



EVROPSKA
KOMISIJA

Bruselj, 27.9.2023
COM(2023) 570 final

ANNEX

PRILOGA

k Sporočilu Komisije Evropskemu parlamentu, Svetu, Evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru in Odboru regij

Poročilo o stanju digitalnega desetletja za leto 2023

{SWD(2023) 570 final} - {SWD(2023) 571 final} - {SWD(2023) 572 final} -
{SWD(2023) 573 final} - {SWD(2023) 574 final}

Kazalo

Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Avstrija	2
Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Belgija.....	4
Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Bolgarija	6
Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Ciper	8
Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Hrvaška.....	10
Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Češka	12
Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Danska.....	15
Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Estonija.....	17
Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Finska	19
Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Francija.....	22
Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Nemčija	25
Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Grčija	28
Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Madžarska.....	31
Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Irska.....	33
Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Italija	36
Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Latvija	39
Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Litva.....	42
Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Luksemburg.....	44
Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Malta	46
Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Nizozemska	49
Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Poljska	51
Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Portugalska	54
Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Romunija	57
Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Slovaška.....	59
Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Slovenija.....	61
Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Španija.....	64
Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Švedska	67

Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Avstrija

Pričakuje se, da bo Avstrija pozitivno prispevala k skupnim prizadevanjem za doseganje ciljev digitalnega desetletja EU. Avstrija dosega dobre rezultate pri glavnih točkah glede digitalnih spretnosti, vključevanja digitalnih tehnologij in digitalnih javnih storitev. Vendar so potrebna nadaljnja prizadevanja na področju digitalne infrastrukture. Njena vizija Digitalna Avstrija v obdobju 2040–2050 je izhodišče za splošno strategijo Avstrije za digitalizacijo (digitalni akcijski načrt za Avstrijo), ki je usklajena s programom politike Digitalno desetletje.

Avstrija sodeluje z drugimi državami članicami pri preučevanju možnosti za vzpostavitev **konzorcija evropske digitalne infrastrukture** za ustanovitev evropske akademije za kibernetske veščine.

DIGITALNE SPRETNOSTI

Čeprav ima v Avstriji 63 % prebivalstva vsaj osnovne digitalne spretnosti, kar je precej nad povprečjem EU, ki za ta kazalnik znaša 54 %, je še veliko možnosti za izboljšave pri doseganju cilja za leto 2030, da vsaj 80 % prebivalstva doseže osnovno raven digitalnih spretnosti. Izpopolnjevanje delovne sile na področju digitalnih spretnosti bi prispevalo tudi k obravnavi znatnega pomanjkanja strokovno usposobljene delovne sile (*Fachkräftemangel*), s katerim se sooča Avstrija. Digitalna pismenost je bistvenega pomena, da lahko ljudje sodelujejo v sodobnem življenju in da nihče ni prezrt.

V Avstriji ni dovolj strokovnjakov za IKT. Po podatkih najnovejšega avstrijskega poročila o infrastrukturi se dva od treh vodstvenih delavcev pritožujeta zaradi pomanjkanja strokovnjakov za IT v svojem podjetju. Razpoložljivi podatki podpirajo to trditev. Čeprav avstrijski delež strokovnjakov za IKT v delovni sili (5 %) presega povprečje EU (4,6 %), je glede na sestavo avstrijskega gospodarstva majhen. Delež strokovnjakinj za IKT, ki znaša 19,3 %, je prav tako nekoliko večji od povprečja EU, ki znaša 18,9 %.

Avstrija bi morala pospešiti svoja prizadevanja na področju digitalnih spretnosti, zlasti pri izpopolnjevanju in preusposabljanju svoje delovne sile, predvsem žensk, ter zlasti na področju naprednih in nastajajočih tehnologij.

DIGITALNA INFRASTRUKTURA

Kar zadeva cilje digitalnega desetletja v zvezi s povezljivostjo, je stanje v Avstriji različno: država se hitro približuje pokritosti z omrežjem 5G na vseh poseljenih območjih (92 % leta 2022), vendar še zdaleč ni dosegla fiksne gigabitne povezljivosti za vse (55 % leta 2022).

Avstrija dejavno sodeluje na področjih mikroelektronike in kvantnega računalništva, s čimer prispeva k doseganju s tem povezanih ciljev. Zlasti sodeluje v pomembnem projektu skupnega evropskega interesa na področju mikroelektronike in komunikacijskih tehnologij, pri čemer se šest neposrednih udeležencev osredotoča na energijsko učinkovitost, avtomobilsko industrijo in pakiranje.

Avstrija bi morala pospešiti svoja prizadevanja na področju infrastrukture za povezljivost, zlasti glede uvajanja optike do prostorov na podeželskih območjih. Za to je treba ohraniti splošno raven ambicij iz avstrijskega načrta za širokopasovna omrežja in ga hkrati posodobiti, da se zagotovijo ciljno usmerjene in učinkovite naložbe brez izkrivljanja trga, ter izboljšati pogoje za zasebne naložbe na podeželju. Poleg tega bi bilo treba v okviru avstrijske platforme za internetno infrastrukturo do leta 2030 (Plattform für Infrastrukturausbau, PIA 2030) zmanjšati obstoječe ovire pri uvajanju.

Ukrepe, ki jih je Avstrija sprejela na področju polprevodnikov in kvantnega računalništva, bi bilo treba še naprej izvajati, da bi lahko EU na teh področjih postala močan akter na trgu.

DIGITALIZACIJA PODJETIJ

Ker le dve tretjini malih in srednjih podjetij (MSP) dosegata vsaj osnovno raven digitalne intenzivnosti, je Avstrija še vedno daleč od 90-odstotnega cilja digitalnega desetletja. Pri tem ključnem kazalniku

uspešnosti je nekoliko pod povprečjem EU. Avstrija ima neizkoriščen potencial za izboljšanje produktivnosti v posameznih sektorjih s povečanjem digitalne intenzivnosti. Hkrati podpira MSP, in sicer v okviru nacionalnih in evropskih vozlišč za digitalne inovacije ter financiranja. Stanje v Avstriji glede uporabe umetne inteligence, storitev v oblaku in velepodatkov je različno. Uporaba velepodatkov in storitev v oblaku v avstrijskih podjetjih je bila leta 2020 oziroma 2021 pod povprečjem EU, čeprav je bila uspešnost države na področju umetne inteligence v letu 2021 višja od povprečja EU. Avstrija dejavno spodbuja te nove tehnologije, vendar pri tem še ni opaziti merljivega napredka.

Avstrija bi morala pospešiti svoja prizadevanja na področju digitalizacije podjetij. Pozornost bi bilo treba nameniti podpori razvoju in uvajanju naprednih tehnologij, vključno z velepodatki, umetno inteligenco in računalništvom v oblaku, zlasti v MSP, med drugim s krepitvijo zmogljivosti in znanja.

DIGITALIZACIJA JAVNIH STORITEV

Kar zadeva spletno razpoložljivost digitalnih javnih storitev za državljane in podjetja, so rezultati Avstrije pri nacionalnih storitvah dobri in v skladu s povprečjem EU. Avstrija je vzpostavila posebno strategijo za e-upravo in sprejela številne druge ukrepe. Na splošno dobro napreduje pri zagotavljanju rešitev za elektronsko identifikacijo svojim državljanom. Poleg tega je država vodilna na področju e-zdravja, saj dosega precej višje rezultate od povprečja EU, in je na dobri poti k doseganju cilja digitalnega desetletja v zvezi z e-zdravjem.

Avstrija bi morala pospešiti svoja prizadevanja za digitalizacijo javnih storitev. Zlasti bi morala spremljati učinkovito uporabo digitalnih javnih storitev in morebitne razkorake.

Digitalno področje v avstrijskem načrtu za okrevanje in odpornost

Več kot polovica avstrijskega mehanizma za okrevanje in odpornost (52,8 %, kar ustreza 1,8 milijarde EUR) je namenjena digitalni preobrazbi¹. V okviru prvega plačila, izplačanega aprila 2023, je Avstrija dosegla več kot ducat mejnikov in ciljev za digitalne ukrepe, med drugim:

- dobavo digitalnih naprav za 5. in 6. razred (prvo in drugo leto nižje sekundarne ravni) v šolskem letu 2021/2022,
- postavitev temeljev za ukrep KMU.E-Commerce, ki MSP pomaga povečati njihovo sposobnost za spletno prodajo blaga in storitev, ter ukrep KMU.DIGITAL, ki MSP pomaga pri digitalizaciji,
- pripravljalne ukrepe za financiranje raziskovalnih infrastruktur in sodelovanj, da bi razširili bazo znanja za nadaljnji razvoj kvantnega računalništva in znanosti,
- pripravljalne ukrepe za pomembni projekt skupnega evropskega interesa na področju mikroelektronike in komunikacijskih tehnologij.

¹ Na podlagi Priloge VII k uredbi o mehanizmu za okrevanje in odpornost. Poleg tega je bila opravljena kvalitativna ocena podatkov, da se omogoči ocena morebitnega prispevka ukrepov mehanizma za okrevanje in odpornost k ciljem digitalnega desetletja, preostali del pa prav tako podpira splošne cilje digitalnega desetletja. To velja za vse opise načrtov za okrevanje in odpornost v tej prilogi.

Navedene informacije se nanašajo na načrt za okrevanje in odpornost, kot ga je Svet sprejel pred 1. septembrom 2023, brez poseganja v morebitne tekoče revizije načrta.

Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Belgija

Pričakuje se, da bo Belgija pozitivno prispevala k skupnim prizadevanjem za doseganje ciljev digitalnega desetletja EU. Država je svojo uspešnost izboljšala zlasti na področju digitalizacije javnih storitev, zaostaja pa na področju digitalne infrastrukture, čeprav je bil dosežen napredek pri uvajanju omrežja 5G in splošni pokritosti z njim. Belgija je uspešna pri digitalizaciji podjetij in dobro napreduje pri uvajanju digitalnih orodij v podjetjih. Različne digitalne strategije v državi, ki se usklajujejo na zvezni ravni v okviru delovne skupine za digitalno desetletje, so usklajene s programom politike Digitalno desetletje.

Belgija sodeluje z drugimi državami članicami pri preučevanju možnosti za vzpostavitev **konzorcijev evropske digitalne infrastrukture** za genom, da se omogoči učinkovit in varen čezmejni dostop do odložišč naborov osebnih genomskega podatkov. Belgija je ena od držav članic, ki so skupaj predložile uradno vlogo za vzpostavitev evropskega partnerstva za blokovne verige in konzorcija evropske digitalne infrastrukture za vzpostavitev evropske infrastrukture za blokovne verige, s katerima se bodo podpirale čezmejne javne storitve po vsej EU.

DIGITALNE SPRETNOSTI

Skoraj polovica belgijskega prebivalstva nima osnovnih digitalnih spretnosti. Raven osnovnih digitalnih spretnosti v Belgiji je na ravni povprečja EU, tj. 54 %, vendar precej pod 80-odstotnim ciljem digitalnega desetletja.

Delež strokovnjakov za IKT v belgijski delovni sili znaša 5,6 %, kar je nad 4,6-odstotnim povprečjem EU, čeprav je število diplomantov s področja IKT manjše od povprečja (2,8 % v primerjavi s 4,2 %). Delež žensk med strokovnjaki za IKT, ki znaša 18,7 %, pa je nekoliko pod povprečjem EU, tj. 18,9 %.

Belgija bi morala pospešiti svoja prizadevanja na področju digitalnih spretnosti, zlasti osnovnih digitalnih spretnosti. Pozornost bi bilo treba nameniti izboljšanju usklajevanja politike na področju digitalnega izobraževanja in krepitvi vključevanja ustreznih deležnikov po vsej državi.

DIGITALNA INFRASTRUKTURA

V Belgiji se je število gospodinjstev, pokritih s fiksnimi zelo visokozmogljivimi omrežji, povečalo na 78 %, kar je nad 73-odstotnim povprečjem EU. Kljub izboljšavam v primerjavi s prejšnjimi leti Belgija še vedno znatno zaostaja pri pokritosti z optiko do prostorov (17 % v primerjavi s 56 %). Kar zadeva skupno pokritost z omrežjem 5G in cilj, da se do leta 2030 doseže 100-odstotna pokritost, je Belgija dosegla opazen napredek, in sicer s 4 % v letu 2021 na 30 % pokritosti na poseljenih območjih v letu 2022. Vendar je to še vedno precej pod evropskim povprečjem, ki znaša 81 %. To je predvsem posledica poznega zaključka dražbe za dodelitev spektra 5G (za pasova 700 MHz in 3,6 GHz), kar je privedlo tudi do novega udeleženca na trgu.

Poleg tega Belgija v okviru raziskav in razvoja še naprej krepi svojo vodilno vlogo v Evropi na področju polprevodnikov, tako da skupaj z inštitutom IMEC, ki je vodilni raziskovalni inštitut na področju polprevodnikov, financira raziskave na tem področju. S pridruženimi udeleženci (ki prejema pomoč pod pragom iz uredbe o splošnih skupinskih izjemah) prispeva k pomembnemu projektu skupnega evropskega interesa na področju mikroelektronike in komunikacijskih tehnologij. V okviru programa Digitalna Evropa sodeluje tudi pri vzpostavitvi projekta Belgian-QCI, tj. prvega omrežja za kvantno razdeljevanje ključa v Belgiji.

Belgija bi morala okrepiti svoja prizadevanja na področju infrastrukture za povezljivost. Zagotoviti bi morala boljše usklajevanje, da bi podprla učinkovitejše uvajanje optičnih omrežij, zlasti s pomočjo dobro delujočega urada, pristojnega za širokopasovne povezave. Belgija bi morala dodatno zmanjšati ovire pri uvajanju, zlasti tako, da nadalje poenostavi upravne postopke (vključno z izdajanjem dovoljenj) in ukrepe za odobritev dostopa do omrežne infrastrukture ter spodbuja ponovno uporabo obstoječe

infrastrukture in skupno uvajanje, hkrati pa krepi konkurenco. Za zagotovitev, da pokritost z omrežjem 5G ustreza povpraševanju na trgu, je bistveno, da redno ocenjuje nastajajoče povpraševanje na trgu po preostalem nedodeljenem spektru v pasu 26 GHz in ga dodeli, ko se povpraševanje pojavi. V zvezi s tem so pomembne pobude, kot so javno-zasebna partnerstva, da se pokrijejo bele lise.

Ukrepe, ki jih je Belgija sprejela na področju polprevodnikov in kvantnega računalništva, bi bilo treba še naprej izvajati, da bi lahko EU na teh področjih postala močan akter na trgu.

DIGITALIZACIJA PODJETIJ

Belgija je še posebno uspešna na področju digitalizacije podjetij. Zelo uspešna je pri številu MSP z vsaj osnovno ravno digitalne intenzivnosti (77 % v primerjavi z 69 % na ravni EU). Pri uvajanju računalništva v oblaku, umetne inteligence in velepodatkov presega povprečje EU ter je v dobrem položaju, da še naprej prispeva k ciljem digitalnega desetletja. Povprečje EU presega zlasti na področju velepodatkov in računalništva v oblaku, saj jih je 23 % oziroma 47 % podjetij začelo uporabljati že leta 2020 oziroma 2021 v primerjavi s 14-odstotnim oziroma 34-odstotnim povprečjem EU.

Belgija bi morala še naprej izvajati svoje politike na področju digitalizacije podjetij, zlasti da bi v okviru bolj prilagojenih pobud spodbudila uporabo novih naprednih rešitev v oblaku v podjetjih, predvsem v MSP. Zagotoviti bi morala boljše usklajevanje ukrepov znotraj države, da bi se zmanjšali razdrobljenost in stroški za podjetja.

DIGITALIZACIJA JAVNIH STORITEV

Belgija razmeroma dobro napreduje na področju digitalnih javnih storitev. Država še naprej dosega napredek pri digitalizaciji ključnih javnih storitev na spletu. Na področju digitalnih javnih storitev za državljane (81 točk v primerjavi s 77 točkami) in podjetja (88 točk v primerjavi s 84 točkami) presega evropsko povprečje. Tudi na področju elektronskih zdravstvenih zapisov je Belgija precej nad povprečjem EU (85 točk v primerjavi z 72 točkami). Velik del prebivalstva uporablja vsaj eno od treh razpoložljivih shem elektronske identifikacije, pri čemer sta dve shemi priglašeni v skladu z uredbo eIDAS.

Belgija bi morala pospešiti svoja prizadevanja za digitalizacijo javnih storitev. Zlasti bi morala izboljšati nabor dostopnih podatkov, da se zagotovi dostop do elektronskih zdravstvenih zapisov s pravočasno posodobljenim minimalnim sklopom zdravstvenih podatkov, shranjenih v javnih in zasebnih sistemih za elektronske zdravstvene zapise. Dodatno bi morala okrepiti sodelovanje in usklajevanje različnih vključenih uprav, da bi se dodatno izboljšale interoperabilnost, učinkovitost in razpoložljivost spletnih javnih storitev.

Digitalno področje v belgijskem načrtu za okrevanje in odpornost

V belgijskem načrtu za okrevanje in odpornost je za digitalno področje dodeljenih 1,6 milijarde EUR (27 %) skupnih finančnih dodelitev, od česar naj bi 1,4 milijarde EUR prispevalo k ciljem digitalnega desetletja². Načrt vključuje ukrepe, osredotočene na digitalne spretnosti, digitalno infrastrukturo in povezanost, kibernetiko, varnost in digitalizacijo javnih storitev. Z ukrepi se bodo podprli zlasti nadgradnja infrastrukture IKT v šolah in/ali izobraževalnih ustanovah, tečaji digitalnega usposabljanja, uvajanje omrežja 5G in dražba 5G. Belgija še ni predložila zahtevka za plačilo.

² Glej opombo 1.

Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Bolgarija

Bolgarija bi lahko izboljšala svojo uspešnost pri digitalnem prehodu in prispevala k skupnim prizadevanjem za doseganje ciljev digitalnega desetletja EU. Čeprav je še naprej uspešna na področju povezljivosti z zelo visokozmogljivim omrežjem in optiko do prostorov, je treba dodatno pozornost nameniti neenakomerni porazdelitvi digitalne infrastrukture na podeželskih območjih. Poleg tega je raven uporabe digitalnih javnih storitev še vedno nizka, zato so potrebni ciljno usmerjeni ukrepi, zlasti za zmanjšanje upravnega bremena za podjetja. Potrebna so znatna prizadevanja za spodbujanje digitalnih spretnosti.

Bolgarija sodeluje z drugimi državami članicami pri preučevanju možnosti za vzpostavitev **konzorcija evropske digitalne infrastrukture** za genom, da se omogoči učinkovit in varen čezmejni dostop do odložišč naborov osebnih genomskega podatkov.

DIGITALNE SPRETNOSTI

Le približno tretjina bolgarskega prebivalstva, starega od 16 do 74 let, ima vsaj osnovne digitalne spretnosti. Le 8 % bolgarskega prebivalstva ima več kot osnovne digitalne spretnosti.

Pričakuje se, da bo Bolgarija pozitivno prispevala k cilju digitalnega desetletja glede strokovnjakov za IKT. Čeprav ima majhen delež strokovnjakov za IKT (3,8 % v primerjavi s povprečjem EU, ki znaša 4,6 %), je to država EU z največjim deležem žensk, ki so zaposlene kot strokovnjakinje za IKT (28,9 % v primerjavi s povprečjem EU, ki znaša 18,9 %). Delež diplomantov s področja IKT znaša 4,9 %, kar je nad 4,2-odstotnim povprečjem EU.

Bolgarija bi morala znatno okrepiti svoja prizadevanja na področju digitalnih spretnosti. Zlasti bi morala zagotoviti vsegladni pristop, da bi uspešneje in učinkoviteje usklajevala razvoj, izvajanje in ocenjevanje politike na področju digitalnega izobraževanja ter okrepila vključenost ustreznih deležnikov. Okrepiti bi morala izpopolnjevanje in preusposabljanje delovne sile, tudi z mobilizacijo sredstev EU ali uporabo evropskega Instrumenta za tehnično podporo, da bi se razvili, izvedli in ocenili programi, v katerih se obravnavajo posebne potrebe po izobraževanju odraslih.

DIGITALNA INFRASTRUKTURA

Bolgarija zelo dobro napreduje na področju fiksne širokopasovne povezljivosti. Raven povezav z optiko do prostorov se je znatno izboljšala tudi v primerjavi z ravno iz lanskega leta (z 81 % na 86 %), ki je bila že takrat višja od 56-odstotnega povprečja EU. Vendar je raven uporabe gigabitne povezljivosti še vedno zelo nizka, in sicer znaša 0,8 %. Mobilno omrežje 5G se je začelo uvajati, pokritost pa se je v letu 2022 povečala na 67 %. Kar zadeva pionirske frekvenčne pasove 5G, ki omogočajo boljšo zmogljivost, je bila decembra 2022 dokončana dodelitev spektra za pasova 700 MHz in 800 MHz, ki dopolnjujeta licence za pasova 3,6 GHz in 26 GHz, ki so bile predhodno izdane operaterjem mobilnih omrežij. Bolgarija sodeluje tudi v večdržavnih projektih, zlasti pri projektu nemotenega gostovanja 5G za čezmejni koridor Grčija-Bolgarija (5G SEAGUL).

Kar zadeva drugo digitalno infrastrukturo, je Bolgarija že ustanovila delovno skupino strokovnjakov za polprevodnike, da se omogoči izmenjava dobrih praks in strokovnega znanja za pripravo in izvajanje javne politike na področju mikroelektronike. Bolgarija dejavno sodeluje v projektu za oblikovanje nacionalnega načrta za infrastrukturo za kvantno komunikacijo v okviru pobude EuroQCI.

Bolgarija bi morala pospešiti svoja prizadevanja na področju infrastrukture za povezljivost, zlasti tako, da sprejme ukrepe za spodbujanje uvajanja gigabitne povezljivosti in pospešitev uvajanja omrežja 5G.

Ukrepe, ki jih je Bolgarija sprejela na področju polprevodnikov in kvantnega računalništva, bi bilo treba še naprej izvajati, da bi lahko EU na teh področjih postala močan akter na trgu.

DIGITALIZACIJA PODJETIJ

Digitalna preobrazba podjetij v Bolgariji znatno zaostaja za drugimi državami EU, zato si mora država močno prizadevati, da bi prispevala k doseganju tega cilja digitalnega desetletja. Delež podjetij, ki uporabljajo storitve računalništva v oblaku, je med najmanjšimi v državah EU, vendar se je v zadnjem času povečalo uvajanje umetne inteligence in velepodatkov. V programu za konkurenčnost in inovacije v podjetjih za obdobje 2021–2027 so določeni strateški cilji za zagotovitev financiranja inovacij v podjetjih ter podporo inovacijam, konkurenčnosti ter digitalnemu in zelenemu prehodu. Program temelji na treh prednostnih nalogah: (i) inovacijah in rasti, (ii) krožnem gospodarstvu in (iii) digitalni poveztljivosti. Bolgarija je leta 2022 v okviru nacionalnega programa za gospodarsko preobrazbo izvedla strateške ukrepe za podporo digitalizaciji MSP.

Bolgarija bi morala znatno okrepiti svoja prizadevanja na področju digitalizacije podjetij, pri čemer bi morala zlasti sprejeti nadaljnje ukrepe za povečanje splošne digitalne intenzivnosti v MSP ter uvajanje storitev računalništva v oblaku, velepodatkov in umetne inteligence.

DIGITALIZACIJA JAVNIH STORITEV

Bolgarija je pri večini ciljev glede digitalizacije javnih storitev pod povprečjem EU. Napredek na področju digitalnih javnih storitev za državljane in podjetja je še vedno majhen. Delež uporabnikov e-uprave je manjši od povprečja EU. Dostop do e-zdravstvenih zapisov pa je nad povprečjem EU (77 točk v primerjavi z 72 točkami). Januarja 2023 je bila dokončana nadgradnja enotnega portala za dostop do elektronskih upravnih storitev. Z glavnimi funkcijami novega portala se bo zagotovilo, da bodo javne storitve usklajene z okvirom interoperabilnosti Evropske komisije. Sklenjena je bila pogodba za izdajo nacionalne sheme elektronske identifikacije v skladu z uredbo eIDAS, ki bo nadomestila staro shemo. Bolgarija sodeluje tudi v čezmejnem projektu, financiranem v okviru programa Instrument za povezovanje Evrope, za vzpostavitev splošnih čezmejnih storitev za elektronsko zdravstveno varstvo.

Bolgarija bi morala pospešiti svoja prizadevanja za digitalizacijo javnih storitev. Zlasti bi morala ozaveščati o tem, da so njene javne storitve na spletu na voljo vsem uporabnikom interneta.

Digitalno področje v bolgarskem načrtu za okrevanje in odpornost

Bolgarski načrt za okrevanje in odpornost znaša 6,27 milijarde EUR. Digitalni preobrazbi je namenjenih 25,8 % (1,6 milijarde EUR), od tega naj bi 1,01 milijarde EUR prispevalo k ciljem digitalnega desetletja³. V okviru prvega zahtevka za plačilo je Bolgarija dosegla 11 mejnikov in ciljev. Več jih je bilo povezanih z ukrepi na digitalnem področju, kot so znižanje pristojbin za spekter, zakonodajne spremembe pri izvajanju priporočil v okviru nabora orodij za poveztljivost ter oddaja naročil za razvoj sistema TETRA in omrežja radijskih relejev. Kar zadeva drugi zahtevek za plačilo, naj bi Bolgarija dosegla 66 mejnikov in ciljev od skupno 346 mejnikov in ciljev v bolgarskem načrtu.

³ Glej opombo 1.

Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Ciper

Ciper ima neizkoriščen digitalni potencial, s katerim lahko dodatno prispeva k skupnim prizadevanjem za doseganje ciljev digitalnega desetletja EU. Država je sprejela številne ukrepe za izboljšanje svoje digitalne uspešnosti, nedavno pa je ustanovila [podministrstvo za raziskave, inovacije in digitalno politiko](#) (DMRID), ki ima osrednjo usklajevalno vlogo pri izvajanju digitalne strategije za Ciper za obdobje 2020–2025, ki je na splošno usklajena s programom politike Digitalno desetletje. Napredek pri različnih razsežnostih digitalnega desetletja ni enakomeren. Ciper dobro napreduje na področju digitalnih spretnosti, vendar so potrebna dodatna prizadevanja za digitalizacijo javnega sektorja, zlasti za državljane, ter v zvezi s poveztljivostjo.

Ciper sodeluje z drugimi državami članicami pri preučevanju možnosti za vzpostavitev **konzorcijev evropske digitalne infrastrukture** za ustanovitev evropske akademije za kibernetike veščine.

DIGITALNE SPRETNOSTI

Le 50 % ciprskega prebivalstva ima vsaj osnovne digitalne spretnosti, kar je za štiri odstotne točke manj od povprečja EU. Kljub temu se je leta 2022 v okviru [nacionalnega akcijskega načrta za digitalne spretnosti za obdobje 2021–2025](#) izvajalo več pobud za podporo razvoju digitalnih spretnosti ter krepitev digitalne pripravljenosti in zmogljivosti ljudi. Cilj Cipra je ob podpori mehanizma za okrevanje in odpornost izboljšati digitalne spretnosti pri vseh skupinah prebivalstva, tudi z izpopolnjevanjem in preusposabljanjem delovne sile.

Ciper se je zavezal, da bo prispeval k skupnim prizadevanjem za doseganje cilja digitalnega desetletja na področju strokovnjakov za IKT. Leta 2022 je namreč dosegel povprečje EU glede zaposlenih strokovnjakov za IKT (4,6 %). Poleg tega znaša delež žensk med strokovnjaki za IKT 21,6 %, kar je več od povprečja EU, tj. 18,9 %.

Ciper bi moral pospešiti svoja prizadevanja na področju digitalnih spretnosti, pri čemer bi moral posebno pozornost nameniti usposabljanju oseb, starejših od 55 let, in drugih ranljivih oseb, kar bi prispevalo k izboljšanju splošne ravni digitalnih spretnosti prebivalstva. Na podlagi leta spretnosti so za doseganje splošnih in posamičnih ciljev digitalnega desetletja potrebni ciljno usmerjeni ukrepi za ozaveščanje o tečajih usposabljanja, ki so na voljo prebivalstvu.

DIGITALNA INFRASTRUKTURA

Na področju poveztljivosti so načrti za celovito uvedbo fiksnih in mobilnih omrežij skupaj z načrti za spodbujanje uporabe optičnega omrežja začeli prinašati prve rezultate. Pokritost s fiksnimi zelo visokozmogljivimi omrežji se je znatno povečala, pri čemer je Ciper leta 2022 dosegel 60-odstotno pokritost (v primerjavi z 41-odstotno leta 2021). S tem se je oddaljenost od povprečja EU zmanjšala na samo 13 odstotnih točk. Z omrežjem 5G so zdaj pokrita vsa poseljena območja na Cipru, kar je precej nad povprečjem EU, ki znaša 81 %. Vendar pa pas 26 GHz še ni bil dodeljen.

Na področju najnovejših polprevodnikov je Ciper ena od držav članic, ki so podpisale skupno izjavo o naslednji generaciji procesorjev in polprevodniških tehnologij. Vendar je prispevek države k proizvodni vrednosti polprevodnikov omejen. Ciper je dejaven na področju kvantnega računalništva in sodeluje v Skupnem podjetju za evropsko visokozmogljivostno računalništvo (Skupno podjetje EuroHPC).

Ciper bi moral pospešiti svoja prizadevanja na področju infrastrukture za poveztljivost, zlasti na področju fiksnih zelo visokozmogljivih omrežij. Poleg tega bi moral redno ocenjevati nastajajoče povpraševanje na trgu po preostalem nedodeljenem spektru v pasu 26 GHz, da bi ga dodelil, ko se pojavi povpraševanje, in sicer pod pogoji, ki spodbujajo naložbe.

Ukrepe, ki jih je Ciper sprejel na področju digitalne infrastrukture, zlasti polprevodnikov in kvantnega računalništva, bi bilo treba še naprej izvajati, da bi lahko EU na teh področjih postala močan akter na trgu.

DIGITALIZACIJA PODJETIJ

Delež MSP na Cipru z vsaj osnovno ravno digitalne intenzivnosti znaša 70 %, s čimer presega 69-odstotno povprečje EU. Na področju uporabe naprednih digitalnih tehnologij je stanje različno. Leta 2021 je storitve v oblaku uporabljalo 42 % podjetij. To je osem odstotnih točk nad povprečjem EU, ki znaša 34 %, vendar je še vedno pod 75-odstotnim ciljem EU do leta 2030. Leta 2020 je analizo velepodatkov uporabljalo le 6 % podjetij, kar je pod povprečjem EU, ki znaša 14 %, le 3 % podjetij pa so leta 2021 uporabljali umetno inteligenco, kar je prav tako pod povprečjem EU, ki znaša 8 %. Ministrstvo za energijo, trgovino in industrijo (MECI) je leta 2022 začelo izvajati več programov financiranja, da bi se olajšal digitalni prehod podjetij. V okviru enega od teh programov, tj. programa za digitalno nadgradnjo podjetij, je bil objavljen prvi razpis za zbiranje predlogov, katerega cilj je bil spodbuditi naložbe v digitalno podjetništvo in okrepiti vključevanje digitalnih tehnologij v podjetja. Ciper in fundacija za raziskave in inovacije (RIF) sta prav tako začela izvajati pobudo za prenos znanja in inovacije.

