

2018

Mnenje Foruma za digitalno družbo

Digitalna Slovenija

Predgovor

Forum za digitalno družbo je leta 2016 ustanovila skupina posameznikov, ki je izrazila zaskrbljenost nad organiziranostjo področja digitalne družbe v javni upravi in nad digitalno politiko države ter predlogi normativne ureditve področja.

Odtlej spodbuja intelektualne analize in razprave o digitalni družbi. Pripravlja mnenja, sodeluje v javnih razpravah in posvetovanjih o zakonskih predlogih v Sloveniji ter v Evropski uniji. S svojimi mnenji je Forum zaznamoval javni diskurz o digitalnih politikah in prispeval k večji preglednosti delovanja države na tem področju.

V letu 2018 je kot partner sodeloval pri organizaciji letnega srečanja mednarodnega foruma »*Dialog o upravljanju interneta v Jugovzhodni Evropi (SEEDIG) 2018*«, ki je potekal od 23. do 24. maja v Ljubljani.

Na forumu se je zbralo prek 120 predstavnikov vlad, parlamentov, gospodarstva, nevladnih organizacij, tehniške in akademske skupnosti ter mednarodnih organizacij iz 27 držav. To je bil prvi mednarodni dogodek o upravljanju interneta v Sloveniji.

Poleg tega se je Forum letos pridružil številnim organizacijam iz vseh držav članic Evropske unije v prizadevanjih za boljšo reformo evropske avtorske zakonodaje.

Digitalizacija je že več kot dve desetletji aktualna tema. Ob tem v Forumu ugotavljamo, da je z Evropsko komisijo v mandatu 2015–2019 prišlo do preobrata. V ospredje politik so stopili gospodarski interesi in vzpostavitev enotnega digitalnega trga.

Družbeni vidiki so manj izpostavljeni. Po spremembi paradigme od informacijske družbe k enotnemu digitalnemu trgu se o družbeni preobrazbi zaradi uvajanja digitalnih tehnologij skorajda ne govori več.

Slovenija pri tem sledi evropskim politikam in se odreka lastnim pobudam na tem področju. S tem izgublja kompetence za oblikovanje celovitih politik in ukrepov, na katerih je temeljil do nedavnega uspešen digitalni razvoj države.

S široko dostopnostjo interneta in širokopasovnih mobilnih komunikacij je digitalna preobrazba dobila zagon.

Umetna inteligenca je po desetletjih stagnacije v silovitem porastu, dostopnost porazdeljenih računalniških omrežij je omogočila razmah blokovnih in drugih novih tehnologij.

Vseprisotna povezljivost prinaša tudi izzive. Med njimi hibridne grožnje, ki zahtevajo večdeležniško in multilateralno sodelovanje, da bi zagotovili varnost države, državljanov in podjetij.

S pojavom sovražnega govora in lažnih novic je v ospredje stopilo vprašanje človekovih pravic in svoboščin.

Še pomembnejše so pravice in svoboščine na področju dostopnosti in invalidskega varstva, kjer se soočamo z dediščino preživetih vrednot ter praks.

Te teme niso bile del predvolilnih kampanj in soočenj. Tudi v volilnih programih strank so bile praviloma deležne le površne obravnave.

V Forumu za digitalno družbo skušamo zapolniti vrzel, zato smo izpostavili ključne cilje in ukrepe na področju digitalne družbe, ki so lahko vodilo novi vladi. Pripravili smo jih na podlagi mednarodnih primerjav Slovenije in pogovorov z deležniki.

Prepričani smo, da se Slovenija lahko uvrsti med deset digitalno najrazvitejših držav članic EU in med 20 najrazvitejših na svetu. Zato bomo odslej še aktivneje spremljal delovanje vlade in javnega sektorja na področju digitalne družbe.

Forum za digitalno družbo

Povzetek

Digitalne tehnologije spreminjajo gospodarstvo in družbo. Slovensko gospodarstvo je s pravočasno digitalno preobrazbo in robotizacijo uspelo ohraniti konkurenčne prednosti, ki so jih nekoč predstavljali nižji stroški dela.

Prednosti pa se manjšajo in konkurenčnost bo v prihodnje še bolj odvisna od hitrosti ter uspešnosti podjetij pri prilagajanju spremembam. Vprašanje je, kako lahko država prispeva k uspešnosti gospodarstva z ustvarjanjem pogojev za razvoj in uvajanje digitalnih tehnologij.

Na drugih področjih je Slovenija veliko prednosti, ki jih je imela pred vstopom v EU, izgubila. V primerjavi z razvitimi državami se prepočasi razvija, kar lahko ogrozi njen nadaljnji gospodarski razvoj.

Po vstopu v EU je Slovenija opustila načrtovanje lastnih digitalnih politik in nekritično prevzema evropske, pa še te običajno z veliko zamudo. Opustila je celostno načrtovanje in administracija ni več sposobna pripraviti kakovostne celovite digitalne politike.

Stanje je bilo še posebej zaskrbljujoče v mandatu vlade 2014–2018. Opozorili smo na vgrajeno nasprotje interesov v resornem ministrstvu. Po mnenju sogovornikov pa je bila digitalna politika tudi pod prevelikim vplivom korporacij in zunanjih akterjev. Slovenija je izgubila suverenost na tem področju, sprejetih politik celo ni izvajala ali pa je zakonodajo in ukrepe sprejemala ter izvajala v nasprotju s sprejeto politiko.

V Forumu za digitalno družbo smo [identificirali dejavnike sprememb](#), ki bodo vplivali na digitalno družbo. Na tej podlagi smo pripravili [predloge ciljev in ukrepov](#), ki so pomembni za razvoj digitalne družbe [v prihodnjih petih letih](#).

Med cilji posebej izpostavljamo [naslednji tri](#):

- [vodenje suverene digitalne politike države](#),
- [krepitev digitalnih veščin in kompetenc](#),
- [uvajanje odprtih pristopov na vseh ravneh](#).

Suverena digitalna politika države

Država mora imeti suvereno digitalno politiko. Mednarodno konkurenčna slovenska podjetja dokazujejo, da je konkurenčno in močno gospodarstvo mogoče zagotavljati le s proaktivnostjo, prožnostjo in lastnimi pristopi.

