



Disruptivne tehnologije se često u literaturi nazivaju i tehnologijama u nastajanju ili konvergentnim tehnologijama. Tehnologije u nastajanju su tehničke inovacije koje po pravilu krše već uspostavljene paradigme, pravila i standarde. Konvergentne tehnologije nastaju iz konvergencije različitih sistema koji se razvijaju prema sličnim ciljevima. Primeri tehnološke konvergencije mogu biti spoj mobilnog telefona i interneta, dizajn hibridnih vozila, kombinacija industrije filmova i igara, sinergija nauke o nano i makro skali u biologiji, poljoprivredi i dizajnu materijala, online obrazovanje, itd. Disruptivne tehnologije nesumnjivo mogu izmeniti načine na koje ljudi žive i rade, redefinisati vrednosti na tržištima i dovesti do stvaranja potpuno novih proizvoda i usluga.

Koncept industrije 4.0 utemeljen na inteligentnoj automatizaciji zahteva nova znanja i nove veštine i menja sadržaj i sistem obrazovanja. Uvođenje novih tehničkih dostignuća izaziva promene koje su se dešavale i ranije kroz istoriju i čovek im se uvek prilagođavao. Međutim sada su te promene izuzetno brze i zatekle su mnoge nespemne, što se posebno odnosi na sistem obrazovanja. Bez obrazovanih stručnjaka nezamislivo je sprovođenje potrebnih promena kako u industriji 4.0 tako i u drugim područjima ljudskog delovanja. Potreba za radnicima sa novim veštinama i znanjima rastu brzo kao i potreba za subjektima koji implemtiraju inteligentnu automatizaciju u okviru koncepta Industrije 4.0. Neka istraživanja (Velika Britanija, Italija, Španija) nam ukazuju na iskazane potrebe i načine kako planiraju podmiriti nedostatak zaposlenih sa potrebnim znanjima i veštinama. Navešću samo primer Velike Britanije u kojoj 23% populacije nema osnovnih informatičkih veština, a danas se te veštine traže na 90% novih radnih mesta. Novi poslovi zahtevaju više kognitivne veštine koje obuhvataju informatičku pismenost, kvantitativne i statističke veštine, kritičko razmišljanje i odlučivanje, upravljanje projektima, složenu obradu informacija i kreativnost. Obrazovni sistem mora postati fleksibilniji i individualizovaniji i dalje će se razvijati online i kombinovani oblik učenja, istraživači širom sveta tvrde da će dve trećine današnjih osnovaca raditi u zanimanjima koja danas ne postoje. Najvažnije je na vreme uočiti potrebe novog digitalnog doba i vreme novih disruptivnih tehnologija i nužnost promena i onda se uključiti ne u obnovu postojećeg obrazovnog sistema već u stvaranje novog. Pojedinaac koji želi opstati u okruženju disruptivnih tehnologija mora prihvatiti nastale promene i kontinuirano raditi na samoobrazovanju kako bi bio u korak sa vremenom u kojem živi i radi.

Na bazi sadašnjih potreba već sada je moguće predvideti nova zanimanja iz oblasti IT sektora, navešću samo neka: analitičar podataka, analitičar informacione bezbednosti, inženjer za veštačku inteligenciju i robotiku, programer mobilnih aplikacija, full stack programer itd.

Treba shvatiti nužnost drugačijeg obrazovanja jer sadašnje je prošlost, na žalost

mnogi obrazovni sistemi čak i razvijenih zemalja ne mogu pružiti obrazovnje za budućnost u okruženju disruptivnih tehnologija.

„Narednih 10 godina su najvažnije u novijoj istoriji razvoja ljudske civilizacije, pred nama je možda 10 najboljih ili najgorih godina, ovo je trenutak izbora i prilika“ - reči su direktora MIT-a Erika Brunjolfssona. Država koja bude predvodila u razvoju i primeni veštačke inteligencije 2030. godine vladaće svetom 2100. godine.

Tekst: prof. dr Dragan Soleša,  
dekan Fakulteta za ekonomiju i inženjerski menadžment  
Privredne akademije u Novom Sadu