Ciper bi moral pospešiti svoja prizadevanja na področju digitalizacije podjetij. Zlasti hitro izvajanje ukrepov iz načrta za okrevanje in odpornost ter uvedba več shem podpore bosta prispevala k povečanju deleža podjetij, ki bi lahko imela koristi od uvedbe nastajajočih tehnologij, zlasti velepodatkov in umetne inteligence.

DIGITALIZACIJA JAVNIH STORITEV

Ciper dosledno sprejema potrebne ukrepe za izboljšanje zagotavljanja digitalnih javnih storitev. Digitalne javne storitve za državljane so napredovale, vendar je uspešnost še vedno 13 točk pod povprečno oceno EU, ki znaša 77 točk. Vendar pa je na področju digitalnih javnih storitev za podjetja Ciper eno točko nad povprečno oceno EU, ki znaša 84 točk. Leta 2022 je razvil tovarno digitalnih storitev, ki je glavna strateška pobuda za okrepitev digitalne preobrazbe vlade. Država je prav tako razvila shemo elektronske identifikacije, s katero se bosta pospešila razvoj in distribucija elektronskih identifikacij vsem prebivalcem in prebivalkam Cipra. Ciper je na področju dostopa do elektronskih zdravstvenih zapisov dosegel 70 točk, kar je le malo pod povprečjem EU, ki znaša 72 točk. Ministrstvo za zdravje je leta 2023 izdalo uredbo, v okviru katere morajo vsi ponudniki zdravstvene podatke evidentirati elektronsko.

Ciper bi moral pospešiti svoja prizadevanja za digitalizacijo javnih storitev. Zlasti bi moral sprejeti ukrepe za nadaljnje izboljšanje interoperabilnosti, učinkovitosti in razpoložljivosti spletnih javnih storitev.

Digitalno področje v ciprskem načrtu za okrevanje in odpornost

V ciprskem načrtu za okrevanje in odpornost je digitalnemu prehodu namenjenih 282,2 milijona EUR (23 %), od česar naj bi 261,9 milijona EUR prispevalo k ciljem digitalnega desetletja⁴. Evropska komisija je 25. oktobra 2022 potrdila pozitivno oceno prvega zahtevka Cipra za plačilo v višini 85 milijonov EUR (97 milijonov EUR, če je vključeno predhodno financiranje) v obliki nepovratnih sredstev. V ta zahtevki je bilo vključenih le nekaj digitalnih mejnikov: na primer digitalizacija centralne države in akcijski načrt za digitalne spretnosti. Nadaljnji mejniki in cilji naj bi prav tako prispevali k doseganju ciljev digitalnega desetletja v prihodnjih letih: na primer ukrepi za razširitev zelo visokozmogljivega omrežja, vzpostavitev regulativnega peskovnika, da se omogočijo finančne tehnologije, in izvajanje nove politike v oblaku za vladne informacijske sisteme in storitve, pomembne za digitalizacijo javnih storitev.

⁴ Glej opombo 1.

Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Hrvaška

Hrvaška ima neizkoriščen digitalni potencial, s katerim lahko dodatno prispeva k skupnim prizadevanjem za doseganje ciljev digitalnega desetletja EU. Digitalna preobrazba hrvaškega gospodarstva in družbe znatno napreduje, pri čemer naj bi k doseganju ciljev digitalnega desetletja EU največ prispevala na področjih pokritosti z optičnim omrežjem in digitalizacije podjetij. Še vedno so potrebna dodatna prizadevanja na področju digitalnih spretnosti, čeprav so bile dosežene izboljšave. Napredek na področju spletnih javnih storitev in uporabe gigabitnih storitev pa je bolj omejen. Hrvaška je vzpostavila nove digitalne pobude, kot so strategija za digitalno Hrvaško do leta 2032, nacionalna razvojna strategija do leta 2030 ter nacionalni načrt za okrevanje in odpornost, ki so usklajene s programom politike Digitalno desetletje.

Hrvaška sodeluje z drugimi državami članicami pri preučevanju možnosti za vzpostavitev **konzorcijev evropske digitalne infrastrukture** za: (i) genom, da se omogoči učinkovit in varen čezmejni dostop do odložišč naborov osebnih genomskih podatkov; (ii) inovativne obsežne medsebojno povezane storitve za preoblikovanje javne uprave, da se oblikuje nova generacija naprednih čezmejnih storitev, ter (iii) vzpostavitev zaveznitva za jezikovne tehnologije, da bi se razvili skupna infrastruktura na področju obdelave naravnega jezika in veliki večjezikovni modeli. Hrvaška je ena od držav članic, ki so skupaj predložile uradno vlogo za vzpostavitev evropskega partnerstva za blokovne verige in konzorcija evropske digitalne infrastrukture za vzpostavitev evropske infrastrukture za blokovne verige, s katerima se bodo podpirale čezmejne javne storitve po vsej EU.

DIGITALNE SPRETNOSTI

Čeprav Hrvaška na področju digitalnih spretnosti napreduje, saj ima približno 63 % ljudi vsaj osnovne digitalne spretnosti, kar je nad 54-odstotnim povprečjem EU, so potrebna dodatna prizadevanja, zlasti za povečanje števila strokovnjakov za IKT. Delež strokovnjakov za IKT v skupnem številu zaposlenih je pod povprečjem EU (3,7 % v primerjavi s 4,6 %). Poleg tega znaša delež žensk med strokovnjaki za IKT 14,5 %, kar je med najmanjšimi deleži v EU in precej pod povprečjem EU, tj. 18,9 %. To stanje je treba izboljšati, da se doseže cilj digitalnega desetletja.

Hrvaška bi morala pospešiti svoja prizadevanja na področju digitalnih spretnosti. Zlasti bi morala povečati zmogljivost svojega izobraževalnega sistema, da bi se usposobilo več strokovnjakov za IKT, in sprejeti ukrepe za ohranitev teh strokovnjakov na trgu dela, hkrati pa privabiti talente. Hrvaška bi morala spodbuditi več študentov k specializaciji za IKT, in sicer z izvajanjem posebnih, časovno omejenih in merljivih ukrepov, pri čemer bi morala posebno pozornost nameniti povečanju števila strokovnjakov za kibernetiko in varnost.

DIGITALNA INFRASTRUKTURA

Hrvaška je od leta 2018 dosegla določen napredek pri uvajanju fiksne digitalne infrastrukture, zlasti s precejšnjo razširitvijo optičnega omrežja, in sicer z 39 % na 54 % v trenutnem obdobju poročanja. Vendar pa se uporaba širokopasovnih storitev ni znatno izboljšala. Raven uporabe storitev mobilnega omrežja na Hrvaškem je kljub znatnemu povečanju pokritosti z omrežjem 5G, tj. s 34 % na 82 %, še vedno nizka. Hrvaška je dosegla napredek pri licenciranju na nacionalni in regionalni ravni za tri pionirske pasove 5G, pokritost z omrežjem 5G v frekvenčnem pasu 3,4–3,8 GHz pa je dosegla 37 % (povprečje EU: 41 %). Na področju druge digitalne infrastrukture intenzivno sodeluje z drugimi državami članicami EU v okviru Skupnega podjetja za evropsko visokozmogljivostno računalništvo, tj. infrastrukture za kvantno komunikacijo.

Hrvaška bi morala pospešiti svoja prizadevanja na področju infrastrukture za povezljivost, zlasti s sprejetjem dodatnih ukrepov v podporo povpraševanju in uporabi gigabitnih storitev, ter dodatno okrepiti prizadevanja za uvedbo gigabitne povezljivosti, zlasti optike do prostorov na podeželskih

območjih. Hitro izvajanje ukrepov, ki se financirajo iz mehanizma za okrevanje in odpornost ter ESRR, je zelo pomembno.

Ukrepe, ki jih je Hrvaška sprejela na področju kvantnega računalništva, bi bilo treba še naprej izvajati, da bi lahko EU na tem področju postala močan akter na trgu.

DIGITALIZACIJA PODJETIJ

Kar zadeva digitalizacijo podjetij, je Hrvaška leta 2022 nekoliko preseгла povprečje EU, tudi v zvezi z uvajanjem naprednih tehnologij, vendar še vedno obstaja neizkoriščen potencial za izboljšanje digitalne intenzivnosti MSP. Hrvaška, kjer imata sedež dva samoroga, spodbuja pobude za raziskave in inovacije na področju digitalizacije, da bi prispevala k cilju EU glede povečanja števila podjetij v razširitveni fazi in podvojitve števila samorogov v EU. Prav tako financira ukrepe za podporo vozliščem za digitalne inovacije, kot so [CROBOHUBplusplus](#) (CROatian Industry and Society B0osting (krepitev hrvaške industrije in družbe), [AI4HEALTH.Cro](#) (umetna inteligenca za pametno zdravstveno varstvo in medicino) in [JURK EDIH](#) (digitalna preobrazba osrednje Hrvaške in severnega Jadrana).

Hrvaška bi morala pospešiti svoja prizadevanja na področju digitalizacije podjetij. Zlasti bi morala ozaveščati o prednostih digitalizacije podjetij, zagotavljati javno podporo za delavnice in usposabljanja ter povečati udeležbo v obstoječih shemah (financiranja), predvsem med MSP. Hrvaška bi morala okrepiti svoja prizadevanja za podporo razvoju in uvajanju zaupanja vrednih, varnih in suverenih naprednih tehnologij in rešitev, zlasti na področju umetne inteligence, računalništva v oblaku in velepodatkov, tudi z zagotavljanjem pravne in tehnične podpore ter postopkov za oddajo javnega naročila.

DIGITALIZACIJA JAVNIH STORITEV

Hrvaška na področju javnih storitev še vedno zaostaja, zlasti pri storitvah za podjetja (67 točk v primerjavi s povprečjem EU, tj. 84 točk) in pri splošni posodobitvi svojih javnih storitev z inovativnimi digitalnimi rešitvami. Kljub temu je uspešna na področju dostopa do elektronskih zdravstvenih zapisov, pri čemer je dosegla 86 točk v primerjavi z 72 točkami na ravni EU. Do konca leta 2022 izvedla projekt za popularizacijo elektronskih zdravstvenih zapisov, s čimer je omogočila interoperabilnost s centralnim zdravstvenim informacijskim sistemom (CEZIH). Hrvaška ima eno elektronsko identifikacijsko izkaznico, priglašeno v skladu z uredbo eIDAS.

Hrvaška bi morala okrepiti svoja prizadevanja za digitalizacijo javnih storitev. Zlasti bi morala sprejeti nadaljnje ukrepe, da bi bile spletne javne storitve bolj uporabniku prijazne, med drugim z izboljšanjem podpore uporabnikom. Hrvaška bi morala okrepiti prizadevanja za povečanje naložb v okviru javnega naročanja v razvoj, preskušanje in uvajanje inovativnih digitalnih rešitev ter za premostitev vrzeli med lokalnimi in regionalnimi vladami ter centralno državo.

Digitalno področje v hrvaškem načrtu za okrevanje in odpornost

V hrvaškem načrtu za okrevanje in odpornost je digitalni preobrazbi namenjenih 1,3 milijarde EUR, 841 milijonov EUR pa naj bi prispevalo k ciljem digitalnega desetletja⁵. V okviru prvega zahtevka za plačilo je Hrvaška dosegla 34 mejnikov in ciljev, tudi na področju digitalne preobrazbe kmetijstva in postopka energetske prenove. V okviru drugega zahtevka za plačilo je dosegla 25 mejnikov in ciljev, povezanih z novo digitalno platformo za spletna plačila, sprejetjem pravnih aktov za pospešitev širokopasovnih omrežij, vključno z racionalizacijo postopka izdajanja licenc/odobritev, ter interoperabilnostjo informacijskih sistemov za zagotavljanje spletnih javnih storitev. Mejniki in cilji, ki naj bi bili doseženi v letu 2023, vključujejo digitalizacijo javnih storitev (točka „vse na enem mestu“ za storitve e-javne službe za pomoč uporabnikom in projekt uvajanja digitalnih osebnih izkaznic).

⁵ Glej opombo 1.

Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Češka

Češka ima neizkoriščen digitalni potencial, s katerim lahko dodatno prispeva k skupnim prizadevanjem za doseganje ciljev digitalnega desetletja EU. Sodeluje v številnih večdržavnih projektih in želi postati ključni akter na področju najnovejših tehnologij, kot so kvantna tehnologija in mikročipi. Velik poudarek je tudi na krepitvi osnovnih in naprednih digitalnih spretnosti, Čehi pa so zaradi novih spletnih javnih storitev vse bolj usposobljeni in vključeni v družbo. Na področju digitalizacije podjetij in povezljivosti pa Češka zaostaja. Češka podjetja imajo še vedno težave pri zaposlovanju strokovnjakov za IKT in polnem izkoriščanju prednosti digitalizacije. Omejena pokritost s fiksnimi zelo visokozmogljivimi omrežji dodatno ovira napredek, zlasti na podeželju. Strategija za digitalno Češko se postopoma revidira, da bi jo uskladili s programom politike Digitalno desetletje.

Češka sodeluje z drugimi državami članicami pri preučevanju možnosti za vzpostavitev **konzorcijev evropske digitalne infrastrukture** za: (i) genom, da se omogoči učinkovit in varen čezmejni dostop do odložišč naborov osebnih genomskih podatkov, ter (ii) projekt za omrežne lokalne digitalne dvojčke na poti do CitiVerse, v okviru katerega se bodo za prihodnje projekte, povezane z mesti, uporabljale prelomne in potopitvene tehnologije.

DIGITALNE SPRETNOSTI

Na Češkem ima osnovne digitalne spretnosti 60 % prebivalstva, kar je nad 54-odstotnim povprečjem EU. Vendar pa Češka nima dovolj strokovnjakov za IKT. Strokovnjaki za IKT na Češkem predstavljajo le 4,5 % skupnega števila zaposlenih, kar je nekoliko pod povprečjem EU. Poleg tega znaša delež žensk med strokovnjaki za IKT 10,9 %, kar je najmanjši delež v EU v primerjavi s povprečjem EU, ki znaša 18,9 %. V podjetjih še vedno primanjkuje take specializirane delovne sile. Ministrstvo za izobraževanje, mladino in šport je uvedlo nov program za podporo digitalnemu izobraževanju v vseh čeških šolah, da bi se pospešilo usvajanje digitalnih spretnosti in povečalo število ljudi, ki iščejo zaposlitev na področju IKT.

Češka bi morala nadaljevati prizadevanja na področju digitalnih spretnosti, in sicer bi morala zlasti pospešiti prizadevanja, ki so potrebna za doseganje cilja v zvezi s strokovnjaki za IKT, pri čemer bi morala najprej čim bolj izkoristiti sredstva, mobilizirana v okviru mehanizma za okrevanje in odpornost, zlasti za izobraževanje in usposabljanje na področju naravoslovja, tehnologije, inženirstva in matematike. Prav tako bi morala pozornost nameniti povečanju števila strokovnjakov za kibernetsko varnost. Spodbujati bi morala tudi izpopolnjevanje in preusposabljanje delovne sile, zlasti na področju naprednih in nastajajočih tehnologij.

DIGITALNA INFRASTRUKTURA

Napredek Češke na področju fiksne povezljivosti je bil na splošno omejen (53-odstotna pokritost v primerjavi z 52-odstotno pokritostjo leta 2021), pokritost pa ostaja precej pod povprečjem EU, ki znaša 73 %. Velik del češkega prebivalstva nima dostopa do optične povezave (63 % v primerjavi s 44-odstotnim povprečjem v EU). Po drugi strani pa je Češki na področju mobilnih omrežij uspelo doseči pokritost z omrežjem 5G, ki presega povprečje EU. Češka sodeluje v več vseevropskih pobudah za ključne tehnologije, vključno s pomembnim projektom skupnega evropskega interesa na področju mikroelektronike in komunikacijskih tehnologij, v okviru katerega se štirje neposredni udeleženci osredotočajo na odprtokodna jedra, umetno inteligenco na robu in avtomobilsko industrijo. Podpira tudi raziskave in inovacije ter v okviru pobude Skupno podjetje za evropsko visokozmogljivostno računalništvo gosti prve evropske visokozmogljive računalnike, hkrati pa je del evropskega omrežja infrastrukture za kvantno komunikacijo.

Češka bi morala pospešiti svoja prizadevanja na področju infrastrukture za povezljivost, zlasti uvajanja optike do prostorov na podeželju. Zelo pomembno je hitro izvajanje ukrepov v okviru

mehanizma za okrevanje in odpornost ter Evropskega sklada za regionalni razvoj. Češka bi morala še naprej uvajati omrežje 5G, vključno z dokončanjem zapoznele dodelitve radiofrekvenčnega spektra v pionirskih pasovih 5G. Redno bi morala ocenjevati nastajajoče povpraševanje na trgu po preostalem nedodeljenem spektru v pasu 26 GHz (da bi spodbudila in olajšala uvedbo storitev 5G za napredne aplikacije) in ga dodeliti, ko se povpraševanje pojavi. Ukrepe, ki jih je Češka sprejela na področju polprevodnikov in kvantnega računalništva, bi bilo treba še naprej izvajati, da bi lahko EU na teh področjih postala močan akter na trgu.

DIGITALIZACIJA PODJETIJ

Češka je še vedno daleč od cilja digitalnega desetletja, da bi vsaj 75 % podjetij uporabljalo računalništvo v oblaku, velepodatke ali umetno inteligenco. Leta 2022 je delež MSP z vsaj osnovno ravno digitalne intenzivnosti znašal 68 %, kar je nekoliko pod 69-odstotnim povprečjem EU. Z izjemo uporabe računalništva v oblaku je bila vrednost ustreznih kazalnikov doslej prav tako pod povprečjem EU. Leta 2020 je le 9 % čeških podjetij uporabljalo tehnologije velepodatkov (14 % v EU), medtem ko je leta 2021 storitve v oblaku uporabljalo 40 % podjetij, 5 % podjetij pa je uporabljalo tehnologije umetne inteligence. Vendar obstajajo številne javne pobude, ki pomagajo vse večjemu številu čeških zagonskih podjetij. Državna agencija namerava z 850 milijoni CZK (36,2 milijona EUR) v naslednjih petih letih podpreti do 250 inovativnih zagonskih podjetij. Češka ima že štiri samoroče.

Češka bi morala pospešiti svoja prizadevanja na področju digitalizacije podjetij. Zlasti bi morala olajšati dostop do naprednih tehnologij ter okrepiti politike in spodbude, da bi se s trajnostnimi in dopolnilnimi ukrepi, vključno z dostopom do usposabljanja, spodbudila digitalizacija podjetij, zlasti MSP, ter s tem ozaveščalo o prednostih digitalne preobrazbe.

DIGITALIZACIJA JAVNIH STORITEV

Znaten delež čeških uporabnikov interneta dostopa do javnih storitev na spletu (86 % v primerjavi s povprečjem EU, ki znaša 74 %). Vendar so ocene za preglednost, prilagojenost mobilnim napravam ter podporo uporabnikom pod povprečjem EU. Češka vlada je uspešno oblikovala in uvedla sistem elektronske identifikacije, ki državljanom omogoča, da s svojo elektronsko osebno izkaznico dostopajo do javnih storitev na spletu, ne da bi morali osebno obiskati državne urade. V letu 2023 ima več kot 60 % ljudi, ki živijo na Češkem, vsaj eno od 13 sredstev elektronske identifikacije za dostop do storitev e-uprave (kar je milijon več kot leta 2022). Digitalna preobrazba javnih storitev je ena od glavnih prednostnih nalog nove vlade, zaradi česar potekajo prizadevanja za uresničitev ciljev digitalnega desetletja. Ustanovljena je bila nova agencija za pomoč pri digitalizaciji javnih storitev do leta 2025. Kar zadeva e-zdravje, je Češka na področju dostopa do elektronskih zdravstvenih zapisov dosegla 47 točk, kar je precej pod povprečjem EU, ki znaša 72 točk.

Češka bi morala pospešiti svoja prizadevanja za digitalizacijo javnih storitev. Zlasti bi morala sprejeti nadaljnje ukrepe, da bi bile spletne javne storitve bolj uporabniku prijazne, vključno z razvojem uporabniku prijaznih vmesnikov, povečanjem podpore za uporabnike v tujini in/ali uporabnike, ki imajo težave pri dostopu do digitalnih javnih storitev, ter vzpostavitev enostavnega mehanizma, s katerim bodo lahko državljani predložili povratne informacije (npr. anketa o zadovoljstvu uporabnikov).

Digitalno področje v češkem načrtu za okrevanje in odpornost

Delež v češkem načrtu za okrevanje in odpornost, ki je dodeljen digitalnim prednostnim nalogam, znaša 22 % (1,56 milijarde EUR), od tega naj bi 1,475 milijarde EUR prispevalo k ciljem digitalnega desetletja⁶. Glavne naložbe so osredotočene na spodbujanje digitalnih spretnosti in podporo digitalizaciji podjetij. Češka je doslej uvedla nove učne načrte z več učnimi urami informacijske tehnologije, vložila v novo digitalno opremo za šole in opredelila standarde interoperabilnosti za sisteme zdravstvenega varstva. Ustanovila je srednjeevropsko opazovalnico digitalnih medijev, da bi opredelila in preiskala dezinformacije v Srednji Evropi. Mejniki in cilji, ki naj bi bili doseženi

⁶ Glej opombo 1.

v letu 2023, vključujejo ukrepe za digitalizacijo pravosodnega sistema in izvajanje skupne platforme za komuniciranje z državno upravo.

Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Danska

Pričakuje se, da bo Danska zelo močno prispevala k skupnim prizadevanjem za doseganje ciljev digitalnega desetletja EU. Še naprej si prizadeva izboljšati dostop do odprtih podatkov in zagotoviti več javnih digitalnih storitev za vse svoje državljane in podjetja. Nedavno je ustanovila ministrstvo, pristojno za digitalizacijo, vlada pa je v digitalni strategiji, predstavljeni maja 2022, predlagala številne nove pobude.

Danska sodeluje z drugimi državami članicami pri preučevanju možnosti za vzpostavitev **konzorcija evropske digitalne infrastrukture** za genom, da se omogoči učinkovit in varen čezmejni dostop do odložišč naborov osebnih genomskih podatkov.

DIGITALNE SPRETNOSTI

Danska je na področju osnovnih digitalnih spretnosti precej nad povprečjem EU. Vsaj osnovne digitalne spretnosti ima 69 % ljudi, starih od 16 do 74 let (EU: 54 %). Vendar je še vedno 11 odstotnih točk pod 80-odstotnim ciljem digitalnega desetletja do leta 2030.

Poleg tega je v zvezi s številom zaposlenih strokovnjakov za IKT le nekoliko boljša od povprečja EU (5,7 % v primerjavi s 4,6-odstotnim povprečjem EU), pri čemer se je ta delež od leta 2019 le rahlo povečal. Delež žensk med strokovnjaki za IKT znaša 22 %, kar je nad 18,9-odstotnim povprečjem EU. Če želi Danska prispevati k doseganju cilja EU na tem področju, bi morala do leta 2030 poleg sedanjih približno 160 000 strokovnjakov za IKT zaposliti še dodatnih 200 000. Nadaljevanje uspešne digitalne preobrazbe Danske je odvisno od večje razpoložljivosti strokovnjakov za IKT na trgu dela.

Danska bi morala še naprej izvajati svoje politike in prizadevanja na področju digitalnih spretnosti. Zlasti bi se morala osredotočiti na izpopolnjevanje in preusposabljanje delovne sile, predvsem na področju naprednih in nastajajočih tehnologij, ter na povečanje zmogljivosti izobraževalnega sistema, da se usposobi več strokovnjakov za IKT.

DIGITALNA INFRASTRUKTURA

Danska ostaja v močnem položaju za doseganje ciljev povezljivosti, saj pokritost z zelo visokozmogljivimi omrežji trenutno znaša 96 %, pokritost z omrežjem 5G na poseljenih območjih pa 98 %. Vendar so še vedno možne izboljšave, zlasti kar zadeva uporabo zelo hitrih širokopasovnih povezav med prebivalstvom in podjetji. Raven pokritosti oddaljenih območij je precej višja od povprečja EU, vendar nekateri ljudje in podjetja še vedno niso pokriti s hitro povezljivostjo.

Danska sodeluje v več pobudah na področju ključnih tehnologij. Sodeluje v konzorciju, v okviru katerega je nastala pobuda za kvantno računalništvo LUMI-Q, prav tako je bila izbrana za sedež novega Natovega centra za kvantne tehnologije. Poleg tega vse več občin na Danskem zdaj uporablja računalništvo na robu (13 % občin ga uporablja pri svojem poslovanju, 6 % jih je to tehnologijo preizkusilo, 16 % pa jih je razmišljalo o njeni uporabi) za zbiranje podatkov o cestnem prometu.

Danska bi morala še naprej izvajati svoje politike na področju digitalne infrastrukture. Zlasti v zvezi s povezljivostjo bi morala preučiti razpoložljive vire financiranja, da bi podprla zasebne naložbe na območjih, ki niso tržno donosna. Danske organe se tudi spodbuja, naj povečajo naložbe v razvoj evropskih lastnih digitalnih infrastruktur na področjih, kot so računalništvo v oblaku, kvantno računalništvo in računalništvo na robu, ter podjetja in javne uprave EU spodbujajo k uporabi digitalnih orodij in rešitev, tudi v okviru skupnih prizadevanj in večdržavnih projektov.

DIGITALIZACIJA PODJETIJ

Danska je na področju digitalizacije podjetij najuspešnejša država v EU, vendar bi bila lahko pri ciljih, določenih za uvedbo naprednejše IKT v podjetjih, še boljša, čeprav rezultati presegajo povprečje EU. Leta 2021 je bila raven uporabe umetne inteligence (24 %) trikrat višja od povprečja EU. Raven uporabe tehnologij v oblaku (62 % leta 2021) in velepodatkov (27 % leta 2020) je bila skoraj dvakrat višja od povprečja EU. Danska dosega zelo dobre rezultate v zvezi z osnovno ravno digitalne intenzivnosti: leta 2022 je vsaj to raven doseglo 89 % MSP v primerjavi z 69-odstotnim povprečjem EU. Danska ima živahen zagonski ekosistem, saj ima 17 potencialnih samorogov, vrednih od 100 milijonov do 1 milijarde EUR, in osem samorogov. Na področju zagonskih podjetij organizacija Digital Hub Denmark dejavno povezuje potencialne tuje vlagatelje z danskimi tehnološkimi zagonskimi podjetji.

Danska bi morala še naprej izvajati svoje politike na področju digitalizacije podjetij. Predvsem bi morala razviti in še naprej krepiti spodbude za spodbujanje digitalizacije podjetij, zlasti kar zadeva uvedbo naprednih tehnologij.

DIGITALIZACIJA JAVNIH STORITEV

Danska se dosledno osredotoča na razvoj učinkovitejših in zanesljivejših digitalnih javnih storitev in je na dobri poti, da doseže cilj digitalnega desetletja glede 100-odstotne razpoložljivosti. Zlasti se ves čas osredotoča na razvoj boljših javnih storitev, ki ga med drugim pospešuje povečana uporaba odprtih podatkov in naprednih inovativnih digitalnih tehnologij (kot so umetna inteligenca, velepodatki, robotika, virtualna resničnost, napredno računalništvo v oblaku in visokozmogljivostno računalništvo).

Danska je pri vseh kazalnikih nad povprečjem EU. Delež uporabnikov e-uprave se je znatno povečal in je leta 2022 znašal 99 %, kar je nad povprečjem EU, tj. 74 %. Podobno so digitalne javne storitve dosegle 84 točk pri državljanih in 89 točk pri podjetjih, tako da sta obe oceni nad povprečjem EU. Danska je razvila dobro delujočo digitalno elektronsko identifikacijo, ki jo uporablja zelo velik del prebivalstva. Pri dostopu do zdravstvenih podatkov dosega 96 točk, kar je blizu cilja digitalnega desetletja, tj. 100 točk pred letom 2030.

Danska bi morala še naprej izvajati svoje politike za digitalizacijo javnih storitev. Zlasti bi morala še naprej podpirati varno in zaupanja vredno souporabo podatkov, tudi s prispevanjem k skupnim evropskim podatkovnim prostorom in podpiranjem širšega uvajanja rešitev za velepodatke.

Digitalno področje v danskem načrtu za okrevanje in odpornost

Za digitalno preobrazbo je dodeljenih 25 % sredstev, povezanih z danskim načrtom za okrevanje in odpornost (380 milijonov EUR), enak znesek pa naj bi prispeval k ciljem digitalnega desetletja⁷. Danska je Komisiji predložila zahtevek za izplačilo 301 milijona EUR v okviru mehanizma za okrevanje in odpornost. Zahtevek je temeljil na tem, da je država za prvi obrok dosegla 23 mejnikov in dva cilja. Danski načrt podpira vrsto ukrepov za izboljšanje odpornosti zdravstvenega sektorja, vključno z ukrepi za zagotovitev zalog kritičnih zdravil in zadostne oskrbe z medicinskimi izdelki v kriznih razmerah, ki so bili prav tako izvedeni. Podpira tudi široko digitalno strategijo za spodbujanje digitalne preobrazbe v vseh sektorjih družbe. Mejniki in cilji v zvezi z digitalno strategijo so zajeti v prihodnjih obrokih in niso navedeni v prvem zahtevku za plačilo.

⁷ Glej opombo 1.

Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Estonija

Pričakuje se, da bo Estonija pozitivno prispevala k skupnim prizadevanjem za doseganje ciljev digitalnega desetletja EU. Estonija je vodilna na področju digitalizacije javnih storitev. Vendar so potrebna nadaljnja prizadevanja, da se zagotovi izboljšanje digitalne infrastrukture države, zlasti infrastrukture za povezljivost, ki je ključnega pomena za vse elemente digitalnega desetletja.

Estonija sodeluje z drugimi državami članicami pri preučevanju možnosti za vzpostavitev **konzorcijev evropske digitalne infrastrukture** za: (i) projekt za omrežne lokalne digitalne dvojčke na poti do CitiVerse, v okviru katerega se bodo za prihodnje projekte, povezane z mesti, uporabljale prelomne in potopitvene tehnologije; (ii) genom, da se omogoči učinkovit in varen čezmejni dostop do odložišč naborov osebnih genomskih podatkov, ter (iii) infrastrukturo avtorskih pravic za uresničitev potenciala ustvarjalnih sektorjev EU.

DIGITALNE SPRETNOSTI

Estonija je na področju osnovnih digitalnih spretnosti tik nad povprečjem EU. Leta 2021 je 56 % posameznikov, starih od 16 do 74 let, imelo vsaj osnovne digitalne spretnosti v primerjavi s 54-odstotnim povprečjem v EU.