Sledenje evropskim politikam, ki se povrh uvajajo z večletnimi zamudami, in prevelika odvisnost od tujih korporacij, srednje in dolgoročno ne zagotavlja uspešnega razvoja države.

Doslej je prilagodljivost podjetij zadoščala za uspešen gospodarski razvoj. A to v prihodnje morda ne bo dovolj, saj Slovenija izgublja prednosti na nekaterih ključnih področjih.

Za nadaljnji uspešen razvoj moramo razumeti ključne dejavnike uspeha in razvijati celovite pristope ter politike.

Digitalne veščine in kompetence

Dosedanji uspešen razvoj Slovenija je temeljil na lastnih virih. To paradigmo je treba razvijati še naprej, kar pomeni zlasti spodbujanje študija naravoslovja, tehnologije, inženirstva in matematike (STEM) ter krepitev znanja, digitalnih veščin in kompetenc za prihodnost.

Pri tem mislimo na programe za vse generacije, a posebej izpostavljamo prilagajanje izobraževalnega sistema za prihodnje izzive. Za večjo dostopnost in učinkovitost programov je treba omogočiti in spodbujati tudi učenje, študij ter usposabljanje na daljavo.

Digitalno preobrazbo Slovenije bo treba v večji meri graditi na domačem gospodarstvu. Z usmerjanjem javnih investicij v domače digitalne rešitve se lahko pospeši njegov razvoj ter sprostijo inovacijski potencial ter ustvari pogoje tudi za globalni preboj.

Odprti pristopi in tehnologije

Suverenost države je odvisna tudi od tehnologij, ki jih uporablja javna uprava. Ta bi si morala prizadevati za čim večjo odprtost tehnologij, standardov in platform, ki omogočajo medsebojno povezljivost sistemov ter izmenjavo dokumentov v okviru javne uprave in s podjetji ter državljani.

Uspešnost politik in zakonodaje pa je odvisna tudi od odprtosti procesov. Uspešnejše so politike in zakonodaja, pripravljene v odprtih javnih posvetovanjih ali ob uporabi odprtega večdeležniškega dialoga. Zato bi država morala spodbujati večdeležniški dialog, aktivno državljanstvo in participacijo ter uporabo odprtih sodelovalnih platform.

Ozadje poročila

V Forumu za digitalno družbo smo v dveh letih pripravili številna strokovna mnenja s področja politik in normativne ureditve digitalne družbe.

V letu 2018 smo opravili pregled mednarodnih primerjav na področju digitalne družbe in gospodarstva, pogovore z deležniki in pregledali volilne programe političnih strank.

Identificirali smo dejavnike sprememb, ki bodo vplivali na digitalno družbo v prihodnjih letih:

- kibernetske grožnje,
- digitalno gospodarstvo,
- internet stvari,
- umetna inteligenca,
- pametna mesta in skupnosti,
- odprte tehnologije in standardi,
- vloga države.

Dejavniki sprememb vključujejo tehnološke, gospodarske, normativne, varnostne in družbene izzive. Okrepila se bo vloga države. Najprej zaradi naraščajočih kibernetskih groženj in nato zaradi njene vloge na številnih področjih, ki jih izpostavljamo v nadaljevanju.

Kako uspešno se bo Slovenija soočala z izzivi digitalne družbe, bo odvisno od tega, kako

uspešno bo uvajala, a tudi razvijala digitalne tehnologije. Od digitalne dostopnosti tehnologij, dobrin in storitev, pa tudi od digitalnih veščin prebivalcev in kompetenc zaposlenih.

Suverenost države bo odvisna od odprtosti tehnologij in standardov, ki omogočajo medsebojno povezljivost sistemov.

Dejavnike sprememb smo povezali z njihovim učinkom na digitalno družbo:

- družba in mediji,
- človekove pravice in svoboščine.

Področja vpliva smo razvrstili v skupini, ki sovpadata z delovanjem Forumu za digitalno družbo. Ko govorimo o prihodnosti digitalne družbe, v ospredje postavljamo uporabnike, potrošnike in državljane.

Naši sogovorniki so opozorili, da se dejavniki sprememb med seboj prepletajo. Zato so uspešnejše celostne politike, ki nastajajo v odprtem večdeležniškem dialogu. Opozorili so, da je potrebna decentralizacija in spodbujanje pristopov od spodaj navzgor. Preprečiti je treba ustvarjanje monopolov, ki črpanje proračunskih in evropskih sredstev koncentrirajo v peščici vplivnih, politično povezanih centrih.

Stanje digitalne družbe

Kako vidimo stanje digitalne družbe v Sloveniji

Slovenija velja za digitalno razvito državo, a je velik potencial, ki ga je imela pred vstopom v EU, zapravila. Mednarodne primerjave, v katerih že dlje časa stagnira, kažejo, da v primerjavi z razvitejšimi državami digitalizacija v Sloveniji počasneje napreduje.

Na mednarodnih lestvicah so jo prehitele države, ki so bile konec devetdesetih letih prejšnjega stoletja manj razvite. Dohitele ali celo prehitele so jo države članice EU, ki so v povezavo stopile hkrati s Slovenijo leta 2004 ali kasneje.

Na lestvicah digitalne razvitosti Svetovnega gospodarskega foruma (WEF) in Mednarodne zveze za telekomunikacije (ITU) se po zadnjih dostopnih indeksih Slovenija uvršča na 33. mesto. Okoli tega mesta tega vztraja že nekaj let.

Po indeksu digitalnega gospodarstva in družbe (DESI), ki ga meri Evropska komisija, se Slovenija uvršča pod povprečje držav članic EU. Leta 2018 je napredovala na 15. mesto, a se še zmeraj uvršča pod povprečje EU.

Optimizem zbuja napredek pri indeksu DESI, ki ga objavlja EU, kjer je Slovenija v zadnjih dveh letih pridobila po eno mesto in se na 15. mestu uvršča tik pod povprečje EU. Kljub solidni uvrstitvi pa je dejstvo, da se vodilne države v svetu razvijajo hitreje od povprečja EU. Med globalno najrazvitejše se uvrščajo le štiri vodilne članice EU, in sicer Danska, Švedska, Finska in Nizozemska.

