

Přichází revoluce na trhu práce

Do pěti let se změní nejméně třetina klíčových dovedností, které musí ovládat každý zaměstnanec

ONDŘEJ VYHNANOVSKÝ

PRAHA Nikde nebude nástup robotů cítit více než v oblasti práce a zaměstnání. Digitalizace a takzvaná čtvrtá průmyslová revoluce se dotkne doslova každé firmy a každého pracovníka.

„Každé zaměstnání bude mít digitální součást. Neznamená to, že každý bude muset být počítačový vědec. Musíme více investovat do vzdělávání lidí, a to nejen dětí, ale i lidí uprostřed kariéry, aby mohli najít novou práci,“ prohlásil minulý týden na Světovém ekonomickém fóru v Davosu šéf Microsoftu Satya Nadella.

Právě po reformě vzdělávání, tak aby bylo schopné připravovat zaměstnance pro rychle se měnící dobu, volají i nejvýznamnější průmyslové firmy v Česku. Například firmy Škoda Auto, Siemens nebo Bosch se spojily s Česko-německou průmyslovou a obchodní komorou a připravují moderní systém vzdělávání 4.0.

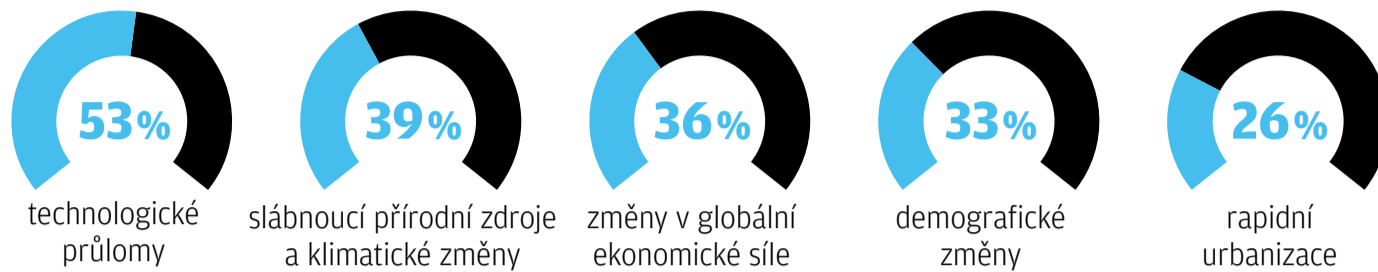
Už to začalo

Futurista a šéfinženýr Googlu Ray Kurzweil počátkem tohoto milénia prohlásil, že příští století předějí uplynulých 20 tisíc let vývoje lidské společnosti. V úvodu roku 2016 to vypadá, že se jeho předpověď vyplní, a lidé už to začínají pocítovat.

Z průzkumu poradenské společnosti PwC vyplynulo, že pro 53 procent dotázaných jsou technologické inovace a objevy faktorem, který v příštích pěti až deseti letech změní způsob, jakým lidé pracují. Jejich vliv bude větší než dopady klimatických změn, nedostatku surovin, urbanizace či změn globálního rozložení ekonomických sil.

Z davoského fóra vyšla ještě před jeho oficiálním zahájením znepokojující zpráva, že podle

Co v příštích pěti letech nejvíce ovlivní způsob práce?



64 % lidí si myslí, že technologie zlepší jejich pracovní vyhlídky



2 z 5 lidí si myslí, že tradiční způsob zaměstnávání nebude v budoucnu existovat



46 % HR manažerů se domnívá, že v roce 2022 budou alespoň 20 % jejich pracovníků tvořit lidé jednorázově najatí nebo zaměstnanci s částečným úvazkem

Zdroj: PwC

Top 10 požadovaných schopností



Zdroj: WEF

analýzy vyspělých ekonomik, které představují 65 procent světové pracovní síly, připraví vstoupí robotů a umělé inteligence do roku 2020 o zaměstnání 5,1 milionu lidí. A to už tak zmenšujícímu se trhu práce vůbec nepomůže.

„Současný systém nefunguje. Vidíme vysokou nezaměstnanost

a spoustu neobsazených pozic, rostoucí produktivitu a stagnující platy. Šedesát procent lidí dnes žije v zemích se stagnujícím nebo zmenšujícím se lidským kapitálem,“ řekl generální ředitel ManpowerGroup Jonas Prising.

Podle dvou pětina pracovníků se zaměstnanost v budoucnu změní

a v tradiční podobě, jak ji známe dnes, zanikne. Namísto toho budou mít lidé vlastní „značku“ a prodávat své schopnosti těm, kdo je budou potřebovat. Právě v nedostatku schopností a neschopnosti udržet je v tempu s pokrokem vidí odborníci velký problém.