Estonija znatno prispeva k skupnim prizadevanjem za doseganje cilja digitalnega desetletja v zvezi s strokovnjaki za IKT. S 6,6 % je precej nad povprečjem EU, ki znaša 4,6 % strokovnjakov za IKT v skupnem številu zaposlenih. Poleg tega znaša delež žensk med strokovnjaki za IKT 24,5 %, kar je med največjimi deleži v EU v primerjavi s povprečjem EU, tj. 18,9 %. Ta delež se lahko v naslednjih nekaj letih še poveča glede na velik delež diplomantov s področja IKT v Estoniji (10,1 % leta 2021). Delež podjetij, ki ponujajo usposabljanje na področju IKT, je še vedno pod povprečjem EU. Vendar je Estonija v zadnjih petih letih dosegla znaten napredek, saj je zmanjšala vrzel med deležem podjetij v Estoniji, ki ponujajo usposabljanje na področju IKT, in povprečjem EU. To kaže, da je Estonija na pravi poti.

Estonija bi morala pospešiti svoja prizadevanja na področju digitalnih spretnosti. Zlasti bi morala okrepiti ukrepe za izboljšanje osnovnih digitalnih spretnosti, npr. s spodbujanjem delodajalcev, da zaposlenim omogočijo izpopolnjevanje in preusposabljanje med delovnim časom.

DIGITALNA INFRASTRUKTURA

V zvezi s povezljivostjo je jasno, da mora Estonija sprejeti ukrepe, da bi prispevala k skupnim prizadevanjem za doseganje ciljev digitalnega desetletja na področju povezljivosti. To je predvsem posledica majhne pokritosti z omrežjem 5G in nizke ravni uporabe fiksnih širokopasovnih povezav s hitrostjo nad 100 Mb/s. Pokritost s fiksnim zelo visokozmogljivim omrežjem in z optiko do prostorov se je še naprej vztrajno povečevala in dosegla 79 %, kar je za obe povezavi precej nad povprečjem EU (73 % za zelo visokozmogljiva omrežja in 56 % za optiko do prostorov). Država s podporo sredstev EU še naprej vlaga v izgradnjo zelo visokozmogljivih omrežij na podeželskih območjih.

Estonija prispeva k skupnim prizadevanjem na področju visokozmogljivostnega računalništva, predvsem v okviru projekta za estonsko infrastrukturo znanstvenega računalništva (ETAIS). Prav tako je del pobude za evropsko infrastrukturo za kvantno komunikacijo, katere cilj je izgradnja vseevropske kvantne infrastrukture, in partnerica v projektu za nordijsko-estonsko e-infrastrukturo za kvantno računalništvo (NordIQEst), s čimer pomembno prispeva k prizadevanjem EU za doseganje ciljev digitalnega desetletja.

Estonija bi morala pospešiti svoja prizadevanja na področju digitalne infrastrukture. Zlasti bi morala sprejeti ukrepe za spodbujanje razvoja povezljivosti 5G ter uvajanja gigabitne povezljivosti in povezljivosti 5G. Tekoče dejavnosti na področju kvantnega računalništva bi bilo treba nadaljevati z okrepljenim usklajevanjem in sodelovanjem, da se spodbudi kvantna skupnost po vsej EU.

DIGITALIZACIJA PODJETIJ

Stanje v Estoniji glede uporabe digitalnih tehnologij v podjetjih je različno. Leta 2021 je delež podjetij, ki uporabljajo računalništvo v oblaku, znašal 51 %, kar je znatno nad 34-odstotnim povprečjem EU, medtem ko je bil delež podjetij, ki uporabljajo umetno inteligenco in velepodatke, v letih 2021 oziroma 2020 pod povprečjem EU. Leta 2022 je delež MSP z vsaj osnovno ravno digitalne intenzivnosti znašal 67 %, kar je prav tako nekoliko pod povprečjem EU.

Estonski poslovni ekosistem vključuje številna inovativna in rastoča zagonska podjetja in podjetja v razširitveni fazi, ki spodbujajo rast in posodobitev države. Trenutno sta v Estoniji dva samoroga. Opredeljena sta bila dva potencialna samoroga s trenutno tržno vrednostjo med 100 milijoni in 1 milijardo EUR.

Estonija bi morala pospešiti svoja prizadevanja na področju digitalizacije podjetij. Zlasti bi morala povečati uporabo naprednih digitalnih tehnologij v podjetjih in podpirati MSP pri uporabi digitalnih tehnologij, da bi postala konkurenčnejša in bolj trajnostna.

DIGITALIZACIJA JAVNIH STORITEV

Estonija je še posebno pomembno prispevala k skupnim prizadevanjem EU za uresničitev ciljev digitalnega desetletja za digitalizacijo javnih storitev do leta 2030. Na tem področju je vodilna v svetu in še naprej veliko vloga v to, da bi bile njene digitalne javne storitve še bolj uporabniku prijazne ter dostopne državljanom in podjetjem. Ima šest sredstev elektronske identifikacije, priglašeni v okviru estonske sheme elektronske identifikacije. Država je lahko zgled drugim državam članicam, svoje izkušnje in dobre prakse pa je z drugimi državami delila v okviru estonske akademije za e-upravo, tj. programa mednarodnega razvojnega sodelovanja, ki temelji na fundacijah. Nadaljnji napredek na področju digitalnih javnih storitev ostaja ena od prednostnih nalog estonske nacionalne digitalne agende do leta 2030.

Estonija bi morala še naprej izvajati svoje politike za digitalizacijo javnih storitev. Zlasti bi morala še naprej vlagati v javno naročanje inovativnih digitalnih rešitev, da bi dodatno pospešila uvajanje inovativnih digitalnih rešitev za vse javne storitve. Prav tako bi morala obravnavati dostopnost zdravstvenih podatkov, da se omogoči dostop za vse (tudi invalide) in zagotovi dostopnost do vseh ustreznih portalov na mobilnih napravah.

Digitalno področje v estonskem načrtu za okrevanje in odpornost

V estonskem načrtu za okrevanje in odpornost je digitalni preobrazbi namenjenih 208 milijonov EUR (24 %). Celoten znesek naj bi se porabil za prizadevanja za doseganje ciljev digitalnega desetletja⁸. Znatne digitalne naložbe vključujejo 93 milijonov EUR za nadgradnjo storitev digitalne uprave na podlagi najnovejših tehnologij, 58 milijonov EUR za podporo 230 MSP pri njihovem digitalnem prehodu in 24 milijonov EUR za uvedbo zelo visokozmogljivih omrežij na podeželskih območjih. Svet je spremenjeni estonski načrt za okrevanje in odpornost sprejel junija 2023. Estonija je 30. junija 2023 predložila prvi zahtevek za plačilo v višini 286 milijonov EUR v obliki nepovratnih sredstev.

⁸ Glej opombo 1.

Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Finska

Finska je že več let vodilna pri digitalni preobrazbi in pričakuje se, da bo zelo močno prispevala k skupnim prizadevanjem za doseganje ciljev digitalnega desetletja EU. Uvedla je celovite digitalne politike z zgodnjo uvedbo omrežja 5G, ima dobro razvite storitve e-uprave in visoko usposobljeno delovno silo ter dobro usklajevanje in načrtovanje. Za uresničitev cilja gigabitne povezljivosti so potrebni nadaljnji ukrepi. Finska je za usmerjanje svoje digitalne preobrazbe v prihodnjih letih leta 2022 predložila svoj digitalni kompas, ki je dobro usklajen s programom politike Digitalno desetletje.

Finska sodeluje z drugimi državami članicami pri preučevanju možnosti za vzpostavitev **konzorcijev evropske digitalne infrastrukture** za: (i) genom, da se omogoči učinkovit in varen čezmejni dostop do odložišč naborov osebnih genomskih podatkov; (ii) infrastrukturo avtorskih pravic za uresničitev potenciala ustvarjalnih sektorjev EU; (iii) podatke o mobilnosti in logistiki, da se omogočijo dostop do podatkov ter souporaba in ponovna uporaba podatkov na teh področjih, ter (iv) inovativne obsežne medsebojno povezane storitve za preoblikovanje javne uprave, da se oblikuje nova generacija naprednih čezmejnih storitev.

DIGITALNE SPRETNOSTI

Finsko prebivalstvo ima visoko raven digitalnih spretnosti, kar pomembno prispeva k doseganju cilja digitalnega desetletja. Leta 2021 je bil delež prebivalstva, starega od 16 do 74 let, z vsaj osnovnimi digitalnimi spretnostmi (79 %) zelo blizu 80-odstotnega cilja digitalnega desetletja EU in precej nad povprečjem EU, ki znaša 54 %. Delež strokovnjakov za IKT v skupnem številu zaposlenih (7,6 % leta 2022) je zelo velik v primerjavi s ciljem digitalnega desetletja EU in povprečjem EU v letu 2022 (4,6 %). Poleg tega znaša delež žensk med strokovnjaki za IKT 23,8 %, kar je precej nad povprečjem EU, tj. 18,9 %. Na področju izobraževanja znaša delež diplomantov s področja IKT 7,6 %, 40 % podjetij pa svojim zaposlenim zagotavlja usposabljanje na področju IKT. V zadnjih letih sta program novih pismenosti za obdobje 2020–2023 in center LUMA (organizacija, ki spodbuja sodelovanje med šolami, univerzami in podjetji) spodbujala razvoj kompetenc na področju IKT, medijske pismenosti in programiranja, tudi med otroki.

Finska bi morala še naprej izvajati svoje politike na področju digitalnih spretnosti. Zlasti bi morala izvesti napovedane politike, da bi se število strokovnjakov za IKT še povečalo.

DIGITALNA INFRASTRUKTURA

Finska je razvila odlično digitalno infrastrukturo. Država je uspešna pri splošni pokritosti z omrežjem 5G, saj je pokritih 95 % poseljenih območij, v visokokakovostnem pasu 3,4–3,8 GHz pa je pokritost 84-odstotna. Vendar je uporaba fiksnih širokopasovnih povezav nekoliko pod povprečjem EU, saj ima 49 % gospodinjstev fiksno širokopasovno povezavo s hitrostjo 100 Mb/s, le 3,1 % gospodinjstev pa ima fiksno širokopasovno povezavo s hitrostjo 1 Gb/s (kar je precej pod povprečjem EU, ki znaša 13,8 %). Pokritost s fiksnim zelo visokozmogljivim omrežjem na Finskem znaša 71 %, kar je nekoliko pod povprečjem EU, tj. 73 %. V državi je opaziti razkorak, saj imajo podeželska območja zaradi majhne gostote prebivalstva pogosto bele lise.

Finska je članica Skupnega podjetja EuroHPC, ki razvija superračunalnik Lumi, tj. enega od treh predeksaravenskih superračunalnikov. Prav tako ima vodilno vlogo na področju evropskega kvantnega računalništva in polprevodnikov: družba IQM Quantum Computers je vložila sredstva v gradnjo prvih evropskih obratov za proizvodnjo polprevodnikov, namenjenih kvantnemu računalništvu, v Espooju, kvantni računalnik HELMI pa je bil povezan s superračunalnikom Lumi; sodeluje v pomembnem projektu skupnega evropskega interesa na področju mikroelektronike in komunikacijskih tehnologij, pri čemer se trije neposredni udeleženci osredotočajo na telekomunikacijo in substrate za rezine.

Finska bi morala še naprej izvajati svoje politike na področju digitalne infrastrukture. Še več pozornosti bi morala nameniti pokritosti z zelo visokozmogljivim omrežjem, da se zagotovi širokopasovna povezava na podeželskih območjih, vključno z optiko do prostorov po vsej državi.

Ukrepe, ki jih je Finska sprejela na področju polprevodnikov in kvantnega računalništva, bi bilo treba še naprej izvajati, da bi lahko EU na teh področjih postala močan akter na trgu.

DIGITALIZACIJA PODJETIJ

Že leta 2022 je delež MSP na Finskem, ki so dosegla vsaj osnovno raven digitalne intenzivnosti, znašal 89,5 %, kar je nekoliko pod ciljem digitalnega desetletja (90 %) in precej nad povprečjem EU, ki znaša 69 %.

Napredne tehnologije so bile še naprej v središču finskih podjetij, pri čemer je leta 2021 66 % podjetij uporabljalo rešitve v oblaku, 16 % jih je v svoje poslovanje vključilo tehnologijo umetne inteligence, 22 % pa jih je že leta 2020 uporabljalo velepodatke.

Finska je leta 2022 še naprej financirala programe v podporo podjetjem, zlasti MSP. Država se je osredotočila zlasti na razvoj ekosistema zagonskih podjetij in podjetij v razširitveni fazi. Še en način, na katerega je Finska digitalne tehnologije vključila v gospodarstvo, je bilo sodelovanje med univerzami, specializiranimi vladnimi agencijami in podjetji. Odličen primer je program 6G Bridge, v okviru katerega se razvija naslednja generacija poveztivosti, da bo finska industrija ostala na začetku vrednostne verige na področju ustvarjanja tehnologij 6G za pametna mesta, pametno energijo, pametna pristanišča in pametne tovarne, pri tem pa imela različne akterje v ekosistemu.

Finska bi morala še naprej izvajati svoje politike na področju digitalizacije podjetij. Zlasti bi morala še naprej spodbujati uvajanje naprednih digitalnih tehnologij v podjetjih, zlasti na področju umetne inteligence in velepodatkov, in sicer z zagotavljanjem spodbud za naložbe.

DIGITALIZACIJA JAVNIH STORITEV

Finska je odlična na področju spletne interakcije med vladnimi organi in javnostjo, saj 97 % finskih uporabnikov interneta uporablja storitve e-uprave. Država je zelo uspešna tudi pri številu storitev, ki se zagotavljajo na spletu. V letu 2022 je dobro napredovala pri izvajanju programov, ki so se začeli izvajati v prejšnjih letih. Finska je še naprej nadgrajevala storitve e-uprave, ki jih je predala v upravljanje agenciji za digitalne in podatkovne storitve o prebivalstvu. Pripravljajo se spremembe zakonodaje, ki bodo omogočile samodejne upravne odločitve z uporabo umetne inteligence. Na področju e-zdravja je Finska dosegla 90 točk, kar je nad povprečjem EU, ki znaša 72 točk, in je na dobri poti, da izpolni cilj digitalnega desetletja, tj. 100 točk. Eden od razlogov za to je portal My Kanta, na katerem lahko ljudje dostopajo do svojih spletnih elektronskih dokumentov. Država trenutno zaključuje izvajanje novega sistema digitalne identitete, ki bo deloval tudi kot certificirano orodje za identifikacijo v smislu uredbe eIDAS. V okviru nacionalnega portala odprtih podatkov se podjetjem in javnosti še naprej zagotavljajo podatki v odprtih formatih. Finska nenehno povečuje svojo pripravljenost na področju kibernetske varnosti in krepi ukrepe z novim skladom v višini 230 milijonov EUR za obdobje 2022–2026.

Finska bi morala še naprej izvajati svoje politike za digitalizacijo javnih storitev. Zlasti kibernetska varnost bi morala ostati v ospredju vladnih politik.

Digitalno področje v finskem načrtu za okrevanje in odpornost

Prispevek k digitalni preobrazbi v finskem načrtu za okrevanje in odpornost znaša 525,7 milijona EUR, kar je 28,9 % skupnih dodeljenih sredstev iz načrta⁹. V načrtu je dodeljenih: (i) 32 milijonov EUR za hitro širokopasovno infrastrukturo; (ii) 85 milijonov EUR za uvedbo novega sistema avtomatske zaščite vlakov na celotnem nacionalnem železniškem omrežju skupaj s prihodnjim železniškim mobilnim komunikacijskim sistemom, ki bo temeljil na omrežjih 4G in 5G; (iii) 100 milijonov EUR za digitalne inovacije na področju

⁹ Glej opombo 1.

storitev socialnega in zdravstvenega varstva; (iv) 32 milijonov EUR za naložbe v digitalizacijo nenehnega učenja ter (v) 25 milijonov EUR za naložbe v pospeševanje ključnih tehnologij (mikroelektronika, omrežje 6G, umetna inteligenca in kvantno računalništvo). Finska še ni zahtevala plačila iz mehanizma za okrevanje in odpornost.

Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Francija

Francija ima neizkoriščen digitalni potencial, s katerim lahko dodatno prispeva k skupnim prizadevanjem za doseganje ciljev digitalnega desetletja EU. Glede na velikost francoskega gospodarstva in prebivalstva se pričakuje, da bodo sedanji in prihodnji ukrepi znatno prispevali k tem prizadevanjem. Francija ima več digitalnih strategij, ki so na splošno usklajene s ciljem programa politike Digitalno desetletje. Na področju poveztivosti in zagonskih podjetij je uspešna, pri digitalnih javnih storitvah in človeškemu kapitalu pa kaže pozitivne trende. Vendar digitalna preobrazba gospodarstva ni enakomerna. Medtem ko najbolj inovativna podjetja uporabljajo in zagotavljajo napredne digitalne tehnologije, pa uporaba osnovnih tehnologij pri malih in srednjih podjetjih (MSP) ni močno razširjena.

Francija sodeluje z drugimi državami članicami pri preučevanju možnosti za vzpostavitev **konzorcija evropske digitalne infrastrukture** za vzpostavitev zavezništva za jezikovne tehnologije, da bi se razvili skupna infrastruktura na področju obdelave naravnega jezika in veliki večjezikovni modeli.

DIGITALNE SPRETNOSTI

Nekaj več kot tri od petih oseb v Franciji ima vsaj osnovne digitalne spretnosti. Kljub temu je treba posebno pozornost nameniti naravoslovni, digitalni in medijski pismenosti pri vseh predmetih na vseh ravneh formalnega izobraževanja. Delež strokovnjakov za IKT v skupnem številu zaposlenih je stabilen in znaša 4,3 %, kar je nekoliko pod povprečjem EU (4,6 %). Delež žensk med strokovnjaki za IKT, ki znaša 19 %, je zelo blizu povprečja EU, tj. 18,9 %. Vendar je bil napredek v Franciji kljub ambicioznim pozitivnim ukrepom (platforma Pix, spretnosti in delovna mesta prihodnosti) slabši od povprečja EU, obeti države pa so zaradi nizke stopnje vpisa na področju IKT in majhnega števila diplomantov slabi. Znatna prizadevanja za izboljšanje digitalnih spretnosti so zato ključnega pomena, da bi EU dosegla cilj digitalnega desetletja v zvezi z osnovnimi digitalnimi spretnostmi in strokovnjaki za IKT.

Francija bi morala pospešiti svoja prizadevanja na področju digitalnih spretnosti. Zlasti bi morala izvajati ukrepe na vseh ravneh izobraževanja, predvsem na temeljni ravni matematike. Poleg povečanja naložb za strokovnjake za IKT, zlasti diplomante s področja IKT, bi morala še naprej izpopolnjevati in preusposabljalati delovno silo.

DIGITALNA INFRASTRUKTURA

Francija je na področju digitalne infrastrukture zelo uspešna. Polno uvedbo optičnega omrežja naj bi dosegla že leta 2025. Leta 2022 je bila splošna pokritost s fiksnimi optičnimi povezavami še posebno dobra, saj je dosegla 73 % gospodinjstev, razkorak med podeželjem in mesti pa se je zmanjševal. Vendar si je v najbolj oddaljenih francoskih regijah in na podeželskih območjih treba še naprej prizadevati za nadaljnje uvajanje optičnega omrežja. Po zaslugi načrta Novi dogovor so z mobilnim omrežjem 4G pokrita vsa poseljena območja, uvajanje omrežja 5G za glasovne in spletne aplikacije pa dobro napreduje, saj pokriva 88 % poseljenih območij. V pilotnih projektih se preskušajo nove aplikacije 5G. Okoljski vidik digitalnih sektorjev je bil obravnavan v več zakonih.

Kibernetska varnost se vse bolj obravnava, vendar jo je treba še okrepiti, da se podprejo MSP. Strategija za polprevodnike, vključno z javnim financiranjem, podpira industrijsko suverenost Francije in EU – je v skladu z aktom EU o čipih. Država sodeluje v pomembnem projektu skupnega evropskega interesa na področju mikroelektronike in komunikacijskih tehnologij, pri se čemer 15 neposrednih udeležencev osredotoča na najrazličnejša področja, vključno s substrati, električno energijo, zaznavanjem, pakiranjem, avtomobilsko industrijo, fotoniko, telekomunikacijo, letalsko in vesoljsko industrijo ter obrambo. Francija namerava postati ključni akter na področju kvantnega računalništva in načrtuje uvedbo evropske infrastrukture za kvantno komunikacijo. Sodeluje tudi v evropskem programu za visokozmogljivostno računalništvo (EuroHPC).

Francija bi morala še naprej izvajati svoje politike na področju digitalne infrastrukture. Zlasti bi morala dodatno izboljšati svojo pripravljenost na spekter 5G in dati na voljo preostale prednostne pasove. Francijo se tudi spodbuja, naj nadaljuje dejavnosti v zvezi z okoljskim vidikom digitalnih sektorjev ter na področjih kvantnega računalništva in polprevodnikov, da bi lahko EU na teh področjih postala močan akter na trgu.

DIGITALIZACIJA PODJETIJ

Francija mora okrepiti svoj prispevek na področju digitalizacije podjetij. Leta 2022 je digitalne tehnologije uporabljalo 64 % MSP, povprečje EU pa je znašalo 69 %. Uporaba digitalnih tehnologij v MSP je v Franciji še vedno daleč od 90-odstotnega cilja digitalnega desetletja, napredek pa še vedno ni zadosten za njegovo uresničitev. Prav tako imajo francoska podjetja neizkoriščen potencial pri uvajanju naprednih digitalnih tehnologij, čeprav pobuda France Num MSP že več let zagotavlja usposabljanje in podporo na področju uporabe digitalnih tehnologij. Poleg tega Francija sodeluje v projektu za vzpostavitev infrastrukture in storitev v oblaku naslednje generacije.

Kar zadeva ustanavljanje tehnoloških zagonskih podjetij in podjetij v razširitveni fazi, je Franciji uspelo razviti zelo ugoden ekosistem, ki velja za drugega najboljšega v Evropi. 36 francoskih podjetij velja za samorože (veliko povečanje v primerjavi z 22 v prejšnjem letu), 82 podjetij pa je doseglo tržno vrednost med 100 milijoni in 1 milijardo EUR. Mednarodna privlačnost je za podjetnike velika, prav tako imajo dostop do finančnih sredstev. Izbrana so bila evropska vozlišča za digitalne inovacije, večina pa naj bi jih začela delovati v začetku leta 2023.

Francija bi morala okrepiti svoja prizadevanja na področju digitalizacije podjetij. Zlasti bi morala sprejeti posebne ukrepe za izboljšanje stopnje digitalizacije MSP, tudi na področju naprednih tehnologij.

DIGITALIZACIJA JAVNIH STORITEV

Dostop do javnih storitev za državljane in podjetja je v Franciji nekoliko pod povprečjem EU. Vendar se za obravnavo tega vprašanja izvajajo številni projekti. Francija je vzpostavila opazovalnico digitalnih praks ljudi in si začela prizadevati za bolj sistematično uporabo računalništva v oblaku. Za več storitev je vzpostavljena elektronska identifikacija, preučuje pa se uporaba evropske rešitve, ki bi jo bilo treba pospešiti. Medministrski direktorat za digitalno področje (DINUM) zagotavlja platformo za odprte podatke (data.gouv.fr) in spremlja konkretne ukrepe na 15 ministrstvih. Potrebni so dodatni ukrepi za podporo uporabnikom, ki imajo težave pri dostopu do digitalnih javnih storitev, zlasti zdravstvenih zapisov.

Francija bi morala pospešiti svoja prizadevanja za digitalizacijo javnih storitev. Zlasti bi morala dopolniti financiranje strojne opreme v bolnišnicah v okviru načrta za okrevanje in odpornost, in sicer z ukrepi za vključevanje uporabnikov in prilagoditev organizacije novim podatkovnim tokovom. Javni organi bi morali sprejeti ukrepe za nadaljnjo okrepitev usklajevanja različnih vključenih upravnih ravni ter za izboljšanje interoperabilnosti, učinkovitosti in razpoložljivosti spletnih javnih storitev, zlasti v zdravstvenem sektorju.

Digitalno področje v francoskem načrtu za okrevanje in odpornost

Francoski načrt za okrevanje in odpornost znaša 40,3 milijarde EUR, od tega je digitalni preobrazbi namenjenih 22 % (tj. 8,1 milijarde EUR), pri čemer bo 7,7 milijarde EUR porabljenih za prizadevanja za doseganje ciljev digitalnega desetletja¹⁰. Komisija je 19. avgusta 2021 izplačala predhodno financiranje v višini 5,1 milijarde EUR. Francija je v okviru prvega zahtevka za plačilo dosegla 38 mejnikov in ciljev, zaradi česar je Komisija v prvem četrtletju 2022 izplačala 7,4 milijarde EUR. Nekateri mejniki so bili povezani z ukrepi na digitalnem področju, kot sta pospešitev šestih ključnih digitalnih tehnologij (kvantno računalništvo, kibernetična varnost, izobraževanje, kulturna industrija, omrežje 5G in računalništvo v oblaku) in povečanje

¹⁰ Glej opombo 1.

sredstev za France Compétences. Francoski načrt za okrevanje in odpornost vključuje tudi ukrepe za sektor javnega zdravja (2 milijardi EUR), usposabljanje in izobraževanje (pogodbe o vajeništvu, usposabljanje za digitalne spretnosti, digitalne učne vsebine in načrt za učenje na daljavo), digitalne javne storitve (500 milijonov EUR), načrt France Très Haut Débit (240 milijonov EUR) in digitalne naprave za šole.

Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Nemčija

Nemčija ima neizkoriščen digitalni potencial, s katerim lahko dodatno prispeva k skupnim prizadevanjem za doseganje ciljev digitalnega desetletja EU. Glede na velikost nemškega gospodarstva in prebivalstva bodo sedanje in prihodnje pobude znatno prispevale k tem ciljem. Digitalna preobrazba Nemčije vztrajno napreduje. Vendar so potrebna nadaljnja prizadevanja za uresničitev cilja Nemčije, da postane vodilna država. Čeprav je pokritost z gigabitno povezljivostjo, zlasti pri optičnih omrežjih, še vedno nezadovoljiva, je bil dosežen pozitiven napredek pri uporabi gigabitnih povezav in pokritosti z omrežjem 5G. Na področju digitalnih javnih storitev in spretnosti še vedno obstajajo precejšnje vrzeli. V [digitalni strategiji](#) zvezne vlade je določen splošni okvir do leta 2025, strategija pa je usklajena s programom politike Digitalno desetletje.

Nemčija sodeluje z drugimi državami članicami pri preučevanju možnosti za vzpostavitev **konzorcijev evropske digitalne infrastrukture** za: (i) podatke o mobilnosti in logistiki, da se omogočijo dostop do podatkov ter souporaba in ponovna uporaba podatkov na teh področjih, ter (ii) projekt za omrežne lokalne digitalne dvojčke na poti do CitiVerse, v okviru katerega se bodo za prihodnje projekte, povezane z mesti, uporabljale prelomne in potopitvene tehnologije.

DIGITALNE SPRETNOSTI

Kar zadeva osnovne digitalne spretnosti, je Nemčija zmanjšala vrzel do povprečja EU, vendar je z 49 % še vedno pod 54-odstotnim povprečjem EU. Da bi EU dosegla cilj digitalnega desetletja glede osnovnih spretnosti, je bistvenega pomena, da Nemčija znatno spremeni svojo pripravljenost na področju osnovnih digitalnih spretnosti. Pobude za pomoč pri razvoju digitalnih spretnosti se v okviru digitalne strategije še naprej krepijo in vključujejo ukrepe, povezane z digitalnim paktom za šole, akcijskim načrtom STEM 2.0 ter nacionalno strategijo za spretnosti. Poleg tega je digitalizacija izobraževanja eno od šestih prednostnih področij v nemškem načrtu za okrevanje in odpornost.

Delež strokovnjakov za IKT v skupnem številu zaposlenih je nad povprečjem EU (5,0 % v primerjavi s 4,6 %). Delež žensk med strokovnjaki za IKT, ki znaša 19 %, je zelo blizu povprečja EU, tj. 18,9 %. Vendar pa so obeti za prihodnjo rast na tem področju slabi zaradi visoke stopnje osipa pri študentih s področja IKT. Pričakuje se, da bo Nemčija znatno prispevala k skupnim prizadevanjem EU za doseganje cilja v zvezi s strokovnjaki na področju IKT.

Nemčija bi morala pospešiti svoja prizadevanja na področju digitalnih spretnosti. Oblikovati bi morala tečaje o digitalnih spretnostih na vseh ravneh in področjih formalnega in priložnostnega učenja za celotno prebivalstvo ter okrepiti izpopolnjevanje in preusposabljanje na področju digitalnih spretnosti na trgu dela.

DIGITALNA INFRASTRUKTURA

Še vedno obstajajo zelo resne pomanjkljivosti pri pokritosti z optiko do prostorov, ki znaša 19 % in je še vedno daleč od 56-odstotnega povprečja EU in cilja digitalnega desetletja glede splošne pokritosti z gigabitnimi omrežji do leta 2030. Zvezna vlada podpira uvajanje optičnih omrežij z znatnimi finančnimi sredstvi in nedvoumno zavezanostjo uvedbi po vsej državi, kot je navedeno v njeni digitalni in gigabitni strategiji.

Dejavnosti Nemčije na področju kvantnega računalništva in polprevodnikov pomembno prispevajo k ciljem EU. Nemčija je zelo dejavna pri razvoju infrastrukture za napredne tehnologije in sodeluje v več večdržavnih projektih, npr. v Skupnem podjetju za evropsko visokozmogljivostno računalništvo ter v projektih za evropsko infrastrukturo za kvantno komunikacijo in evropsko infrastrukturo za storitve blokovnih verig. Nemčija z znatnimi naložbami (v višini več milijard EUR) vodi pomemben projekt skupnega evropskega interesa na področju mikroelektronike in komunikacijskih tehnologij, pri čemer 32 neposrednih udeležencev pokriva najrazličnejše teme, od materiala do pakiranja, vključno z

opremo, avtomobilsko industrijo, električno energijo, fotoniko in zaznavanjem. Na področju polprevodnikov so bile izvedene znatne naložbe.

Nemčija bi morala pospešiti svoja prizadevanja na področju infrastrukture za povezljivost, gigabitne povezljivosti in zlasti optike do prostorov. Pomembno je, da odpravi ovire in spodbudi naložbe v zelo visokozmogljiva omrežja.

Ukrepe, ki jih je Nemčija sprejela na področju polprevodnikov in kvantnega računalništva, bi bilo treba še naprej izvajati, da bi lahko EU na teh področjih postala močan akter na trgu.