Povezljivost

Slovenija se uvršča med države z najrazvitejšo komunikacijsko infrastrukturo. To je posledica visokih vlaganj v izgradnjo omrežij po odprtju trga mobilnih komunikacij in močne infrastrukturne konkurence.

Dodatno je naložbe poslovnega sektorja spodbudila državno podprta gradnja odprtih širokopasovnih omrežij pred desetletjem. Zagon je bil sicer počasnejši, ker že prvotni ukrepi niso bili najuspešnejši. Kasneje, zlasti v mandatu vlade 2014–2018, pa na tem področju sploh ni bilo konsistentne razvojne politike in praktični nobenih javnih sredstev za ta namen.

V zadnjih letih sta se izboljšala razširjenost fiksnih širokopasovnih omrežij in pokritost z mobilnimi širokopasovnimi omrežji, a Slovenija na tem področju še zmeraj krepko zaostaja za povprečjem EU. Njena digitalna politika je prav na področju povezljivosti najmanj učinkovita in uspešna.

Pri cenovni dostopnosti, ki je odraz učinkovitosti tržne konkurence in uspešnosti regulacije, se Slovenija že nekaj let uvršča med cenovno najmanj konkurenčne države. Evropska komisija je Slovenijo letos celo opozorila, da se bo z nadaljevanjem dosedanje regulacije ključnih trgov njen zaostanek še povečal. Na slabšem bodo predvsem slovenski potrošniki in podjetniki, ki bodo plačevali dražje storitve.

Človeški kapital

V preteklosti je imela Slovenija aktivne politike na področju digitalnega opismenjevanja. Na področju človeškega kapitala se je zmeraj visoko uvrščala, a je v zadnjih letih pričela zaostajati. Med državami članicami EU je lani nazadovala za eno mesto in razlika do povprečja EU se je povečala.

Delež uporabnikov interneta se povečuje, a ima Slovenija še vedno manjši odstotek rednih uporabnikov interneta v primerjavi s povprečjem EU. Podobno je z deležem prebivalstva z osnovnimi digitalnimi veščinami, kjer se je delež sicer nekoliko povečal, a je Slovenija kljub vsemu nazadovala za dve mesti.

Nasprotno se zmanjšuje delež strokovnjakov za IKT in diplomantov na področju naravoslovja, tehnologije, inženirstva in matematike. Na obeh področjih je Slovenija izgubila nekaj mest, a zaenkrat ostaja blizu povprečja EU.

Še zlasti pa je kritična odsotnost učenja digitalnih veščin v izobraževalnih programih, ki niso povezani s STEM. Znanja in veščine s področja IKT, informatike in e-poslovanja so danes pomembna strokovna znanja, zato bi tovrstno poučevanje morali v učne načrte vključiti že zelo zgodaj, zagotoviti pa bi morali tudi njihovo prilagodljivost.

Vse to je slab znak za podjetja, ki že sedaj ne uspejo dobiti dovolj usposobljenih informatikov. Nadaljevanje tovrstnega trenda pa lahko ogrozi tudi razvoj digitalnega podjetništva in uspešnost

digitalne preobrazbe v najširšem smislu. Negativno lahko vpliva na gospodarski razvoj države, ki je do nedavnega temeljil na usposobljenih kadrih in pravočasnem prilagajanju razmeram na trgu.

Razmere se dodatno zaostrojujejo zaradi dveh fenomenov. Prvi je regionalen, povezan z begom možganov. Usposobljeni kadri lahko dobijo boljše plačane službe drugod v EU, kjer prav tako primanjkuje diplomantov STEM in drugih usposobljenih kadrov s področja digitalne družbe. Zato se države v regiji, tudi Slovenija, soočajo z begom možganov, ki slabi možnosti regije za razvoj digitalnega gospodarstva in digitalne preobrazbe.

Drugi fenomen, ki je v Sloveniji še posebej izrazit, so nizke plače strokovnjakov v javnem sektorju, ki so povsem nekonkurenčne z dobrimi službami v zasebnem sektorju. Po drugi strani pa se v zasebnem sektorju uveljavljajo prekarne zaposlitve, povezane z visoko obdavčitvijo plač strokovnjakov in nestimulativno politiko države, ki prek javnih naročil mala in srednje velika podjetja sili v izkoriščevalske odnose do večjih, politično dobro povezanih podjetij.

Uporaba internetnih storitev

Slovenija se najslabše uvršča pri uporabi internetnih storitev. Delež uporabnikov interneta se povečuje, vendar vrzel do povprečja EU ostaja in Slovenija ostaja v zadnji četrtini držav članic EU.

Delež Slovencev, ki uporabljajo internet za zabavo, ostaja nespremenjen in v povprečju EU, medtem ko se delež uporabnikov ostalih storitev (bančništvo, spletno nakupovanje, družbena omrežja in video klici) povečuje, a ostaja pod povprečjem EU.

Integracija digitalne tehnologije

Pri vključevanju digitalne tehnologije v podjetja se Slovenija uvršča nad povprečje EU. Mala in srednje velika podjetja v svoje proizvodne postopke, poslovne modele in distribucijske poti hitro vključijo digitalne rešitve. Izkoriščajo možnosti spletnega trgovanja, še zlasti čezmejnega, medtem ko spletna prodaja doma ostaja izziv.

Slovenija je med vodilnimi v EU pri izdajanju elektronskih računov. Pomembno vlogo pri spodbujanju njihove uporabe je imel javni sektor, saj je izdaja elektronskih računov za poslovni sektor obvezna pri poslovanju z javnim sektorjem.

Nadpovprečno so razširjene tehnologije RFID, medtem ko se pri elektronski izmenjavi informacij in uporabi oblačnih storitev Slovenija uvršča pod povprečje EU.

Med ključnimi značilnostmi je velika prilagodljivost slovenskih podjetij, ki so med vodilnimi v EU po deležu robotov na zaposlenega. Prav ta prilagodljivost je bila eden od ključnih dejavnikov visoke gospodarske rasti, saj so slovenska podjetja uspela, kljub višanju stroškov dela, ohraniti svoje vlogo v globalnih verigah vrednosti. Sloveniji je omogočila, da je po letu 1991 lahko kar najbolje izkoristila globalizacijo poslovanja.

