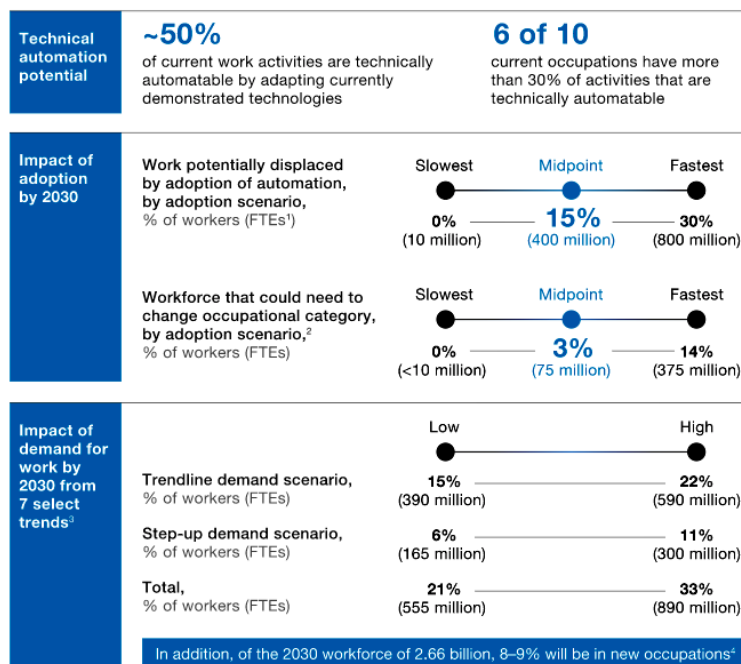
nemá potřebnou kvalifikaci na to, co dělá, a situace se bude podle všeho v důsledku nových technologií, relokační pracovních pozic a dalších faktorů zhoršovat. Do roku 2022 tak bude podle World Economic Forum *reskilling* nebo *upskilling* (rekvalifikaci nebo novou sadu znalostí a dovedností) potřebovat 54 % zaměstnanců ve dvacítce největších ekonomik světa.

Jak vyplývá z průzkumu společnosti PricewaterhouseCoopers, manažeři po celém světě považují za jedno z největších rizik dostupnost lidí s potřebnou kvalifikací. Společně s regulací a politikařením to řadí mezi největší strašáky. I proto se stále hlasitěji ozývají hlasy volající po **spojení sil soukromého a státního sektoru**. Příkladem může být singapurský **SkillsFuture**, v rámci kterého stát v součinnosti s firmami, odbory a profesními organizacemi nabízí všem občanům možnost tréninku či rekvalifikace.

Nároky na pracovní sílu – její úplné přeškolení, nebo přinejmenším potřebu se celý (aktivní) život učit a *updatovat* – přitom rostou ve chvíli, kdy **většina západních ekonomik, což se týká i Česka a obecněji střední a východní Evropy, stárne**. Čím starší přitom člověk je, tím složitější pro něj je učit se novým věcem, a tím méně také firmy věří, že se novým věcem naučí (a jejich ochota ho najmout, respektive do něj investovat čas anebo peníze, tak rapidně klesá). Jde tak paralelně o to:

- jak zabránit exkluzi starších pracovníků, respektive o to, jak využít jejich potenciálu a zároveň se vypořádat s výzvami, které jejich trénink, rekvalifikace a zaměstnání přináší;
- nakolik je možné řešit vzniklé a očekávané mezery vzniklé na pracovním trhu s pomocí robotů anebo zahraniční pracovní síly.

Automation will have a far-reaching impact on the global workforce.



¹ Full-time equivalents.

² In trendline labor-demand scenario.

³ Rising incomes; healthcare from aging; investment in technology, infrastructure, and buildings; energy transitions; and marketization of unpaid work. Not exhaustive.

⁴ See Jeffrey Lin, "Technological adaptation, cities, and new work," *Review of Economics and Statistics*, Volume 93, Number 2, May 2011.

McKinsey&Company | Source: McKinsey Global Institute analysis

Zdroj: <https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/jobs-lost-jobs-gained-what-the-future-of-work-will-mean-for-jobs-skills-and-wages>