DIGITALIZACIJA PODJETIJ

Kar zadeva digitalizacijo podjetij, je imelo leta 2022 77 % nemških MSP vsaj osnovno raven digitalne intenzivnosti, kar je precej nad 69-odstotnim povprečjem EU. Nemčija je povprečje EU presegla tudi na področju analize velepodatkov in uvajanja umetne inteligence, čeprav je uvajanje tehnologije v oblaku leta 2021 znašalo 32 %, kar je nekoliko pod 34-odstotnim povprečjem EU. Kljub temu se pričakuje, da bo Nemčija znatno prispevala k doseganju ciljev digitalnega desetletja, in sicer po zaslugi stalne podpore nemškim MSP v okviru pobude za digitalna MSP (*Mittelstand-Digital*), ki jo sestavljajo mreža vozlišč za inovacije Mittelstand-Digital, program nepovratnih sredstev za naložbe Digitalna sedanost in pobuda za kibernetiko varnost v MSP. Glede na poročilo European Deep Tech Report 2023 je Berlin najboljši zagonski ekosistem v EU. Poleg tega se v okviru več ukrepov, vključno s pobudo za financiranje KI4KMU (UI za MSP) in programom financiranja storitvenih centrov za umetno inteligenco, podpirajo napredne tehnologije. Nemčija sodeluje tudi v pomembnem projektu skupnega evropskega interesa za vzpostavitev infrastrukture in storitev v oblaku naslednje generacije.

Nemčija bi morala še naprej izvajati svoje politike na področju digitalizacije podjetij. Da bi se digitalizacija podjetij še naprej spodbujala, je treba načrtovane ukrepe hitro izvesti. Zlasti bi morala dodatno okrepiti podatkovno gospodarstvo, znanost in raziskave na področju ključnih tehnologij, vključno z ukrepi za varstvo podnebja.

DIGITALIZACIJA JAVNIH STORITEV

Digitalizacija javnih storitev je že več let izziv. Čeprav je Nemčija na dobri poti, da izpolni cilje digitalnega desetletja glede razpoložljivosti digitalnih javnih storitev, veliki izzivi na tem področju ostajajo nerešeni. Kar zadeva digitalne javne storitve za državljane, je država dosegla 78 točk (nekoliko nad povprečjem EU, ki znaša 77 točk). Pri digitalnih storitvah za podjetja je dosegla 81 točk (pod povprečjem EU, ki znaša 84 točk). Kljub znatnim prizadevanjem, kot so ukrepi za izvajanje zakona o spletnem dostopu (*Onlinezugangsgesetz*, OZG), država na tem področju še vedno zaostaja. Glavne težave vključujejo majhno število digitaliziranih javnih storitev, pomanjkanje razpoložljivosti storitev po vsej državi in izzive, povezane s pilotnim projektom o primerih uporabe elektronske identifikacije.

Nemčija bi morala pospešiti svoja prizadevanja za digitalizacijo javnih storitev. Zlasti bi morala sprejeti ukrepe za nadaljnjo okrepitev sodelovanja in usklajevanja različnih upravnih ravni, da bi se interoperabilnost, učinkovitost in razpoložljivost spletnih javnih storitev še izboljšale. Poleg tega bi morala Nemčija hitro izvesti načrtovane ukrepe in pospešiti digitalizacijo celotne verige storitev za javne storitve.

Digitalno področje v nemškem načrtu za okrevanje in odpornost

Nemški načrt za okrevanje in odpornost je osredotočen na digitalne naložbe. Od skupnega proračuna v višini 26,4 milijarde EUR je več kot 50 % namenjenih digitalizaciji. Od tega naj bi 11 995 milijonov EUR prispevalo k ciljem digitalnega desetletja¹¹. Načrt vključuje dva večja pomembna projekta skupnega evropskega interesa na področju digitalizacije: za mikroelektroniko in komunikacijske tehnologije ter infrastrukturo in storitve v oblaku naslednje generacije. Prvi zahtevek za plačilo v višini 4,5 milijarde EUR, ki še ni bil uradno predložen,

¹¹ Glej opombo 1.

vključuje mejnike in cilje, povezane s pomembnim projektom skupnega evropskega interesa na področju mikroelektronike in komunikacijskih tehnologij, naložbenim programom za naprave za učitelje in zakonom o spletnem dostopu. Po prvi spremembi načrta februarja 2023, ki ni bistveno vplivala na digitalni del, Nemčija trenutno ponovno revidira svoj načrt za okrevanje in odpornost, da bi upoštevala povečanje dodeljenih finančnih sredstev (povečanje za 2,4 milijarde EUR) in vključila poglavje REPowerEU za zmanjšanje odvisnosti od ruskih fosilnih goriv in podporo zelenemu prehodu.

Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Grčija

Grčija bi lahko izboljšala svojo uspešnost pri digitalnem prehodu in prispevala k skupnim prizadevanjem za doseganje ciljev digitalnega desetletja EU. Z [biblijo digitalne preobrazbe](#) za obdobje 2020–2025, ki je usklajena s programom politike Digitalno desetletje, je digitalno preobrazbo sprejela kot strateško priložnost za oblikovanje konkurenčnejšega in odpornejšega gospodarstva in družbe. Čeprav je Grčija v zadnjih letih dosegla hiter in konkreten napredek pri digitalizaciji javnih storitev, mora obravnavati znatne vrzeli v drugih razsežnostih, kot sta slaba pokritost z zelo visokozmogljivimi omrežji in majhno število zaposlenih strokovnjakov za IKT.

Grčija sodeluje z drugimi državami članicami pri preučevanju možnosti za vzpostavitev **konzorcijev evropske digitalne infrastrukture** za: (i) ustanovitev evropske akademije za kibernetske veščine; (ii) vzpostavitev zaveznitva za jezikovne tehnologije, da bi se razvili skupna infrastruktura na področju obdelave naravnega jezika in veliki večjezikovni modeli, ter (iii) inovativne obsežne medsebojno povezane storitve za preoblikovanje javne uprave, da se oblikuje nova generacija naprednih čezmejnih javnih storitev.

DIGITALNE SPRETNOSTI

Več kot polovica grškega prebivalstva ima vsaj osnovne digitalne spretnosti (52 %), kar je blizu povprečja EU (54 %). Delež strokovnjakov za IKT v skupnem številu zaposlenih v Grčiji znaša 2,5 %, kar je med najmanjšimi deleži v EU. Delež žensk med strokovnjaki za IKT znaša 20,3 %, kar pa je nad povprečjem EU, tj. 18,9 %. Sedanji obeti so slabši zaradi več dejavnikov, kot so beg možganov digitalnih talentov, pomanjkanje specializacije, po kateri povprašujejo podjetja in ki bi jo bilo treba redno preverjati, ter nezadostno število diplomantov s področja IKT. V zvezi s tem se pričakuje, da bo imela Grčija koristi od nedavno vzpostavljene izvajalske mreže za digitalno preobrazbo, katere cilj je učinkovitejše usklajevanje razvoja, izvajanja in ocenjevanja digitalnih politik. Poleg tega se je Grčija dejavno zavezala, da bo prispevala k doseganju splošnih in posamičnih ciljev EU na področju digitalnih spretnosti do leta 2030, tako da bo predsedovala neformalni delovni skupini, ki preučuje možnost predložitve predloga za konzorcij evropske digitalne infrastrukture za ustanovitev evropske akademije za kibernetske veščine.

Grčija bi morala znatno okrepiti svoja prizadevanja na področju digitalnih spretnosti. Posebno pozornost bo treba nameniti razširitvi nabora digitalnih talentov pri strokovnjakih za IKT v Grčiji, da bi se odpravila sedanja vrzel, gospodarstvu pa zagotovile koristi od digitalno usposobljenega prebivalstva. Prav tako je ključnega pomena, da lahko Grčija napove spretnosti, ki bodo potrebne za zadovoljitev potreb trga dela, in predvidi spremembe v spretnostih.

DIGITALNA INFRASTRUKTURA

Grčija še vedno nima celovite strategije za usmerjanje naložb in pobud, ki bi bila usklajena s ciljem digitalnega desetletja glede gigabitne poveztivosti za vse do leta 2030. Država na področju pokritosti s fiksnim zelo visokozmogljivim omrežjem zaostaja za povprečjem EU (28 % v primerjavi s 73 %). Cilj [grškega nacionalnega načrta za širokopasovna omrežja za obdobje 2021–2027](#), sprejetega konec leta 2022, je vzpostaviti infrastrukturo s hitrostjo 100 Mb/s, ki jo je mogoče nadgraditi na 1 Gb/s, kar pa ni dovolj za izpolnitev cilja digitalnega desetletja glede univerzalne gigabitne hitrosti do leta 2030. Grčija je na področju mobilne poveztivosti veliko uspešnejša in je kot vodilna pri zagotavljanju razpoložljivosti pionirskih pasov 5G leta 2022 dosegla 86-odstotno splošno pokritost z omrežjem 5G (kar je nad 81-odstotnim povprečjem EU).

Kar zadeva druge digitalne infrastrukture, Grčija dejavno sodeluje pri razvoju večdržavnih projektov, npr. s projektom HellasQCI v okviru pobude za evropsko infrastrukturo za kvantno komunikacijo (EuroQCI). Prav tako sodeluje v pomembnem projektu skupnega evropskega interesa na področju

mikroelektronike in komunikacijskih tehnologij, pri čemer se šest neposrednih udeležencev osredotoča na oblikovanje, umetno inteligenco na robu, letalsko in vesoljsko industrijo ter obrambo in pakiranje.

Grčija bi morala okrepiti svoja prizadevanja na področju infrastrukture za povezljivost, zlasti gigabitne pokritosti. Dodatno bi morala izboljšati učinkovitost in usklajevanje pobud, da bi zagotovila skladnost pri doseganju ciljev povezljivosti. Grčija bi morala nadaljevati prizadevanja na področju polprevodnikov in kvantnega računalništva, da bi lahko EU na teh področjih postala močan akter na trgu.

DIGITALIZACIJA PODJETIJ

Grčija je leta 2022 sprejela več ukrepov za ustvarjanje ugodnih pogojev za podjetja, da bi pospešila njihovo digitalno preobrazbo, vendar pa je treba digitalno intenzivnost MSP in uvajanje naprednih digitalnih tehnologij v grških podjetjih okrepiti, da bi prispevala k skupnim prizadevanjem za doseganje ciljev digitalnega desetletja. Raven digitalne intenzivnosti MSP v Grčiji znaša 41 %, kar je še vedno daleč od povprečja EU, tj. 69 %. Kar zadeva uporabo naprednih digitalnih tehnologij, se te v grških podjetjih uvajajo počasneje: leta 2020 je velepodatke uporabljalo 13 % podjetij (povprečje EU: 14 %), storitve v oblaku je uporabljalo 15 % podjetij (povprečje EU: 34 %), le 3 % pa so uporabljali umetno inteligenco (povprečje EU: 8 %). Vendar je sektor digitalnih tehnologij eden od najbolj dinamičnih sektorjev v grškem gospodarstvu in ima eno od najvišjih stopenj rasti v državi (6,1 % v obdobju 2017–2021 glede na skupno letno stopnjo rasti), zaradi česar bi se lahko prispevek Grčije k digitalnemu desetletju povečal.

Grčija bi morala znatno okrepiti svoja prizadevanja na področju digitalizacije podjetij, zlasti s hitrim izvajanjem ukrepov iz načrta za okrevanje in odpornost ter programov ESRR na področju konkurenčnosti in digitalne preobrazbe. Pozornost bi bilo treba nameniti podpori razvoju in uvajanju naprednih tehnologij, vključno z velepodatki in umetno inteligenco, zlasti v MSP.

DIGITALIZACIJA JAVNIH STORITEV

Grčija še naprej izvaja ambiciozno strategijo za digitalizacijo javnih storitev, s katero dosega izjemen napredek pri doseganju ciljev digitalnega desetletja. Čeprav so rezultati še vedno pod povprečjem EU, se je ocena za digitalne javne storitve v letu 2022 zvišala na 65 točk za državljane (+13 točk), za podjetja pa na 74 točk (+26 točk). Poleg tega je bil leta 2022 ustanovljen grški certifikacijski organ za javno upravo ([APED](#)), da bi se zagotovila elektronska identifikacija, okrepilo zaupanje v storitve in izboljšali postopki avtentikacije v skladu z uredbo eIDAS. Grčija je pri dostopu do e-zdravstvenih zapisov dosegla 61 točk, kar je precej pod povprečjem EU, ki znaša 72 točk, saj je obseg dostopnih podatkov omejen, avtentikacija pa se ne izvaja z elektronsko identifikacijo (eID), ki je bila priglašena ali je v skladu z uredbo eIDAS. Kljub temu se je leta 2022 začelo izvajati več projektov na področju digitalnega zdravja, kot je mobilna aplikacija [MyHealth](#), ki bo prispevala k cilju digitalnega desetletja, da se vsem državljanom zagotovi dostop do njihovih e-zdravstvenih zapisov.

Grčija bi morala okrepiti svoja prizadevanja za digitalizacijo javnih storitev. Zlasti bi morala Komisiji prigrasiti shemo elektronske identifikacije v skladu z uredbo eIDAS. Znatne naložbe, ki so v načrtu za okrevanje in odpornost namenjene posodobitvi javne uprave, bi bilo treba še naprej izvajati z enako hitrostjo, da bi se v bližnji prihodnosti zagotovile koristi za državljane in podjetja. V zvezi z elektronskimi zdravstvenimi zapisi bi bilo treba razširiti obseg dostopnih podatkov in okrepiti enak dostop za prikrajšane skupine. Razširitev nacionalne mreže za telemedicino bi morala prispevati k zagotavljanju enakega dostopa do zdravstvenih storitev za vse prebivalce države, ne glede na njihovo lokacijo.

Digitalno področje v grškem načrtu za okrevanje in odpornost

V grškem načrtu za okrevanje in odpornost je digitalni preobrazbi namenjenih 7,1 milijarde EUR (23,3 %), od tega naj bi 6,8 milijarde EUR prispevalo k ciljem digitalnega desetletja¹². Prvo izplačilo se je nanašalo na

¹² Glej opombo 1.

15 mejnikov in ciljev, vključno z informacijskim orodjem za spremljanje trga dela in ukrepi za podporo zasebnim naložbam v digitalizacijo. Drugo plačilo se je nanašalo na 28 mejnikov in ciljev, vključno z uvedbo podporne sheme za digitalizacijo MSP. Nadaljnji mejniki in cilji vključujejo posodobitev strategije vseživljenjskega učenja, izpopolnjevanje in preusposabljanje ljudi na področju digitalnih spretnosti ter vzpostavitev in nadgradnjo infrastrukture raziskovalnih centrov po vsej državi.

Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Madžarska

Madžarska ima neizkoriščen digitalni potencial, s katerim lahko dodatno prispeva k skupnim prizadevanjem za doseganje ciljev digitalnega desetletja EU. Pri digitalni preobrazbi svojega gospodarstva in družbe je dosegla napredek. Leta 2022 je bil največji napredek dosežen pri fiksnih zelo visokozmogljivih omrežjih in pokritosti z omrežjem 5G. Vendar je za zagotovitev, da bodo nove zmogljivosti in priložnosti, ki jih ponuja izboljšana digitalna infrastruktura, v celoti izkoriščene, potreben nadaljnji napredek, da se izboljšajo digitalne spretnosti prebivalstva. To bi lahko prispevalo tudi k nadaljnji digitalizaciji javnega in zasebnega sektorja. Madžarska vlada je 30. novembra 2022 sprejela novo nacionalno strategijo za digitalizacijo za obdobje 2022–2030, ki je usklajena s programom politike Digitalno desetletje.

Madžarska sodeluje z drugimi državami članicami pri preučevanju možnosti za vzpostavitev **konzorcija evropske digitalne infrastrukture** za vzpostavitev zavezništva za jezikovne tehnologije, da bi se razvili skupna infrastruktura na področju obdelave naravnega jezika in veliki večjezikovni modeli.

DIGITALNE SPRETNOSTI

Na področju digitalnih spretnosti je Madžarska pod povprečjem EU. Le približno polovica prebivalstva, starega od 16 do 74 let, ima vsaj osnovne digitalne spretnosti, kar je precej pod 80-odstotnim ciljem EU do leta 2030. Madžarski načrt za okrevanje in odpornost vključuje več ukrepov, osredotočenih na digitalne spretnosti, predvsem v obliki vzpostavitve ali izboljšanja orodij in mehanizmov, potrebnih za razvoj digitalnih kompetenc. Te ukrepe je mogoče dopolniti z nadaljnjo krepitvijo digitalnih kompetenc učiteljev.

Delež strokovnjakov za IKT v skupnem številu zaposlenih se je v zadnjih letih nekoliko povečal, vendar je leta 2022 ostal razmeroma majhen, in sicer 4,1 %, kar je pod 4,6-odstotnim povprečjem EU. Delež žensk med strokovnjaki za IKT znaša 13,6 %, kar je med najmanjšimi deleži v EU v primerjavi s povprečjem EU, tj. 18,9 %. Izvajanje nove [nacionalne strategije za digitalizacijo za obdobje 2022–2030](#) bo ključnega pomena za uresničitev ciljev digitalnega desetletja, da bo do leta 2030 več kot 80 % oseb imelo osnovne digitalne spretnosti ter da bo v skupnem številu zaposlenih 20 milijonov strokovnjakov za IKT, čeprav nacionalna strategija morda ni dovolj ambiciozna.

Madžarska bi morala okrepiti svoja prizadevanja na področju digitalnih spretnosti. Zlasti bi bilo treba okrepiti digitalne kompetence učiteljev in povečati udeležbo odraslih v tečajih digitalnega usposabljanja, da bi več ljudi imelo osnovne digitalne spretnosti. Okrepljeno sodelovanje, med drugim zlasti z zasebnim sektorjem, nevladnimi organizacijami in socialnimi partnerji, bi bilo pomembno za razvoj spretnosti, potrebnih v MSP.

DIGITALNA INFRASTRUKTURA

Širokopasovna povezljivost je nad povprečjem EU, Madžarska pa je na področju omrežja 5G znatno napredovala pri doseganju ciljev digitalne povezljivosti do leta 2030. Leta 2022 se je pokritost z omrežjem 5G na Madžarskem povečala na 58 %, kar je za 40 odstotnih točk več kot leto prej. Vendar je to še vedno precej nižje od povprečja EU, ki znaša 81 %. Pokritost s fiksnim zelo visokozmogljivim omrežjem se je povečala z 72 % v letu 2021 na 80 % v letu 2022, s čimer je presegla 72-odstotno povprečje EU. Država je dobro napredovala pri uporabi gigabitnih storitev (29,8 %), 70 % gospodinjstev pa je naročenih na storitve, hitrejša od 100 Mb/s.

Madžarska ima ambiciozne načrte za uvedbo modula za kvantno računalništvo v prihodnjem sistemu visokozmogljivostnega računalništva in uvedbo nacionalnega kvantnega laboratorija. Več skupin z univerz in iz raziskovalnih ustanov si skupaj prizadeva za razvoj kvantnih tehnologij.

Madžarska sodeluje pri razvoju in uporabi evropske infrastrukture za storitve blokovnih verig. Čeprav je proizvodnja polprevodnikov omejena na zaledne dejavnosti, potekajo razvojne dejavnosti za

oblikovanje novih vezij. Madžarska s pridruženimi udeleženci (pomoč pod pragom iz uredbe o splošnih skupinskih izjemah) prispeva k pomembnemu projektu skupnega evropskega interesa za vzpostavitev ekosistema mikroelektronike in komunikacijskih tehnologij.

Madžarska bi morala okrepiti svoja prizadevanja na področju infrastrukture za povezljivost, zlasti pri uvajanju omrežja 5G. K doseganju teh ciljev bi pripomoglo izvajanje nacionalne strategije za digitalizacijo, v kateri je določena pot za uresničitev ciljev.

Madžarska bi morala nadaljevati prizadevanja na področju polprevodnikov in kvantnega računalništva, da bi lahko EU na teh področjih postala močan akter na trgu.

DIGITALIZACIJA PODJETIJ

Digitalizacija podjetij je na Madžarskem še vedno velik izziv. Večina podjetij, zlasti MSP, še ne izkorišča v celoti priložnosti, ki jih ponujajo digitalne tehnologije. To negativno vpliva na konkurenčnost gospodarstva. Leta 2022 je imelo le 52 % madžarskih MSP vsaj osnovno digitalno intenzivnost (kar je precej pod povprečjem EU, ki znaša 69 %). Raven uporabe naprednih digitalnih tehnologij, kot so velepodatki in umetna inteligenca, je bila leta 2021 nižja od polovice povprečja EU (3 % na Madžarskem v primerjavi z 8 % v EU). Leta 2021 je raven uporabe storitev računalništva v oblaku znašala 21 %, kar je 13 odstotnih točk manj od povprečja EU (34 %). Madžarska sodeluje v pomembnem projektu skupnega evropskega interesa za vzpostavitev infrastrukture in storitev v oblaku naslednje generacije.

Madžarska bi morala znatno okrepiti svoja prizadevanja na področju digitalizacije podjetij. Potrebne so nadaljnje spodbude za naložbe ter ukrepi za zagotovitev podpornih okvirnih pogojev za digitalno preobrazbo MSP, zlasti na področju spretnosti, da bi se pospešila digitalna preobrazba podjetij, povečala uporaba digitalne tehnologije v MSP in razvila digitalna zagonska podjetja.

DIGITALIZACIJA JAVNIH STORITEV

Madžarska še naprej napreduje pri digitalizaciji javnih storitev, vendar je v zvezi s tem še vedno pod povprečjem EU. Njena uspešnost pri zagotavljanju digitalnih javnih storitev za podjetja (76 točk) in državljane (68 točk) je pod povprečjem EU in ciljem EU do leta 2030, tj. 100 točk. Madžarska se še vedno spopriema z izzivom pospešitve uvajanja več naprednih digitalnih rešitev v svoj javni sektor, med drugim zlasti javnega naročanja inovativnih rešitev na področju preobrazbenih digitalnih tehnologij. Na področju elektronske identifikacije (eID) naj bi bila čezmejna e-identifikacija na voljo leta 2023 v okviru sheme eIDAS. Uporaba nacionalnih elektronskih osebnih izkaznic ostaja omejena, saj večina uporabnikov raje uporablja zaupanja vreden profil vstopne točke za stranke e-uprave. Madžarski načrt za okrevanje in odpornost vključuje več ukrepov, ki so osredotočeni na digitalizacijo na področju zdravstvenega varstva, pri čemer Madžarska z 80 točkami presega povprečje EU.

V operativnem programu za digitalno prenovo (DROP), ki je podprt s kohezijsko politiko, so določeni strateški cilji v zvezi z odprtimi podatki in uporabo tehnologije v oblaku v javni upravi.

Madžarska bi morala pospešiti svoja prizadevanja za digitalizacijo javnih storitev.

Digitalno področje v madžarskem načrtu za okrevanje in odpornost

Načrt, v katerem je 30 % dodeljenih sredstev namenjenih digitalnim ukrepom (1,7 milijarde EUR), od katerih 1,2 milijarde EUR prispeva k ciljem digitalnega desetletja¹³, vključuje celovit sveženj za spodbujanje digitalne preobrazbe gospodarstva in družbe. Večina elementov vsebuje ukrepe za digitalni prehod. Načrtovani so znatni ukrepi za izboljšanje digitalne opreme in spretnosti v primarnem, poklicnem in visokošolskem izobraževanju. Načrt vsebuje ukrepe, povezane z digitalizacijo javne uprave ter zdravstvenega, prometnega in energetskega sektorja.

¹³ Glej opombo 1.

Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Irska

Pričakuje se, da bo Irska pozitivno prispevala k skupnim prizadevanjem za doseganje ciljev digitalnega desetletja EU. Država kaže nenehno zavezanost humanocentrični in zeleni digitalni preobrazbi. Kazalniki kažejo visoko raven digitalnih spretnosti. Prav tako lahko država še izboljša svojo uspešnost na področju digitalne infrastrukture in digitalizacije podjetij. K doseganju tega cilja bo prispevalo izvajanje krovne nacionalne digitalne strategije, ki je bila objavljena februarja 2022 in je v celoti usklajena s programom politike Digitalno desetletje.

Irska sodeluje z drugimi državami članicami pri preučevanju možnosti za vzpostavitev **konzorcija evropske digitalne infrastrukture** za vzpostavitev zavezništva za jezikovne tehnologije, da bi se razvili skupna infrastruktura na področju obdelave naravnega jezika in veliki večjezikovni modeli.

DIGITALNE SPRETNOSTI

Stalna prizadevanja Irske v zvezi z digitalnimi spretnostmi, tako osnovnimi kot tudi na visoki ravni, so uspešna. 70 % odraslih na Irskem ima vsaj osnovne digitalne spretnosti, kar je precej nad povprečjem EU (54 %) in blizu cilja EU do leta 2030 (vsaj 80 %). Irska še naprej izvaja [desetletno strategijo za pismenost odraslih za življenje](#) (september 2021) in [digitalno strategijo za šole do leta 2027](#) (april 2022), pri čemer je v nacionalnem razvojnem načrtu temu namenjenih 200 milijonov EUR sredstev. Pripravlja akcijski načrt za digitalne spretnosti, ki naj bi bil dokončan leta 2023, in oblikuje pristop za enotnejši sistem terciarnega izobraževanja. Poleg tega si prizadeva zagotoviti ustrezno predvidevanje v zvezi z digitalnimi spretnostmi, vključno z digitalnimi spretnostmi na visoki ravni za uporabo IKT.

Delež strokovnjakov za IKT v skupnem številu zaposlenih na Irskem znaša 6,2 %, kar je nad povprečjem EU, tj. 4,6 %. Delež diplomantov, ki študirajo po programih IKT, znaša 8 %, kar je skoraj dvakrat več od povprečja EU, ki znaša 4,2 %. Vendar pa delež strokovnjakinj za IKT, ki sicer presega povprečje EU, predstavlja le petino vseh strokovnjakov za IKT.

Irska bi morala še naprej izvajati svoje politike na področju digitalnih spretnosti, da bi dodatno spodbudila razvoj osnovnih digitalnih spretnosti in digitalnih spretnosti na visoki ravni, pri tem pa posebno pozornost nameniti zagotavljanju uravnotežene zastopanosti spolov.

DIGITALNA INFRASTRUKTURA

Pokritost s fiksnim zelo visokozmogljivim omrežjem se je na Irskem v zadnjih treh letih vztrajno povečevala, in sicer s 67 % leta 2020 na 84 % leta 2022, s čimer je bil dosežen dober napredek pri doseganju 100-odstotnega cilja EU do leta 2030. Vendar pa država zaostaja pri uporabi širokopasovnih povezav s hitrostjo vsaj 100 Mb/s in vsaj 1 Gb/s. Delež skupne pokritosti z omrežjem 5G znaša 84 %, kar je nad 81-odstotnim povprečjem EU, država pa dobro napreduje pri doseganju cilja EU glede 100-odstotne pokritosti do leta 2030. Irska s 56-odstotno pokritostjo z omrežjem 5G v frekvenčnem pasu 3,4–3,8 GHz presega povprečje EU. Decembra 2022 je bila objavljena nova [strategija za digitalno povezljivost](#). Irska dobro napreduje pri izvajanju [nacionalnega načrta za širokopasovna omrežja](#) in povezovanju osnovnih šol s širokopasovnimi omrežji. Leta 2023 je delno zaključila prenos Evropskega zakonika o elektronskih komunikacijah.

Irska sodeluje v pomembnem projektu skupnega evropskega interesa na področju mikroelektronike in komunikacijskih tehnologij, pri čemer je en neposredni udeleženec dejaven na področju proizvodnje. Na Irskem je tudi več kot 100 podjetij s področja polprevodnikov, ki letno izvozijo izdelke v vrednosti 13,5 milijarde EUR. Država pobude na tem področju podpira v okviru [sklada za inovacije za prelomne tehnologije](#) v vrednosti 500 milijonov EUR. Irska bo v okviru mehanizma za okrevanje in odpornost do konca leta 2023 kupila 18 robnih vozlišč.

Irska bi morala pospešiti svoja prizadevanja na področju infrastrukture za povezljivost. Zlasti bi morala (i) okrepiti prizadevanja za omogočanje povezljivosti 5G, zlasti pokritosti z omrežjem 5G v frekvenčnem pasu 3,4–3,8 GHz, (ii) pravočasno izvesti javno posvetovanje o frekvenčnem pasu 26 GHz in (iii) dodatno omogočiti gigabitno povezljivost, zlasti kar zadeva uporabo širokopasovnih povezav s hitrostjo vsaj 100 Mb/s in vsaj 1 Gb/s.

Ukrepe, ki jih je Irska sprejela na področju polprevodnikov in robnih vozlišč, bi bilo treba še naprej izvajati, da bi lahko EU na teh področjih postala močan akter na trgu.

DIGITALIZACIJA PODJETIJ

Prizadevanja Irske na področju digitalizacije podjetij že prinašajo rezultate, saj je leta 2002 85 % MSP imelo vsaj osnovno raven digitalne intenzivnosti. Ta delež je znatno večji od povprečja EU, ki znaša 69 %, in tudi zelo blizu cilja EU do leta 2030, tj. več kot 90 %. Raven uporabe digitalnih tehnologij v irskih podjetjih je bila do zdaj povprečna in znatno nižja od cilja digitalnega desetletja (velepodatki (23 % leta 2020), računalništvo v oblaku (47 % leta 2021) in zlasti umetna inteligenca (8 % leta 2021)). Kljub temu Irska sprejema pomembne ukrepe za nadaljnji napredek pri uvajanju digitalnih tehnologij v vseh podjetjih po vsej državi, npr. z ustanovitvijo [digitalnega svetovalnega foruma za podjetja](#), imenovanjem prvega ambasadorja umetne inteligence, ki bo vodil „nacionalni pogovor“ o vlogi umetne inteligence v življenju ljudi, in vzpostavitvijo [sklada za digitalni prehod](#) v vrednosti 85 milijonov EUR za podporo podjetjem pri njihovem digitalnem prehodu.

Irska bi morala še naprej izvajati svoje politike na področju digitalizacije podjetij, zlasti da bi pospešila uvajanje velepodatkov, računalništva v oblaku in predvsem umetne inteligence v celotni poslovni bazi države.

DIGITALIZACIJA JAVNIH STORITEV

Javne storitve, ki se zagotavljajo podjetjem in širši javnosti na Irskem, so zelo digitalizirane, saj so dosegle 100 točk oziroma 81 točk. Vendar Irska državljanom še ne zagotavlja dostopa do elektronskih zdravstvenih zapisov. To ovira napredek pri doseganju cilja digitalnega desetletja EU, da bi imeli vsi državljani EU dostop do svojih elektronskih zdravstvenih zapisov. Irska se je zavezala, da bo še naprej spodbujala digitalizacijo javnih storitev. Trenutno izvaja strategijo [Povezovanje uprave do leta 2030: strategija za digitalne javne storitve in javne storitve na področju IKT](#) (marec 2022), ki vključuje razvoj spletnega portala za ključne življenjske dogodke. Leta 2023 bo objavljen časovni načrt za digitalno vključenost, v njem pa bodo določeni ukrepi za boljšo podporo tistim, ki do storitev ne morejo dostopati prek spleta. Kar zadeva storitve digitalne identitete za dostop do digitalnih javnih storitev, je na portalu [MyGovID](#) več kot 1,88 milijona preverjenih računov. To predstavlja približno 49 % odraslega prebivalstva, pri čemer se je uporaba v zadnjih dveh letih zelo povečala. Trenutno poteka priprava novega okvira za digitalno zdravstveno varstvo za obdobje 2023–2027.