Digitalne javne storitve

Napredek pri digitalizaciji, ki ga je Slovenija zabeležila v indeksu DESI, je predvsem posledica velikega napredka pri odpiranju podatkov in ponovni uporabi podatkov javnega sektorja ter razširjenosti elektronskih receptov in napotnic.

Kljub temu opozarjamo, da je področje ponovne uporabe podatkov javnega sektorja premalo izkoriščeno. Ti podatki predstavljajo veliko priložnost za razvoj digitalnega gospodarstva, zato bi država ponovni uporabi podatkov javnega sektorja morala posvetiti še več pozornosti, zlasti z večjo promocijo.

Pri digitalnih javnih storitvah je stanje slabše. Za državljane so vse osnovne storitve dostopne na spletu, a njihova uporaba ni zaživela. Pri dostopnosti digitalnih storitev za podjetja je slika drugačna, storitve niso na voljo in Slovenija krepko zaostaja za povprečjem EU.

Stanje je še slabše pri elektronski participaciji, ki kaže na razvitost področja e-demokracije. Delež predlogov, prejetih prek portala »Predlagam vladi«, ki so bili upoštevani, je v mandatu vlade 2014–2018 ostal zanemarljiv. Po podatkih nevladnih organizacij je bilo sodelovanje javnosti v procesih oblikovanja javnih politik in zakonodaje zelo nizko. Veliko je bilo skrajšanih postopkov brez širokih javnih razprav, četudi so bile, je bila to v glavnem zgolj formalnost. Portali, namenjeni participaciji niso zaživel ali pa celo niso povsem funkcionalni. Pristojni organi bi morali participacijo spodbujati in promovirati. Enako portale, namenjene participaciji.

Pereče je stanje digitalne dostopnosti. Zagovorniške organizacije opozarjajo na diskriminacijo in kršenje človekovih pravic, zaradi

neizpolnjevanja obveznosti države glede zagotavljanja digitalne dostopnosti izobraževanja in dostopnosti dobrin ter storitev, ki so na voljo javnosti, tudi javne radiotelevizije.

Digitalna preobrazba javne uprave

Digitalna preobrazba javne uprave je bila zasnovana s Strategijo razvoja javne uprave 2015–2020. Ključni pričakovani rezultati so bili (i) boljše in dostopnejše storitve, njihova večja uporaba in (ii) večja učinkovitost delovanja in izrabe virov.

Število življenjskih dogodkov se je povečalo, več je vnaprej pripravljenih spletnih obrazcev, več je tudi uporabnikov e-uprave, kljub temu pa se obseg spletnega opravljanja storitev ni povečal. Občutnejši napredek je bil le na področju objavljanja odprtih podatkov.

Notranji procesi so bili manj uspešni. Centralizacija IKT ni bila izvedena. Digitalizacija procesov počasi napreduje, sodobni digitalni koncepti niso bili domišljeni.

Med najbolj v nebo vpijoče primere sodi digitalna preobrazba javnega zdravstva, ki je ujetnik interesnih skupin. Dogaja se, da informacijski sistemi med različnimi enotami večjih zdravstvenih zavodov med seboj niso združljivi. Še slabša je stanje nezdržljivosti (op. interoperabilnosti) med različnimi zavodi.

Anomalije so prisotne tudi pri elektronskih storitvah za državljane in podjetja, zaradi česar je uporaba storitev nižja.

Namesto spreminjanja procesov, spodbujanja uporabe digitalnih javnih storitev in spodbujanja elektronske participacije, je vlada v mandatu 2014–2018 pozornost posvečala predvsem nakupom opreme.

Preveliko pozornost je posvečala popularnim tehnologijam kot so blokovne verige in kripto valute, v odnosu do katerih se je pokazala kot politično in tehnološko naivna. Postala je promotor disruptivnih tehnologij, katerih razvoj drugod prepuščajo zasebni pobudi in trgu, kvečjemu sofinancirajo njihov razvoj.

Kljub nenehnemu navduševanju nad novimi trendi, vlada v celotnem mandatu ni uspela normativno urediti niti enega izmed področij, ki jih je promovirala.

Organiziranost javne uprave na področju digitalne družbe, ki jo je vlada v mandatu 2014–2018 izpostavljala kot prednost, je bila v resnici ovira. Imela je vgrajeno nasprotje interesov, ki je onemogočalo učinkovito in uspešno digitalno preobrazbo javnega sektorja.

Pristojno ministrstvo je s centralizacijo državne informatike postalo največji kupec informacijske opreme in storitev v državi ter največji kupec elektronskih komunikacijskih storitev. Ob tem je tudi operater lastnega komunikacijskega omrežja in v svoji izvedbeni vlogi tesno sodeluje z največjimi akterji na področju elektronskih komunikacij. Hkrati je pristojno še za zakonodajo s področja elektronskih komunikacij in pod njegovo okrilje sodi »neodvisni« regulator elektronskih komunikacij.

Opozoriti velja še na nepregledno delovanje Sveta za razvoj informatike v državni upravi, ki svoje vloge ni opravil. Ponovno se je pokazalo, da majhne skupine strokovnjakov običajno niso primerne za strateško svetovanje vladi, ker njihovi člani prej ali slej pridejo v nasprotje interesov.

Stanje v informacijskem sektorju

Slovenija je bila do srede devetdesetih let prejšnjega stoletja med redkimi državami z lastnim razvojem in proizvodnjo telekomunikacijske tehnologije. Še pred tem je razvijala tudi najzahtevnejše produkte informacijske tehnologije.

Razvojno uspešna je bila na področju elektronike in energetike. Razvojnega potenciala in izkušenj pa država ni uspela izkoristiti na področjih današnje digitalne družbe.

Slovenija ima v gospodarstvu še zmeraj visok delež IKT strokovnjakov, a se uvršča pod povprečje držav članic OECD. Razvitejše države imajo v gospodarstvu zaposlenih mnogo več IKT strokovnjakov. Slovenija ima veliko strokovnjakov zaposlenih v proizvodnji IKT in telekomunikacijah, kjer je nad povprečjem OECD. To sta sektorja, v katerih se je število zaposlitev v zadnjih desetih letih občutno zmanjšalo. Pod povprečjem OECD pa je po številu strokovnjakov, zaposlenih v najhitreje rastočih dejavnostih, kot sta razvoj programske opreme in zlasti IT in druge informacijske storitve.

