



Bruselj, 30.9.2020
COM(2020) 624 final

**SPOROČILO KOMISIJE EVROPSKEMU PARLAMENTU, SVETU, EVROPSKEMU
EKONOMSKO-SOCIALNEMU ODBORU IN ODBORU REGIJ**

Akcijski načrt za digitalno izobraževanje 2021-2027
Novi temelji za izobraževanje in usposabljanje v digitalni dobi

{SWD(2020) 209 final}

Novi temelji za izobraževanje in usposabljanje v digitalni dobi

1 Uvod

Predsednica Ursula von der Leyen je v političnih smernicah poudarila potrebo po izkoriščanju potenciala digitalnih tehnologij za učenje in poučevanje ter razvoju digitalnih spretnosti za vse. Izobraževanje in usposabljanje sta ključna za osebno izpolnitev, socialno kohezijo, gospodarsko rast in inovacije. Sta tudi bistven gradnik pravičnejše in bolj trajnostne Evrope. Izboljšanje kakovosti in vključujočnosti sistemov izobraževanja in usposabljanja ter zagotavljanje digitalnih spretnosti za vse med digitalnim in zelenim prehodom je za EU strateškega pomena.

Hitra digitalizacija v zadnjem desetletju je preoblikovala veliko vidikov dela in vsakdanjega življenja. Digitalna preobrazba, ki jo pospešujejo inovacije in tehnološki razvoj, preoblikuje družbo, trg dela in prihodnost dela. Delodajalci imajo težave pri pridobivanju visokokvalificiranih delavcev v številnih gospodarskih sektorjih, tudi v digitalnem. Za zapolnitev teh prostih delovnih mest se izpopolnjuje in preusposablja premalo odraslih, pogosto zato, ker usposabljanje ni na voljo ob pravem času in na pravem mestu.

Uporaba digitalnih tehnologij je ključna tudi za doseganje ciljev evropskega zelenega dogovora in podnebne nevtralnosti do leta 2050. Digitalne tehnologije so močni omogočevalci zelenega gospodarskega prehoda, med drugim za prehod na krožno gospodarstvo in razogljičenje energetike, prevoza, gradbeništva, kmetijstva ter vseh drugih panog in sektorjev. Hkrati je pomembno zmanjšati podnebni in okoljski odtis digitalnih proizvodov ter olajšati premik k trajnostnemu ravnanju pri razvoju in uporabi digitalnih proizvodov.

Sistem izobraževanja in usposabljanja je vse bolj del digitalne preobrazbe ter lahko izkoristi njene prednosti in priložnosti. Vendar pa mora tudi učinkovito upravljati tveganja digitalne preobrazbe, vključno s tveganjem digitalne vrzeli med podeželjem in mesti, zaradi katere lahko nekateri ljudje uživajo več koristi kot drugi. Digitalno preobrazbo v izobraževanju pospešujejo napredek pri poveztljivosti, razširjena uporaba naprav in digitalnih aplikacij, potreba po individualni prožnosti ter vse večja potreba po digitalnih spretnostih. Spremembo je pospešila koronavirusna kriza, ki je močno vplivala na izobraževanje in usposabljanje ter prinesla nova spoznanja in izkušnje.

Če izobraževalci digitalno tehnologijo uporabljajo spretno, enakopravno in učinkovito, lahko ta v celoti podpira agendo visokokakovostnega in vključujočega izobraževanja in usposabljanja za vse učence. Olajša lahko bolj prilagojeno in prožno izobraževanje, osredotočeno na učence, in sicer v vseh fazah in na vseh stopnjah izobraževanja in usposabljanja. Tehnologija je lahko močno orodje, ki spodbuja sodelovalno in ustvarjalno učenje. Učencem in izobraževalcem lahko pomaga pri dostopu do digitalnih vsebin ter ustvarjanju in deljenju takih vsebin. S pomočjo tehnologije lahko učenje poteka zunaj predavalnic, učilnic ali delovnih mest, kar zagotavlja precejšnjo svobodo v primerjavi z omejitvami zaradi fizičnih lokacij in urnikov. Učenje je mogoče organizirati izključno na spletu ali kombinirano, pri čemer so čas, kraj in hitrost prilagojeni potrebam posameznega učenca. Vendar vrsta in zasnova tehnoloških orodij in platform ter uporabljena digitalna pedagogika neposredno vplivajo na to, ali so posamezniki vključeni v učenje ali izključeni iz

njega. Da bi na primer invalidni učenci imeli korist od digitalne preobrazbe, potrebujejo orodja, do katerih lahko dostopajo brez omejitev.