Irska bi morala še naprej izvajati svoje politike za digitalizacijo javnih storitev. Zlasti bi morala zagotoviti, da imajo vsi dostop do elektronskih zdravstvenih zapisov.

Digitalno področje v irskem načrtu za okrevanje in odpornost

V irskem načrtu za okrevanje in odpornost je digitalni preobrazbi namenjenih 312 milijonov EUR (32 %), pri čemer naj bi se vsa sredstva porabila za pomoč pri doseganju ciljev digitalnega desetletja¹⁴. V okviru prvega zahtevka za plačilo naj bi Irska med drugim: (i) podpisala pogodbo za gradnjo skupnega vladnega podatkovnega centra; (ii) objavila razpise za zbiranje predlogov v okviru projekta za digitalno preobrazbo irskih podjetij; (iii) namestila usmerjevalnike v vsaj 750 osnovnih šolah; (iv) določila merila za financiranje infrastrukture IKT v šolah; (v) oddala javna naročila za sistem ePharmacy ter (vi) prikrajšanim študentom na

¹⁴ Glej opombo 1.

ustanovah za nadaljnje in visokošolsko izobraževanje zagotovila naprave IKT (npr. vsaj 20 000 prenosnih računalnikov) itd.

Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Italija

Italija ima neizkoriščen digitalni potencial, s katerim lahko dodatno prispeva k skupnim prizadevanjem za doseganje ciljev digitalnega desetletja EU. Glede na velikost italijanskega gospodarstva in prebivalstva bodo sedanja in prihodnja prizadevanja znatno prispevala k tem ciljem. Italija je v zadnjih letih dosegla znaten napredek na področju infrastrukture, vendar je na področju spretnosti in nekaterih vidikov digitalizacije javnih storitev pod povprečjem EU. Strategije, sprejete na področju računalništva v oblaku, blokovnih verig, umetne inteligence in nedavno na področju kibernetske varnosti, ter reforme in naložbe v okviru načrta za okrevanje in odpornost ustvarjajo trden okvir za doseganje trajnostne in vključujoče digitalne preobrazbe.

Italija sodeluje z drugimi državami članicami pri preučevanju možnosti za vzpostavitev **konzorcija evropske digitalne infrastrukture** za ustanovitev evropske akademije za kibernetske veščine. Italija je ena od držav članic, ki so skupaj predložile uradno vlogo za vzpostavitev evropskega partnerstva za blokovne verige in konzorcija evropske digitalne infrastrukture za vzpostavitev evropske infrastrukture za blokovne verige, s katerima se bodo podpirale čezmejne javne storitve po vsej EU.

DIGITALNE SPRETNOSTI

Napredek Italije na področju digitalnih spretnosti je še vedno počasen in le malo prispeva k cilju digitalnega desetletja. Samo 46 % prebivalcev ima osnovne digitalne spretnosti. Zaradi tega ne morejo izkoristiti digitalnih priložnosti in uveljavljati svojega digitalnega državljanstva, kar negativno vpliva na vključevalnost Italije. Italija je sprejela posebno nacionalno strategijo ter v načrt za okrevanje in odpornost vključila reforme in naložbe, katerih namen je zvišati raven digitalnih spretnosti. Medtem ko sta razvoj novih spretnosti in posodobitev profilov delovnih mest priznana kot pomembni prednostni nalogi, še vedno ni dovolj podjetij, ki svojim zaposlenim ponujajo usposabljanje.

Število diplomantov s področja IKT je v Italiji še vedno precej manjše od ambicij za digitalno desetletje EU, saj država ne more zadostiti povpraševanju podjetij po usposobljenih strokovnjakih. Čeprav se ponudba usposabljanja razvija in je bila razširjena z novimi prožnimi ponudbami usposabljanja, osredotočenimi na naravoslovje, tehnologijo, inženirstvo in matematiko, znaša delež diplomantov s področja IKT še vedno 1,5 %, kar je nezadostno in precej pod povprečjem EU, ki znaša 4,2 %. Poleg tega znaša delež žensk med strokovnjaki za IKT 16 %, kar je precej pod povprečjem EU, tj. 18,9 %.

Italija bi morala okrepiti svoja prizadevanja na področju digitalnih spretnosti, zlasti pri izpopolnjevanju in preusposabljanju svoje delovne sile. Poleg tega bi morala uvesti napovedovanje potreb po spretnostih, da bi jih prilagodila potrebam trga dela ter izboljšala sodelovanje zlasti z industrijo in civilno družbo. Italija bi morala povečati zmogljivost izobraževalnih sistemov, da bi se usposobilo več strokovnjakov za IKT, pri čemer bi morala uporabiti finančna sredstva iz mehanizma za okrevanje in odpornost.

DIGITALNA INFRASTRUKTURA

Italija je dosegla izjemen napredek pri doseganju ciljev digitalnega desetletja na področju digitalne infrastrukture, njen načrt za okrevanje in odpornost pa predstavlja znatno spodbudo za pomembne naložbe. Kar zadeva cilj digitalnega desetletja za fiksno zelo visokozmogljivo omrežje, je Italija še vedno pod povprečjem EU (54 % gospodinjstev v primerjavi s 73 % v EU), čeprav se je delež med letoma 2021 in 2022 povečal za deset odstotnih točk. Leta 2021 je dosegla pokritost z omrežjem 5G po vsej državi, do leta 2023 pa je bilo dodeljenih 93 % harmoniziranega spektra. Poleg tega je bilo z omrežjem 5G v frekvenčnem pasu 3,4–3,8 GHz pokritih 80 % gospodinjstev.

Italija še naprej krepi svoj položaj v sektorjih polprevodniških tehnologij in računalništva v oblaku. Naložbe v okviru načrta za okrevanje in odpornost vključujejo podporo za sodelovanje v pomembnem projektu skupnega evropskega interesa na področju mikroelektronike in komunikacijskih tehnologij, pri čemer je deset neposrednih udeležencev dejavnih na najrazličnejših področjih uporabe. Italija ima

vodilno vlogo na področju visokozmogljivostnega in kvantnega računalništva. LEONARDO, vrhunski superračunalniški sistem, razvit in sestavljen v Evropi, je trenutno četrti najzmogljivejši superračunalnik na svetu. LEONARDO se bo še izboljšal in postal eden prvih kvantnih računalnikov, izdelanih v Evropi. Italija je marca 2023 začela izvajati projekt TeRABIT, tj. infrastrukturo, ki temelji na posebnih optičnih vlaknih zadnje generacije in omogoča izmenjavo podatkov s terabitno hitrostjo (1 000 milijard bitov na sekundo). Več operaterjev začenja uvajati bolj decentralizirano infrastrukturo oblaka na robu, zlasti da bi odpravili morebitne težave s preobremenjenostjo in optimizirali video storitve.

Italija bi morala okrepiti svoja prizadevanja na področju infrastrukture za povezljivost, zlasti gigabitne pokritosti. Ključnega pomena bo, da čim bolj izkoristi razpoložljive vire za izboljšanje pokritosti s fiksno povezljivostjo in utrdi pomembne dosežke na področju mobilne povezljivosti, zlasti na področju naprednih aplikacij.

Ukrepe, ki jih je Italija sprejela na področju polprevodnikov, robnih vozlišč in kvantnega računalništva, bi bilo treba še naprej izvajati, da bi lahko EU na teh področjih postala močan akter na trgu.

DIGITALIZACIJA PODJETIJ

Večina italijanskih MSP ima vsaj osnovno raven digitalne intenzivnosti, ki je v skladu s povprečjem EU (70 % v primerjavi s povprečjem EU, ki je leta 2022 znašalo 69 %). Napredek je še posebno velik pri uporabi elektronskih računov, ki s 95 % (leta 2020) presega povprečje EU, delež prometa MSP od e-trgovanja pa je dosegel 14 % (leta 2022). Vendar bi bilo mogoče v zvezi s posodobitvijo naprednih digitalnih tehnologij storiti več: medtem ko je leta 2021 računalništvo v oblaku uporabljalo 52 % podjetij, kar je precej nad 34-odstotnim povprečjem EU, je stanje na področju velepodatkov in umetne inteligence drugačno, saj je leta 2020 velepodatke uporabljalo samo 9 % podjetij, umetno inteligenco pa je leta 2021 uporabljalo 6 % podjetij. Italija dejavno sodeluje v mreži evropskih vozlišč za digitalne inovacije, pri čemer je bilo 13 evropskih vozlišč za digitalne inovacije izbranih za sofinanciranje, ki ga zagotavlja program EU Digitalna Evropa in italijanska vlada. Kljub tem ukrepom je možnost za razširitev zagonskih podjetij v Italiji v primerjavi z drugimi državami članicami še vedno omejena. Poleg tega Italija sodeluje v pomembnem projektu skupnega evropskega interesa za vzpostavitev infrastrukture in storitev v oblaku naslednje generacije.

Italija bi morala še naprej izvajati svoje politike na področju digitalizacije podjetij. Zlasti bi morala še naprej podpirati razvoj in uvajanje naprednih tehnologij, predvsem umetne inteligence in velepodatkov, tudi s krepitvijo zmogljivosti in znanja. Italija bi morala okrepiti svoja prizadevanja, da bi spodbudila podjetništvo v digitalnih sektorjih in ustvarila inovacijski ekosistem, zlasti za zagonska podjetja in MSP, s čimer bi izboljšala njihove možnosti za razširitev.

DIGITALIZACIJA JAVNIH STORITEV

Italija je na področju zagotavljanja digitalnih javnih storitev za državljane (68 točk v primerjavi s 77 točkami) in podjetja (75 točk v primerjavi s 84 točkami) pod povprečjem EU. Kljub zamudam, ki so se nakopičile v zadnjih letih, so se povečala prizadevanja v zvezi z: (i) razpoložljivostjo, učinkovitostjo in varnostjo digitalne infrastrukture, (ii) interoperabilnostjo podatkov in informacij v javnih upravah, (iii) izvajanjem načela „samo enkrat“, (iv) povečanjem uporabe digitalne identitete in (v) dokončanjem sistema za elektronske zdravstvene zapise. Nedavni ukrepi, sprejeti za zagotovitev javnih storitev, ki so bolj osredotočene na uporabnika, in izboljšanje dostopnosti digitalnih javnih storitev, bodo javnost verjetno dodatno spodbudili k uporabi digitalnih javnih storitev.

Italija bi morala okrepiti svoja prizadevanja za digitalizacijo javnih storitev. Zlasti bi morala pospešiti izvajanje obstoječih in načrtovanih ukrepov.

Digitalno področje v italijanskem načrtu za okrevanje in odpornost

V italijanskem načrtu za okrevanje in odpornost je digitalni preobrazbi namenjenih 48 milijard EUR (25 %), od česar naj bi 42 milijard EUR prispevalo k ciljem digitalnega desetletja¹⁵. Italija je že izvedla več digitalnih ukrepov, kot so: (i) reforma „Namenjanje prednosti računalništvu v oblaku in interoperabilnost“; (ii) reforma javnih naročil IKT; (iii) racionalizacija in pospešitev javnega naročanja na področju IKT; (iv) razpisi za prijavo interesa za izbiro projektov v okviru pomembnih projektov skupnega evropskega interesa; (v) sprejetje nacionalnega načrta za nove spretnosti in (vi) pet ukrepov za povezljivost.

¹⁵ Glej opombo 1.

Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Latvija

Latvija ima neizkoriščen digitalni potencial, s katerim lahko dodatno prispeva k skupnim prizadevanjem za doseganje ciljev digitalnega desetletja EU. Čeprav je na področju fiksne povezljivosti in digitalnih javnih storitev zelo uspešna, je na področju omrežja 5G in uporabe gigabitnih storitev dosegla omejen napredek, pri digitalizaciji podjetij pa je podpovprečno uspešna. Zato so trajna prizadevanja ključnega pomena, da se uresniči potencial za gospodarstvo. Latvija mora še vedno povečati raven digitalnih spretnosti svojega prebivalstva. Nacionalna digitalna strategija Latvije je bila posodobljena z izvedbenim načrtom za obdobje 2023–2027, ki je usklajen s programom politike Digitalno desetletje ter med nacionalnimi in lokalnimi organi, akademskimi krogi in nevladnimi organizacijami.

Latvija sodeluje z drugimi državami članicami pri preučevanju možnosti za vzpostavitev **konzorcijev evropske digitalne infrastrukture** za: (i) vzpostavitev zavezništva za jezikovne tehnologije, da bi se razvili skupna infrastruktura na področju obdelave naravnega jezika in veliki večjezikovni modeli, ter (ii) „infrastrukturo avtorskih pravic“ za uresničitev potenciala ustvarjalnih sektorjev EU.

DIGITALNE SPRETNOSTI

Latvija je na področju vsaj osnovnih digitalnih spretnosti še vedno nekoliko pod povprečjem EU (51 % v primerjavi s 54 %) in precej pod ciljem digitalnega desetletja, tj. 80 % do leta 2030.

Prav tako ne dosega cilja na področju strokovnjakov za IKT, pri katerem je s 4,4 % pod 4,6-odstotnim povprečjem EU. Poleg tega le 15 % podjetij svojim zaposlenim zagotavlja usposabljanje na področju IKT v primerjavi z 22-odstotnim povprečjem EU. Vendar pa Latvija presega povprečje EU pri diplomantih s področja IKT (5 % v primerjavi s 4,2 %), uporabi interneta (90 % v primerjavi z 89 %) in razliki med deležem strokovnjakinj in strokovnjakov za IKT (22,8 % v primerjavi z 18,9 %).

Latvija bi morala pospešiti svoja prizadevanja na področju digitalnih spretnosti. Latvijo se zlasti spodbuja, naj še naprej izvaja ukrepe za obravnavo vseh ciklov izobraževanja in vključevanje digitalne tehnologije v izobraževalni sistem, tako da bo del vseh predmetov. Posebno pozornost bi bilo treba nameniti privabljanju in ohranjanju strokovnjakov za IKT.

DIGITALNA INFRASTRUKTURA

Večina latvijskih gospodinjstev ima dostop do gigabitnih omrežij. Latvija je na področju pokritosti s fiksnimi zelo visokozmogljivimi omrežji (92 % v primerjavi s 73 %) in optiko do prostorov (91 % v primerjavi s 56 %) precej nad povprečjem EU ter je na dobri poti k doseganju cilja digitalnega desetletja glede 100-odstotne gigabitne povezljivosti.

Sredi leta 2022 je bilo z omrežjem 5G pokritih 42 % poseljenih območij v Latviji, kar je precej pod povprečjem EU, ki znaša 81 %. Latvija podvaja svoja prizadevanja, da bi zmanjšala birokracijo in dala na voljo poseben spekter za povečanje pokritosti z omrežjem 5G. Iz mehanizma za okrevanje in odpornost črpa 12,5 milijona EUR, iz Evropskega sklada za regionalni razvoj in zasebnega sofinanciranja pa 4,35 milijona EUR, da bi do konca leta 2025 na avtocesti Via Baltica zagotovila optično omrežje. Poleg tega postaja vodilna v razvoju industrijskih in inovativnih uporab tehnologij 5G.

Na nacionalni ravni se razvija eksperimentalna in napredna infrastruktura za kvantno komunikacijo, ki se financira iz programa Digitalna Evropa in je namenjena preskušanju posebnih nacionalnih pobud za vzpostavitev infrastrukture za kvantno komunikacijo, pri čemer je del sredstev namenjen primerom uporabe v obrambnem sektorju, drugi del pa je javno dostopen za preskušanje komercialnih storitev na področju zdravstvenega varstva, financ in omrežja 5G. Novembra 2022 je 12 partnerjev podpisalo memorandum o soglasju, da bi v Latviji razvili zmogljivosti na področju polprevodnikov v celotni vrednostni verigi. Latvija s pridruženimi udeleženci (ki prejemajo pomoč pod pragom iz uredbe o

splošnih skupinskih izjemah) prispeva k pomembnemu projektu skupnega evropskega interesa za vzpostavitev ekosistema mikroelektronike in komunikacijskih tehnologij.

Latvija bi morala pospešiti svoja prizadevanja na področju infrastrukture za povezljivost. Zlasti bi morala okrepiti prizadevanja za uvedbo povezljivosti 5G. Zelo pomembno je, da se ukrepi iz mehanizma za okrevanje in odpornost hitro izvedejo. Poleg tega bi morala Latvija nadaljevati prizadevanja na področju kvantnega računalništva in polprevodnikov, da bi lahko EU na teh področjih postala močan akter na trgu.

DIGITALIZACIJA PODJETIJ

Latvija je pri več kazalnikih v zvezi z digitalizacijo podjetij dosegla določen napredek, vendar je na splošno še vedno pod povprečjem EU. Z 52 % MSP, ki imajo vsaj osnovno raven digitalne intenzivnosti, je precej pod povprečjem EU, ki je leta 2022 znašalo 69 %. Delež latvijskih podjetij, ki uporabljajo storitve v oblaku (22 % leta 2021), je v primerjavi s povprečjem EU (34 %) majhen. Leta 2021 so umetno inteligenco uporabljali le 4 % podjetij, kar je pod povprečjem EU (8 %). Razvoj trajnostnega digitalnega gospodarstva je ena od glavnih prednostnih nalog pri oblikovanju politik v Latviji. V okviru latvijskega načrta za okrevanje in odpornost se spodbuja digitalna preobrazba podjetij, pri čemer je skupna podpora ocenjena na 138 milijonov EUR. Načrtovanih je več ukrepov, kot so digitalizacija poslovnih procesov, finančni instrumenti za spodbujanje digitalne preobrazbe gospodarskih subjektov in dve evropski vozlišči za digitalne inovacije, pri čemer je več kot deset regionalnih kontaktnih točk v največjih latvijskih mestih vzpostavljenih kot točke „vse na enem mestu“. Latvija si v okviru strategije pametne specializacije prizadeva razviti celovit model upravljanja inovacijskega sistema, tudi v okviru usmerjevalne skupine, namenjene IKT. Latvija je partnerica v pomembnem projektu skupnega evropskega interesa za vzpostavitev infrastrukture in storitev v oblaku naslednje generacije.

Latvija bi morala znatno okrepiti svoja prizadevanja na področju digitalizacije podjetij. Zlasti bi morala okrepiti prizadevanja za razširjanje in izkoriščanje digitalnih tehnologij ter izvajanje strategij, ki so jih skupaj razvili javni in zasebni akterji, da bi močno spodbudila uporabo novih naprednih rešitev v oblaku v ekosistemih MSP.

DIGITALIZACIJA JAVNIH STORITEV

Latvija dosega dobre rezultate na področju razpoložljivosti digitalnih javnih storitev, saj je dosegla 87 točk pri digitalnih javnih storitvah za državljane (povprečje v EU: 77 točk) in 86 točk za podjetja (povprečje EU: 84 točk). V primerjavi s povprečjem EU, ki znaša 72 točk, je pri spletnem dostopu do elektronskih zdravstvenih zapisov to povprečje presegla in dosegla 79 točk. Na področju elektronske identifikacije (eID) je Komisiji priglasila shemo v skladu z uredbo eIDAS. Je ena od prvih držav članic, ki je razvila mobilno rešitev elektronske identifikacije in uvedla aplikacijo eParaksts mobile, ki uporabnikom omogoča elektronsko podpisovanje dokumentov, sklepanje pogodb in prejemanje storitev organov. Latvija je sodelovala v več skupnih projektih na področju elektronske identifikacije, med drugim v nordijsko-baltskem projektu za elektronsko identifikacijo (NOBID), katerega cilj je harmonizirati različne rešitve elektronske identifikacije v osmih nordijskih in baltskih državah, da se zagotovi čezmejni dostop do digitalnih storitev v regiji. Latvijska strategija za digitalno zdravje do leta 2029 je v zaključni fazi, z njo pa se bosta zagotovila strateški razvoj in upravljanje digitalnega zdravja z vzpostavitvijo odprtega in interoperabilnega ekosistema zdravstvenih podatkov. Poleg drugega napredka v letu 2022 je bilo latvijskim državljanom v okviru nacionalnega sistema za vodenje elektronskih zdravstvenih zapisov omogočeno, da v svojih elektronskih zdravstvenih zapisih navedejo želje glede darovanja organov ali da za sprejemanje odločitev v zvezi z zdravljenjem pooblastijo druge osebe.

Latvija bi morala pospešiti svoja prizadevanja za digitalizacijo javnih storitev. Zlasti bi morala še naprej zagotavljati, da so elektronski zdravstveni zapisi lahko dostopni, ter še naprej spodbujati digitalne javne storitve za državljane in podjetja.

Digitalno področje v latvijskem načrtu za okrevanje in odpornost

V latvijskem načrtu za okrevanje in odpornost je digitalni preobrazbi namenjenih 1,8 milijarde EUR (21 %), ki naj bi skoraj v celoti prispevali k ciljem digitalnega desetletja¹⁶. Glavni cilji načrta so odpraviti vrzel v digitalnih spretnostih ter spodbuditi digitalno preobrazbo in inovacije v podjetjih, hkrati pa ohraniti močan položaj države na področju digitalnih javnih storitev. Predvidene so tudi naložbe v vmesno povezovalno omrežje 5G in povezljivost zadnjega dela poti.

¹⁶ Glej opombo 1.

Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Litva

Pričakuje se, da bo Litva pozitivno prispevala k skupnim prizadevanjem za doseganje ciljev digitalnega desetletja EU. V Litvi obstaja kontinuiteta pri izvajanju načrtov in strategij, ki so usklajeni s programom politike Digitalno desetletje. Na področju digitalnih spretnosti je bil dosežen znaten napredek, vendar so potrebna nadaljnja prizadevanja, da bi se prispevalo k doseganju ciljev digitalnega desetletja in povezljivosti, uspešnost na področju digitalizacije javnih storitev pa je bila vseskozi dobra.

Litva sodeluje z drugimi državami članicami pri preučevanju možnosti za vzpostavitev **konzorcijev evropske digitalne infrastrukture** za: (i) vzpostavitev zavezništva za jezikovne tehnologije, da bi se razvili skupna infrastruktura na področju obdelave naravnega jezika in veliki večjezikovni modeli, in (ii) inovativne obsežne medsebojno povezane storitve za preoblikovanje javne uprave, da se oblikuje nova generacija naprednih čezmejnih javnih storitev.

DIGITALNE SPRETNOSTI

Več kot polovica litovskega prebivalstva, starega od 16 do 74 let, nima vsaj osnovnih digitalnih spretnosti. Na področju povečanja deleža strokovnjakov za IKT v skupnem številu zaposlenih je bil dosežen znaten napredek (4,4 % v primerjavi s 3,8 % v prejšnjem letu in 4,6-odstotnim povprečjem EU). Poleg tega je zastopanost spolov med strokovnjaki za IKT v Litvi bolj uravnotežena od povprečja EU (22,9 % v primerjavi z 18,9 %). V okviru nacionalnih politik se digitalne spretnosti vključujejo v šolske učne načrte in univerzitetne programe. Na tem področju poteka tudi nekaj projektov, ki prejema podpora iz skladov EU, med drugim [projekt EdTech](#) s proračunom 30 milijonov EUR, ki je predviden za obdobje 2022–2024.

Litva bi morala pospešiti svoja prizadevanja na področju digitalnih spretnosti. Predvsem mora še vedno vložiti znatna sredstva v formalno izobraževanje in usposabljanje ter si prizadevati za izpopolnjevanje in preusposabljanje ljudi, ki so že dejavni na trgu dela.

DIGITALNA INFRASTRUKTURA

Na področju fiksne in mobilne povezljivosti je opaziti pozitivne obete. Uvedba fiksnih zelo visokozmogljivih omrežij se je povečala in pokriva 78 % gospodinjstev, kar je nad povprečjem EU, ki znaša 73 %. Uvajanje optike do prostorov se je še naprej povečevalo in je precej nad povprečjem EU (78 % v primerjavi s 56 %). Po drugi strani pa je raven uporabe povezav s hitrostjo 1 Gb/s zelo nizka (1,7 % gospodinjstev v primerjavi s povprečjem EU, ki znaša 13,8 %). Leta 2022 se je znatno povečalo število poseljenih območij, pokritih z omrežjem 5G, in sicer s 33 % v letu 2021 na 90 %, kar je nad 81-odstotnim povprečjem EU. Najpomembnejši dosežek v letu 2022 je bil uspešen zaključek dveh dražb za posebne frekvenčne pasove 5G. Pričakuje se, da bodo s tem povezane obveznosti glede pokritosti omogočile nadaljnji napredek pri doseganju cilja EU glede zagotavljanja pokritosti z omrežjem 5G na vseh poseljenih območjih. Da bi bil ta učinek čim večji, so bili sprejeti nadaljnji ukrepi za spodbujanje uvajanja zelo visokozmogljivih omrežij in omrežij 5G, da bi prispevali k doseganju ciljev povezljivosti do leta 2030.

Litva bi morala pospešiti svoja prizadevanja na področju infrastrukture za povezljivost. S pomočjo sredstev EU bi morala predvsem okrepiti svoja prizadevanja za uvedbo gigabitne povezljivosti, zlasti optike do prostorov na podeželskih območjih. Litva bi morala sprejeti ukrepe za spodbujanje uporabe povezljivosti visoke hitrosti.

DIGITALIZACIJA PODJETIJ

Litva je na področju digitalizacije podjetij blizu povprečja EU, pri čemer so kazalniki spletne prodaje še vedno nad povprečjem EU. Vendar pa delež MSP z vsaj osnovno digitalno intenzivnostjo znaša 64 %, kar je pod 69-odstotnim povprečjem EU. Zlasti je leta 2021 uvedba naprednih tehnologij, kot so rešitve v oblaku, znašala 28 % v primerjavi s 34-odstotnim povprečjem EU. Uvedba umetne inteligence je znašala 5 %, povprečje EU pa 8 %. Litva ima več podpornih ukrepov za MSP, s katerimi se zagotavlja financiranje (*E-komercijos modelis*) in izboljšuje pravno okolje za digitalna zagonska podjetja.

Litva bi morala pospešiti svoja prizadevanja na področju digitalizacije podjetij. Pomembno je, da Litva svoje naložbe uskladi s strateškimi reformami in uravnoteži naložbe v javnem in zasebnem sektorju, pri čemer mora posebno pozornost nameniti MSP.

DIGITALIZACIJA JAVNIH STORITEV

Litva je še naprej izboljševala svoje digitalne javne storitve za državljane (84 točk) in podjetja (94 točk), pri čemer je bila veliko uspešnejša od povprečja EU. Litva že ima vzpostavljeno osebno izkaznico za elektronsko identifikacijo in elektronski podpis. Litovska vlada uporablja „storitev e-državljan“, da bi ljudem olajšala stik z vladnimi agencijami po elektronski poti in spremljanje napredka peticij, vlog ali javnih posvetovanj. Na področju zakonodaje lahko ljudje v okviru storitve e-Seimas prijavijo javne zakonodajne pobude in predložijo pripombe k zakonodajnim aktom, ki so v postopku v parlamentu. Litva je zelo uspešna pri zagotavljanju spletnih zdravstvenih zapisov, saj je dosegla 92 točk, kar je precej nad povprečjem EU. Elektronski informacijski sistem zdravstvenih storitev in infrastrukture za sodelovanje (ESPBI IS) trenutno gosti skoraj 100 % litovskih izvajalcev zdravstvene dejavnosti in lekarn. Sistem morajo pri zagotavljanju zdravstvenih storitev uporabljati vse nacionalne zdravstvene ustanove v Litvi. Litva trenutno uvaja nov projekt e-uprave za podatkovno jezero, ki se financira iz mehanizma za okrevanje in odpornost ter povezuje državne registre in omogoča enostaven dostop za državne agencije.

Litva bi morala še naprej izvajati svoje politike za digitalizacijo javnih storitev.

Digitalno področje v litovskem načrtu za okrevanje in odpornost

V litovskem načrtu za okrevanje in odpornost je bil ukrepom za podporo digitalnemu prehodu namenjen 701 milijon EUR (31,5 %). Od tega zneska naj bi več kot 660,5 milijona EUR prispevalo k ciljem digitalnega desetletja¹⁷. Več kot polovica teh sredstev bo porabljena za digitalne javne storitve in infrastrukturo. Načrt je osredotočen na uvajanje omrežij 5G, digitalizacijo javnih storitev in ustvarjanje inovativnih rešitev za promet.

Prvo izplačilo v višini 649,5 milijona EUR se nanaša na 31 od 33 mejnikov, vključno z vsemi predloženimi digitalnimi mejniki. Mejniki, povezani z digitalnim prehodom, zajemajo dražbo za spekter 5G, ukrepe, ki omogočajo digitalizacijo javnih storitev (kompetenčni center za digitalno preobrazbo in odprte podatke), in pripravljalo delo za projekt za inovativne rešitve v prometu.

¹⁷ Glej opombo 1.

Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Luksemburg

Pričakuje se, da bo Luksemburg zelo močno prispeval k skupnim prizadevanjem za doseganje ciljev digitalnega desetletja EU. Pri digitalni preobrazbi dobro napreduje in pozitivno vpliva na okoliške regije, zlasti v smislu inovacij v podatkovnih centrih in digitalni upravi ter bolj usposobljene delovne sile. Luksemburg je leta 2022 povečal število zaposlenih strokovnjakov za IKT in diplomantov s področja IKT, prav tako je dosegel napredek pri uporabi fiksnih širokopasovnih povezav, pokritosti z mobilnimi omrežji 5G in ponudbi digitalnih javnih storitev za državljane. Poleg tega je z novim univerzitetnim magistrskim programom dopolnil svoj ekosistem viokozmogljivostnega računalništva, ki temelji na superračunalniku Meluxina. Vendar še vedno obstajajo vrzeli pri uporabi naročnin na gigabitno omrežje in pokritosti s fiksnim gigabitnim omrežjem. Potrebna so nadaljnja prizadevanja v zvezi s spretnostmi obstoječe delovne sile in digitalizacijo podjetij, zlasti MSP. Čeprav ima Luksemburg pregled nad digitalnimi strategijami, ki jih izvajajo posamezna ministrstva, nima prečiščenega strateškega dokumenta za digitalizacijo do leta 2030.

Luksemburg sodeluje z drugimi državami članicami pri preučevanju možnosti za vzpostavitev **konzorcija evropske digitalne infrastrukture** za genom, da se omogoči učinkovit in varen čezmejni dostop do odložišč naborov osebnih genomskih podatkov.