Delež slovenskega IKT sektorja v celotni dodani vrednosti je visok, a pod povprečjem OECD, ki ga močno dvigujejo najrazvitejše države članice.

Po izdatkih za raziskave in razvoj v gospodarstvu se Slovenija uvršča nad povprečje OECD, vendar je delež za raziskave na področju IKT pod povprečjem. Najslabše pa se Slovenija uvršča pri patentih, povezanih z IKT, kjer je na repu držav članic OECD. Ob tem sicer opozarjamo, da programski patenti lahko zavirajo razvoj.

Ugotavljamo, da je v IKT sektorju razvoj danes omejen na nišna področja. Ni več velikih razvojnih skupin, kot tudi ne podjetij, ki bi bila sposobna financirati razvoj digitalnih tehnologij na najzahtevnejših področjih. Podjetja so postala sistemski integratorji ali podizvajalci večjih mednarodnih podjetij.

V raziskavi so podjetja kot zelo pereče izpostavila nestimulativno okolje za razvoj domačega informacijskega sektorja. Soočajo se s tujo konkurenco in z nestimulativnim okoljem, zlasti na področju javnih naročil.

V mandatu vlade 2014–2018 se je stanje v informacijskem sektorju poslabšalo. Država je favorizirala velika podjetja, medtem ko so bila mala

podjetja prisiljena stopati v pogodbeno razmerja, v katerih so svoje storitve opravljala po cenah, tudi več kot polovico nižjih od cen, ki so jih v javnih naročilih dosegali privilegirani dobavitelji.

Sogovorniki so izpostavili anomalije, do katerih je pripeljala gonja za najnižjimi cenami v javnih naročilih. Medtem ko javni uslužbenci uživajo v različnih ugodnostih in nizkih cenah storitev, višje cene plačujejo potrošniki in podjetniki.

V razgovorih je bila izpostavljena še premočna vloga državnih organov in pretirana centralizacija pobud, ki bi morale biti odprte in temeljiti na enakopravnem sodelovanju vseh deležnikov.

Po mnenju sogovornikov pretirana centralizacija omejuje prosto gospodarsko pobudo in ovira inovacije in razvoj novih tehnologij in storitev na trgu. Kot primer so izpostavili »Digitalno koalicijo«, v kateri skuša vlada usklajevati vse pobude na področju digitalizacije Slovenije.

Izpostavljena je bila tudi skorajda monopolna vloga nekaterih akterjev v digitalnih pobudah, ki je lahko posledica želje po centralnem nadzoru vsega, kar se dogaja na področju digitalizacije, financiranju nekaterih raziskovalnih skupin v javnem sektorju ali nadzoru nad denarnimi tokovi.

Vloga države

V digitalni družbi se krepi vloga države, ki je sama velik uporabnik digitalnih tehnologij, pa tudi ponudnik digitalnih storitev in lastnih podatkov, ki so pomembni za razvoj novih digitalnih storitev. Hkrati kot oblikovalec javnih politik, zakonodajalec in regulator sooblikuje okolje digitalno gospodarstvo.

Vse pomembnejšo vlogo država dobiva zaradi naraščajočih varnostnih groženj in kibernetičnih napadov, ki so vse bolj sofisticirani. Javne oblasti se bodo morale angažirati in zaščititi kibernetično varnost države, kritične infrastrukture, njenih prebivalcev in gospodarstva.

V teh prizadevanjih pa so se že doslej kazale težnje po omejevanju človekovih pravic in temeljnih svoboščin. Tovrstna prizadevanja so dobila nov zagon s širjenjem lažnih novic in sovražnega govora ter vplivanjem na ustvarjanje javnega mnenja in volilne preference državljanov (npr. v ZDA in Veliki Britaniji).

Državo čakajo tudi drugi pomembni izzivi, ki smo jih naslovili z desetimi cilji, za katere pričakujemo, da jih bo nova vlada v mandatu 2018–2022 uvrstila med svoje prioritete.

Posebej izpostavljamo, da država potrebuje **suvereno digitalno politiko**. Ne sme zgolj slediti, pa še to počasi in neuspešno, evropskim politikam in se nekritično podrežati tujim dobaviteljem digitalne tehnologije. V verigi vrednosti, v kateri se nahaja slovensko gospodarstvo, je konkurenčno in močno

gospodarstvo mogoče zagotavljati le s proaktivnostjo, lastnimi pristopi in prožnostjo. Le takšni pristopi zagotavljajo srednje in dolgoročno uspešen razvoj gospodarstva in države.

Uspešen razvoj gospodarstva mora še naprej temeljiti **na lastnih virih** in jih razvijati. Krepanje je treba digitalne veščine in kompetence za prihodnost, spodbujati študij STEM in promovirati poklice prihodnosti. Programi usposabljanja za digitalne veščine morajo biti dostopni vsem generacijam in izobraževalni sistem se mora hitreje prilagajati prihodnjim izzivom.

Razvijanje lastnih virov pomeni tudi krepitev sektorja IKT oz. novih dejavnosti, ki temeljijo na digitalnih tehnologijah. Država lahko k razvoju sektorja veliko pripomore z usmerjanjem javnih investicij v razvoj digitalnih rešitev, s čimer lahko sprosti inovacijski potencial in ustvari pogoje tudi za globalni preboj.

Suverenost države v digitalni družbi je v veliki meri odvisna od tehnologije, ki jo uporablja javna uprava. Ta bi si morala prizadevati za čim večjo **odprtost tehnologij, standardov in platform**, ki omogočajo medsebojno povezanost sistemov in izmenjavo dokumentov v okviru javne uprave in s podjetji ter državljani.

Od odprtosti pristopov je odvisna tudi robustnost in uspešnost javnih politik in zakonodaje. Bolj kot so procesi oblikovanja javnih politik in zakonodaje odprti in vključujoči, bolj so lahko uspešni.