Strateške prednostne naloge tega akcijskega načrta se bodo odzivale na dva medsebojno povezana vidika digitalnega izobraževanja: prvič, začetek uporabe širokega in vse večjega nabora digitalnih tehnologij (aplikacij, platform, programske opreme) za izboljšanje in razširitev izobraževanja in usposabljanja. Konkretni primeri načinov, kako lahko tehnologija podpira poučevanje in učenje, so spletno učenje, učenje na daljavo in kombinirano učenje. Drugi ključni vidik digitalnega izobraževanja se nanaša na dejstvo, da je treba vse učence opremiti z digitalnimi kompetencami (znanjem, spretnostmi in vedenjskimi vzorci) za življenje, delo, učenje in uspešnost v svetu, v katerem imajo digitalne tehnologije vse večjo vlogo. Za obravnavo teh dveh vidikov digitalnega izobraževanja so potrebne politike in ukrepi na več področjih, vključno z infrastrukturo, strategijo in vodenjem, znanjem in spretnostmi učiteljev, znanjem in spretnostmi učencev, vsebino, učnimi načrti, preverjanjem znanja in nacionalnimi pravnimi okviri. Za vsebino poučevanja ter organizacijo sistemov izobraževanja in usposabljanja so odgovorne države članice, ukrepi na ravni EU pa lahko s podporo sodelovanju, izmenjavo dobrih praks, okviri, raziskavami, priporočili in drugimi orodji prispevajo k razvoju kakovostnega in vključujočega izobraževanja in usposabljanja.

Zadnji podatki kažejo, da se digitalno izobraževanje v državah članicah razlikuje. Dokazi, pridobljeni z raziskavo v okviru programa mednarodne primerjave dosežkov učencev pod okriljem OECD, izvedeno leta 2018, so pokazali, da veliko gospodinjstev z nizkimi dohodki nima dostopa do računalnikov. Podatki Eurostata iz leta 2019 kažejo, da se dostop do storitve širokopasovnega dostopa do interneta v EU močno razlikuje, in sicer znaša od 74 % pri gospodinjstvih iz kvartila z najnižjimi dohodki do 97 % pri gospodinjstvih iz kvartila z najvišjimi dohodki. V zvezi s pripravljenostjo učiteljev je mednarodna raziskava OECD o poučevanju in učenju za leto 2018 pokazala, da se le 39 % izobraževalcev v EU počuti dobro ali zelo dobro pripravljene za uporabo digitalnih tehnologij pri vsakdanjem delu, pri čemer so razlike med državami članicami velike.

V zadnjih desetletjih je bilo na področju izobraževalne tehnologije in razvoja digitalnih spretnosti izvedenih veliko pobud in naložb. Kljub napredku in odličnim primerom inovacij so bile take pobude pogosto kratkega daha ali omejenega obsega ter so imele na sistemskih ravneh le zanemarljiv vpliv. Vzrok za to je lahko deloma dejstvo, da potencial digitalizacije izobraževanja ni bil širše prepoznan in razumljen. Zaradi koronavirusne krize smo se prvič znašli v položaju, ko je bilo treba za zagotavljanje izobraževanja in usposabljanja uporabiti digitalne tehnologije, saj druge izbire ni bilo. Veliko smo se naučili, številni učitelji, učenci in starši pa so morali pridobiti veliko znanja. Hkrati pa je ta pandemija tudi razkrila pomanjkljivosti, ki jih je treba odpraviti, če želimo digitalne tehnologije uspešno vključiti v sisteme izobraževanja in usposabljanja.

Da bi zajezili izbruh COVID-19, so se zaprla vrata institucij za izobraževanje in usposabljanje, kampusov in drugih institucij, kot izhod v sili pa smo bili prisiljeni preiti na digitalno izobraževanje. Ta izhod v sili je vključeval širši začetek uporabe spletnega učenja in učenja na daljavo¹. Ta množična in edinstvena uporaba tehnologije za učenje je razkrila številne priložnosti, kako lahko učitelji drugače organizirajo poučevanje in z učenci

¹ Za glosar uporabljenih izrazov glej delovni dokument služb Komisije, priložen temu dokumentu.

sodelujejo bolj prilagojeno, s poudarkom na njihovih specifičnih potrebah. Hkrati je veliko držav članic spoznalo, da ima sistem pomanjkljivosti in da je na splošno slaba tudi digitalna pripravljenost. Digitalne tehnologije so veliko učencem, dijakom, študentom in učečim se odraslim omogočile, da so nadaljevali učenje, hkrati pa so za druge pomenile veliko oviro, kadar so bili dostop, oprema, povezljivost ali znanje in spretnosti pomanjkljivi. V nekaterih državah članicah je imela velika večina izobraževalcev in učencev le malo ali nobenih izkušenj s spletnim poučevanjem in učenjem ter različnimi pedagoškimi pristopi, potrebnimi za ta način izobraževanja. Vsa orodja ali vsebina niso bili dostopni, pred posebnimi izzivi pa so se znašli invalidni učenci.