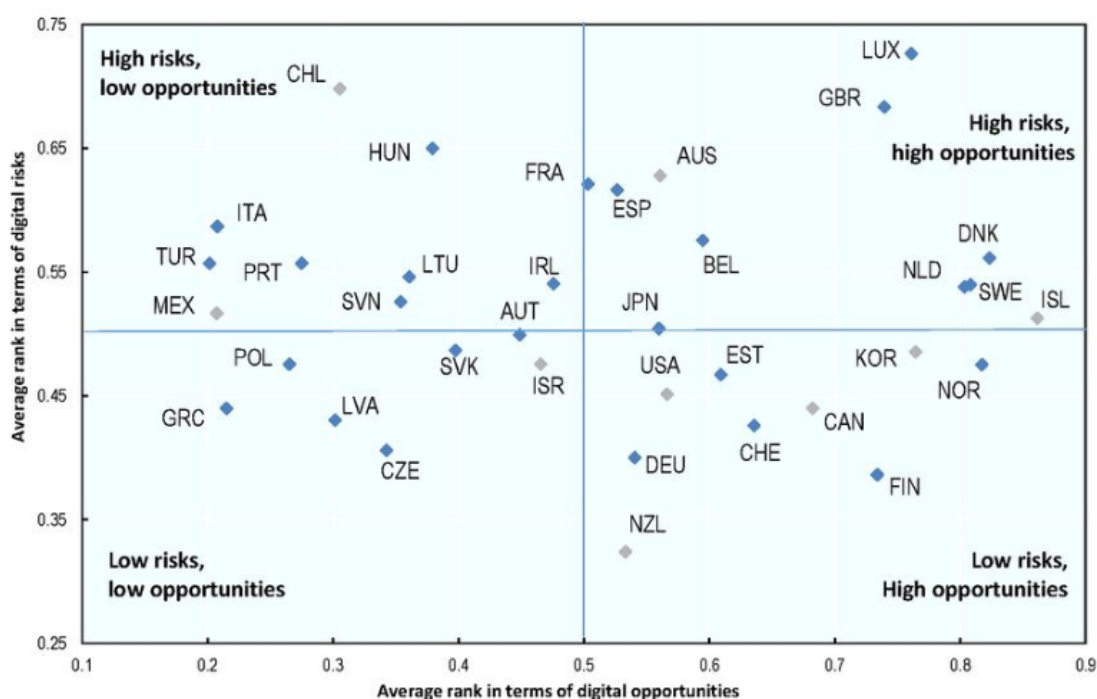
Co se Česka týče, ať je podíl pracovních míst vyžadujících rekvalifikaci pracovníků ve dvacítce největších ekonomik jakýkoli, neměli bychom vzhledem k míře své hospodářské vyspělosti čekat číslo zásadně odlišné. Potřebu kvalitativního posunu pracovní síly a pomocné ruky v tomto procesu bychom tak neměli podcenit. **Stárnoucí populace** přitom tento restrukturalizační proces na jedné straně usnadňuje (přirozené odchody do důchodu), zároveň jej však i pomáhá determinovat (více seniorů vyžaduje více péče) a limituje (zvýšené výdaje na seniory jsou rozpočtově náročné).

Robotizace není podle nás odpovědí na stávající výzvy, respektive řešením problému, spíše jeho součástí. Určitě ale není potřeba robotizaci, automatizaci, umělou inteligenci (AI) a další, do výroby rychle pronikající technologie z hlediska dopadu na pracovní sílu a priori demonizovat. Je docela dobře možné, že si velká část populace uvolněná díky novým technologiím z rutinních a namáhavých prací dokáže najít zaměstnání na jiném místě v témže oboru, případně v jiném oboru či sektoru (typicky ve službách).

Dovoz expertů (či obecněji chybějících oborových specialistů) ze zahraničí není za stávajících podmínek v Česku legislativně triviální, může být relativně drahý, v některých případech navíc může vytvářet ohniska společenského napětí. Také platí, že se principiálně jedná o obousměrné proudění – přínos importovaných pracovníků je nezbytné ponížít o množství Čechů odcházejících za výdělkem do ciziny.

Záchranou před negativním dopadem paralelně působících megatrendů tedy nejsou roboti ani gastarbeitři. V rozhodující míře to musí být schopnost připravit se na přicházející změny kvalitním vzdělá(vá)ním, pracovní náročností, flexibilitou a tvorbou dostatečné finanční rezervy pro překlenutí obtížných období.

Figure 3.2. Comparative analysis of digital risks and digital opportunities across countries



Zdroj: https://read.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/how-s-life-in-the-digital-age_9789264311800-en#page118

Poznámka experta

Dnes je tendence brečet, že mladí nemají zájem o technické obory, o řemeslo. Pokud se přitom v nějakém oboru nenajdou, což může být o zapojení technologií, nic se nezmění. Děti používají výpočetní techniku automaticky a v mnohem větší míře, než ji používala stávající střední generace.

Pochopitelně tedy chtějí, aby i jejich budoucí profese byla do značné míry postavena na moderních technologiích.

