

Zakaj sploh še potrebujemo poklice?

Avtor **Simona Drevenšek**



© Boris Pretnar

Tehnološki napredek lahko pripelje do manj dela, a ne v smislu, da ne bomo nič delali. Izziv bo, kako deliti blaginjo v svetu, v katerem tradicionalni mehanizmi, po katerih smo to počeli, niso več na voljo.

V dobi interneta bodo nekateri poklici manj zaželeni in drugačni. Ne bo niti potrebe niti želje, da bi zdravniki, učitelji, arhitekti,

odvetniki, davčni svetovalci, duhovniki, svetovalci in mnogi drugi delali tako kot v 20. stoletju, je prepričan ekonomist **Daniel Suskind**, ki predava na kolidžu Balliol na univerzi Oxford.

»Umetna inteligenca, ki se je začela razvijati v osemdesetih letih 20. stoletja, je povzročila razvoj računalnikov in pozneje mobilnih telefonov. Zaradi tega se danes soočamo z velikimi spremembami na vseh področjih. Prišli smo do vprašanja, zakaj sploh še potrebujemo poklice,« pravi Daniel Suskind, ki je soavtor knjige Prihodnost poklicev (The Future of the Professions). O tem, kam plujemo, kako bodo podjetja preživela v dobi tehnološkega razvoja, kdo bo sčasoma odveč, smo se pogovarjali z njim ob robu mednarodnega predsedniškega foruma na **IEDC – Poslovni šoli Bled**, kjer je bil glavni govorec.

Družba se kljub zagotovitvi, da vsa delovna mesta ne bodo izginila, še vedno spopada z avtomatizacijsko anksioznostjo. Sprašujemo se, kako bo tehnologija nadomestila človeka, katera dela bodo odveč. Bodo odveč tudi zdravniki, glede na to, da je superračunalnik IBM Watson dokaj dober diagnostik?

Ne verjamem, da je avtomatizacijska anksioznost upravičena. Skrbijo nas napačne stvari. Ljudje so prepričani, da ne bo dovolj

dela, kar ni res. Bomo pa potrebovali nove veščine, pri čemer nas lahko skrbi, kako jih bomo razvili. S tem strahom bi se morali ukvarjati leta 2020.



Boris Pretnar

Katera so po vašem mnenju dela prihodnosti in kakšno znanje ter veščine bomo potrebovali?

V knjigi sva z očetom načrtala dvanajst novih vlog, ki spadajo v dve

kategoriji – v dela, ki jih stroji ne morejo opravljati (dela, ki so konkurenčna strojnim), in veščine izdelovanja strojev. Zanimivo je, da danes recimo otrok ne učimo pretirano dobro. Prevečkrat jih učimo za rutinska dela, ki jih bolje opravljajo stroji. Čeprav je ločnica med tekmovalnostjo in gradnjo na prvi pogled neznatna, menim, da je ključna in da je ne jemljemo dovolj resno.

Kaj torej čaka tradicionalne poklice? Bomo morali vsi znati programirati?

Težave, ki so jih rešili poklici, ali jih še rešujejo, ne bodo izginile. Pravne težave ne bodo izginile, tudi medicinske in finančne ne.

Bo pa reševanje teh težav bistveno drugačno. Samo pogledajte najuspešnejša podjetja in organizacije, ki uporabljajo tehnologijo za premoščanje težav. Velikokrat imajo zaposlene strokovnjake z nekega področja – recimo zdravnika ali nekoga, ki se spozna na medicino, pravnika, finančnika – in tehničnega strokovnjaka, pri čemer je pomembno, da znata ti dve osebi pravilno komunicirati, se razumeti in pravilno interpretirati povedano. Kadar me mlad zdravnik ali pravnik vpraša, kaj naj naredi, mu svetujem, naj se izobražuje po tradicionalni poti, spozna področje in težave. Kljub temu mora biti na poti reševanja težav agnostik – treba je namreč iskati nove možne rešitve.

Za zdaj tehnološki razvoj ne omogoča strojem, da bi razmišljali, kot je napovedal Elon Musk. Prav tako še ne morejo opravljati vseh del, ki jih opravlja človek. Si lahko zato oddahnemo ter se počutimo varne?