Zaradi krize moramo znova razmisliti o taki zasnovi in izvajanju izobraževanja in usposabljanja, ki izpolnjujeta potrebe hitro spreminjajočega se sveta, ki je vse bolj digitalen. Današnje kakovostno in vključujoče izobraževanje bi moralo temeljiti na potrebah sedanje in prihodnje družbe. Za to je pomembno razmisliti, kako je mogoče v vseh fazah in na vseh stopnjah izobraževanja in usposabljanja v izobraževalne prakse namensko in strateško vključiti digitalne tehnologije.

Koronavirusna kriza je pokazala, kateri so ključni dejavniki, ki omogočajo učinkovito digitalno izobraževanje in usposabljanje. To so: povezljivost in ustrezna digitalna oprema za učence in izobraževalce; učitelji in vodje usposabljanj, ki samozavestno uporabljajo digitalno tehnologijo kot podporo pri poučevanju in prilagojeni pedagogiki ter so take uporabe tudi večji; vodenje, sodelovanje ter izmenjava dobrih praks in inovativnih metod poučevanja. Izkušnje iz tega obdobja kažejo, da so bili sistemi izobraževanja in usposabljanja ter institucije, ki so v preteklosti vlagali v digitalno zmogljivost, bolje pripravljeni na prilagoditev pedagoških pristopov, učence so lažje ohranili angažirane ter so lažje nadaljevali proces izobraževanja in usposabljanja. Zlasti se je v izrednih razmerah potrdilo, da morajo biti vsi izobraževalci večji učinkovite uporabe digitalnih tehnologij v poučevanju in usposabljanju ter da je treba zagotoviti, da lahko v digitalnem izobraževanju sodelujejo vsi otroci. Potrdilo se je tudi, da so za spletno poučevanje potrebni drugačni pedagoški pristopi. Učitelji in učenci morajo prav tako razviti znanje in spretnosti za ta drugačen način učenja. Zdaj se to nenačrtovano in izredno obdobje za izvajalce izobraževanja, učitelje, učence, družine in izobraževalni sistem kot celoto končuje. Opredeliti bi bilo treba strateški in dolgoročni pristop k digitalnemu izobraževanju in usposabljanju.

EU je v prvem akcijskem načrtu za digitalno izobraževanje, sprejetem leta 2018, za digitalizacijo v izobraževanju opredelila vrsto ukrepov². Digitalni prehod se nadaljuje, zaradi javnozdravstvene krize pa v ospredje prihajajo novi izzivi, zato se novi akcijski načrt osredotoča na dolgoročnejšo digitalno spremembo v izobraževanju in usposabljanju.

Kot je napovedano v programu znanj in spretnosti za Evropo ter v sporočilu o evropskem izobraževalnem prostoru, novi akcijski načrt predstavlja vizijo za izboljšanje digitalne pismenosti, spretnosti ter zmogljivosti na vseh ravneh izobraževanja in usposabljanja ter za vse ravni digitalnih spretnosti (od nizke do visoke). Akcijski načrt bo podpiral cilj programa znanj in spretnosti glede zagotavljanja, da mora imeti do leta 2025 70 % ljudi, starih od 16 do 74 let, vsaj osnovne digitalne spretnosti. Novi akcijski načrt podpira tudi cilje pred

² Prvi akcijski načrt za digitalno izobraževanje je bil sprejet januarja 2018 v okviru vizije o vzpostavitvi evropskega izobraževalnega prostora. Vsebuje 11 ukrepov. Za več informacij glej delovni dokument služb Komisije.

kratkim sprejetega predloga Komisije za priporočilo Sveta o poklicnem izobraževanju in usposabljanju (PIU) za trajnostno konkurenčnost, socialno pravičnost in odpornost, ki se močno osredotoča na digitalno preobrazbo na področju poklicnega izobraževanja in usposabljanja.