V roce 2020 se bude více než třetina požadovaných základních schopností pro většinu pracovních pozic sestávat z těch, které dnes nejsou pro práci považovány za zásadní.

„Rostoucí dostupnost dat o pracovní nabídkě a poptávce a ekonomice vůbec může zákonodárcům,

zaměstnavatelům, vzdělávacím pracovníkům i zaměstnancům pomoci rychle a efektivně reagovat na změny požadavků a zvýšit ekonomické příležitosti,“ věří Allen Blueová, spoluzakladatelka profesní sociální sítě LinkedIn.

Vítězové i poražení

Změny musejí být nastartovány ihned. Jen zhruba polovina personálních šéfů si myslí, že firemní strategie v oblasti lidských zdrojů dokážou reagovat na budoucí vývoj. Proto je zapotřebí postavit výchovu talentů a strategii zaměstnávání do popředí zájmu společnosti. Důležitou roli sehráje mobilita, tedy přesun práce tam, kde jsou pro ni ti správní lidé.

„Mobilita je pro čtvrtou průmyslovou revoluci to, co byla pára pro tu první. Pro vlády a regulátory musí být strukturální reformy k odstranění překážek a byrokracie a zjednodušení pracovního trhu zásadní,“ upozornil ředitel Adecco Group Alain Dehaze.

Lidé by se ale neměli nástupu technologií obávat. Díky jednoduššímu používání a dobré dostupnosti mohou naopak řadě pracovníků pomoci. A to více než předchozí průmyslové revoluce.

Přesto nově vzniklá pracovní místa svým počtem nevykompenzují ta zaniklá. Rozdíl bude i v odbornosti. Zatímco dvě třetiny ztracených míst případnou na úřednické a kancelářské pozice, nová budou vznikat v oborech spjatých s počítači, matematikou, architekturou a strojírenstvím.

„Tato revoluce bude mít vítěze a poražené. Naším úkolem je redukovat počet poražených. Stejně zásadní proměny ale probíhaly i v předchozích průmyslových revolucích a jsem si jistý, že debaty se vedly stejně. A také se to podařilo vyřešit,“ řekl v projevu prezident Rwandy Paul Kagame.

Připraví nás roboti o místo? Žádný strach

Spolupracovník LN

Jan Macháček se každý týden ptá českých ekonomů, pedagogů a analytiků, co soudí o aktuálních tématech ze světa ekonomiky a financí.

S tále častěji se mluví o tom, jaké to bude, až roboti nahradí vojáky, i o tom, zda bude ohrožena střední třída. Vlna robotizace a sofistikovaného softwaru bude mít své vítěze a poražené. Výzkumníci Oxfordské univerzity například tvrdí, že polovina amerických pracovních příležitostí bude zautomatizována během příštích 20 let.

Banka Merrill Lynch již pracuje na automatizaci investičního poradenství pro klienty s účty, na kterých je méně než 250 tisíc dolarů. Prostor pro snížení nákladů je obrovský. Bank of America odhaduje, že v americkém zdravotnictví a průmyslu se v příštích deseti letech sníží náklady o devět bilionů dolarů a produktivita zvýší o třetinu.

Problém by nastal, kdyby ztráty pracovních příležitostí snížily poptávku po zboží, které budou vyrábět samy stroje. Na druhou stranu nové počítače dokážou lépe analyzovat uchazeče o práci, zlepšit akademický výzkum či přinesou lepší rozhodování ve zdravotnictví. I dělníci mohou být produktivnější.

Jaké obavy a naděje ve vás probouzí takzvaná čtvrtá průmyslová revoluce?

Autor je předsedou správní rady Institutu pro politiku a společnost

Lubor Lacina

Roboti chyby nedělají

Před lety jsem při setkání s manažerem výroby ve firmě Caterpillar v Grenoblu položil dotaz, jak vysoká je chybovost robotů. Odpověď pro mne byla v tu chvíli překvapivá: „Na rozdíl od lidí žádné. Vždy udělají přesně úkon, na který jsou naprogramováni, klidně tisíckrát za den.“

Jako historie lidstva

Člověk má u opakujících se činností sklon hledat alternativy a tím vytvářet nesystematičnost. Pokud tedy roboti nahradí právě tento druh práce, nebude to krok špatným směrem a současně se zvýší produktivita. Ušetřená pracovní síla se může věnovat činnostem vyžadujícím kreativitu, kterou zatím roboti nemají.

Obava ze ztráty pracovních míst kvůli novým technologiím a procesům je stará jako historie lidstva. Ještě na začátku 20. století pracovala většina lidí v aktivním věku v zemědělství. To platí i pro dnešní průmyslovou velmoc Německo. Chybí dnes někomu tato zemědělská aktivita?

