

Pandemija je pokazala na potrebnost digitalnih tehnologij. Njihov vpliv na gospodarstvo in družbo se povečuje.



Foto: Depositphotos

Tehnologija in konkurenčnost

Digitalizacija = pomemben sopotnik za dvig produktivnosti in konkurenčnosti

Ko podjetja digitalizirajo procese, bodisi so to procesi v proizvodnih ali storitvenih panogah, je opravljen zgolj prvi del na poti do višje produktivnosti, kajti brez nadgradnje v smeri novih tehnologij, ki jih podpirajo inovacije, izboljšane sodelovanja med deležniki v ustrezno oblikovanem inovacijskem ekosistemu in ustrezno usposobljenih zaposlenih bo učinek na produktivnost majhen.

Dr. Polona Domadenik Muren, redna profesorica ekonomije na Ekonomski fakulteti Univerze v Ljubljani in so-koordinatorica Akcijskega načrta za višjo rast produktivnosti

Vpliv digitalizacije na produktivnost in s tem na dobavne verige bo večji, če bo na podlagi digitalizacije prišlo do razvoja in uporabe ostalih digitalnih tehnologij, ki bodo neposredno vplivale na končni proizvod ali storitev.

Digitalna transformacija podjetij in družbe, ki temelji na spremembi poslovnih modelov v smeri uporabe digitalnih tehnologij, je šele na začetku, vendar najuspešnejši že žanjejo pomembne uspehe. Pandemija je pokazala na potrebnost digitalnih tehnologij, njihov vpliv na gospodarstvo in družbo se povečuje z oblikovanjem platformskih ekosistemov, ki temeljijo na infrastrukturi, mreži uporabnikov in podatkih, ki povečujejo učinkovitost povezav med posameznimi deležniki ekosistema. Nacionalne digitalne strategije so sedaj pripravljene, vendar so preozke, saj poudarjajo zgolj digitizacijo, ki temelji na pretvorbi analognih informacij

v digitalne bite, in digitalizacijo, ki digitizacijo uporabi kot izhodišče za izboljšanje poslovnih procesov (OECD, 2020). Digitalne tehnologije so neposredno povezane z novimi tehnologijami, so pospeševalec inovacij in gonilo gospodarske rasti, prav tako pomembno prispevajo k nacionalni konkurenčnosti.

Digitalne tehnologije postajajo središče novih proizvodov, procesov in poslovnih modelov

Vendar je uporaba novih digitalnih tehnologij odvisna od različnih dejavnikov, ki določajo hitrost tehnološke difuzije, med drugimi so najpomembnejši človeški

resursi, vrsta ter stopnja inovacij novih tehnologij ter razvoj platform, ki preko mrežnega učinka in povratnega učinka uporabe podatkov uporabnikov omogočajo so-oblikovanje višje vrednosti za družbo kot celoto. Do leta 2030 bodo digitalne tehnologije, kot recimo 5G, internet stvari, umetna inteligenca, roboti in navidezna realnost, postali središče novih proizvodov, procesov in poslovnih modelov, ki bodo izhajali iz uporabe velikih količin podatkov (digitalnih bitov) v okviru platformne ekonomije.

Vpliv digitalizacije na produktivnost, ki se kaže predvsem v obliki nižjih stroškov izvajanja poslovnih procesov (dizajn, proizvodnja, prodaja in upravljanje), in s tem na dobavne verige, bo večji, če bo na podlagi digitalizacije prišlo do razvoja in uporabe ostalih digitalnih tehnologij, ki bodo neposredno vplivale na končni proizvod ali storitev.

Akcijski načrt za višjo rast produktivnosti

Akcijski načrt za višjo rast produktivnosti identificira ključne izzive, povezane z zagotavljanjem obsega izdatkov za zdravstvo in socialno varstvo starajočega se prebivalstva v Sloveniji (Mramor in ostali, 2020). Brez občutnega povečanja produktivnosti bo krčenje socialnih pravic neizbežno. Akcijski načrt na podlagi primerjave z Avstrijo in Nemčijo identificira ključna vlaganja – tako v javno infrastrukturo na ravni države kot tudi vlaganja na ravni podjetij v nove tehnologije (umetna inteligenca, robotika) in avtomatizacijo. Digitalizacija ima pomembno vlogo z vidika omogočanja in doseganja začrtanih ciljev višje rasti produktivnosti, prav tako pa večja avtomatizacija in robotizacija spodbujata nadaljnjo digitalizacijo in digitalno transformacijo na ravni podjetij.

Ko podjetja digitalizirajo procese v proizvodnih ali storitvenih panogah, je opravljen zgolj prvi del na poti do višje produktivnosti, kajti brez nadgradnje v smeri novih tehnologij, ki jih podpirajo inovacije, brez izboljšane sodelovanja med deležniki v okviru inovacijskega ekosistema in ustrezno usposobljenih zaposlenih bo učinek na produktivnost majhen. Digitalizacija procesov je pomemben sopotnik, ki omogoča spremembe tudi na ravni države: pri debirokratizaciji, izboljšanju upravljanja javnih financ in podjetij v državni lasti ter uvajanju novih načinov usposabljanja človeških virov.