- Karel Havlíček (*Asociace malých a středních podniků a živnostníků ČR*)

Hlas generace Z

Pro studenta zajímavějšího se o společenské vědy jsou očekávané změny trhu práce děsivé, zajímavé a vysoce reálné. S postupující robotizací je nutné počítat a připravit se na ni. Stejně tak je potřeba lépe využít potenciál zahraničních pracovníků. Žádné opatření přitom nebude fungovat, když bude zavedeno příliš pozdě. Měli bychom se tak snažit identifikovat možné hrozby, zachytávat je a pracovat s nimi od počátku.

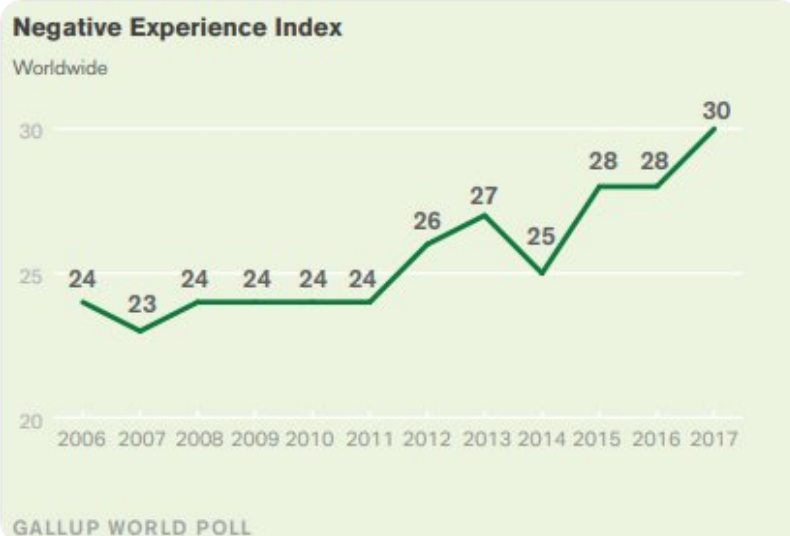
- Kryštof Bradáč (*4. ročník Gymnázia Jana Palacha*)

Hrozba 2.1: Ghettoizace za branami i v srdci Česka

Probíhající **tektonické pohyby je snadné nepostřehnout, respektive nepochopit (v kontextu), a proto bagatelizovat**. Pokračující rozpad globálního řádu s prokazatelně negativním dopadem na obchod, který je pro naši ekonomiku klíčový; (nejen) technologická studená válka, která může omezit aktivitu českých firem na určitých územích a v určitých sektorech; nebo z prvních dvou (a dalších) faktorů vyplývající zásadní změny v dodavatelských řetězcích jsou nicméně již realitou.

Stávající a budoucí změny všeho druhu se navíc odehrávají pod taktovkou **exponenciály** (pro člověka na rozdíl od lineárního růstu a obecněji „standardu“ věci nepřirozené), což znamená, že jsou rychlejší a hlubší než kdykoli v minulosti. Podle často citovaného kvalifikovaného odhadu proto v současném století zažijeme stejně intenzivní technologický posun vpřed jako za celé předcházející milénium.

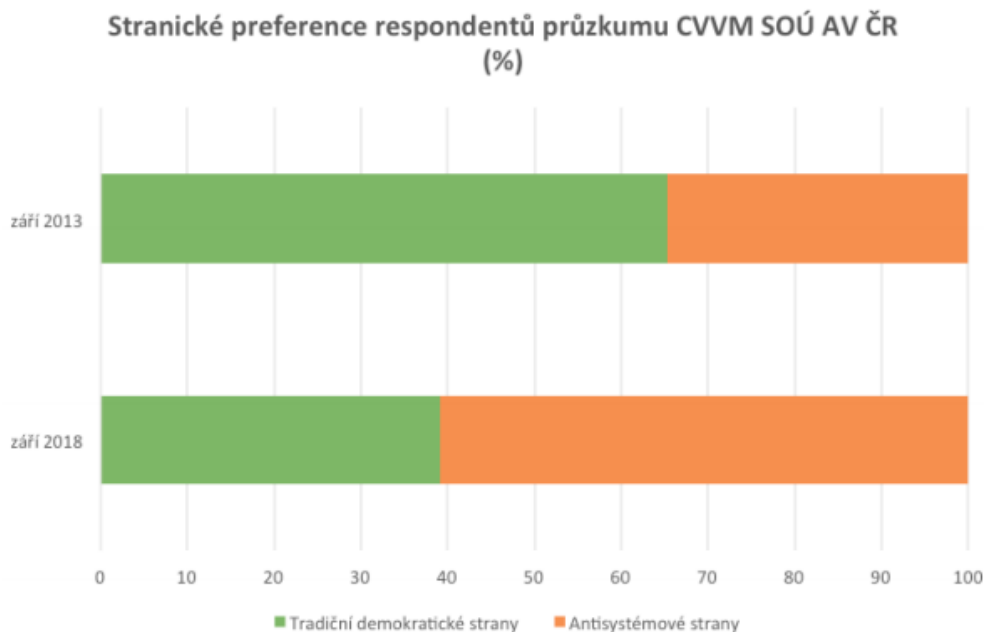
Jsou to i podobné (temné?) vize, které nemalou část společnosti znervózňují, kvůli nimž demokracie zažívají bezprecedentní příklon k antisystémovým politikům a hnutím, která slibují ochránit před cizím nebo novým. Společně s **vymezením se vůči elitám slibují zastavení polarizace společnosti čítající erozi střední třídy a narůstající propast mezi stále menším počtem superbohatých a ostatními. Něco podobného by přitom probíhající historický zlom a na něj navázaná měnící se situace na trhu práce mohly urychlit a prohloubit**, varuje OECD, podle které, pokud nedojde k podchycení příčin a možných důsledků, jde o výbušný koktejl.