Skrbi zaradi superinteligentnih strojev in umetne inteligence, ki nas bo nadvladala, so sočasno srhljive in razburljive ter filozofski izziv. Bodimo realni. Tradicionalni poklici so še vedno zacementirani v tradicionalne tehnologije. V Veliki Britaniji se NHS (nacionalni zdravstveni sistem) še vedno zanaša na faks za pošiljanje pošte, kar pomeni, da so daleč od superinteligentnih sistemov. Se pa bojim, da je nevarnost retorike, ki straši, da nas

bo umetna inteligenca nadvladala, upočasnjevanje razvoja in vlaganj v tehnologije ter stroje, ki bi lahko opravljali rutinska dela. Zavedati se je treba, da se določeni poklici soočajo s pomanjkanjem delovne sile, niso več zanimivi, ker lahko ljudje pridobijo boljšo izobrazbo in s tem boljše delo. Do tega imamo pravico. Stroji, ki opravljajo rutinska dela, ne razmišljajo, ampak pomagajo v mnogih industrijah.

V pravnem smislu so programi precej pametni. V ZDA je Eric Loomis na priporočilo algoritemskega sistema Compass dobil šest let zapora.

Res je, vendar je to drugačen sistem od strojev, ki opravljajo rutinska dela. Skrbeti bi nas morali algoritmi, ki ne delajo pravilno ali delajo slabo, ne pa stroji. Težave nedelujoče ali nepravilno delujoče tehnologije so v tehničnem smislu velikokrat dolgočasne, vendar imajo resne posledice. Algoritmična pristranskost je resna težava.

Kdo je kriv za to, da je algoritem pristranski? Algoritem ali programer? Ali morda kar človeški podatki, ki jih vnašamo v sistem?

Zanimivo vprašanje, ki v veliko primerih odkriva, da je kriv človek. Sistem, ki odloča o zaposlitvah, zaposluje moške

kandidate in ne žensk. V veliko primerih je to posledica pristranskosti podatkov. Ljudje kažejo takšna dejanja in tega se nato naučijo sistemi. V bistvu nam v veliko primerih nastavljajo precej obremenilno ogledalo in kažejo na pristranskost in diskriminacijo, ki se ju ne zavedamo. Ti stroji ne razmišljajo, ampak samo kažejo, kaj se dogaja. S tem bi se morali ukvarjati.



BORIS PRETNAR

Kaj od pametnih sistemov pričakuje družba?

Ker se osredotočamo na delo, se sprašujemo, kaj tehnologija pomeni za delo, ki ga opravljajo zdravniki, odvetniki, učitelji, proizvajalci ... Redko pa zamenjamo čevlje proizvajalcev ter se vprašamo, kaj to pomeni za potrošnike, študente, paciente, stranke. Zanje je ta tehnologija precej bolj vznemirljiva in manj preteča. Omogoča hitrejši dostop do pravnega, zdravniškega mnenja ali finančnega nasveta.

Tipični predstavnik tehno ideologije vrednoti tehnološki razvoj izključno skozi oči proizvodnje – lahko naredimo več, hitreje in ceneje (we can make things faster, better, cheaper). Ideološki trik tega diskurza je, da z »mi« ne misli ljudi (zaposlenih), temveč podjetja (oziroma lastnike kapitala).

To je res. Ko govorimo o tem, kako bodo stroji nadvladali človeka in kako nam bodo vzeli delovna mesta, se izgubi občutek o neposrednih, praktičnih posledicah, ki jih prinašajo tehnološke spremembe – dostopnejše, cenejše dobrine. Ne sprašujemo se o naravi dela. Tehnološki napredek bo spremenil način dela in v Veliki Britaniji se zato zdaj osredotočamo na kakovostno delo.

Digitalizacija delovnih procesov se je začela že v sedemdesetih letih, torej smo ji priča kakšnega pol stoletja. Ves ta čas poslušamo obljube o tem, kako nas bodo te tehnologije osvobodile dela, toda izkušnje kažejo ravno obratno: število delovnih mest se krči, zaposleni so izpostavljeni čedalje večjim pritiskom v imenu učinkovitosti in produktivnosti. Zakaj bi torej verjeli napovedim, da nas bodo nove tehnologije razbremenile dela?

Digitalizacija se je začela še prej kot v sedemdesetih. Britanski ekonomist John Maynard Keynes je že v tridesetih letih pisal o tehnološki brezposelnosti. Prepričan je bil, da bo čez sto let ekonomska pogača dovolj velika, da ljudem več ne bi bilo treba delati. Da bodo brali, hodili na ribolov, se zabavali ... Zgodba o tem, kako nam bo tehnologija olajšala življenje, je bila napačno umeščena, kar ne pomeni, da v njej ni kančka resnice. V Evropi je najproduktivnejša država Nemčija, ki ima sočasno najkrajši delavnik. Najmanj produktivna v Evropi je Grčija, pa čeprav Grki delajo največ ur. Ta korelacija drži – produktivnejše države delajo manj ur na leto. Resnica je, da tehnološki napredek in proaktivnost lahko pripeljeta do manj dela, a ne v smislu, da bi lahko »lenarili« in nič delali. Kljub temu menim, da se bomo v prihodnjem desetletju soočili z izbirami, kako uporabljamo blaginjo, ki jo omogočajo te tehnologije. V Angliji poteka razprava, ali bi bilo smiselno omejiti delo na štiri dni v tednu, in če, kako si želimo žeti sadove tehnološke prosperitete. Takšna vprašanja bodo čedalje pomembnejša.