Akcijski načrt ima lahko koristi³ od programa Erasmus, Evropskega socialnega sklada, Evropskega sklada za regionalni razvoj in politik pametne specializacije, instrumenta za povezovanje Evrope, programa za digitalno Evropo in programa Obzorje Evropa. Poleg tega je del odziva EU na koronavirusno krizo ter države članice usmerja pri prednostnem razvrščanju financiranja za digitalno izobraževanje iz mehanizma za okrevanje in odpornost, kjer so preusposabljanje, izpopolnjevanje in spodbujanje zelo visokozmogljive širokopasovne⁴ povezljivosti vodilne naložbe, ter drugih instrumentov kohezijske politike. Hkrati bo tudi podlaga za spremljanje v okviru evropskega semestra. Državam članicam bo skupaj z možno tehnično podporo za reforme nacionalne politike v okviru instrumenta za tehnično podporo v pomoč pri prizadevanjih za reforme⁵. V akcijskem načrtu so opredeljena konkretna področja, na katerih je še posebno potrebno ukrepanje v podporo okrevanju in odpornosti izobraževanja in usposabljanja ter za zagotovitev, da izobraževanje v Evropi omogoča zeleni in digitalni prehod ter izkorišča digitalno preobrazbo ob hkratnem zmanjševanju njenih tveganj.

Na podlagi dela Evropskega parlamenta⁶, Sveta⁷ in Komisije akcijski načrt opredeljuje ukrepe za visokokakovostno in vključujoče digitalno izobraževanje in usposabljanje, ki bo zahtevalo kombinacijo ukrepov in politik, da bi bilo učinkovito. Zajema naslednje programsko obdobje (2021–2027) ter določa prednostne naloge in ustrezne ukrepe, s katerimi lahko EU zagotovi dodano vrednost.

2 Ugotovitve posvetovanj z deležniki

Komisija je organizirala vrsto posvetovanj z deležniki, da bi zbrala informacije in dokaze za to pobudo⁸. Posvetovanja so potekala od februarja do septembra 2020, vanje pa so bile vključene organizacije iz javnega in zasebnega sektorja, organizacije za izobraževanje in usposabljanje ter različni drugi deležniki, med drugim raziskovalne ustanove in civilna družba.

Med posvetovanjem so organi, pristojni za izobraževanje, poudarili, da je treba popisati in raziskati odzive na koronavirusno krizo, se iz njih učiti ter opredeliti prednosti in slabosti različnih pristopov in sprejetih ukrepov. Organi, pristojni za izobraževanje, in deležniki s področja izobraževanja so poudarili tudi potrebo po forumu za izmenjavo praks in izkušenj na ravni EU. Poleg tega so opozorili na potrebo po usmeritvah in podpori za odzivanje na sedanjo krizo in obdobje okrevanja.

Deležniki so se strinjali, da se je zaradi krize povečala potreba po izboljšanju digitalnih spretnosti izobraževalcev. Poleg tega so pozvali k zagotovitvi praktičnih smernic na evropski ravni – zlasti za ministrstva ter institucije za izobraževanje in usposabljanje – o tem, kako

³ Ne glede na končni izid postopka medinstitucionalnih pogajanj o prihodnjih programih EU.

⁴ V nadaljnjem besedilu: širokopasovna povezava.

⁵ COM(2020) 409 final.

⁶ Na primer delo Odbora Evropskega parlamenta za kulturo in izobraževanje (CULT), v okviru katerega so bila pripravljena pomembna poročila o digitalnem izobraževanju, umetni inteligenci in drugih povezanih vidikih.

⁷ Na primer sklepi Sveta v zvezi s COVID-19 v izobraževanju in usposabljanju v okviru hrvaškega predsedovanja Svetu Evropske unije.

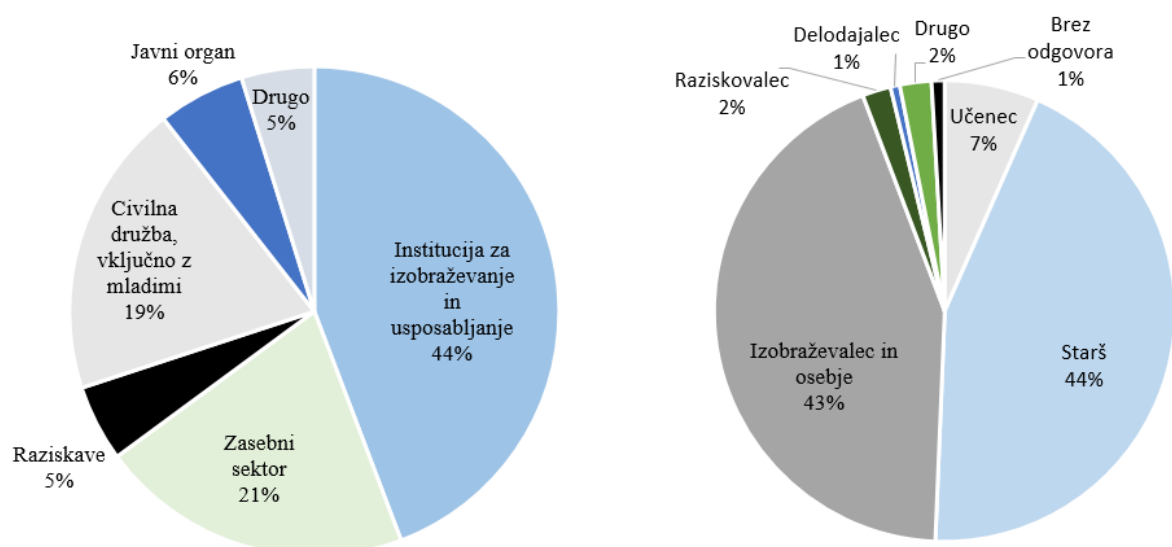
⁸ Glej delovni dokument služb Komisije.

