

► kojim se razvijaju kada svakodnevno donosimo odluke kao građani, potrošači i investitori.

Stoga bismo trebali iskoristiti priliku i moć koju imamo kako bismo oblikovali Četvrtu industrijsku revoluciju u usmjerili je prema budućnosti koju će karakterizirati zajednički ciljevi i vrijednosti.

Da bismo to postigli, moramo razvijati zajednički opsežan i globalan pogled na to kako tehnologija utječe na naš život i preoblikuje naše gospodarsko, socijalno, kulturalno i ljudsko okružje. Nikad dosad nije postojalo ovako obećavajuće, a ni ovako potencijalno opasno, razdoblje.

*Današnji donositelji odluka su, međutim, prečesto zatočeni tradicionalnim, linearnim načinom razmišljanja ili su previše opsjednuti mnogobrojnim krizama koje privlače svu njihovu pozornost da bi oblikovali našu budućnost strateški promišljajući o silama disrupcije i inovacije.*

**Naposljetku se sve ipak svodi na čovjeka i ljudske vrijednosti. Moramo oblikovati budućnost za sve ljude stavljajući čovjeka na prvo mjesto i osnažiti ga.**

U najpesimističnijem, nehumanom obliku, Četvrta industrijska revolucija doista može "robotizirati" čovjeka i oteti mu srce i dušu. No, kao kompliment najboljim odlikama ljudske prirode – dakle, kreativnosti, empatiji i upravljanju – može i podići čovječanstvo na novu razinu kolektivne i moralne svijesti koja se zasniva na spoznaji da nam je budućnost zajednička.

### Koje će se sposobnosti najviše promijeniti?

Kreativnost će postati jedna od triju najvažnijih sposobnosti koju radnik treba imati. Uslijed lavine novih proizvoda, tehnologija i novih načina rada, radnici moraju biti sve kreativniji kako bi uživali

u pogodnostima navedenih promjena.

Roboti nam mogu pomoći da brže postignemo ono što želimo, no ne mogu biti kreativni kao čovjek (zasad). Pregovaranje i fleksibilnost visoko su pozicionirani na ljestvici potrebnih sposobnosti u 2015., no 2020. ispast će iz tih top 10 kada će strojevi uporabom mase podataka početi donositi odluke u naše ime. Emocionalna inteligencija, koja danas nije u top 10, postat će jedna od najtraženijih sposobnosti koju će svi trebati posjedovati.

Promjene neće čekati na nas: *poslovni manageri, nastavnici i vlade, svi oni moraju biti proaktivni prilikom osposobljavanja i obučavanja ljudi kako bi svi uživali pogodnosti Četvrte industrijske revolucije.*

### Kako će utjecati na sustav obrazovanja?

McGowan (2016.) jasno izjavljuje: "Obrazovanje podrazumijeva da postoji put prema zaključnom, zaokruženom stanju u kojemu je pojedinac opskrbljen znanjem, dakle 'obrazovan'.

Međutim, u svijetu brzih promjena, u kojemu se ciklusi industrijskih disrupcija rapidno izmjenjuju a automatizacija je sve veća, to krajnje stanje 'obrazovanosti' izgubilo je svoj smisao.

Pojedinac mora biti kadar 'učiti agilno' dakle, mora steći sposobnost učenja, prilagođavanja i primjene svoga znanja u ciklusima koji se brzo izmjenjuju."

### Sve veća automatizacija

Do danas su se pojedinci educirali i obučavali da budu stručni i obrazovani, te su tako stečena znanja desetljećima rabili na poslu. Međutim, pametni strojevi mogu danas digitalizirati i automatizirati sve što je moguće koordinirati.

Ubrzano širenje globalne povezanosti i raznolikost sadržaja ograničava znanje pojedinca, te smanjuje mogućnost unovčavanja

nja osobnog obrazovanja tijekom radnog vijeka a pritom dovodi u pitanje specijalizacije kao takve.

Primjerice:

-65% studenata u današnjem obrazovnom sustavu radit će na poslovima koji trenutačno ne postoje

-47% današnjih poslova će tijekom idućih dvadeset godina biti automatizirano

2020. će više od 50% današnjih diploma u roku od 5 godina postati beskorisno.

### Od upoznavanja s alatom do učenja od alata

Kao ljudska vrsta evoluirali smo od stanja u kojemu smo rabili alat rukama do stanja u kojemu naš rad posve nadomještavamo interakcijom s alatom. Kad je nastupilo informatičko doba, potpomognuti smo rad zamijenili potpomognutim spoznajnim zadacima. Na vrhuncu smo masovnog tehnološkog razmještanja ljudi s postojećih poslova, u razdoblju kada algoritam može ostvariti sve što je mentalno uobičajeno i predvidljivo.

Jedna od indikativnih manifestacija ovakve disrupcije jest da su se obrazovni naponi nekad fokusirali na edukaciju učenika da savladaju alat – bio to softverski program ili aplikacija - kojeg će potom rabiti tijekom cijelog ob-

razovanja i karijere.

No današnji je alat prilagodljiva edukativna platforma – dizajnirana da bilježi učenikov razvoj i postignuti prag znanja te da ga odgovarajućim poticanjem i frustracijama nagna da nauči još više.

To je golema zamjena pozicija; od savladavanja alata preko učitelja do situacije u kojoj oboje, i učitelj i učenik, uče od alata i surađuju s njim, kao što i prikazuje slika 1.

### Zašto je to važno? Brza izmjena norma

Idućih ćemo deset godina uočiti brojne tektonske promjene.

Oko nas će se materijalizirati znakovi usvojene eksponencijalne tehnološke ekspanzije.

Kao što je **Marck Bonchek** rekao: "Naša je generacija prva u povijesti koja treba obnavljati mentalnu mapu unutar svake generacije. Stari modeli brzo zastarijevaju. A to je izazov ne samo u pogledu učenja, već prije svega zaboravljanja naučenog. Primjerice, ovo je možda zadnja generacija koja mora naučiti voziti auto."

Sve ove radikalne promjene poništavaju naše kontekstualne reference linearnog poimanja obrazovanja kao i neposredno shvaćanje 'obrazovanosti', a oboje je nedostatan za karijeru koja tre-

Slika 1.