Cilji in ukrepi

1. Suverena digitalna politika države

Država potrebuje suvereno digitalno politiko, ki bo temeljila na lastnih potencialih, če želi ohraniti konkurenčnost svojega gospodarstva in se uspešno razvijati. Zgolj sledenje evropskim politikam in tujim interesom je slabo tako za gospodarstvo kot za državljane.

Razvijati moramo lastne pristope in aktivno sooblikovati evropske politike. Politike in zakonodaja morajo nastajati v odprtem večdeležniškem dialogu. Delovanje javne uprave pri izvajanju digitalnih politik mora biti preglednejše in umestitev nezdružljivih področij v različna ministrstva in vladne službe ustreznejša.

PREDLOGI UKREPOV:

- Prenova državnih digitalnih politik.
- Uporaba večdeležniškega dialoga za oblikovanje digitalnih politik.
- Večja preglednost in javnost sprejemanja odločitev in delovanja vlade ter omejitev vpliva lobistov na državno politiko.
- Boljše upravljanje in organizacija področja digitalne družbe v vladi.
- Krepitev domačega izobraževalnega, razvojnega in podjetniškega potenciala.

2. Boljša normativna ureditev

Potrebujemo normativno okolje, ki bo spodbudnejše za razvoj digitalnih dejavnosti in ki bo hkrati ščitilo pravice potrošnikov in državljanov.

Zakonodajo s področja medijev in elektronskih komunikacij je treba prenoviti ter zagotoviti večjo neodvisnost regulatorjev obeh področij.

Digitalne dobrine in storitve morajo slediti načelom univerzalnega oblikovanja. Zakonodaja s področja dostopnosti mora biti skladna s Konvencijo OZN o pravicah invalidov in zakonodajo o izenačevanju možnosti invalidov je treba dosledneje izvajati.

Normativno okolje mora omogočati in spodbujati digitalno državljanstvo in podjetništvo. Prav tako mora spodbujati večjo participacijo državljanov na vseh ravneh. Omogočiti in spodbujati mora aktivno državljanstvo in neposredno demokracijo ter zagotavljati pogoje za čim bolj enake možnosti vseh državljanov, da sodelujejo v digitalni družbi in v procesih neposredne demokracije.

PREDLOGI UKREPOV:

- Boljša normativna ureditev neodvisnih regulativnih agencij.
- Prenova medijske zakonodaje in prilagoditev digitalnemu okolju.
- Normativna ureditev sodelovalnega gospodarstva.
- Normativna ureditev digitalnega državljanstva in neposredne demokracije.
- Doslednejše izvajanje obveznosti države in zakonodaje na področju dostopnosti.

3. Boljša povezljivost

Vladna politika na področju povezljivosti je bila v zadnjih letih izrazito neuspešna. Prav na tem področju se je najbolj izrazilo tudi pomanjkanje neodvisnosti in morda celo kompetentnosti regulatorja.

Slovenija mora hitreje sprejemati politike, ki bodo podjetjem omogočila in jih spodbujala h gradnji omrežij. Prav tako pa bi država lahko spodbujala alternativne oblike gradnje omrežij, ki bi temeljile na pobudah krajanov ali lokalnih skupnosti.

Pogoj za uspešen razvoj elektronskih komunikacij in medijev je zagotovitev neodvisnejše in učinkovitejše regulacije, ki se bo hitreje odzivala na tržne anomalije in zlorabe tržne moči in ki bo hkrati spodbujala večjo konkurenčnost Slovenije v primerjavi z drugimi državami članicami EU. Pri tem si je treba prizadevati za varstvo pravic potrošnikov, a sektorja ne dušiti s preveč regulacije in nepotrebnimi administrativnimi postopki.

PREDLOGI UKREPOV:

- Podpora gradnji visokohitrostnih omrežij.
- Spodbujanje širitve mobilnih omrežij.
- Ohranjanje infrastrukturne konkurence.
- Ukrepi za večjo cenovno konkurenčnost.
- Hitri internet za vse prebivalce, dostopen kot univerzalna storitev.

4. Znanje, veščine in kompetence za prihodnost

Za nadaljnji uspešen razvoj digitalne družbe v Sloveniji je treba ohraniti in krepiti do nedavna največje prednosti—znanje, veščine in kompetence ljudi ter zadostno število strokovnjakov, ki so vodili in razvijali v IKT sektorju ter pomagali ohraniti konkurenčnost gospodarstva z digitalno preobrazbo in robotizacijo podjetij.

Digitalne veščine in kompetence je treba razvijati za vse generacije, prilagajati izobraževalni sistem prihodnjim izzivom in spodbujati izobraževanje ter usposabljanje na daljavo. Poleg tega je treba razvijati kritično mišljenje, zlasti glede vplivov digitalnih tehnologij na družbo.

Soočiti se je treba z begom možganov. V vseh državah je pomanjkanje strokovnjakov za IKT in tekma za kadre je danes večja kot kadarkoli doslej. Strokovnjaki odhajajo v razvitejše države predvsem zaradi višjih plač in boljših možnosti za delo.

PREDLOGI UKREPOV:

- Razvijanje digitalnih veščin in kompetenc vseh generacij.
- Spodbujanje vseživljenjskega izobraževanja za izboljšanje digitalnih veščin in kompetenc.
- Spodbujanje vzpostavitve celovitega okolja za učenje in študij na daljavo.
- Zagotavljanje kakovosti (minimalnih standardov) v e-izobraževanju.

- Promocija poklicev prihodnosti.
- Prilagajanje izobraževalnega sistema za prihodnje izzive.
- Spodbude za zaposlovanje IKT strokovnjakov.

5. Večja uporaba interneta

Ambicioznih ciljev o razvoju digitalne družbe v Sloveniji ni mogoče uresničiti brez večje uporabe storitev. Le s celostnimi ukrepi je mogoče državo na mednarodnih lestvicah umestiti v povprečje ali celo med naprednejše države.

Krepiti je treba zaupanje v uporabo interneta, izboljšati veščine in kompetence, predvsem pa zagotoviti okolje za digitalno državljanstvo. Prav tako je treba spodbujati razvoj in uvajanje tehnologij, ki bodo omogočale rabo slovenskega jezika v digitalnem okolju, in digitalizacijo kulturnih dobrin ter kulturne dediščine.