izvajati učinkovito in vključujoče učenje na daljavo, spletno učenje in kombinirano učenje. Poudarili so tudi potrebo po smernicah na določenih področjih, na katerih je še posebno veliko izzivov, na primer pri preverjanju znanja.

Deležniki so pozvali k bolj strateškemu in doslednemu pristopu EU k digitalnemu izobraževanju, tako z vidika krize kot tudi z vidika sedanjih izzivov digitalne preobrazbe. Še ena ključna tema, ki se je pojavila, je bila potreba po uporabi programov financiranja EU za podporo povezljivosti, infrastrukturi in dostopu do digitalnih tehnologij v državah članicah, in to tako za formalno kot neformalno okolje. Deležniki so poudarili tudi potrebo po spodbujanju digitalne pismenosti, upravljanju prevelike količine informacij in boju proti dezinformacijam, ki so po njihovem mnenju med krizo postale še resnejša težava.

Ključne ugotovitve odprtega javnega posvetovanja

Med odprtim javnim posvetovanjem o akcijskem načrtu za digitalno izobraževanje, ki je potekalo od 18. junija do 4. septembra 2020, je bilo prejetih več kot 2 700 prispevkov⁹. Glavna tema posvetovanja, v katerem so bili zaželeni zlasti prispevki učencev, staršev in skrbnikov, širše javnosti, delodajalcev in podjetij ter izobraževalcev in institucij za izobraževanje in usposabljanje¹⁰, so bile izkušnje z učenjem med koronavirusno krizo.



Slika 1: Prispevki za odprto javno posvetovanje, razdeljeni na anketirance, ki so odgovarjali v imenu organizacije (levo) in v svojem imenu (desno), razvrščene po ustreznih podkategorijah

Posvetovanje je razkrilo, da so se zaradi koronavirusne krize po vsej EU obširno uporabljale prakse digitalnega učenja v izobraževanju in usposabljanju. Anketiranci iz več držav članic so sicer navedli, da se je to zaradi zahtevnih okoliščin pandemije zgodilo na hitro in pogosto

⁹ Rezultati odprtega javnega posvetovanja se razlikujejo glede na kategorijo. Za opredelitev morebitnih razlik v odgovorih sta bili izvedeni dve analizi: ena je vključevala rezultate vseh anketirancev, v drugi pa so bili anketiranci iz Romunije izključeni. Za pregledno poročanje o ugotovitvah odprtega javnega posvetovanja se v vseh primerih delež, vključen v besedilo, nanaša na vse anketirance. V primerih, ko je uporabljen bolj omejen vzorec brez Romunije, je to jasno navedeno v ustrezni opombi. Vsi deleži so zaokroženi navzgor.

¹⁰ Vprašalnik je bil razdeljen na štiri različne dele: zbiranje informacij o anketirancih (1), vprašanja o izobraževanju in usposabljanju med koronavirusno krizo in v obdobju okrevanja (2), vizije anketirancev za digitalno izobraževanje v Evropi (3) ter neobvezno predložitev dokumenta o stališču (4). Pri nekaterih vprašanjih so lahko anketiranci izbrali več odgovorov: v takih primerih (v nasprotju z vprašanji, pri katerih je bil možen le en odgovor) seštevek vseh deležev ni 100 %. V primerih, kjer je bila uporabljena petstopenjska Likertova lestvica, so odgovori razvrščeni v pet različnih kategorij (dva negativna, dva pozitivna in en nevtralen).

nenačrtovano. Ukrepi, ki so jih države članice in institucije uvedle za zagotovitev neprekinjenega izobraževanja, so segali od predvajanih po televiziji do sistemov za upravljanje spletnega učenja in usposabljanja ob uporabi simulacij. Pristopi so se razlikovali med državami in znotraj držav pa tudi med ravnmi in področji izobraževanja in usposabljanja. To kaže na različne ravni digitalne zrelosti v različnih delih sistema. Glavni pomisleki anketirancev so se nanašali na to, kako zagotoviti dostop, enakost in vključenost. Skrbel jih je pojav digitalnih vrzeli.