Kako je uspelo Estoniji?

Estonija je primer države, ki je pred več kot 20 leti velikopotezno in odločno stopila na pot digitalne transformacije poslovnega okolja, v katerem delujejo podjetja. Na podlagi jasne vizije, ko so ugotovili, da si kot majhna država ne morejo privoščiti obsežnega birokratskega aparata, potrebujejo pa državo – javni servis, ki funkcionira, so oblikovali digitalni sistem javnih storitev e-Estonia, v okviru katerega danes 99 odstotkov vseh storitev izvajajo v online okolju. Prav tako so kmalu ugotovili, da prijaznost poslovnega okolja in razvoj e-rešitev ne zahteva samo dodatnega digitalnega vmesnika, temveč spremembo celotnega »poslovnega« modela javnih storitev, torej celovito

digitalno transformacijo, celovit ekosistem storitev javne uprave, usmerjen v zmanjšanje administrativnih ovir in povečanje učinkovitosti delovanja na podlagi boljšega identificiranja potreb uporabnikov in učinkovitejše interakcije med posameznimi deležniki. Razvoj digitalnih kompetenc, ki so ga podpirali izobraževalni sistem in javna vlaganja v oblikovanje digitalnih rešitev javne uprave ter učinek prelivanja, je ustvaril sedem zagonskih podjetij – samorogov s področja informacijsko-komunikacijskih tehnologij (IKT).

Seveda pa se moramo zavedati, da preoblikovanje linearnega poslovnega modela podjetij v smeri hibridnega ali platformskega modela, ki ga predvideva digitalna transformacija, ni odvisno zgolj od digitalizacije poslovnih procesov, temveč tudi od njihove sposobnosti hitrega prilagajanja novim digitalnim tehnologijam in njihovi uporabi pri reševanju »bolečih točk« njihovih strank. Prilagajanje pa zavisi od digitalnih »otipljivih« virov (med drugim prostora za industrijske podatke, računske moči, odprtih standardov, testiranja in eksperimentalnih prostorov) in »neotipljivih« virov, povezanih z delovanjem ekosistema, in kompetenc zaposlenih. Z vidika globalnega izziva zmanjšanja emisij toplogrednih plinov pa bi bilo potrebno oblikovati spodbude v smeri večje uporabe tistih digitalnih tehnologij, ki imajo nižji ogljični odtis ter višjo energetske in materialno učinkovitost, kar pomeni bolj intenzivno in učinkovito uporabo vseh virov.

Ni enakega recepta za vse

Novi digitalni ekosistemi, ki se razvijajo v svetu, uporabljajo najnovejše digitalne tehnologije, od tehnologij veriženja blokov, ki zmanjšujejo transakcijske stroške sklepanja pogodb, uporabe umetne inteligence, aditivne proizvodnje, navidezne realnosti do razvoja interneta stvari na področju zdravstva, ki izboljšuje proces merjenja in diagnostike. S tem se nepovratno spreminja tudi družba. Ozko grlo sprememb predstavlja pomanjkanje strokovnjakov s področja IKT tehnologij, dvig digitalne pismenosti ljudi postaja izziv tudi v razvitih državah. Brez tega se bo digitalni razkorak med tistimi, ki znajo uporabljati nove tehnologije in bodo lahko delali od kjerkoli, pridobivali nova znanja, komunicirali z e-upravo, zdravnikom in preko digitalnih povezav sodelovali v družbi 4.0, in tistimi, ki teh veščin nimajo, postajal vse večji.

Pri tem je treba opozoriti, da ni »enakega recepta za vse«. Namesto brezglavega investiranja (javnih) finančnih sredstev v vse, kar sliši na ime digitalno ali IKT, je potrebno dobro razumeti specifiko države in identificirati področja z največjim potencialom za tehnološki transfer med podjetji iste panoge in podjetji sorodnih panog. V državah, ki imajo krajšo zgodovino s področja visokih tehnologij (high-tech), administrativno rigidnejše poslovno okolje in slabšo inovacijsko aktivnost, morajo ubrati drugačno pot digitalne transformacije kot recimo države, ki so v ospredju digitalne revolucije. Globalizacija poslovanja temelji na platformskih poslovnih modelih, ki z različno hitrostjo prodirajo v vse panoge. Zmagovalec bo tisti, ki se bo hitro prilagodil novi tehnološki revoluciji. **gg**

Brez občutnega povečanja produktivnosti bo krčenje socialnih pravic neizbežno.

Estonija je ugotovila, da si kot majhna država ne more privoščiti obsežnega birokratskega aparata, potrebuje pa javni servis, ki funkcionira: digitalni sistem javnih storitev e-Estonia danes 99 % vseh storitev izvaja v online okolju.

Z vidika globalnega izziva zmanjšanja emisij toplogrednih plinov bi bilo potrebno oblikovati spodbude v smeri večje uporabe tistih digitalnih tehnologij, ki imajo nižji ogljični odtis ter višjo energetske in materialno učinkovitost.