PREDLOGI UKREPOV:

- Povečanje zaupanja v uporabo interneta.
- Vzpostavitev okolja za digitalno državljanstvo.
- Podelitev brezplačnih digitalnih potrdil in identitet vsem državljanom.
- Spodbujanje rabe slovenskega jezika v digitalnem okolju in uvajanja jezikovnih tehnologij.
- Digitalizacija kulturnih dobrin in kulturne dediščine.

6. Učinkovitejša javna uprava

Pospešiti je treba digitalno preobrazbo javne uprave in za spremembe zagotoviti najvišjo podporo. Prenoviti je treba vladne politike in poskrbeti, da bo njihovo izvajanje skladno s sprejetimi usmeritvami. Potrebna je prenova obstoječe organizacije državne uprave, ki bo odpravila sedanja nasprotja interesov in omogočila učinkovitejše izvajanje sprejetih politik. Izvedba pa bo lahko uspešna le, če bodo vodilna mesta zasedli kadri, sposobni voditi najzahtevnejše projekte digitalne preobrazbe, in če bo mogoče vzpostaviti kompetentne projektne skupine.

Obstoječo komunikacijsko platformo javne uprave je treba posodobiti in zagotovi njeno večjo učinkovitost ter skladnost z najvišjimi varnostnimi zahtevami. Povezovanje nanjo prek visokohitrostnih povezav je treba zagotoviti vsem

deležnikom, ki uporabljajo informacijske sisteme drugih organov javne uprave.

Zagotoviti je treba uporabo odprtih tehnoloških standardov na vseh ravneh poslovanja, vzpostaviti odprti državni hibridni računalniški oblak, ki bo zagotavljal najvišjo raven varnosti podatkov.

Portal e-uprave je treba prilagoditi smernicam univerzalnega oblikovanja in mednarodnih standardov dostopnosti, hkrati pa čim prej digitalizirati in na enem mestu ponuditi vse javne storitve. Uporabniku prijaznejše storitve morajo zagotoviti tudi drugi javni organi.

Načrtovanje in izvajanje digitalne preobrazbe mora biti pregledno. O zahtevnejših vprašanjih je treba javno razpravljati in pridobiti mnenja deležnikov v odprtem večdeležniškem procesu in ne v zaprtih skupinah strokovnjakov, ki prepogosto sledijo lastnim interesom ali interesom interesnih skupin.

Z večjo preglednostjo je treba preprečiti interesnim skupinam, da zmeraj znova ugrabijo državno digitalno politiko, njene nosilce in izvajalce.

PREDLOGI UKREPOV:

- Zagotavljanje skladnosti vladnih politik in njihovega izvajanja.
- Preglednejše upravljanje in sprejemanje odločitev pri digitalizaciji javne uprave.
- Zagotovitev organizacijske ločitve pristojnosti, ki so v medsebojnem nasprotju interesov (politike, regulacija, javno naročanje, izvajanje ...).
- Vzpostavitev učinkovitejše komunikacijske platforme za celotno javno upravo.
- Vzpostavitev državnih oblačnih storitev, ki temeljijo na varnih in odprtih tehnologijah.
- Uporaba odprtih tehnoloških standardov in platform (npr. za izmenjavo dokumentov v državni upravi in s podjetji ter državljanji).
- Digitalizacija in dostopnost vseh javnih storitev na enem mestu.

7. Aktivno državljanstvo in participacija

Država je uspešna pri odpiranju podatkov javnega sektorja, kljub temu pa bi morala načrtno spodbujati ponovno uporabo podatkov in na tej osnovi razvoj novih digitalnih storitev. Odprti podatki javnega sektorja namreč predstavljajo priložnost za razvoj digitalnega gospodarstva.

Zagotoviti je treba večjo preglednost in nasploh krepiti kulturo javnosti delovanja organov javnega sektorja. Spremeniti bi morali tudi zakon o gospodarskih družbah, ki sedaj praktično onemogoča objavljanje podatkov in preglednost javnih storitev, ki jih izvajajo podjetja, zaradi izgovarjanja na poslovno skrivnost podatkov, ki so v drugih državah članica EU praviloma javni.

Bistveno odločneje bi država morala spodbujati participacijo in soodločanje državljanov. Sedanji portali, namenjeni participaciji, so namreč sami sebi namen. Delež upoštevanih predlogov je zanemarljiv, podobno velja za mnenja, podana v javnih posvetovanjih v zakonodajnem procesu ali pri oblikovanju javnih politik. Pri uvajanju elektronskih volitev, elektronskih referendumov in drugih oblik elektronskega glasovanja ni bilo bistvenega napredka.

Država bi morala na vseh ravneh spodbujati večdeležniški dialog, aktivno državljanstvo in participacijo ter uporabo odprtih sodelovalnih platform.

PREDLOGI UKREPOV:

- Večja dostopnost informacij in komunikacij.
- Spodbujanje odprtega večdeležniškega dialoga na vseh ravneh.
- Vzpostavitev odprtih sodelovalnih platform.
- Spodbujanje sodelovanja državljanov pri odločanju na vseh ravneh.

8. Aktivnejša podpora gospodarstvu

Gospodarstvo potrebuje celovito podporo. Digitalna preobrazba namreč kaže, kako pomembno je tehnološko posodabljanje proizvodnje, kako pomembni so kadri in seveda, kako pomembno je imeti domača podjetja, ki razvijajo konkurenčne produkte in storitve ter lahko sodelujejo v digitalni preobrazbi podjetij.

Država bi lahko s promocijo dobrih praks in spodbujanjem sodelovanja ter medsebojnih primerjav spodbudila hitrejšo digitalno preobrazbo gospodarstva, zlasti v sektorjih, kot so energetika, transport, kmetijstvo in drugih dejavnostih, v katerih je kapitalsko močno prisotna.

Poleg tega pa bi morala podpirati tudi mala in srednje velika podjetja in razvoj IKT sektorja. Med ključnimi mehanizmi so razvojno naravnana javna naročila, pri čemer bi morala z ustreznimi varovali

preprečiti izkoriščevalska razmerja, ki so se vzpostavila zlasti v mandatu vlade 2014–2018.