O težavah so poročali tudi invalidi, in sicer so imeli težave z: dostopnostjo tehnologije in digitalnega izobraževalnega gradiva, dostopnostjo podporne tehnologije, tehnično podporo, zagotovljeno invalidnim učencem, ter kompetencami učiteljev v zvezi z zadevami, povezanimi z invalidnostjo in dostopnostjo.

Izvajalci izobraževanja odraslih so poročali o velikem osipu udeležencev, tako da je v nekaterih primerih ostala le četrtina skupine. V nekaterih državah so regionalni ali lokalni organi učečim se odraslim in izvajalcem izobraževanja zagotovili digitalno opremo in orodja. To je sicer pomagalo, a ti ukrepi niso izpolnili precejšnjih potreb sektorja. Nekateri izvajalci so morali vse dejavnosti za več tednov in mesecev prekiniti, zlasti pri učenju na delovnem mestu, saj je zanj pogosto potrebna fizična prisotnost.

 „Trenutna situacija spominja na krpanko. Spletno poučevanje mora biti enako kakovostno za vse in ne sme biti odvisno od finančnih virov mesta ali občine.“ Starš

To obdobje velike prekinitve izobraževanja je ustvarilo občutek nujnosti digitalnega izobraževanja. 95 % anketirancev meni, da je koronavirusna kriza „prelomna točka“ za način uporabe tehnologije v izobraževanju in usposabljanju. Kriza je izpostavila potrebo po tem, da morajo biti visokokakovostne digitalne vsebine učencem in izobraževalcem enostavno na voljo in da morajo biti cenovno dostopne. Poleg tega se je zaradi krize povečala tudi potreba po tem, da so vsi posamezniki in vsi deli sistema izobraževanja in usposabljanja vključeni v skupno prizadevanje za zagotovitev učinkovite uporabe tehnologije, tako da ta postane omogočevalec visokokakovostnega, vključujočega izobraževanja, in ne ovira zanj.

 „Ključni nauk koronavirusne krize je, da na digitalno izobraževanje ne bi več smeli več gledati kot na ločeno področje, ampak bi ga bilo treba razumeti kot sestavni del celotnega izobraževanja in usposabljanja.“ Učitelj

Anketiranci so digitalne spretnosti in kompetence učiteljev ocenili kot najpomembnejšo komponento digitalnega izobraževanja, sledijo sposobnost vodenja in vizija v izobraževalni instituciji ter ustrezne digitalne vsebine in infrastruktura. Učenci so izrazili potrebo po več interakcije in usmerjanja s strani učiteljev, boljši komunikaciji z vrstniki ter več podpore za duševno zdravje in dobro počutje. Po navedbah anketirancev so bili v tem obdobju najbolj prizadeti učenci v primarnem in nižjem sekundarnem izobraževanju (ter učenci, ki so bolj odvisni od fizične prisotnosti mentorja ali učitelja).

Starši so imeli pomembno vlogo pri omogočanju učenja, saj sta učenje in dobro počutje trpela zaradi pomanjkanja socialne interakcije in usmerjanja. Pri oceni, kaj so med krizo potrebovali in česa niso imeli na voljo, so navedli pomen prejemanja več pomoči v zvezi s tem, kako otroke podpirati pri spletnem učenju in učenju na daljavo. V primerjavi z

izobraževalci so starši iz veliko držav članic izrazili bolj negativno mnenje o ukrepih, sprejetih za zagotavljanje neprekinjenega izobraževanja in usposabljanja.

 „Moja hčerka obiskuje predšolsko izobraževanje. Brez moje neposredne angažiranosti in pomoči ni zmožna opraviti dejavnosti. Jaz pa moram hkrati opravljati svoje delo.“ Starš

Socialno-ekonomsko stanje staršev je bilo ključno pri tem, ali so lahko učencem pomagali nadaljevati učenje. Starši z višjo izobrazbo so na splošno doma lažje pomagali učencem z zagotavljanjem podpornega učnega okolja. Zaradi neprivlačnega učnega gradiva ter pomanjkanja navodil in strukture za učenje in preverjanje znanja so se nekateri učenci, učitelji in starši distancirali od izobraževanja. Anketiranci so navedli, da morajo biti spletni učni viri in vsebine ustreznejši, interaktivni in preprosti za uporabo. Menijo tudi, da bi morali ti viri zagotavljati ustrezne spretnosti in veščine za trg dela, biti visokokakovostni in priznani s strani nacionalnih organov.