DIGITALNE SPRETNOSTI

Luksemburg je uspešen pri doseganju cilja digitalnega desetletja glede digitalnih spretnosti, saj ima vsaj osnovne digitalne spretnosti 64 % prebivalstva, starega od 16 do 74 let. Trenutno izvaja več ukrepov za povečanje ravni osnovnih in naprednih digitalnih spretnosti.

Država je precej nad povprečjem EU tudi po številu strokovnjakov za IKT v skupnem številu zaposlenih (7,7 % v primerjavi s 4,6 %). Delež žensk med strokovnjaki za IKT, ki znaša 20,7 %, je prav tako nad 18,9-odstotnim povprečjem EU. Poleg tega je ministrstvo za nacionalno izobraževanje, otroke in mladino vzpostavilo vozlišče za digitalno učenje, katerega cilj je zmanjšati vrzel v digitalnih spretnostih. Vozlišče za digitalno učenje ponuja kratke tečaje usposabljanja na različnih področjih IKT, namenjeno pa je izpopolnjevanju in preusposabljanju strokovnjakov za IT, začetnikov, iskalcev zaposlitve in mladih. Poleg drugih pobud so bili oblikovani univerzitetni učni načrti za izobraževanje strokovnjakov za IT, potrebe trga dela pa se skrbno spremljajo.

Luksemburg bi moral še naprej izvajati svoje politike na področju digitalnih spretnosti. Zlasti bi moral spodbujati delodajalce, da okrepijo digitalne spretnosti zaposlenih (v javnem in zasebnem sektorju) in udeležbo delovne sile v digitalnem usposabljanju.

DIGITALNA INFRASTRUKTURA

Luksemburg je na področju digitalne infrastrukture med najuspešnejšimi v EU. Kar zadeva povezljivost, je bila leta 2021 objavljena strategija za zelo hitra širokopasovna omrežja, ki zajema obdobje do leta 2025 in se trenutno izvaja. Pokritost z zelo visokozmogljivim omrežjem se stalno povečuje, in sicer se je povečala z 91,7 % v letu 2020 na 93,3 % v letu 2022. Nadaljnje uvajanje optičnega omrežja bo imelo pomembno vlogo pri doseganju cilja digitalnega desetletja, saj jim kabelska omrežja sledijo pri nadgradnji na standard DOCSIS 3.1. Nadaljnji ukrepi, s katerimi bi se olajšalo uvajanje teh omrežij, bi bili zelo koristni. Splošna pokritost z omrežjem 5G se je povečala na 93 %, kar je precej nad povprečjem EU, ki znaša 81 %. Luksemburg ima močan ekosistem visokozmogljivostnega računalništva.

Luksemburg bi moral še naprej izvajati svoje politike na področju digitalne infrastrukture. Zlasti bi lahko sprejel dodatne ukrepe za spodbujanje uporabe gigabitne povezljivosti in povezljivosti 5G ter si še naprej prizadeval za uvedbo gigabitne povezljivosti, zlasti z racionalizacijo postopkov za izdajo dovoljenj in olajšanjem dostopa do javnih zemljišč, da se razširijo fiksna omrežja, mobilna omrežja pa

zgostijo. Luksemburg bi moral prav tako razviti nadaljnje ukrepe na področju robnih vozlišč in kvantnega računalništva, da bi lahko EU na teh področjih postala močan akter na trgu.

DIGITALIZACIJA PODJETIJ

Luksemburg ima 66 % MSP z vsaj osnovno ravno digitalne intenzivnosti, s čimer je nekoliko pod povprečjem EU, ki znaša 69 %. Zlasti delež podjetij, ki uporabljajo storitve v oblaku, je bil leta 2021 pod povprečjem EU. Pozornost bi bilo treba nameniti tudi podpori razvoju in uvajanju drugih naprednih tehnologij, kot so umetna inteligenca in velepodatki. Sedanji ukrepi politike so osredotočeni na izpopolnjevanje delovne sile in pomoč pri rasti inovativnih zagonskih podjetij. Kar zadeva računalništvo v oblaku, Luksemburg sodeluje v pomembnem projektu skupnega evropskega interesa za vzpostavitev infrastrukture in storitev v oblaku naslednje generacije, katerega cilj je EU opremiti z naslednjo generacijo naprednih, porazdeljenih, varnih, trajnostnih in inovativnih zmogljivosti z oblaka na rob.

Luksemburg bi moral okrepiti svoja prizadevanja na področju digitalizacije podjetij. Posebno pozornost bi bilo treba nameniti podpori razvoju in uvajanju naprednih tehnologij, vključno z umetno inteligenco, velepodatki in zlasti računalništvom v oblaku v podjetjih, zlasti MSP, tudi s spodbudami za naložbe ter krepitvijo zmogljivosti in znanja. Luksemburg bi moral okrepiti tudi prizadevanja za razširjanje in izkoriščanje ter izvajanje strategij, ki so jih skupaj razvili javni in zasebni akterji, da bi močno spodbudili uporabo novih naprednih rešitev v oblaku v ekosistemi MSP.

DIGITALIZACIJA JAVNIH STORITEV

Država je še posebno uspešna pri zagotavljanju digitalnih javnih storitev državljanom (95 točk) in podjetjem (97 točk) ter je zelo blizu cilja digitalnega desetletja, ki znaša 100 točk. Osrednja usklajevalna vloga ministrstva za digitalizacijo je privedla do nadaljnjih izboljšav na področju digitalne javne uprave. Dodajajo se priročne funkcije, kot so videokonference z upravo, možnost uporabe mobilnih aplikacij in digitalne denarnice. Luksemburg ima vzpostavljeno nacionalno shemo elektronske identifikacije v skladu z uredbo eIDAS in razvija nacionalno digitalno denarnico. Vendar pa ima še posebno nizko raven spletnega dostopa državljanov do elektronskih zdravstvenih zapisov, ki znaša 67 od 100 indeksnih točk.

Luksemburg bi moral še naprej izvajati svoje politike za digitalizacijo javnih storitev. Zlasti bi morali luksemburški organi še naprej izvajati svoje pobude za digitalno javno upravo in ohraniti visoko raven ambicij. Dostop do odprtih podatkov bi bilo treba izboljšati. Luksemburg bi moral izboljšati dostop do elektronskih zdravstvenih zapisov in zagotoviti pravočasno posodobljen minimalni nabor zdravstvenih podatkov, shranjenih v javnih in zasebnih sistemih za vodenje elektronskih zdravstvenih zapisov.

Digitalno področje v luksemburškem načrtu za okrepanje in odpornost

Luksemburški načrt za okrepanje in odpornost znaša 82,7 milijona EUR, digitalni preobrazbi pa je namenjenih 30 % tega zneska (tj. 24,5 milijona EUR)¹⁸. Digitalne reforme in naložbe, ki naj bi se izvedle v letu 2022, so bile: (i) vzpostavitev enotnega digitalnega registra zdravstvenih poklicev, v katerem je registriranih vsaj 5 000 poklicnih delavcev; (ii) vzpostavitev rešitve za telemonitoring IdeoPHM na nacionalni platformi e-zdravja, ki nadomešča prejšnjo rešitev Maela in omogoča zdravstveno spremljanje na daljavo med zdravniškim in zobozdravniškim osebjem ali babicami ter pacienti; (iii) uspešna povezava vsaj dveh lokacij, ki sta del laboratorija luksemburške infrastrukture za kvantno komunikacijo (LuxQCI), z vzpostavitvijo prizemnega omrežja; (iv) uspešna povezava vesoljskega in prizemnega segmenta infrastrukture za kvantne komunikacije v okviru sistema upravljanja ključev; (v) čezmejna povezava, vzpostavljena za predstavitev delovanja prizemnega sistema za kvantno razdeljevanje ključa; (vi) vključitev funkcije za termine prek videokonference v portal e-uprave MyGuichet.lu in njeno izvajanje ter (vii) razpoložljivost 12 novih storitev za državljane in podjetja, ki so dostopne na portalu MyGuichet.lu.

¹⁸ Glej opombo 1.

Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Malta

Pričakuje se, da bo Malta zelo močno prispevala k skupnim prizadevanjem za doseganje ciljev digitalnega desetletja EU. Malta je dosegla znaten napredek, zlasti na področju poveztivosti in digitalnih javnih storitev, na področju digitalnih spretnosti in digitalizacije podjetij pa so potrebna nadaljnja prizadevanja. Spodbujanje ljudi k izboljšanju digitalnih spretnosti je ključno za zagotovitev, da lahko ljudje in podjetja na Malti čim bolj izkoristijo razpoložljivi gigabitni internet in digitalne javne storitve. Nova digitalna strategija, tj. [strategija Malta Digitalni za obdobje 2022–2027](#), je usklajena s programom politike Digitalno desetletje.

Malta trenutno sodeluje le kot opazovalka pri prizadevanjih za vzpostavitev **konzorcija evropske digitalne infrastrukture** za inovativne obsežne medsebojno povezane storitve za preoblikovanje javne uprave, da se oblikuje nova generacija naprednih čezmejnih storitev.

DIGITALNE SPRETNOSTI

Več kot tretjina malteškega prebivalstva nima vsaj osnovnih digitalnih spretnosti. Delež prebivalstva, starega od 16 do 74 let, z vsaj osnovno ravno digitalnih spretnosti na Malti znaša 61 %, kar je več od povprečja EU (54 %). Vendar še vedno obstajajo vrzeli, zlasti med manj izobraženimi in starejšimi, ki preprečujejo še večji prispevek k doseganju cilja digitalnega desetletja (80 %) in ciljev za premostitev digitalnega razkoraka. Delež strokovnjakov za IKT v malteški delovni sili znaša 4,8 %, kar je nekoliko nad povprečjem EU (4,6 %), vendar ne zadostuje za izpolnitev potreb trga dela. Po drugi strani pa je delež žensk med strokovnjaki za IKT nekoliko pod povprečjem EU (18,2 % v primerjavi z 18,9 %). Malteška [strategija za digitalne spretnosti za obdobje 2022–2025](#) zagotavlja okvir za usklajevanje in razširitev pobud na področju digitalnih spretnosti, da se obravnavajo stalne vrzeli v spretnostih in pomanjkanje spretnosti.

Malta bi morala nadaljevati svoja prizadevanja na področju digitalnih spretnosti. Da bi se digitalni razkorak še bolj zmanjšal, bi morala z ozaveščanjem in lajšanjem dostopa spodbujati udeležbo ljudi pri usposabljanju na področju digitalnih spretnosti, pri čemer bi morala posebno pozornost nameniti ranljivim skupinam. Poleg tega bi morala še naprej predvidevati, kakšne spretnosti bodo potrebne, ter izboljšati sodelovanje z industrijo in civilno družbo, da bi redno ocenjevala ponudbo izobraževanja in usposabljanja ter jo prilagajala potrebam trga dela ter spodbujala ženske, da postanejo strokovnjakinje za IKT.

DIGITALNA INFRASTRUKTURA

Malta je dosegla cilje digitalnega desetletja na področju poveztivosti, vendar bi lahko izboljšala pokritost z osnovnimi frekvenčnimi pasovi za napredne aplikacije, za katere so potrebne večje širine radiofrekvenčnega pasu. Delež pokritosti z omrežjem 5G v pionirskem pasu 3,4–3,8 GHz znaša 20 %, kar je precej pod 41-odstotnim povprečjem EU. Spekter v pasovih 700 MHz in 26 GHz ostaja nedodeljen. Malta je na področju optičnega omrežja dosegla znaten napredek, saj je z njim zdaj pokrita več kot polovica države (56 %), uporaba fiksnih zelo hitrih povezav pa se je v letu 2022 še naprej počasi izboljševala.

Kar zadeva druge digitalne infrastrukture, Malta sodeluje v pomembnem projektu skupnega evropskega interesa na področju mikroelektronike in komunikacijskih tehnologij, pri čemer je en neposredni udeleženec dejaven na področju naprednega pakiranja, sodeluje pa tudi v evropski mreži javnih organizacij, ki financirajo raziskovalne in inovacijske projekte, povezane s kvantnim računalništvom. Poleg je leta 2022 sodelovala v mreži evropskih vozlišč za digitalne inovacije. Gostila naj bi visokozmogljivostni računalnik za testno uporabo v malteških MSP in zagonskih podjetjih.

Malta lahko izkoristi svoje prednosti na področju digitalne infrastrukture in tehnologij ter tako podpre svoj zeleni prehod.

Malta bi morala še naprej izvajati svoje politike na področju digitalne infrastrukture. Redno bi morala ocenjevati nastajajoče povpraševanje na trgu po pasovih 700 MHz in 26 GHz. Hkrati bi morala okrepiti prizadevanja za spodbujanje uporabe gigabitne povezljivosti in povezljivosti 5G, tudi s pospeševanjem razvoja ekosistemov 5G po vsej državi. Malta bi morala sodelovati z drugimi državami članicami, na primer pri uporabi digitalnih tehnologij za obravnavo okoljskih izzivov, lažje upravljanje prometa in energije ter dolgoročno trajnostno načrtovanje mest. Še naprej bi morala biti dejavna na področju razvoja infrastrukture za napredne tehnologije, kot so polprevodniki in kvantno računalništvo, da bi lahko EU na teh področjih postala močan akter na trgu.

DIGITALIZACIJA PODJETIJ

Malteška podjetja se ponašajo z visoko ravno digitalizacije, s ciljno usmerjeno podporo in boljšim dostopom do usposobljene delovne sile pa lahko še bolj izkoristijo digitalne tehnologije, da bi postala gospodarnejša z viri in inovativnejša. Velika večina malteških MSP (78 % leta 2022) ima vsaj osnovno raven digitalne intenzivnosti, malteška podjetja pa so bila pri uporabi rešitev v oblaku na splošno še vedno precej nad povprečjem EU (48 % v primerjavi s 34 % leta 2021), nekoliko manj pa tudi pri uporabi umetne inteligence (10 % v primerjavi z 8 % leta 2021). Vendar pa podjetja zaradi težav pri privabljanju in ohranjanju usposobljenih delavcev ne morejo povečati naložb v digitalne tehnologije in dodatno prispevati k doseganju ciljev digitalnega desetletja. Malta ima tri samoroče, vlada pa je napovedala dodatno podporo za zagonska podjetja s poudarkom na čim večjem izkoriščanju obstoječih prednosti v pomorskem sektorju in sektorju spletnih iger na srečo. Država je v postopku pridružitve zavezništvu za zagonska podjetja v Evropi, da bi dodatno izboljšala pogoje za zagonska podjetja. Po začetku izvajanja [nacionalne strategije za kibernetko varnost za obdobje 2023-2026](#) je Malta na začetku leta 2023 predstavila projekt [Mind the Gap](#), da bi lokalnim podjetjem pomagala oceniti in izboljšati raven kibernetne varnosti.

Malta bi morala še naprej izvajati svoje politike na področju digitalizacije podjetij. Zlasti bi morala dodatno olajšati dostop do varnih in suverenih naprednih digitalnih tehnologij in rešitev ter spodbujati naložbe v digitalne raziskave in inovacije. Ozaveščati bi morala o prednostih digitalnih tehnologij in povečati udeležbo v obstoječih shemah financiranja, zlasti med številnimi družinskimi mikro, malimi in srednjimi podjetji, ki sestavljajo malteško gospodarstvo.

DIGITALIZACIJA JAVNIH STORITEV

Malta se s 100 točkami (za državljane) in 97 točkami (za podjetja) približuje cilju digitalnega desetletja. Zaradi zgodnje osredotočenosti in tekočih naložb, podprtih s sredstvi iz mehanizma za okrevanje in odpornost, so ključne javne storitve za državljane in podjetja večinoma na voljo na spletu, in sicer na portalu [servizz.gov](#). Malteška shema elektronske identifikacije (eID), priglašena Komisiji v skladu z uredbo eIDAS, se lahko uporabi za prijavo v 91 % spletnih javnih storitev. Malta si prizadeva tudi za razširitev dostopa državljanov do elektronskih zdravstvenih zapisov in želi izboljšati svojo trenutno oceno 78 točk od 100 (v primerjavi z 72 točkami v EU na splošno), tako da bo dala na voljo več elektronskih zdravstvenih podatkov, tudi iz zasebnih zdravstvenih ustanov. Nasprotno pa ima zelo nizko oceno na področju lažšanja dostopa do odprtih podatkov in njihove uporabe, tj. področju, na katerem bi lahko bolj prispevala k doseganju ključnih ciljev in načel digitalnega desetletja v zvezi z izpopolnjeno uporabo upravnih informacij za spodbujanje inovacij in odgovornosti. Z novo malteško [strategijo za podatke javne uprave za obdobje 2023–2027](#) naj bi se v državi zagotovil okvir za spodbujanje politik in praks na področju odprtih podatkov.

Malta bi morala še naprej izvajati svoje politike za digitalizacijo javnih storitev. Zlasti bi morala spremljati učinkovito uporabo digitalnih javnih storitev in morebitne razkorake. Kar zadeva e-zdravje, bi si morala še naprej prizadevati za povezovanje dodatnih vrst izvajalcev zdravstvene dejavnosti z elektronskimi zdravstvenimi zapisi. Poleg tega bi morala spodbujati razvoj digitalnih spretnosti javnih uslužbencev, zlasti v zdravstvenem in pravosodnem sistemu. Potrebni so znatni ukrepi, da se zagotovijo

številčnejši in kakovostnejši podatki javnega sektorja, in sicer z oblikovanjem politik na področju odprtih podatkov in razširitev nacionalnega podatkovnega portala.

Digitalno področje v malteškem načrtu za okrevanje in odpornost

V spremenjenem malteškem načrtu za okrevanje in odpornost je digitalni preobrazbi namenjenih 67,6 milijona EUR (26 %), od česar naj bi velik del prispeval k ciljem digitalnega desetletja¹⁹. Prvo plačilo se je med drugim nanašalo na: (1) sprejetje [strategije pametne specializacije](#) v letu 2021, v kateri so digitalne tehnologije opredeljene kot prednostno področje za naložbe; (2) zakonodajne spremembe, s katerimi se omogoča večja uporaba digitalnih tehnologij v sodnih postopkih.

¹⁹ Glej opombo 1.

Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Nizozemska

Nizozemska je bila v preteklosti vodilna pri digitalni preobrazbi v Evropi in pričakuje se, da bo zelo močno prispevala k skupnim prizadevanjem za doseganje ciljev digitalnega desetletja EU. Njeni nacionalni delovni programi za digitalno preobrazbo so bili ali so v postopku priprave ter se nanašajo na program politike Digitalno desetletje. Vendar so potrebni nadaljnji ukrepi v zvezi z uporabo umetne inteligence v podjetjih ter razpoložljivostjo strokovnjakov za IKT in diplomantov s področja IKT na nizozemskem trgu dela.

Nizozemska sodeluje z drugimi državami članicami pri preučevanju možnosti za vzpostavitev **konzorcijev evropske digitalne infrastrukture** za: (i) vzpostavitev zavezništva za jezikovne tehnologije, da bi se razvili skupna infrastruktura na področju obdelave naravnega jezika in veliki večjezikovni modeli, ter (ii) podatke o mobilnosti in logistiki, da se omogočijo dostop do podatkov ter souporaba in ponovna uporaba podatkov na teh področjih.

DIGITALNE SPRETNOSTI

Nizozemsko prebivalstvo ima visoko raven digitalnih spretnosti, kar naj bi pomembno prispevalo k doseganju cilja digitalnega desetletja. Na Nizozemskem ima vsaj osnovne digitalne spretnosti 79 % oseb, starih od 16 do 74 let, kar je blizu 80-odstotnega cilja digitalnega desetletja glede osnovnih digitalnih spretnosti in precej nad povprečjem EU, ki znaša 54 %.

Strokovnjaki za IKT predstavljajo 7,2 % vseh zaposlenih na Nizozemskem v primerjavi s 4,6 % v EU. Vendar pa je delež diplomantov s področja IKT manjši od povprečja EU, in sicer znaša 3,7 % v primerjavi s 4,2 %. Uveden je bil nov akcijski načrt za odpravo pomanjkanja na trgu dela, ki je bistvenega pomena za uspešen dvojni digitalni in zeleni prehod Nizozemske. Poleg tega se sprejemajo ukrepi za izboljšanje digitalnih spretnosti na ravni temeljnega izobraževanja ter za spodbujanje digitalizacije v visokošolskem izobraževanju. Delež strokovnjakinj za IKT znaša 19,4 % (kar je nekoliko nad povprečjem EU), zato med strokovnjaki za IKT še zdaleč ni dosežena uravnotežena zastopanost spolov.

Nizozemska bi morala še naprej izvajati svoje politike na področju digitalnih spretnosti. Zlasti se spodbujajo ukrepi za okrepitev izpopolnjevanja in preusposabljanja na področju digitalnih spretnosti na trgu dela ter za doseganje bolj uravnotežene zastopanosti spolov med strokovnjaki za IKT.

DIGITALNA INFRASTRUKTURA

Nizozemska je na področju digitalne infrastrukture običajno zelo uspešna, čeprav nedavni razvoj kaže znake stagnacije. Kljub temu je pokritost s fiksnim zelo visokozmogljivim omrežjem 98-odstotna v primerjavi s 73-odstotnim povprečjem EU. Vendar se uvajanje gigabitne povezljivosti še ne poteka. Nizozemska ima 100-odstotno pokritost z omrežjem 5G, vendar ni pravočasno dodelila pasu 3,6 GHz.

Ukrepi, ki jih je Nizozemska sprejela na področju polprevodnikov in kvantnega računalništva, pomembno prispevajo k prizadevanjem EU. Nizozemska industrija polprevodniške opreme je na ključnem položaju v svetovnem merilu. Ta položaj je dodatno okrepljen s skoraj 1 milijardo EUR javnega financiranja za program NXTGEN HIGHTECH in mrežo PhotonDelta ter s sodelovanjem v pomembnem projektu skupnega evropskega interesa na področju mikroelektronike in komunikacijskih tehnologij, pri čemer je pet neposrednih udeležencev dejavnih na področju opreme, naprav, avtomobilske industrije, telekomunikacije in fotonike. Nizozemska vlada je v okviru pomembnega projekta skupnega evropskega interesa za vzpostavitev infrastrukture in storitev v oblaku naslednje generacije sovlagala v robna vozlišča. Družba Quantum Delta NL pa je prejela 615 milijonov EUR za izvajanje nizozemske agende za kvantno računalništvo. Poleg tega ima Nizozemska v okviru različnih evropskih projektov za kvantno računalništvo pomembno vlogo na področju kvantnega računalništva.

Nizozemska bi morala pospešiti svoja prizadevanja na področju infrastrukture za povezljivost, zlasti gigabitne pokritosti. V skladu s svojimi obveznostmi na podlagi prava EU bi morala nemudoma sprejeti

vse potrebne ukrepe za dodelitev pasu 3,6 GHz za mobilne komunikacije. Poleg tega bi morala razmisliti o sprejetju ukrepov za spodbujanje uporabe gigabitne povezljivosti.

Ukrepe, ki jih je Nizozemska sprejela na področju polprevodnikov, robnih vozlišč in kvantnega računalništva, bi bilo treba še naprej izvajati, da bi lahko EU na teh področjih postala močan akter na trgu.

DIGITALIZACIJA PODJETIJ

Številna nizozemska podjetja že izkoriščajo prednosti digitalizacije. Kar zadeva vsaj osnovno raven digitalne intenzivnosti, so MSP na Nizozemskem boljša od povprečja EU, saj dosegajo 80 %. Kar zadeva napredne digitalne tehnologije, so bili kazalniki za velepodatke (leta 2020), računalništvo v oblaku in umetno inteligenco (leta 2021) nad povprečjem EU, in sicer so znašali 27 %, 60 % oziroma 13 %, vendar bi lahko Nizozemska dodatno prispevala k doseganju cilja digitalnega desetletja na ravni EU. Ustanovljenih je bilo šest evropskih vozlišč za digitalne inovacije, ki so začela delovati v začetku leta 2023. Veliko število samorogov na Nizozemskem (24) in dodatnih 39 podjetij, ki se lahko štejejo za potencialne prihodnje samoroče, kažejo na obstoj uspešnega ekosistema zagonskih podjetij. Nizozemska je prav tako podpisnica evropskega standarda za zagonska podjetja. Glede na poročilo European Deep Tech Report 2023 se Amsterdam-Delta šteje za enega od najboljših ekosistemov zagonskih podjetij v EU.

Nizozemska bi morala še naprej izvajati svoje politike na področju digitalizacije podjetij. Zlasti bi morala še naprej pomagati MSP pri dostopu do naprednih tehnologij, predvsem velepodatkov, računalništva v oblaku in umetne inteligence, in sicer s trajnimi ukrepi za spodbujanje njihovega razvoja in uvajanja.

DIGITALIZACIJA JAVNIH STORITEV

Kar zadeva digitalizacijo javnih storitev, je Nizozemska na splošno zelo uspešna. S 85 točkami (v primerjavi s povprečjem EU, tj. 77 točk) oziroma 89 točkami (v primerjavi s povprečjem EU, tj. 84 točk) so državljanom na voljo številne digitalne javne storitve za življenjske dogodke, podjetjem pa za redno poslovanje. Vsi državljani in podjetja na Nizozemskem lahko uporabljajo nacionalno elektronsko identiteto. Raven dostopa do elektronskih zdravstvenih zapisov je na splošno v skladu s povprečjem EU, in sicer znaša 69 točk v primerjavi z 72 točkami. Vendar je dostop do teh zapisov še vedno omejen in razdrobljen. V zasebnem sektorju se spodbuja decentraliziran razvoj orodij, s katerimi bi se elektronski zdravstveni zapisi združevali na centraliziranih portalih. Novi okvirni zakoni, v katerih so določena pravila o digitalnih interakcijah z javnimi organi ter digitalni izmenjavi in razpoložljivosti zdravstvenih zapisov, so dobrodošel korak k nadaljnji digitalizaciji javnih storitev na Nizozemskem. Vendar bosta njihov uspeh in dodana vrednost za državljane odvisna od podrobnih pravil, ki jih je treba upoštevati, ter od njihovega pravičnega in pravočasnega izvajanja, ki ga bodo morali zagotoviti zadevni javni in zasebni deležniki.

Nizozemska bi morala še naprej izvajati svoje politike za digitalizacijo javnih storitev.

Digitalno področje v nizozemskem načrtu za okrevanje in odpornost

V nizozemskem načrtu za okrevanje in odpornost je digitalni preobrazbi namenjenih 1,2 milijarde EUR (25,6 %), od tega naj bi bilo 834,4 milijona EUR porabljenih za ukrepe, ki prispevajo k doseganju ciljev digitalnega desetletja²⁰.

Del, ki je namenjen pospeševanju digitalne preobrazbe, je razdeljen v tri kategorije: naložbe za spodbujanje inovativnih tehnologij in digitalnih spretnosti; oblikovanje sektorja mobilnosti, ki bo kos izzivom prihodnosti, ter oblikovanje infrastrukture IT vlade, ki bo kos izzivom prihodnosti. Prva kategorija vključuje ukrepe za umetno inteligenco in kvantno računalništvo, ki so podrobneje opisani v poročilu o državi. Poleg tega načrt vključuje tudi naložbe za spodbujanje digitalizacije v izobraževanju.

²⁰ Glej opombo 1.

Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Poljska

Poljska bi lahko izboljšala svojo uspešnost pri digitalnem prehodu in prispevala k skupnim prizadevanjem za doseganje ciljev digitalnega desetletja EU. Napredek je bil dosežen področju digitalizacije javnih storitev s pomembnimi izboljšavami vodilne aplikacije e-uprave in e-zdravja. Poljska je napredovala tudi na področju spretnosti, vendar bi si morala nadalje prizadevati za doseganje ciljev digitalnega desetletja. Okrepiti je treba tudi prizadevanja na področju digitalne infrastrukture, saj osrednji frekvenčni pasovi 5G še vedno niso na voljo, regulativni okvir EU pa ni vzpostavljen. Hkrati pa operaterji še naprej vlagajo v fiksno povezljivost. Usklajevanje digitalnih politik je bilo 1. maja 2023 preneseno na novo ustanovljeno ministrstvo za digitalne zadeve.

Poljska sodeluje z drugimi državami članicami pri preučevanju možnosti za vzpostavitev **konzorcijev evropske digitalne infrastrukture** za: (i) vzpostavitev zaveznitva za jezikovne tehnologije, da bi se razvili skupna infrastruktura na področju obdelave naravnega jezika in veliki večjezikovni modeli, in (ii) inovativne obsežne medsebojno povezane storitve za preoblikovanje javne uprave, da se oblikuje nova generacija naprednih čezmejnih storitev. Poljska je ena od držav članic, ki so skupaj predložile uradno vlogo za vzpostavitev evropskega partnerstva za blokovne verige in konzorcija evropske digitalne infrastrukture za vzpostavitev evropske infrastrukture za blokovne verige, s katerima se bodo podpirale čezmejne javne storitve po vsej EU.

DIGITALNE SPRETNOSTI

Najnovejši podatki o osnovnih digitalnih spretnostih kažejo, da je Poljska pod povprečjem EU in precej oddaljena od cilja digitalnega desetletja EU, ki znaša 80 %. Leta 2021 je imelo 43 % ljudi, starih od 16 do 74 let, vsaj osnovne digitalne spretnosti (EU: 54 %), 21 % pa jih je imelo več kot osnovne digitalne spretnosti (EU: 26 %). Kljub temu je izobraževalni sistem še naprej vključeval IKT v učne načrte ter zagotavljal sredstva šolam in drugim subjektom. Dejavnosti nevladnih organizacij so bile zelo pomembne pri zagotavljanju podpore zunaj formalnega sistema, vključno z dejavnostmi, financiranimi iz javnih sredstev v okviru pobud, kot so [Zdalna Szkoła+](#) (šola na daljavo), [Lekcja:Enter](#) ali [Digital Festival](#), s katerimi se zagotavlja podpora izobraževanju na daljavo in drugim digitalnim dejavnostim. Z nedavnim sprejetjem programa za razvoj digitalnih kompetenc se bo verjetno izboljšalo usklajevanje vladnih politik na tem področju, ukrepe, osredotočene na digitalizacijo šol, pa bi bilo mogoče okrepiti. Delež strokovnjakov za IKT v skupnem številu zaposlenih na Poljskem znaša 3,6 %, kar je pod 4,6-odstotnim povprečjem EU. Poleg tega znaša delež žensk med strokovnjaki za IKT 16,7 %, kar je prav tako precej pod povprečjem EU, tj. 18,9 %.

Poljska bi morala okrepiti svoja prizadevanja na področju digitalnih spretnosti. Zlasti bi morala okrepiti digitalne spretnosti v primarnem, sekundarnem in poklicnem izobraževanju in usposabljanju ter okrepiti izpopolnjevanje in preusposabljanje delovne sile, pri čemer bi morala posebno pozornost nameniti naprednim in nastajajočim tehnologijam.