Glavni problem sodobnega gospodarstva ni, kako ustvariti več, temveč kako prodati več. Sodobne tehnologije še pospešujejo produktivnost in hkrati odžirajo delovna mesta. Zakaj smo še vedno tako obsedeni s



Shutterstock

produktivnostjo, ne pa z vprašanjem, kdo bo kupil vse te izdelke, če ljudje ne bodo imeli dela?

Za zdaj nas pomanjkanje delovnih mest ne sme

skrbeti, ampak nas mora skrbeti, kako bomo izobrazili ljudi za prihodnost. Vprašati se moramo, kako si želimo proizvajati in deliti ekonomsko blaginjo. Tradicionalen odgovor je: z delom. Produktivno delo omogoča gospodarsko rast. Ljudje del gospodarske pogače dobijo v obliki plačila. V svetu z manj dela ne bo izziv, da ne bo blaginje, ampak da ta blaginja ne bo šla delavcem, ampak lastnikom strojev. Nastopil bo izziv, kako deliti blaginjo v svetu, v katerem tradicionalni mehanizmi, po katerih smo to počeli, niso več na voljo. To nas danes ne sme skrbeti, je pa nedvomno izziv prihodnosti, zato nekateri predlagajo univerzalni temeljni dohodek, za katerega je po mojem mnenju še prezgodaj. Gre za rešitev težave, ki še ni težava.

Vse te spremembe bodo zahtevale tudi spremembo izobraževalnega sistema. Čedalje

več ljudi se odloči za učenje prek spleta, skuša pridobiti certifikat za določeno področje.

Mislím, da se morajo zgoditi tri stvari: sprememba predmeta učenja, načina učenja in časa učenja. Večina izobraževalnih sistemov izobražuje ljudi za dela, ki jih lahko opravljajo stroji – včasih celo bolje od ljudi. Obstaja celo aplikacija photomath, ki reši številne matematične probleme, ki jih učimo v šoli.

Matematični problem lahko poslikaš, aplikacija ga identificira in poda rešitev. Sam poučujem matematiko in velikokrat pomislím, kako je kalkulator spremenil naš fokus. Zato bomo morali začeti poučevati matematiko tako, kot je stroji in sistemi ne poznajo.

Kot rečeno, jo zdaj učimo v duhu strojev. Spremeniti moramo tudi način učenja – v razredu je še vedno 20 ali 30 otrok, ki so vprašani pred tablo, medtem ko tehnologija omogoča drugačne načine. Spletno učenje nima omejitev, kar zadeva število vpisanih, vsak sedi doma pred zaslonom in posluša strokovnjaka. Zanimivi so tudi personalizirani učni sistemi, ki so podobni tutorju in zelo učinkoviti ter dostopni. Najpomembnejši je čas učenja. Stremimo k miselnosti, da je učenje nekaj, kar počnemo, ko smo mladi. Če danes pri štiridesetih pustiš delo in greš študirat, si družbeno stigmatiziran. Na akademski svet mnogi gledajo kot na ležernega. Vendar se bo to spremenilo.

Ljudje se bodo morali učiti vse življenje, česar sedanja družba kljub temu, da o tem govori, ne podpira.

Omenili ste matematično aplikacijo photomath. Menite, da tovrstna tehnologija res omogoča, da uporabljamo možgane za kaj drugega, ali iz nas dela butce? Če mora nekdo s kalkulatorjem izračunati, koliko je dve plus deset, to nujno ne odstira intelekta.

To je zanimivo vprašanje, sploh ker se marsikdo sprašuje, ali se je nujno naučiti računati na pamet, glede na to, da imamo kalkulatorje. Nekdo je rekel, da družba in kultura napreduje po številu računskih operacij ali odločitev, ki jih lahko naredi nepremišljeno. V matematičnem svetu, v katerem raziskujem, priznam, da se zanašam na tehnologije, ki mi omogočajo razmišljanje in raziskovanje vprašanj, ki si jih sicer ne bi mogel zastaviti. Zato menim, da nam lahko tehnologija pomaga, lahko pa nas poneumi. Slednjega se moramo izogibati.