 „Digitalno poučevanje ponuja veliko prednosti, kot sta prožnost in mobilnost. Obstajajo pa tudi tveganja. Celodnevno strmenje v zaslon vpliva na koncentracijo in je lahko tudi obremenjujoče za duševno zdravje.“ Študent

Med krizo se je pokazalo, kako pomembno je, da imajo ljudje digitalne spretnosti. Približno 62 % anketirancev je menilo, da so se njihove digitalne spretnosti med krizo izboljšale, pri čemer je bil ta delež večji pri osebju v izobraževanju in usposabljanju. Več kot 50 % anketirancev namerava v prihodnje še dodatno izboljšati svoje digitalne kompetence.

 „Učenci so izboljšali svoje digitalne spretnosti, pri čemer jih je večina vzljubila spletno učenje. Veliko jih je navedlo, da so se njihove komunikacijske in digitalne spretnosti zelo izboljšale.“
Učitelj

Anketiranci so navedli, da je bilo ključno obvladovati prevelike količine informacij ter razlikovati med dejstvi in lažnimi informacijami in drugo lažno vsebino na spletu. Učenci in starši so kot posebno pomembno veščino prepoznali tudi varovanje osebnih podatkov. Ustvarjanje digitalne vsebine se pojavlja kot področje, na katerem se želi osebje v izobraževanju in usposabljanju v prihodnje izboljšati, vključno z zmožnostjo oblikovanja in razvoja lastnega gradiva.

 „Živimo v digitalni dobi, in to je velika prednost. Digitalna pismenost in digitalne spretnosti so bistvene ter jih ne bi več smeli odrivati na stran. Te spretnosti bi bilo treba nenehno razvijati skupaj z digitalno infrastrukturo. Le tako se bodo vlaganja v tehnologijo izkazala za učinkovita.“ Predstavnik industrije

Anketiranci so navedli, da bi bilo treba digitalno tehnologijo vključiti v sistem izobraževanja in usposabljanja na podlagi skladnega sklopa standardov kakovosti in smernic ter tako zagotoviti ustrezno mešanico digitalnega učenja in učenja v živo. Anketirancem se zdi interakcija v živo bistvena, a jih veliko pričakuje, da bo kriza pospešila premik h kombiniranemu ali hibridnemu izobraževanju in usposabljanju.

 „Razviti moramo boljše spletne platforme za učenje. Tiste, ki smo jih morali uporabljati, so bile sprejemljive, a so imele še vedno velike omejitve. Resnično moramo razviti boljša orodja.“
Študent

Anketiranci so navedli, da bi moralo ukrepanje na ravni EU podpirati strokovni razvoj za učitelje in smernice za digitalno izobraževanje, okrepiti prizadevanja držav članic za izboljšanje povezljivosti in infrastrukture ter zagotoviti podporo institucijam za izobraževanje in usposabljanje za pripravo strategij za digitalno izobraževanje in posebnih ukrepov za prikrajšane skupine. Anketirancem iz več držav članic se zdijo bistvena vlaganja v infrastrukturo, digitalne spretnosti, digitalno pismenost in varna spletna okolja (platforme/orodja) z visokokakovostnimi vsebinami. Izobraževalne institucije bi morale to po njihovem mnenju storiti tako, da bi kar najbolj izkoristile inovativne rešitve, ki jih ponujajo zasebni izvajalci izobraževanja in razvijalci tehnologij.

Eden od ključnih rezultatov posvetovanja je bila ugotovitev, da je še prezgodaj govoriti o daljnosežnejših posledicah pandemije COVID-19, čeprav se nakazuje njen širši vpliv na izobraževanje in usposabljanje. Zato je treba zbrati več izkušenj in izvesti raziskavo o trajnih vplivih v daljšem časovnem obdobju.

3 Prilagajanje sistemov izobraževanja in usposabljanja za digitalno dobo: vodilna načela

Ob pospeševanju digitalnih sprememb je bistveno, **da se sistemi izobraževanja in usposabljanja ustrezno prilagajajo**. Za vsebino poučevanja in organizacijo izobraževalnih sistemov so odgovorne predvsem države članice, a v zadnjih letih se vse bolj uveljavljata deljenje in izmenjava primerov dobre prakse na področju digitalnega izobraževanja ter razvoj skupnih orodij in okvirov na ravni EU. Združevanje sil in sodelovanje na področju digitalnega izobraževanja še nikoli nista bila tako pomembna. EU ima lahko dejavnejšo vlogo pri opredeljevanju, izmenjavi in razvrščanju primerov dobre prakse ter podpora držav članic in skupnosti za izobraževanje in usposabljanje kot celote z orodji, okviri, smernicami, tehničnim strokovnim znanjem in raziskavami.