DIGITALNA INFRASTRUKTURA

Delež gospodinjstev, pokritih s fiksnimi zelo visokozmogljivimi omrežji, se stalno povečuje: leta 2022 je znašal 71 % v primerjavi s 65 % leta 2020 ter je bil blizu povprečja EU, ki znaša 73 %, vendar še vedno pod ciljem EU glede gigabitne povezljivosti vseh gospodinjstev. Stanje je manj pozitivno na področju mobilne povezljivosti, saj je bilo leta 2022 z omrežjem 5G pokritih 63 % gospodinjstev, kar je pod 81-odstotnim povprečjem EU. Omrežje 5G je bilo zagotovljeno na podlagi frekvenčnih pasov, ki niso prednostni pasovi 5G in omogočajo izboljšane storitve, saj so bile dražbe odložene, pri čemer se je dražba za pas 3,6 GHz začela šele junija 2023. Kar zadeva regulativno področje, Evropski zakonik o elektronskih komunikacijah, ki naj bi bil sprejet decembra 2020, ni bil prenesen v nacionalno zakonodajo. Na področju kvantnega računalništva Poljska sodeluje v večnacionalnem konzorciju LUMI-Q, ki si prizadeva zagotoviti vseevropsko okolje kvantnega računalništva, vzpostavljeno pa je bilo tudi vozlišče

za kvantno računalništvo za razvoj in izvajanje tehnologij kvantnega računalništva. Poljska je članica Skupnega podjetja EuroHPC za visokozmogljivostno računalništvo in evropskega partnerstva za blokovne verige. Leta 2022 je vzpostavila vozlišče evropske infrastrukture za storitve blokovnih verig, od takrat pa je razvila različne dele sistema. Poljska sodeluje v pomembnem projektu skupnega evropskega interesa na področju mikroelektronike in komunikacijskih tehnologij, pri čemer je en neposredni udeleženec dejaven na področju fotonike, prav tako so bile napovedane zasebne naložbe v velik obrat za zaledno proizvodnjo čipov.

Poljska bi morala okrepiti svoja prizadevanja na področju infrastrukture za povezljivost. Da bi spodbudili razvoj zanesljive povezljivosti, je treba sedanji regulativni okvir EU prenesti v nacionalne predpise. Potrebna je tudi pregledna, odprta in nediskriminatorna dodelitev radiofrekvenčnega spektra, potrebnega za povezljivost 5G, da se dosežejo cilji digitalnega desetletja v zvezi z omrežjem 5G. Ukrepe, ki jih je Poljska sprejela na področju polprevodnikov in kvantnega računalništva, bi bilo treba še naprej izvajati, da bi lahko EU na teh področjih postala močan akter na trgu.

DIGITALIZACIJA PODJETIJ

Uspešnost Poljske ostaja pod povprečjem EU, pri čemer je še vedno potreben znaten napredek pri uvajanju naprednih tehnologij. Na področju naprednih tehnologij je leta 2021 19 % podjetij uporabljalo rešitve v oblaku, vendar jih je le 3 % uporabljalo umetno inteligenco, leta 2020 pa je 9 % podjetij uporabljalo analizo velepodatkov. 61 % poljskih MSP ima vsaj osnovno raven digitalne intenzivnosti, kar je pod povprečjem EU, ki znaša 69 %. Kljub temu je vključevanje digitalne tehnologije v dejavnosti podjetij v letu 2022 vztrajno napredovalo. Različni vladni organi so to prizadevanje podprli z javnimi finančnimi sredstvi, zlasti iz skladov EU.

Poljska bi morala znatno okrepiti svoja prizadevanja na področju digitalizacije podjetij. Zlasti bi morala olajšati dostop do naprednih tehnologij, vključno z umetno inteligenco, velepodatki in računalništvom v oblaku, in sicer s trajnimi ukrepi, ki vključujejo boljši dostop do usposabljanja, spodbude in prenos znanja. Prav tako bi morala še naprej podpirati MSP pri njihovih prizadevanjih za povečanje uporabe naprednih tehnologij in spodbujati ekosisteme zagonskih podjetij.

DIGITALIZACIJA JAVNIH STORITEV

Poljska je na področju razpoložljivosti digitalnih javnih storitev na spletu še vedno podpovprečno uspešna, saj pri digitalnih javnih storitvah za državljane dosega 60 točk (povprečje EU: 77 točk), za podjetja pa 73 točk (povprečje EU: 84 točk). Kar zadeva storitve e-uprave, se je 63 % uporabnikov interneta zanašalo na storitve e-uprave, kar je blizu povprečja EU, ki je leta 2022 znašalo 74 %. Aplikacija mObywatel se še naprej izboljšuje (zajema nacionalno osebno izkaznico, vozniško dovoljenje ali izkaznico za upokojece) in postaja vse bolj priljubljena, saj jo je decembra 2022 uporabljalo 9,1 milijona ljudi. Kar zadeva dostop do elektronskih zdravstvenih zapisov, je Poljska dosegla 86 točk, kar je precej več od povprečja EU (72 točk leta 2022). Portal za paciente zagotavlja izboljšane storitve na podlagi uspešne uvedbe e-receptov. Mobilna različica portala se nenehno nadgrajuje. Javna uprava ima na voljo informacijsko orodje za iskanje, primerjavo in nakup storitev v oblaku, ki ga dopolnjujejo vladne storitve v oblaku.

Poljska bi morala okrepiti svoja prizadevanja za digitalizacijo javnih storitev.

Digitalno področje v poljskem načrtu za okrevanje in odpornost

Ukrepi, ki prispevajo k digitalnemu prehodu, predstavljajo 21,3 % (več kot 7,5 milijarde EUR) skupnih dodeljenih sredstev iz načrta, od tega naj bi 6,8 milijarde EUR prispevalo k ciljem digitalnega desetletja²¹. Vključujejo uvajanje fiksne širokopasovne povezljivosti in povezljivosti 5G, izboljšanje zagotavljanja javnih storitev podjetjem in državljanom ter digitalizacijo javne uprave ob hkratni krepitvi njihove odpornosti in

²¹ Glej opombo 1.

kibernetske varnosti. Poljska še ni predložila zahtevka za plačilo prve tranše sredstev iz mehanizma za okrevanje in odpornost.

Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Portugalska

Pričakuje se, da bo Portugalska pozitivno prispevala k skupnim prizadevanjem za doseganje ciljev digitalnega desetletja EU. Pri izboljšanju infrastrukture za povezljivost za fiksna in mobilna omrežja je bil dosežen napredek, čeprav še vedno obstajajo veliki izzivi. Številni ljudje nimajo bistvenih digitalnih spretnosti, stopnja vpisa v izobraževalne programe IKT pa je nizka. Da bi Portugalska izboljšala svoje zmogljivosti za digitalizacijo in uvedbo tehnologije, mora sprejeti celovite politike in jih hitro izvesti.

Portugalska sodeluje z drugimi državami članicami pri preučevanju možnosti za vzpostavitev **konzorcijev evropske digitalne infrastrukture** za: (i) ustanovitev evropske akademije za kibernetске veščine; in (ii) vzpostavitev zavezništva za jezikovne tehnologije, da bi se razvili skupna infrastruktura na področju obdelave naravnega jezika in veliki večjezikovni modeli. Portugalska je ena od držav članic, ki so skupaj predložile uradno vlogo za vzpostavitev evropskega partnerstva za blokovne verige in konzorcija evropske digitalne infrastrukture za vzpostavitev evropske infrastrukture za blokovne verige, s katerima se bodo podpirale čezmejne javne storitve po vsej EU.

DIGITALNE SPRETNOSTI

Portugalska napreduje na področju osnovnih digitalnih spretnosti, vendar je za znatno prispevanje k cilju digitalnega desetletja potreben hitrejši napredek. Trenutno ima 55 % prebivalstva, starega od 16 do 74 let, vsaj osnovne digitalne spretnosti, le 29 % pa jih ima več kot osnovno raven digitalnih spretnosti.

Portugalska mora prav tako okrepiti svoja prizadevanja, da bi povečala število vpisov na področju IKT (strokovnjaki za IKT predstavljajo 4,5 % vseh zaposlenih, 2,5 % diplomantov pa je diplomiralo s področja IKT, kar je tik pod povprečjem EU). Delež žensk med strokovnjaki za IKT pa znaša 20,4 %, kar je nad povprečjem EU, tj. 18,9 %.

Portugalska bi morala pospešiti svoja prizadevanja na področju digitalnih spretnosti. Zlasti bi morala pospešiti izvajanje programov za digitalne spretnosti in doseči kritično maso ljudi v vseh demografskih skupinah. Portugalska bi morala spodbujati naložbe zasebnega sektorja v usposabljanje na področju digitalnih spretnosti ter kulturo vseživljenjskega učenja, da bi se prilagodila razvijajočim se tehnologijam in potrebam industrije. Povečati bi morala število vpisov v študijske programe na področju IKT, in sicer s ciljno usmerjenimi ukrepi, v okviru katerih se zagotavljajo zmogljivost, sledljivost in ocenjevanje ter financiranje, štipendije in spodbude za strokovnjake za IKT.

DIGITALNA INFRASTRUKTURA

Portugalska je še posebno uspešna pri pokritosti s fiksnimi zelo visokozmogljivimi omrežji in optiko do prostorov (93 % oziroma 91 % v primerjavi s povprečjem EU, ki znaša 73 % oziroma 56 %) ter pri uporabi fiksnih širokopasovnih povezav s hitrostjo vsaj 100 Mb/s (77 %). Uporaba hitrosti vsaj 1 Gb/s (4,5 %) in mobilnih širokopasovnih povezav (82 %) pa je pod povprečjem EU. Pokritost z omrežjem 5G (70 %) je na splošno pod povprečjem EU (81 %). Portugalska izvaja ukrepe za pospešitev uvajanja omrežja 5G, pri čemer zaostaja predvsem zaradi zamud pri izvajanju dražb za pasova 700 MHz in 3,6 GHz ter negotovosti glede časovnega okvira dražbe za pas 26 GHz.

S pridruženimi udeleženci (ki prejemajo pomoč pod pragom uredbe o splošnih skupinskih izjemah) sodeluje v pomembnem projektu skupnega evropskega interesa za vzpostavitev ekosistema mikroelektronike in komunikacijskih tehnologij.

Portugalska bi morala nadaljevati svoja prizadevanja na področju infrastrukture za povezljivost in pospešiti prizadevanja v podporo pokritosti z omrežjem 5G. Zlasti bi morala izvajati ukrepe za odobritev dostopa do omrežne infrastrukture, dodatno poenostaviti postopke in harmonizirati lokalne predpise, da bi pospešila uvajanje gigabitne povezljivosti.

Portugalska bi morala nadaljevati prizadevanja na področju polprevodnikov, da bi lahko EU na tem področju postala močan akter na trgu.

DIGITALIZACIJA PODJETIJ

Leta 2022 je imelo 70 % MSP na Portugalskem vsaj osnovno raven digitalne intenzivnosti, kar je nekoliko nad povprečjem EU (69 %) v letu 2022. Delež podjetij, ki uporabljajo računalništvo v oblaku (29 % leta 2021) in velepodatke (11 % leta 2021), zaostaja za povprečjem EU, ki znaša 34 % oziroma 14 %. Vendar je leta 2021 umetno inteligenco uporabljalo 17 % portugalskih podjetij, kar je dvakrat več od povprečja EU. Portugalska izvaja ukrepe za spodbujanje uvajanja digitalnih tehnologij v podjetjih, vključno s preskuševalnimi napravami, vozlišči za digitalne inovacije, katalogom storitev za digitalni prehod ter orodjem za oceno digitalne zrelosti in certificiranjem. V načrtu za okrevanje in odpornost so podjetjem dodeljena sredstva za vzpostavitev preskuševalnih naprav v okviru pobude za nacionalno mrežo preskuševalnih naprav za omrežje 5G, umetno inteligenco, velepodatke in blokovne verige. Portugalska ima samo enega samoroga, zato bi lahko izboljšala dostop do financiranja za inovativna podjetja v razširitveni fazi, da bi dosegla cilj digitalnega desetletja, tj. podvojitev števila samorogov. K digitalizaciji Portugalske so prispevali javni programi in finančna sredstva, vendar je lahko področje virov zapleteno, podjetja pa se pri svoji digitalizaciji včasih soočajo z izzivi pri dostopu do teh virov.

Portugalska bi morala pospešiti svoja prizadevanja na področju digitalizacije podjetij. Zlasti bi morala z uporabo doslednih meril za upravičenost poenostaviti postopke oddaje vloge za javno financiranje. Podpirati bi morala uporabo računalništva v oblaku ob hkratnem zagotavljanju varstva in varnosti podatkov. Portugalska bi morala spodbujati razvoj vozlišč za digitalne inovacije, zlasti tako, da jih vključi v nacionalni okvir za digitalizacijo MSP ter spodbuja sodelovanje med vozlišči za digitalne inovacije, podjetji in drugimi deležniki.

DIGITALIZACIJA JAVNIH STORITEV

Portugalska je digitalizacijo javnih storitev postavila v središče posodobitve svoje uprave z zmanjšanjem upravnega bremena in uporabo IKT za zagotavljanje boljših javnih storitev. Na področju spletnih storitev za državljane je dosegla 78 točk, za podjetja pa 82 točk, kar je blizu povprečja EU. Portugalska se približuje cilju digitalnega desetletja, da se vsem državljanom EU zagotovi dostop do sredstva varne elektronske identifikacije (eID), ki je priznано po vsej EU. Prednostna obravnava elektronske identifikacije je namreč prinesla pozitivne rezultate, kot sta uvedba portugalskih mehanizmov digitalne identifikacije ter njihova uporaba v javnosti, podjetjih in javni upravi. Čeprav je elektronska državljanska izkaznica obvezna, je lahko njena uporaba za nekatere osebe, zlasti starejše, invalide ali ljudi na oddaljenih območjih, zahtevna. Portugalska je pri dostopu do elektronskih zdravstvenih podatkov dosegla 63 točk, kar je pod povprečjem EU, potrebne pa so izboljšave, da se omogoči dostop do elektronskih rezultatov zdravniških pregledov, zdravstvenih poročil in podatkov drugih izvajalcev zdravstvene dejavnosti v javnem in zasebnem sektorju.

Portugalska bi morala pospešiti svoja prizadevanja za digitalizacijo javnih storitev. Zlasti bi morala javnost še naprej ozaveščati o prednostih elektronske identifikacije, izboljšati postopek oddaje vloge za elektronsko identifikacijo in razviti uporabniku prijazne vmesnike.

Digitalno področje v portugalskem načrtu za okrevanje in odpornost

V portugalskem načrtu za okrevanje in odpornost je za digitalno preobrazbo dodeljenih 3,6 milijarde EUR (22 %). Ta sredstva naj bi prispevala tudi k ciljem digitalnega desetletja²². Portugalska je februarja 2023 prejela drugo izplačilo v višini 1,8 milijarde EUR za digitalne ukrepe, med drugim za nov sistem varnih mobilnih komunikacij, ki vladnim uslužbencem zagotavlja varno glasovno, sporočilno in video komunikacijo. V okviru [portugalske digitalne akademije](#) in programa za zaposlovanje in digitalno področje lahko javnost in podjetja ocenijo svoje digitalne spretnosti, pridobijo načrte usposabljanja in izboljšajo svoje digitalne

²² Glej opombo 1.

spretnosti. [Resolucija](#) bo omogočila objavo javnih razpisov za namestitve, upravljanje in delovanje visokozmogljivih omrežij na belih lisah. Poleg tega 17 vozlišč za digitalne inovacije podpira podjetja pri uvajanju tehnologij za avtomatizacijo. Veljati je začel pravni okvir za digitalizacijo javne uprave, ki vsebuje določbe o informacijski in kibernetski varnosti.

Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Romunija

Romunija bi lahko izboljšala svojo uspešnost na področju digitalnega prehoda in prispevala k skupnim prizadevanjem za doseganje ciljev digitalnega desetletja EU. Romunija dosega dobre rezultate na področju fiksne povezljivosti, zlasti optike do prostorov, pri kateri še vedno hitro napreduje, in pri diplomantih s področja IKT z velikim deležem strokovnjakinj za IKT, kar naj bi po pričakovanjih pomembno prispevalo k doseganju ciljev digitalnega desetletja. Določen napredek je bil dosežen tudi na področju digitalnih javnih storitev, pri katerih pomembni načrtovani ukrepi še niso prinesli rezultatov. Pri nekaterih kazalnikih digitalizacije podjetij je bil dosežen omejen napredek. V zvezi z osnovnimi digitalnimi spretnostmi in pokritostjo z omrežjem 5G so potrebna znatna prizadevanja.

DIGITALNE SPRETNOSTI

Romunija je na področju digitalnih spretnosti in strokovnjakov za IKT precej pod povprečjem EU, pri čemer je vrzel še posebno velika pri vsaj osnovnih digitalnih spretnostih (28 % v primerjavi s 54-odstotnim povprečjem EU), saj je cilj EU, da bi take spretnosti imelo 80 % prebivalstva, starega od 16 do 74 let. Delež strokovnjakov za IKT v skupnem številu zaposlenih znaša 2,8 % v primerjavi s 4,6-odstotnim povprečjem EU. Kljub temu je delež diplomantov s področja IKT med vsemi diplomanti znatno večji od povprečja EU (6,9 % v primerjavi s 4,2 %). Romunija ima tudi enega od največjih deležev strokovnjakinj za IKT v EU, saj ta znaša 25,2 %. Trajna in celovita prizadevanja na področjih osnovnih digitalnih spretnosti in strokovnjakov za IKT so bistvenega pomena za digitalno preobrazbo Romunije. Romunija je v okviru svojega načrta za okrevanje in odpornost začela izvajati več pomembnih ukrepov, vključno z vzpostavitvijo novega zakonodajnega okvira za digitalizacijo izobraževanja in uvedbo različnih shem nepovratnih sredstev.

Romunija bi morala znatno okrepiti svoja prizadevanja na področju digitalnih spretnosti. Zlasti bi morala okrepiti vključevanje zasebnih deležnikov v razvoj in izvajanje politik na področju digitalnih spretnosti. Romunija bi morala posebno pozornost nameniti tudi okrepitevi prizadevanj za izpopolnjevanje in preusposabljanje ter privabljanju in ohranjanju strokovnjakov za IKT.

DIGITALNA INFRASTRUKTURA

Povezljivost je področje, na katerem je Romunija najuspešnejša in izpolnjuje enega od osnovnih pogojev za uspešno digitalno preobrazbo. 96 % romunskih gospodinjstev že ima dostop do gigabitnih omrežij/optike do prostorov, kar je precej nad povprečjem EU (73 % za pokritost z zelo visokozmogljivimi omrežji in 56 % za pokritost z optiko do prostorov). Vendar pa pokritost z omrežjem 5G znaša 27 %, kar je precej pod povprečjem EU, ki znaša 80 %. Pričakuje se, da bo več ukrepov, izvedenih leta 2022 v okviru romunskega načrta za okrevanje in odpornost, privedlo do napredka na tem področju, zlasti novi zakon o varnosti omrežja 5G, izvajanje različnih priporočil iz nabora orodij EU za povezljivost in dražba za licence 5G s pomembnimi obveznostmi glede pokritosti, ki v nekaterih primerih veljajo do leta 2033.

Kar zadeva cilj v zvezi s polprevodniki, Romunija v okviru načrta za okrevanje in odpornost znatno prispeva k pomembnemu projektu skupnega evropskega interesa na področju mikroelektronike in komunikacijskih tehnologij, pri čemer so trije neposredni udeleženci dejavni na področju naprav in senzorjev za uporabo v avtomobilski, letalski in vesoljski/obrambni industriji ter biomedicini. Sodeluje tudi v pobudi EuroQCI za izgradnjo vseevropske infrastrukture za kvantno komunikacijo in razvija nadaljnje kompetence na področju kvantne tehnologije.

Romunija bi morala pospešiti svoja prizadevanja na področju infrastrukture za povezljivost, zlasti pri uvajanju povezljivosti 5G, pri čemer bi morala preučiti vse razpoložljive vire financiranja, da bi podprla zasebne naložbe na območjih, ki niso tržno donosna.

Nadaljevati bi morala prizadevanja na področju polprevodnikov in kvantnega računalništva, da bi lahko EU na teh področjih postala močan akter na trgu.

DIGITALIZACIJA PODJETIJ

Digitalizacija podjetij v Romuniji ostaja velik izziv. Uvajanje naprednih tehnologij, kot so storitve računalništva v oblaku, umetna inteligenca in velepodatki, je bilo precej pod povprečjem EU. Delež MSP z vsaj osnovno ravno digitalne intenzivnosti znaša 53 %, pri čemer je razlika v primerjavi s povprečjem EU nekoliko manjša, saj je povprečje EU leta 2022 znašalo 69 %. Več tekočih ukrepov naj bi privedlo do napredka na tem področju, med drugim shema podpore v okviru načrta za okrevanje in odpornost, ki je namenjena razvoju in uporabi digitalnih tehnologij v MSP, in tekoči ukrep ESRR, namenjen razvoju inovacijskih grozdov ter s tem sektorju IKT, ki bolj temelji na inovacijah.

Romunija bi morala znatno okrepiti svoja prizadevanja na področju digitalizacije podjetij. Zlasti bi morala okrepiti ukrepe za podporo digitalizaciji podjetij in prispevati k ustvarjanju poslovnega okolja z večjim poudarkom na inovacijah.

DIGITALIZACIJA JAVNIH STORITEV

Romunija je precej pod povprečjem EU pri razpoložljivosti digitalnih javnih storitev za državljane (48 točk v primerjavi s povprečjem EU, ki znaša 77 točk) in podjetja (45 točk v primerjavi s povprečjem EU, ki znaša 84 točk). Storitve e-uprave aktivno uporablja le 24 % romunskih uporabnikov spleta, medtem ko povprečje EU znaša 74 %. Kljub temu potekajo znatna prizadevanja za digitalno preobrazbo javnih storitev, pri čemer naj bi številni projekti, financirani v okviru načrta za okrevanje in odpornost, omogočili več spletnih storitev, zmanjšali razdrobljenost, izboljšali interoperabilnost in odpravili birokratske ovire. Leta 2022 je začel veljati zakonodajni okvir, potreben za vzpostavitev državnega oblaka, vključno z izrednim odlokom št. 89/2022 o vzpostavitvi državnega oblaka in zakonom št. 242/2022 o interoperabilnosti. Romunija še ni priglasila nobene sheme elektronske identifikacije (eID). Vendar poteka predhodna priglasitev, načrt za okrevanje in odpornost pa vključuje ukrepe za izdajo elektronskih osebnih izkaznic 8 milijonom državljanov do leta 2026. Kar zadeva dostop do elektronskih zdravstvenih zapisov, obstaja centralizirana storitev dostopa za državljane, vendar so potrebna prizadevanja za nadaljnje uvajanje storitev dostopa za celotno prebivalstvo in različne vrste izvajalcev zdravstvene dejavnosti. V romunskem načrtu za okrevanje in odpornost so predvidene znatne naložbe za vzpostavitev digitalne infrastrukture za e-zdravje in storitve telemedicine za paciente in oskrbovalce.

Romunija bi morala okrepiti svoja prizadevanja za digitalizacijo javnih storitev. Zlasti bi morala še naprej hitro in učinkovito izvajati načrtovane ukrepe, tudi v okviru načrta za okrevanje in odpornost, saj so velika priložnost za digitalno preobrazbo uprave, ki prinaša znatne koristi za državljane in podjetja.

Digitalno področje v romunskem načrtu za okrevanje in odpornost

V romunskem načrtu za okrevanje in odpornost je digitalni preobrazbi namenjenih 5,97 milijarde EUR (20,5 %), od tega naj bi 4,98 milijarde EUR prispevalo k ciljem digitalnega desetletja²³. To vključuje ukrepe, kot so digitalna preobrazba javnega sektorja (zlasti državni oblak), digitalizacija izobraževanja, podpora za digitalizacijo podjetij ter digitalne raziskave in razvoj, kibernetska varnost in povezanost. Prvo plačilo v višini 2,6 milijarde EUR je bilo Romuniji izplačano oktobra 2022 in je med drugim zajemalo ustanovitev projektne skupine za digitalizacijo ter sprejetje zakona o varnosti omrežja 5G in strategije za kibernetsko varnost. Drugi zahtevek za plačilo, za katerega je Komisija junija 2023 izdala delno pozitivno oceno, zajema nadaljnje pomembne rezultate za digitalno preobrazbo Romunije, vključno z dražbo 5G, nadaljnjimi reformami za državni oblak in ukrepi za digitalizacijo izobraževanja.

²³ Glej opombo 1.

Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Slovaška

Slovaška bi lahko izboljšala digitalni prehod in prispevala k skupnim prizadevanjem za doseganje ciljev digitalnega desetletja EU, zlasti na področju digitalnih spretnosti in digitalnih javnih storitev, kjer je napredek očiten. Vendar bi morala kljub nedavnemu napredku okrepiti prizadevanja za digitalizacijo podjetij in povezljivost, zlasti pri uvajanju omrežja 5G. Slovaška sodeluje v večdržavnem projektu za vzpostavitev koridorjev 5G po vsej Evropi. Slovaška vlada je decembra 2022 sprejela akcijski načrt za digitalno preobrazbo Slovaške za obdobje 2023–2026 ter nacionalno strategijo za digitalne spretnosti Slovaške republike in akcijski načrt za obdobje 2023–2026. Ti dokumenti so skupaj s strateškim dokumentom o nacionalnem konceptu informatizacije javne uprave za obdobje 2021–2026, sprejetim konec leta 2021, usklajeni s programom politike Digitalno desetletje.

DIGITALNE SPRETNOSTI

Skoraj polovica slovaškega prebivalstva nima osnovnih digitalnih spretnosti. Slovaška je pri osnovnih digitalnih spretnostih nekoliko boljša od povprečja EU, vendar je s 55 % precej pod 80-odstotnim ciljem EU. Nadaljnje izboljšave na področju digitalnih spretnosti so bistvenega pomena.

Delež strokovnjakov za IKT v skupnem številu zaposlenih na Slovaškem znaša 4,3 %, kar je nekoliko pod 4,6-odstotnim povprečjem EU. Delež strokovnjakov za IKT se od leta 2017 vztrajno povečuje. Med njimi je le 14,9 % žensk, kar je eden od najmanjših deležev v EU. Delež diplomantov s področja IKT je nad povprečjem EU: 4,4 % slovaških diplomantov ima diplomu s področja IKT. V nacionalni strategiji in akcijskem načrtu za digitalne spretnosti za obdobje 2023–2026 je priznana potreba po okrepitvi digitalnih kompetenc na Slovaškem, da bi lahko država prispevala k skupnim prizadevanjem za doseganje cilja digitalnega desetletja glede „vsaj osnovnih“ digitalnih spretnosti in strokovnjakov za IKT.

Slovaška bi morala pospešiti prizadevanja na področju digitalnih spretnosti. Posebno pozornost bi bilo treba nameniti odpravljanju digitalne vrzeli in zagotavljanju vključevanja ranljivih skupin v vsa digitalna usposabljanja, ohranjanju pozitivnega trenda števila diplomantov s področja IKT ter privabljanju in ohranjanju strokovnjakov za IKT.

DIGITALNA INFRASTRUKTURA

Slovaška je dosegla nadaljnji napredek pri pokritosti gospodinjstev z zelo visokozmogljivimi omrežji (71 % v primerjavi s 67 % v prejšnjem obdobju poročanja). Kljub razmeroma nizkim cenam je uporaba zelo hitrih širokopasovnih storitev še vedno precej pod povprečjem EU. Slovaška želi s svojim nacionalnim načrtom za širokopasovna omrežja vsem gospodinjstvom zagotoviti dostop do internetne povezave s hitrostjo vsaj 100 Mb/s. Nacionalni načrt za širokopasovna omrežja vključuje dodatno možnost nadgradnje na gigabitno hitrost. Vendar načrt še ni v celoti usklajen s cilji digitalnega desetletja glede gigabitne povezljivosti do leta 2030. V okviru programa, sofinanciranega iz ESRR in odobrenega novembra 2022, so za podporo gigabitni povezljivosti na voljo sredstva v višini 112 milijonov EUR. Slovaška je prav tako dosegla znaten napredek na področju pokritosti z omrežjem 5G. V primerjavi s prejšnjim letom se je pokritost povečala za 41 odstotnih točk, v letu 2022 pa je bilo z omrežjem 5G pokritih 55 % poseljenih območij. Slovaška kljub temu napredku ostaja precej pod povprečjem EU, ki znaša 81 %. Kar zadeva pokritost z omrežjem 5G v frekvenčnem pasu 3,4–3,8 GHz, ki je pomemben za napredne aplikacije, za katere je potrebna velika pasovna širina, je Slovaška z 39 % blizu povprečja EU, ki znaša 41 %.

Slovaška sodeluje v pomembnem projektu skupnega evropskega interesa na področju mikroelektronike in komunikacijskih tehnologij, pri čemer je pet neposrednih udeležencev dejavnih na področju oblikovanja čipov in zaznavanja, predvsem za uporabo na področju umetne inteligence (na robu) in biomedicine.

Slovaška bi morala okrepiti svoja prizadevanja na področju infrastrukture za povezljivost, da bi pospešila uvajanje gigabitne povezljivosti in povezljivosti 5G, zlasti optike do prostorov na podeželskih območjih. Zelo pomembno je, da se ukrepi ESRR hitro izvedejo.

Slovaška bi morala nadaljevati prizadevanja na področju polprevodnikov, da bi lahko EU na tem področju postala močan akter na trgu.

DIGITALIZACIJA PODJETIJ

Slovaška kljub znatnemu napredku še vedno beleži velike vrzeli v digitalizaciji podjetij, zlasti kar zadeva delež MSP z vsaj osnovno stopnjo intenzivnosti (ki znaša 60 %, kar je pod 69-odstotnim povprečjem EU) in uvajanje rešitev v oblaku. S sprejetjem akcijskega načrta za digitalno preobrazbo Slovaške za obdobje 2023–2026 se krepí zaveza države za izboljšanje uspešnosti na tem področju in doseganje skupnega cilja digitalnega desetletja, tj. da vsaj 75 % podjetij uporablja računalništvo v oblaku, umetno inteligenco ali velepodatke.

Slovaška bi morala okrepiti svoja prizadevanja na področju digitalizacije podjetij. Zlasti bi morala olajšati dostop do usposabljanja, informacij in znanja ter drugih podpornih ukrepov, tudi v okviru evropskih vozlišč za digitalne inovacije, da bi dodatno napredovala pri digitalizaciji podjetij.