Tvrzení OECD zní v obecné rovině logicky, **v případě Česka** nicméně příliš neseď. Ke vzniku antisystémových stran či hnutí s nemalou voličskou podporou u nás došlo navzdory tomu, že země prochází obdobím **rekordně nízké nezaměstnanosti, nezasáhla ji masivní imigrační vlna minulých let, rostou reálné mzdy a standardní ukazatel míry příjmové nerovnosti je dlouhodobě velice stabilní** (na rozdíl například od pobaltských či balkánských zemí Evropské unie).

Transformační nápor na společnost v 90. letech 20. století **byl mnohem náročnější** než současné tlaky, a přesto jsme ho bez větších problémů „ustáli“. **Co se ovšem oproti tehdejší době zásadně změnilo, je společenské klima** – optimistickou perspektivu vystřídal strach z budoucnosti (kvůli migraci, klimatu, automatizaci a podobně), v němž významnou roli hraje etablování se sociálních sítí jako významné názorotvorné platformy a s tím spojená ztráta důvěry v tradiční a vnitřně konzistentní způsoby řešení problémů reprezentované politickými stranami.

Sečteno a podtrženo, **rozdíly v české společnosti vždy existovaly a existovat budou**. V některých směrech se mohou rozšiřovat, v jiných zužovat. Pro udržení společenské koheze **je zásadní, jakým způsobem s nimi dokážeme pracovat** – zda je budeme akceptovat, využívat, nebo naopak vnímat jako důvod pro izolaci a nepřátelství.



Poznámka experta

Digitalizace s sebou ponese trendy jako *job sharing* nebo krátké úvazky, na což český trh práce ani sociální systém nejsou připraveny. U nás převládá a je podporován tradiční zaměstnanecký poměr a flexibilita má jako slovo negativní konotace, vyspělým zemím se tedy v tomto směru nemůžeme rovnat. Pracovní místa zítřka a obecněji vnímání práce se přitom budou od dnešního normálu lišit. Musíme se naučit s tím žít.

- Ladislav Kučera (Hays)

Hlas generace Z

Příčinou narůstající polarizace společnosti je výrazný posun, který jsme zaznamenali a stále zaznamenáváme v otázkách společenských hodnot. Lidé vyrůstají a poznávají svět, aby pak žili a umírali ve světě jiném, cizím. Nemají tak úplně strach z budoucnosti, ale ze současnosti. Jedna skupina proto chce své hodnoty zpátky, druhá na nastolení těch svých čeká, přičemž oba tábory věří v nadřazenost své pravdy.

- Andrej Tobiáš (3. ročník Gymnázia Jana Palacha)

Jak na to aneb jeden konkrétní krok na cestě k úspěšným zítřkům

V průběhu letošního kosteleckého setkání se budeme k této otázce či zadání opakovaně vracet. Následující bílé stránky tedy popíšeme společně. Pro inspiraci, jako pomyslný výkop, připojujeme několik doporučení a myšlenek, s nimiž v rámci přípravy na Kostelec 2019 přišli členové týmu Alter Eko a přizvaní experti (mnohé z toho v rozpracované podobě nabízí web altereko.info/podcasty).

- Navýšení financí obecně plus diferenciací namísto zprůměrování a normativů (mzdy, infrastruktura, pomůcky, stáže a podobně)
- Větší podíl neveřejných zdrojů financování (firmy, církve, spoluúčast)
- Podpora pestrosti, otevřenosti a větší nezávislosti škol i učitelů
- Kontrola kvality a celoživotní vzdělávání učitelů