Preprečiti pa bi morala tudi vzpostavljanje monopolov pri črpanju javnih sredstev, ki se dogajajo prek različnih mrež, centrov ipd., katerih oblikovanje je v preteklosti omogočila prav država s svojimi pobudami.

Omogočiti bo morala hitrejšo prilagajanje izobraževanega sistema in spodbujati zaposlovanje strokovnjakov, ki sicer odhajajo v tujino.

PREDLOGI UKREPOV:

- Razvojno naravnano in pregledno javno naročanje z aktivno podporo malim in srednje velikim podjetjem.
- Spodbujanje razvoja IKT sektorja.
- Spodbujanje regionalnega in čezmejnega razvojnega sodelovanja na področju digitalnih tehnologij in storitev (skupne rešitve, platforme ...).
- Pospeševanje digitalizacije gospodarstva.
- Spodbujanje oblikovanje samoniklih razvojnih in podjetniških pobud posameznikov in podjetij.
- Spodbujanje digitalne preobrazbe v energetiki, transportu, kmetijstvu in drugih dejavnostih.
- Spodbujanje zaposlovanja strokovnjakov in aktivna politika za preprečevanje njihove selitve v tujino.

9. Kibernetska varnost

Napadi na podjetja, države in kritično infrastrukturo so vse pogostejši in imajo vse večje razsežnosti. Ob tem pa se odvisnost od interneta in digitalnih tehnologij povečuje. V takšnih razmerah bo kibernetska varnost eden največjih izzivov države, ki temu področju doslej ni posvečala prevelike pozornosti.

Zahtevnost in kompleksnost kibernetskih napadov zahteva vključevanje strokovnjakov in sodelovanje, vseh relevantnih deležnikov, da bi izoblikovali primerne odzive in ohranili zaupanje v digitalno tehnologijo in družbo.

Soočanje s kibernetskimi izzivi zahteva tudi regionalno in meddržavno sodelovanje. Slovenija je sicer zamudila priložnost, da bi postavila center kibernetske varnosti za Jugovzhodno Evropo, lahko pa v regiji še zmeraj igra pomembno vlogo.

Predvsem pa bo morala okrepiti sedanje minimalistične ekipe in vzpostaviti močno državno agencijo za kibernetško varnost.

Ob vse večjih pritiskih po zagotavljanju kibernetške varnosti bo treba zagotoviti tudi varnostne mehanizme, da človekove človekove pravice in temeljne svoboščine v digitalnem okolju ne bodo krnjene.

PREDLOGI UKREPOV:

- **Krepitev nacionalnega sistema kibernetške varnosti za soočanje s hibridnimi grožnjami.**
- **Zaščita kritične infrastrukture.**
- **Osveščanje prebivalcev in podjetij o kibernetški varnosti.**
- **Krepitev kibernetške varnosti prek regionalnega in širšega mednarodnega sodelovanja.**
- **Zagotavljanje zasebnosti in tajnosti digitalnih komunikacij.**

10. Človekove pravice in svoboščine

Zaupanje v digitalne tehnologije in internet je vse bolj omajano, zaradi naraščajočih varnostnih groženj, posegov v zasebnosti in zlorab osebnih podatkov, širjenja lažnih novic in sovražnega govora. Odzivi vlad in Evropske komisije na te pojave pa bi lahko dodatno ogrozili človekove pravice in temeljne svoboščine, zlasti tudi svobodo izražanja, tako na strani širjenja in sprejemanja informacij, kot tudi dostopa do informacij javnega značaja. Slednjo bi lahko ogrozila tudi evropska reforma avtorskih pravic na enotnem digitalnem trgu.

Veliko tveganje za človekove pravice predstavlja uvajanje umetne inteligence in interneta stvari, ki bosta vodila do zbiranja in obdelovanja ogromnih količin podatkov o uporabnikih, pri čemer bodo podatki zelo osebni in občutljivi, možnosti njihove uporabe in zlorabe pa so neslutene in lahko ljudem dobesedno ukrojijo pogled na svet.

Država bo na te izzive morala pravočasno odgovoriti tako sama, kot v sodelovanju z drugimi akterji. Evropska splošna uredba o varovanju podatkov predstavlja dobro podlago za zaščito pravic uporabnikov, a naslavlja le del problematike. Država, ki se bo prisiljena sama odzivati na naraščajoče grožnje, bi lahko najprej posegala po ukrepih, ki bi lahko krnili in prekomerno omejili druge človekove pravice in temeljne svoboščine.

Posebno problematiko predstavlja zadostna in enaka dostopnost digitalnih dobrin in storitev, informacij in komunikacij za vse. Tu Slovenija že več let krši Konvencijo OZN o pravicah invalidov in ne izvaja leta 2010 sprejetega zakona, ki ureja izenačevanje možnosti invalidov. Na tem področju bo potrebno odločnejše prizadevanje za spoštovanje, varstvo in učinkovito izvrševanje človekovih pravic oseb z invalidnostmi.

PREDLOGI UKREPOV:

- **Dosledno spoštovanje vseh človekovih pravic in svoboščin v digitalnem okolju.**
- **Učinkovito izvajanje mednarodnih konvencij in zakonodaje na področju dostopnosti.**
- **Vzpostavitev sistema zagovorništva človekovih pravic, zlasti oseb z invalidnostmi.**

O Forumu za digitalno družbo

Forum za digitalno družbo je nevladna in neodvisna platforma, ki povezuje raziskovalce, podjetnike, snovalce politik, mnenjske voditelje in uveljavljene posameznice ter posameznike pri naslavljanju današnjih izzivov digitalne družbe. Ustanovljen je bil leta 2016 in odtlej spodbuja intelektualne analize in razprave o digitalni družbi. Povezuje nove koncepte in si prizadeva za boljše vodenje in odločitve na vseh ravneh. S svojimi pobudami spodbuja dialog za boljše politike in zakonodajo in si prizadeva za pozitivne družbene, gospodarske in politične učinke.

Več informacij o Forumu za digitalno družbo je na spletni strani:

www.fdd.si

Kontakt:

info@fdd.si