DIGITALIZACIJA JAVNIH STORITEV

Na splošno si Slovaška prizadeva izboljšati svoje rezultate in uvrstitev na področju digitalnih javnih storitev ter se počasi približuje povprečju EU. Vendar se državljani in podjetja še vedno soočajo s težavami pri uporabi digitalnih javnih storitev, ki naj ne bi bile dovolj uporabne in pregledne. Slovaška je leta 2022 dosegla določen napredek pri digitalizaciji javnih storitev, pri čemer je pri javnih storitvah za državljane dosegla 67 točk, za podjetja pa 77 točk, vendar so potrebna nadaljnja prizadevanja, da bi lahko dosegla cilj EU, tj. 100 točk. Država je priglasila shemo elektronske identifikacije, ki je dostopna 72 % njenega prebivalstva. Slovaška (prek javnih in zasebnih subjektov) prav tako sodeluje v obsežnem pilotnem projektu za preskušanje evropske denarnice za digitalno identiteto v različnih vsakdanjih situacijah, ki se financira v okviru programa Digitalna Evropa. Pri dostopu do elektronskih zdravstvenih zapisov je še veliko možnosti za izboljšave (trenutna ocena je 45 točk).

Slovaška bi morala okrepiti svoja prizadevanja za digitalizacijo javnih storitev. Zlasti bi morala spremljati učinkovito uporabo digitalnih javnih storitev in morebitne izzive za posamezne skupine državljanov.

Digitalno področje v slovaškem načrtu za okrevanje in odpornost

V slovaškem načrtu za okrevanje in odpornost je digitalni preobrazbi namenjenih 1,3 milijarde EUR (21 %), od tega naj bi 1,2 milijarde EUR prispevalo k ciljem digitalnega desetletja²⁴. Slovaška je prejela dve izplačili, ki sta vključevali omejeno število mejnikov in ciljev, osredotočenih na kibernetško varnost v javni upravi in digitalne spretnosti. Sprejela je nacionalni koncept informatizacije javne uprave, katerega cilj je posodobiti zahteve glede kibernetške varnosti in povečati standardizacijo rešitev za vse subjekte javne uprave. Poleg tega je Slovaška zaključila pilotno fazo projekta „tablični računalniki za starejše“, v okviru katerega je 1 000 starejših in prikrajšanih oseb prejelo tablične računalnike ter se usposobilo za uporabo teh naprav.

Slovaška namerava izvesti nekaj ukrepov, povezanih z digitalizacijo, vključno z vzpostavitvijo mreže štirih evropskih vozlišč za digitalne inovacije in dveh dodatnih centrov za digitalizacijo, akcijskim načrtom za digitalno preobrazbo Slovaške za obdobje 2023–2026 ter nacionalno strategijo za digitalne spretnosti. Aprila 2023 je predložila spremenjeni načrt za okrevanje in odpornost, da bi upoštevala zmanjšanje finančnih sredstev (dodeljena nepovratna sredstva so se zmanjšala za 321 milijonov EUR) in vključila poglavje REPowerEU za zmanjšanje odvisnosti od ruskih fosilnih goriv in podporo zelenemu prehodu.

²⁴ Glej opombo 1.

Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Slovenija

Pričakuje se, da bo Slovenija pozitivno prispevala k skupnim prizadevanjem za doseganje ciljev digitalnega desetletja EU. Potrebna so nadaljnja prizadevanja, da doseže svojo raven ambicij ter nadalje prispeva k doseganju splošnih in posamičnih ciljev digitalnega desetletja, zlasti v zvezi s strokovnjaki za IKT in povezljivostjo na podeželskih območjih, pri čemer bi morala še naprej dejavno sodelovati v večdržavnih projektih na področju naprednih tehnologij. Slovenija dejavno pripravlja okvir za svojo digitalno preobrazbo: ustanovila je Ministrstvo za digitalno preobrazbo in sprejela celovito strategijo za digitalizacijo [Digitalna Slovenija 2030](#), ki je usklajena s programom politike Digitalno desetletje.

Slovenija sodeluje z drugimi državami članicami pri preučevanju možnosti za vzpostavitev **konzorcijev evropske digitalne infrastrukture** za: (i) vzpostavitev zaveznitva za jezikovne tehnologije, da bi se razvili skupna infrastruktura na področju obdelave naravnega jezika in veliki večjezikovni modeli, ter (ii) projekt za omrežne lokalne digitalne dvojčke na poti do CitiVerse, v okviru katerega se bodo za prihodnje projekte, povezane z mesti, uporabljale prelomne in potopitvene tehnologije. Slovenija je ena od držav članic, ki so skupaj predložile uradno vlogo za vzpostavitev evropskega partnerstva za blokovne verige in konzorcija evropske digitalne infrastrukture za vzpostavitev evropske infrastrukture za blokovne verige, s katerima se bodo podpirale čezmejne javne storitve po vsej EU.

DIGITALNE SPRETNOSTI

Vsaj osnovne digitalne spretnosti so med prebivalstvom Slovenije, starim od 16 do 74 let, nekoliko manj razširjene kot v povprečju v EU (50 % v primerjavi s 54 %). Delež strokovnjakov za IKT v skupnem številu zaposlenih je v nasprotju s prejšnjimi leti pod povprečjem EU (4,5 % v primerjavi s 4,6 %) in še vedno ne izpolnjuje trenutnih potreb trga dela. Delež žensk med strokovnjaki za IKT znaša 17,6 % in je prav tako pod povprečjem EU, tj. 18,9 %. 78 % slovenskih podjetij poroča o težavah pri iskanju ustrezno usposobljenih strokovnjakov za IKT, kar je največji delež v EU. Slovenija trenutno izvaja več ukrepov za povečanje ravni osnovnih digitalnih spretnosti (npr. Zakon o spodbujanju digitalne vključenosti) in deleža strokovnjakov za IKT (npr. Platforma za napovedovanje kompetenc in ukrepi za privabljanje tujih strokovnjakov za IKT), vendar se ti ukrepi glede na sporočene potrebe štejejo za nezadostne.

Slovenija bi morala pospešiti svoja prizadevanja na področju digitalnih spretnosti. Zlasti bi morala zvišati raven osnovnih in predvsem naprednih digitalnih spretnosti, da bi svojemu prebivalstvu in gospodarstvu omogočila, da v celoti izkoristita potencial digitalne preobrazbe. Okrepiti bi morala zgodnje prepoznavanje potreb trga dela ter jih nadalje dopolniti z dodatnimi in hitrejšimi odzivi, zlasti pri digitalnem izpopolnjevanju in preusposabljanju ter prilagajanju (visokošolskih) učnih načrtov najnovejšim digitalnim potrebam. Učinkovitost teh ukrepov je mogoče povečati s še bolj okrepljenim sodelovanjem med industrijami, (visokošolskimi) izobraževalnimi ustanovami, javno upravo in zadevnimi deležniki.

DIGITALNA INFRASTRUKTURA

Slovenija je na področju fiksni zelo visokozmogljivih omrežij in pokritosti z optičnim omrežjem uspešna, povezljivost na podeželju in splošna pokritost z omrežjem 5G pa ostajata izziv. Pokritost s fiksni zelo visokozmogljivimi omrežji je nekoliko nad povprečjem EU (76 % v primerjavi s 73 %). Kljub temu so potrebna nadaljnja prizadevanja, zlasti na podeželskih območjih, kjer je pokritih le 51 % gospodinjstev in kjer topografija države predstavlja izziv. Splošna pokritost z omrežjem 5G se je znatno povečala (s 37 % na 64 %), vendar je še vedno pod 81-odstotnim povprečjem EU. Ključni napredek na področju povezljivosti je bil prenos Evropskega zakonika o elektronskih komunikacijah v nacionalno zakonodajo. Poleg tega je Slovenija zelo dejavna pri razvoju infrastrukture za napredne tehnologije in sodeluje v več večdržavnih projektih, npr. v Skupnem podjetju za evropsko visokozmogljivostno računalništvo ter v projektih za vzpostavitev evropske infrastrukture za kvantno komunikacijo in

evropske infrastrukture za blokovne verige. S pridruženimi udeleženci (ki prejemajo pomoč pod pragom uredbe o splošnih skupinskih izjemah) prispeva k pomembnemu projektu skupnega evropskega interesa za vzpostavitev ekosistema mikroelektronike in komunikacijskih tehnologij.

Slovenija bi morala pospešiti svoja prizadevanja na področju infrastrukture za povezljivost. Nadaljevati in dopolnjevati bi morala prizadevanja za obravnavo težav v zvezi s povezljivostjo, zlasti na podeželskih območjih. Poleg tega bi morala nadaljevati dejavnosti, tudi v okviru večdržavnih projektov, za razvoj infrastrukture za napredne tehnologije, kot so polprevodniki, kvantno računalništvo in blokovne verige, da bi lahko EU na teh področjih postala močan akter na trgu.

DIGITALIZACIJA PODJETIJ

Slovenija je na nekaterih področjih, povezanih z digitalizacijo podjetij, uspešna, vendar obstajajo možnosti za izboljšave, zlasti glede na njen ambiciozen cilj, da bo do leta 2030 na tem področju med tremi najboljšimi državami v EU. Na področju naprednih tehnologij je bila uspešna pri uporabi umetne inteligence in storitev v oblaku, pri analizi velepodatkov pa je močno zaostajala (7 % v primerjavi s povprečjem EU, ki je leta 2020 znašalo 14 %). Država je na področju MSP, ki imajo vsaj osnovno raven digitalne intenzivnosti, nekoliko pod povprečjem EU (67 % v primerjavi z 69 % leta 2022). Trenutno nima niti samorogov niti potencialnih prihodnjih samorogov. Kar zadeva ekosistem zagonskih podjetij, je mogoče izboljšati komercializacijo raziskav in razvoja v sektorju IKT ter dostop do financiranja, zlasti lastniškega, za zagonska podjetja / podjetja v razširitveni fazi. Slovenija sprejema ukrepe, s katerimi naj bi se obravnavali nekateri od teh izzivov, npr. Zakon o oblikah alternativnih investicijskih skladov.

Slovenija bi morala še naprej izvajati svoje politike na področju digitalizacije podjetij, zlasti s hitrim izvajanjem in dopolnjevanjem prizadevanj, da se zagotovijo podporni okvirni pogoji, vključno z visoko usposobljeno delovno silo, zlasti za MSP in zagonska podjetja.

DIGITALIZACIJA JAVNIH STORITEV

Slovenija je precej uspešna na področju digitalizacije javnih storitev. Na področju digitalnih javnih storitev za državljane je pod povprečjem EU (71 točk v primerjavi s povprečjem EU, ki znaša 77 točk), pri digitalnih javnih storitvah za podjetja pa je zelo blizu povprečja EU (83 točk v primerjavi s povprečjem EU, ki znaša 84 točk). Na področju dostopa državljanov do elektronskih zdravstvenih zapisov presega povprečje EU (80 točk v primerjavi s povprečjem EU, ki znaša 72 točk). Marca 2022 je bila uvedena elektronska osebna izkaznica, maja 2023 pa je bila priglašena v skladu z uredbo eIDAS. Slovenija je sprejela več strategij za posodobitev svojih javnih storitev, vključno s [strategijo digitalnih javnih storitev za obdobje 2021–2030](#) in [strategijo e-zdravja za obdobje 2022–2027](#).

Slovenija bi morala pospešiti svoja prizadevanja za digitalizacijo javnih storitev. Zlasti bi morala strateške usmeritve na participativen način (npr. z vključitvijo povratnih informacij uporabnikov) hitro pretvoriti v ambiciozne in konkretne ukrepe, da se zagotovijo učinkovite in uporabniku prijazne digitalne spletne storitve.

Digitalno področje v slovenskem načrtu za okrevanje in odpornost

Slovenski načrt za okrevanje in odpornost znaša 2,5 milijarde EUR, od česar je 0,5 milijarde EUR (21 %) namenjenih digitalni preobrazbi, 471 milijonov EUR pa naj bi prispevalo k ciljem digitalnega desetletja²⁵. Slovenija je pri prvem zahtevku za plačilo, ki je znašal 49,6 milijona EUR in je bil izplačan aprila 2023, dosegla štiri mejnike in cilje, povezane z digitalno tehnologijo, ki so osredotočeni na dve področji. Prvič, na digitalizacijo gospodarstva, vključno z opredelitvijo potencialnih udeležencev za večdržavna projekta za vzpostavitev evropske skupne podatkovne infrastrukture in storitev ter za procesorje z majhno porabo in polprevodniške čipe. Drugič, na digitalizacijo javnih storitev, kot je ustanovitev Sveta za razvoj informatike v državni upravi. Slovenija trenutno pripravlja revizijo svojega načrta za okrevanje in odpornost, da bi upoštevala zmanjšanje finančnih sredstev (dodeljena nepovratna sredstva so se zmanjšala za

²⁵ Glej opombo 1.

286 milijonov EUR) in vključila poglavje REPowerEU za zmanjšanje odvisnosti od ruskih fosilnih goriv in podporo zelenemu prehodu. Osnutek je bil marca 2023 dan v javno posvetovanje, 14. julija 2023 pa je bil [predložen](#) Komisiji EU.

Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Španija

Pričakuje se, da bo Španija pozitivno prispevala k skupnim prizadevanjem za doseganje ciljev digitalnega desetletja EU. Španski organi so si v zadnjih letih močno prizadevali, da bi postavili temelje za ambiciozno digitalno preobrazbo španskega gospodarstva. Španija je dosegla znaten napredek v vseh štirih razsežnostih digitalnega desetletja. Leta 2022 je bila predstavljena strategija Digitalna Španija 2026, ki je usklajena s programom politike Digitalno desetletje, njen namen pa je nadalje spodbujati digitalno preobrazbo s sklopom reform ter znatnimi javnimi in zasebnimi naložbami.

Španija sodeluje z drugimi državami članicami pri preučevanju možnosti za vzpostavitev **konzorcija evropske digitalne infrastrukture** za: (i) vzpostavitev zaveznitva za jezikovne tehnologije, da bi se razvili skupna infrastruktura na področju obdelave naravnega jezika in veliki večjezikovni modeli, (ii) genom, da se omogoči učinkovit in varen čezmejni dostop do odložišč osebnih genomskih podatkov, ter (iii) projekt za omrežne lokalne digitalne dvojčke na poti do CitiVerse, v okviru katerega se bodo za prihodnje projekte, povezane z mesti, uporabljale prelomne in potopitvene tehnologije.

DIGITALNE SPRETNOSTI

Več kot tretjina španskega prebivalstva nima osnovnih digitalnih spretnosti. Kljub temu je Španija na področju vsaj osnovnih in več kot osnovnih digitalnih spretnosti uspešna, saj jih ima 64 % oziroma 38 % prebivalstva, kar je nad povprečjem EU. Država še naprej napreduje pri povečevanju deleža strokovnjakov za IKT v delovni sili, ki je nekoliko pod povprečjem EU (4,3 % v primerjavi s 4,6 %), in deleža diplomantov s področja IKT, ki presega povprečje EU (4,8 % v primerjavi s 4,2 %). Delež žensk med strokovnjaki za IKT znaša 18 %, kar je tik pod povprečjem EU. To prispeva k zmanjševanju vrzeli glede na nenehno naraščajoče povpraševanje. Španija izvaja več ukrepov za povečanje števila strokovnjakov za IKT, zlasti nov zakon za posodobitev sistema poklicnega izobraževanja in usposabljanja, ki je bil odobren marca 2022, ter nov specializiran tečaj poklicnega izobraževanja in usposabljanja na področju umetne inteligence in velepodatkov.

Španija bi morala pospešiti svoja prizadevanja na področju digitalnih spretnosti, zlasti pri izpopolnjevanju in preusposabljanju delovne sile, predvsem na področju naprednih in nastajajočih tehnologij, da bi obravnavala pomanjkanje strokovnjakov za IKT. Poleg tega bi morala še naprej več študentov spodbujati k specializaciji za IKT ter podpirati raznolikost in uravnoteženo zastopanost spolov pri tem predmetu z zmanjšanjem morebitnih stereotipov pri poučevanju in učenju informatike.

DIGITALNA INFRASTRUKTURA

Španija je na področju digitalne infrastrukture, zlasti na področju povezljivosti, ena od najuspešnejših držav EU. Na področju fiksni zelo visokozmogljivih omrežij je znatno nad povprečjem EU (93 % v primerjavi s 73 %), pri pokritosti z optiko do prostorov pa ga močno presega (91 % v primerjavi s 56 %). Pri skupni pokritosti z omrežjem 5G je zaradi začetnih zamud pri dražbah le nekoliko nad povprečjem EU (82 % v primerjavi s 81 %). Vendar je Španija zdaj dodelila 98 % vseh pionirskih pasov 5G in v skladu s svojim načrtom za okrevanje in odpornost izvaja ustrezne ukrepe za doseganje ciljev digitalnega desetletja. Leta 2022 je sprejela nov zakon o telekomunikacijah, v okviru katerega spodbuja uvajanje omrežja 5G in širokopasovnih omrežij. Kar zadeva polprevodnike in najnovejšo tehnologijo, je Španija maja 2022 odobrila strateški projekt za oživetev gospodarstva in preoblikovanje mikroelektronike in polprevodnikov (PERTE Chip), da bi okrepila zmogljivost španske industrije za oblikovanje in proizvodnjo ter tako spodbudila strateško suverenost države in EU. Država sodeluje v pomembnem projektu skupnega evropskega interesa na področju mikroelektronike in komunikacijskih tehnologij, pri čemer je 11 neposrednih udeležencev dejavnih na različnih področjih (materiali, odprtostno oblikovanje, oprema, pakiranje, povezljivost, fotonika). Španija trenutno izvaja več ukrepov, ki bi lahko prispevali k izdelavi prvega evropskega računalnika s kvantnim pospeševanjem do leta 2025.

Španija bi morala še naprej izvajati svoje politike na področju digitalne infrastrukture, zlasti pospešiti pokritost z omrežjem 5G. Pospešiti bi morala vzpostavitev ekosistemov 5G v mestih, tovarnah in na ustreznih podeželskih območjih ter v zvezi s tem spodbujati partnerstva med inovativnimi in velikimi podjetji, ki zagotavljajo infrastrukturo, ki jo je treba uvesti. Ukrepe, ki jih je Španija sprejela na področju polprevodnikov in kvantnega računalništva, bi bilo treba še naprej izvajati, da bi lahko EU na teh področjih postala močan akter na trgu.

DIGITALIZACIJA PODJETIJ

Delež MSP z osnovno ravno digitalne intenzivnosti je nekoliko pod povprečjem EU (68 % v primerjavi z 69 %), čeprav si španski organi prizadevajo za izboljšanje digitalizacije podjetij. Kar zadeva vključevanje naprednih tehnologij, podatki za leto 2022 kažejo znaten napredek, saj 12,3 % podjetij uporablja umetno inteligenco, velepodatke za notranjo analizo pa 14,3 % podjetij. Glede na veliko število MSP in njihov pomemben delež v španskem gospodarstvu bodo imele reforme in naložbe, namenjene izboljšanju nadgradljivosti in digitalizacije MSP, posreden multiplikacijski učinek. Španija je začela izvajati pobudo Digital Kit za spodbujanje nadgradljivih mehanizmov sodelovanja med javnim in zasebnim sektorjem z velikim učinkom, da bi pospešila digitalizacijo MSP, ter program Agenti sprememb, da bi MSP zagotovila nepovratna sredstva za zaposlovanje strokovnjakov za digitalno preobrazbo. V okviru španske nacionalne strategije za umetno inteligenco je država sprejela pomembne ukrepe na področju umetne inteligence, v okviru katerih naj bi se podprl nadaljnji razvoj teh tehnologij in povečala njihova uporaba v podjetjih. Sodeluje tudi v pomembnem projektu skupnega evropskega interesa za vzpostavitev infrastrukture in storitev v oblaku naslednje generacije. Poleg tega je bilo uvedenih več ukrepov za spodbujanje ugodnega okolja za nastajajoča podjetja in samoroče, zlasti zakon o zagonskih podjetjih.

Španija bi morala še naprej izvajati svoje politike na področju digitalizacije podjetij. Zlasti bi morala še naprej podpirati razvoj in uvajanje naprednih tehnologij, zlasti v MSP, ter zagotavljati podporne okvirne pogoje za zagonska podjetja in podjetja v razširitveni fazi.

DIGITALIZACIJA JAVNIH STORITEV

Španija je vodilna na področju e-uprave in digitalnih javnih storitev v EU ter še naprej posodablja svoje storitve in infrastrukturo, da bi jih uskladila s hitrim tehnološkim razvojem ter potrebami državljanov in podjetij. Španija je precej nad povprečjem EU pri kazalnikih, s katerimi se meri število uporabnikov interneta, ki uporabljajo storitve e-uprave (84 % v primerjavi s 74 %), pri digitalnih javnih storitvah za državljanke (86 točk) in podjetja (91 točk) ter pri dostopu do elektronskih zdravstvenih zapisov (83 točk). Španija ima eno sredstvo elektronske identifikacije, tj. špansko osebno izkaznico (DNle), priglašeno v skladu z uredbo eIDAS. Dosela je napredek na področju interoperabilnosti digitalnih javnih storitev na nacionalni, regionalni in lokalni ravni.

Španija bi morala še naprej izvajati svoje politike za digitalizacijo javnih storitev. Zlasti bi si morala še naprej intenzivneje prizadevati za povezovanje dodatnih vrst izvajalcev zdravstvene dejavnosti z elektronskimi zdravstvenimi zapisi, dokler ne bo dosežena popolna pokritost. Prav tako bi morala še naprej sprejemati ukrepe za zagotovitev primerljive kakovosti storitev in popolnosti elektronskih zdravstvenih podatkov na regionalni ravni.

Digitalno področje v španskem načrtu za okrevanje in odpornost

V španskem načrtu za okrevanje in odpornost je digitalni preobrazbi namenjenih 19,6 milijarde EUR (28,2 %), od tega naj bi 18,8 milijarde EUR prispevalo k ciljem digitalnega desetletja²⁶. Španija je uspešno predložila tri zahteve za plačilo, ki zajemajo številne pomembne mejnike in cilje za digitalne ukrepe, med drugim: (i) [strategijo za spodbujanje tehnologije 5G](#); (ii) [načrt za digitalizacijo MSP](#) za obdobje 2021–2025; (iii) [nacionalno strategijo za umetno inteligenco](#); (iv) dodelitev pasu 700 MHz in pravni akt o znižanju davkov za

²⁶ Glej opombo 1.

spekter 5G; (v) začetek veljavnosti španskega splošnega [zakona št. 11/2022 z dne 28. junija o telekomunikacijah](#); (vi) program za podporo nacionalni industriji kibernetске varnosti ter (vii) [sistemski zakon št. 3/2022 z dne 31. marca 2022](#) o organizaciji in vključevanju poklicnega usposabljanja. Španija je junija 2023 predložila dodatek k načrtu za okrevanje in odpornost, s katerim je okrepila njegovo digitalno razsežnost, Komisija pa ga pregleduje.

Poročilo o državi glede stanja digitalnega desetletja za leto 2023: Švedska

Pričakuje se, da bo Švedska zelo močno prispevala k skupnim prizadevanjem za doseganje ciljev digitalnega desetletja EU. Švedska se je digitalizirala že zgodaj in ima dolgo zgodovino visoke ravni povezljivosti in uporabe digitalnih orodij. Kot digitalno zrela država je še naprej uspešna v vseh razsežnostih digitalnega desetletja. Vendar se je napredek upočasnil na področju povezljivosti, Švedska pa še naprej znatno zaostaja pri pokritosti z omrežjem 5G. Prebivalstvo ima visoko raven digitalnih kompetenc in spretnosti, vendar je izziv zadostiti velikemu povpraševanju industrije po strokovnjakih za IKT. V strategiji za digitalizacijo iz leta 2017 je poudarjen pomen digitalno usposobljene delovne sile, niso pa podrobno določeni cilji.

DIGITALNE SPRETNOSTI

Švedsko prebivalstvo ima visoko raven digitalnih spretnosti, kar naj bi pomembno prispevalo k doseganju cilja digitalnega desetletja. Leta 2023 je imelo 67 % oseb na Švedskem, starih od 16 do 74 let, vsaj osnovne digitalne spretnosti, kar je nad povprečjem EU, ki znaša 54 %. Več tekočih pobud je namenjenih nadaljnjemu izboljšanju ravni digitalnih spretnosti švedskega prebivalstva.

Delež strokovnjakov za IKT v skupnem številu zaposlenih znaša 8,6 %, kar je precej nad povprečjem EU (4,6 %). Delež žensk med strokovnjaki za IKT znaša 22,9 %, kar je prav tako nad povprečjem EU (18,9 %). Vendar v industriji poudarjajo, da povpraševanju po strokovnjakih za IKT še vedno ni zadoščeno. Pomembno je, da Švedska okrepi prizadevanja za obravnavo tega vprašanja, tudi zato, da bi prispevala k cilju digitalnega desetletja glede strokovnjakov za IKT.

Švedska bi morala še naprej izvajati svoje politike na področju digitalnih spretnosti. Da bi zadostila vse večjemu povpraševanju po strokovnjakih za IKT, bi morala pozorno spremljati načrte za spodbujanje večjega števila študentov k specializaciji za IKT, in sicer z izvajanjem posebnih, časovno omejenih in merljivih ukrepov, s katerimi bi se izboljšali sledljivost, ocenjevanje in spremljanje programov ter njihov vpliv na prebivalstvo.

DIGITALNA INFRASTRUKTURA

Švedska na področju fiksne povezljivosti še naprej napreduje. Vendar pa je začela zaostajati za splošnim povprečjem EU. Čeprav ima večina gospodinjstev dostop do zelo visokozmogljivih omrežij (85 % v primerjavi s 73 % v EU na splošno), se je uvajanje optičnega omrežja po vrhuncu leta 2016 upočasnilo, vrzeli v dostopu do gigabitnega omrežja, zlasti na podeželskih območjih (76 % pokritih gospodinjstev), pa je treba še obravnavati. Uporaba gigabitne povezljivosti znaša le 6,1 %, kar je pod 13,8-odstotnim povprečjem EU. Kar zadeva mobilno povezljivost, se je uvajanje omrežja 5G po zamudah pri dražbi za zadevni spekter pospešilo, vendar Švedska še vedno močno zaostaja za EU na področju pokritosti (20 % v primerjavi z 81 %) in uporabe. Še več je treba storiti za dokončanje dodelitve radiofrekvenčnega spektra v nekaterih pionirskih pasovih 5G, ki zamuja.

Kar zadeva druge digitalne infrastrukture, Švedska sodeluje v večdržavnih projektih za pridobivanje superračunalnikov in kvantnih računalnikov. Izvajajo se tudi pobude za podporo proizvodnji polprevodnikov in uvajanju robnih vozlišč v skladu s cilji digitalnega desetletja.

Švedska bi morala pospešiti svoja prizadevanja na področju infrastrukture za povezljivost. Zlasti bi morala pospešiti uvajanje omrežja 5G v skladu z nastajajočim povpraševanjem na trgu in dodeliti preostali spekter v pionirskih pasovih 5G. Švedska bi morala zlasti redno ocenjevati nastajajoče povpraševanje na trgu po preostalem nedodeljenem spektru v pasu 26 GHz (da bi spodbudila in olajšala uvedbo storitev 5G za napredne aplikacije) in ga dodeliti, ko se povpraševanje pojavi. Poleg tega bi morala nemudoma dodeliti preostali spekter v pasovih 2,1 GHz in 2,6 GHz ter pasu 900 MHz.

Ukrepe, ki jih je Švedska sprejela na področju polprevodnikov, računalništva na robu in kvantnega računalništva, bi bilo treba še naprej izvajati, da bi lahko EU na teh področjih postala močan akter na trgu.

DIGITALIZACIJA PODJETIJ

Švedska je na področju samorogov (37) med vodilnimi državami EU in naj bi znatno prispevala k vsem ciljem digitalnega desetletja v zvezi z digitalizacijo podjetij. Leta 2022 je 87 % MSP na Švedskem doseglo vsaj osnovno raven digitalne intenzivnosti (v primerjavi s povprečjem EU, ki je leta 2022 znašalo 69 %), s čimer so se približala 90-odstotnemu cilju do leta 2030. Švedska agencija za gospodarsko in regionalno rast v obdobju 2021–2024 izvaja ukrepe za krepitev mikro in malih podjetij na podeželskih območjih, tako da jim zagotavlja možnosti za digitalizacijo.

Čeprav je delež švedskih podjetij, ki uporabljajo napredne digitalne tehnologije, večji kot v EU na splošno, je potrebnih več prizadevanj za doseganje cilja digitalnega desetletja, zlasti glede uvajanja umetne inteligence (10 % leta 2021) in velepodatkov (19 % leta 2020).

Švedska bi morala še naprej izvajati svoje politike na področju digitalizacije podjetij. Zlasti bi morala še naprej podpirati razvoj in uvajanje naprednih tehnologij, vključno z umetno inteligenco, velepodatki in računalništvom v oblaku, in sicer predvsem s sodelovanjem v ustreznih večdržavnih projektih.

DIGITALIZACIJA JAVNIH STORITEV

Švedska je pri spletnem zagotavljanju ključnih javnih storitev za državljane in podjetja nad povprečjem (88/100 točk za oboje). Večina javnih uprav ponuja spletne interakcije. Švedska je priglasila tri sredstva elektronske identifikacije v okviru švedske sheme elektronske identifikacije (*Svensk e-legitimation*). Vlada je junija 2022 agenciji za digitalno upravo (Digg) naročila, naj analizira in predloži predloge za izdelavo in delovanje upravne elektronske identifikacije. Agencija za digitalno upravo je nato pripravila predlog za tehnično rešitev za novo elektronsko identifikacijo. Švedska je na področju spletnega dostopa državljanov do elektronskih zdravstvenih zapisov dve točki pod povprečjem EU (72 točk), saj je dosegla skupno oceno 70 od 100 točk. Poleg tega zbira odprte podatke javnih akterjev, da bi jih dala na voljo javnim in zasebnim akterjem.

Švedska bi morala še naprej izvajati svoje politike za digitalizacijo javnih storitev. Zlasti bi morala zagotoviti, da imajo vsi posamezniki dostop do sheme elektronske identifikacije. Prav tako bi morala povečati naložbe, da bi podprla napredne digitalne tehnologije v svojih javnih storitvah.

Digitalno področje v švedskem načrtu za okrevanje in odpornost

Švedski načrt za okrevanje in odpornost znaša 3,3 milijarde EUR, od tega je 650 milijonov EUR namenjenih doseganju ciljev digitalnega desetletja²⁷. V okviru načrta za okrevanje in odpornost se bo z naložbami v višini 464 milijonov EUR zlasti spodbujala širitev širokopasovnih povezav, tako da bo v obdobju 2023–2025 povezanih več gospodinjstev. Poleg tega načrt vključuje naložbe v poklicno in visokošolsko izobraževanje (165 milijonov EUR) s posebnim poudarkom na digitalnih spretnostih, da bi zadostili prihodnjim potrebam trga dela. V načrtu za okrevanje in odpornost je 21 milijonov EUR dodeljenih tudi za nadgradnjo digitalnih storitev v javni upravi, vključno s skupno digitalno infrastrukturo. Švedska še ni predložila prvega zahtevka za plačilo v okviru načrta za okrevanje in odpornost. Komisija trenutno pregleduje dodatek k načrtu za okrevanje in odpornost, ki ga je Švedska predložila 24. avgusta 2023.

²⁷ Glej opombo 1.