Robotizace, jak ve svém článku naznačuje Luciano Floridi, naopak přináší úspory – například ve zdravotnictví. Ušetřené peníze mohou být v systému dále využity. Ve vyspělých zemích s negativním demografickým vývojem a snižující se mírou aktivního obyvatelstva může být dokonce robotizace alternativou k přílivu pracovní síly ze zahraničí.

Otázkou zůstává vstup robotizace i do jiných než průmyslových odvětví. Zde alespoň, jak věřím, bude dlouhodobě působit ira-



ILUSTRACE RICHARD CORTÉS

DEBATA
JANA
MACHÁČKA



cionální chování jednotlivce preferujícího například náladového číšníka před bezchybným a bez emocí pracujícím automatem točícím pivo. A za takový komfort si jednotlivci ochotně připlatí.

LUBOR LACINA
think tank
Mendelovo evropské centrum

Jan Pravda

Důležitá úloha strojů

Byt se můžeme obávat otřesů, které robotizace způsobí, z dlouhodobého hlediska musíme vyzdvih-

nout její výhody v historii mnohokrát demonstrované. V období luddité bouřili proti novým strojům z obavy před ztrátou pracovních míst, ale efektivita výroby se díky mechanizaci zvýšila.

Steinbeckovy Hrozny hněvu vyprávějí o utrpení migrujících farmářů vyhnaných kombajny z rodné Oklahomy, aby jejich potomci mohli o deset let později zažít ve městech svůj americký sen.

V našem oboru investování na veřejném trhu budou stroje brzy hrát důležitou úlohu. Víme například, že investiční portfolia sestavená na základě doporučení analy-

tiků si vedou hůře než portfolia sestavená náhodným házením šipek do kurzovního listku. Důvod? Lidské uvažování ovládají instinkty z doby lovců mamutů a má problémy vstřebávat signály nesené miliony čísel.

Robot navíc oproti lidem nepodléhá panice ani nadšení, nemá přehnané sebevědomí či iluzi o svých znalostech. Experimenty například prokázaly, že lidé s klinickou poruchou ztráty strachu dosahují mnohem lepších výsledků i v natolik triviálních „investičních“ situacích, jako je sázení na hod mincí, než zdraví lidé. Proč? Běžný člověk má sklon hry zanechat, když je v největší ztrátě, robot klidně pokračuje.

Problém expertního odhadu

Dalším takovým jevem je problém expertního odhadu, který není omezen na oblast investování, a projevuje se neopodstatněnou důvěrou „experta“ ve své znalosti a zkušenosti. Je empiricky doloženo, že s tímto problémem se potýkají lékaři v některých typových situacích, ve kterých je překoná „robotický“ proces.

To samé bylo zjištěno u predikce prodeje časopisů, četnosti bankrotů, pokusů o sebevraždu, přijetí na vysokou školu či trvání manželství. Jednoduchý model je často úspěšnější než „expert“.

Na uvedených principech staví i náš fond. Vyhýbá se zpravidla nemožným předpovědím cash flow, ceny komodit nebo tržní náklady. Staví na statisticky zjištěných vztazích platných na akciových trzích posledního půl století. Lidský faktor nemá možnost do jeho závěrů zasahovat.

JAN PRAVDA
Sanning Capital, Pravda Capital

Z dalších odpovědí...

Jednou z mých obav je podoba světa ve stylu komedie Idiocracy (společnost „zblbla“ a návtěvník z naší doby, který mnoho moudrosti nepobral, se stává nejchytřejším ze všech). Bojím se, aby změny nebyly natolik překotné, aby lidé z touhy po jistotě nevolili často populární a k moci se dostávali diktátory.

MICHAL BROŽKA

hlavní analytik Raiffeisenbank, lektor Unicorn College

Robotizace v investičním poradenství? Umělá inteligence při investování selhává. Druhou stranou věci je vztah s klientem. Pro velkou západní banku je malý klient spíše na obtíž. Automatizace je logickým řešením, i když ne každý to ocení. Proto se právníci, zubaři, fyzioterapeuti, kadeřníci a další profese, kde je nutný osobní přístup, robotizace zatím nebojí.

PAVEL KOHOUT

Partners

Lidstvo určitě najde způsob, jak nejlépe v novém prostředí využít lidského potenciálu. Se zánikem mnoha dnešních povolání budou vznikat nová, která zatím neznáme. Skutečný problém spočívá v tom, že budoucí pracovní síla bude muset mít jinou kvalifikaci, než má dnes. Místo nemístných obav začněme svou energii soustředit na školství a vzdělávání.

EDVARD OUTRATA

státní úředník ve výslužbě

Debata je krácena. Celé texty jsou na www.ceskapozice.lidovky.cz