Zaradi koronavirusne krize se bolj zavedamo, da je treba izboljšati uporabo tehnologije v izobraževanju in usposabljanju, prilagoditi pedagogiko ter razvijati digitalne spretnosti. Navedena vodilna načela so bistvena za zagotovitev, da se izobraževanje in usposabljanje prilagajata digitalni preobrazbi ter nadalje izboljšata kakovost in vključujočnost izobraževanja v Evropi.

- **Visokokakovostno in vključujoče digitalno izobraževanje, ki spoštuje varstvo osebnih podatkov in etiko, mora biti strateški cilj vseh organov in agencij, dejavnih na področju izobraževanja in usposabljanja.** Pred pandemijo je bila za digitalno izobraževanje pogosto odgovorna skupina ali oddelek v okviru izobraževalnih institucij, ministrstev ali javnih organov. Kriza je pokazala, da digitalno izobraževanje ni obrobno vprašanje, ampak je v 21. stoletju osrednja komponenta učenja, poučevanja in preverjanja znanja. Vsi akterji na področju izobraževanja morajo strateško razmisliti o tem, kako bi bilo mogoče digitalne tehnologije vključiti v izobraževanje in usposabljanje.
- **Preobrazba izobraževanja za digitalno dobo je naloga za celotno družbo.** Ta preobrazba bi morala vključevati okrepljen dialog in močnejša partnerstva med izobraževalci, zasebnim sektorjem, raziskovalci, občinami in javnimi organi. Starši, podjetja, civilna družba in sami učenci, vključno z mlajšimi učenci, bi morali biti bolj

udeleženi v prizadevanjih, da bi bilo visokokakovostno, dostopno in vključujoče digitalno izobraževanje in usposabljanje realnost za vse. To bi bilo treba podkrepiti z dokazi in podatki za spremljanje napredka in izboljšanje našega razumevanja izzivov in priložnosti, ki jih digitalna preobrazba prinaša za izobraževanje.

- **Z ustreznimi naložbami v povezljivost, opremo ter organizacijske zmogljivosti in spretnosti bi bilo treba vsem zagotoviti dostop do digitalnega izobraževanja.** Izobrazba je temeljna človekova pravica, zato je treba zagotoviti dostop do nje, in to ne glede na to, ali poteka v fizičnem ali digitalnem okolju ali kombinaciji obeh. Pravica do kakovostnega in vključujočega izobraževanja, usposabljanja in vseživljenjskega učenja je prvo načelo evropskega stebra socialnih pravic, peto načelo stebra pa delavcem zagotavlja pravico do usposabljanja.
- **Digitalno izobraževanje bi moralo imeti ključno vlogo pri povečevanju enakosti in vključevanja.** Digitalne spretnosti so ključne za zmožnost razvoja in uporabe digitalno dostopnih in vključujočih sistemov. Zaradi pomanjkanja digitalnih spretnosti in dostopa veliko prikrajšanih skupin, učiteljev in družin med omejitvijo gibanja ni moglo nadaljevati dela in učenja. To je povečalo ne le tveganje revščine in prikrajšanosti, ampak tudi neenakost v izobraževanju in usposabljanju.
- **Digitalne kompetence bi morale biti ključne spretnosti za vse izobraževalce in osebe v usposabljanju** ter bi morale biti vključene na vsa področja strokovnega razvoja učiteljev, vključno z začetnim izobraževanjem. Izobraževalci so izurjeni strokovnjaki z veliko znanja, ki potrebujejo samozavest, znanje in spretnosti za učinkovito in ustvarjalno uporabo tehnologije, da bi spodbudili in motivirali svoje učence, podpirali njihovo pridobivanje digitalnih spretnosti ter zagotovili, da so uporabljena digitalna orodja in platforme dostopni vsem učencem. Učitelji in vodje usposabljanj bi morali vedno imeti na voljo priložnosti za strokovno učenje in razvoj, prilagojena svojim potrebam in stroki. Metode digitalnega poučevanja in inovacije na področju digitalnega izobraževanja bi morale biti vključene v vse programe začetnega izobraževanja učiteljev ter se spodbujati v izobraževanju in usposabljanju mladinskih delavcev.
- **Vodje izobraževanj imajo ključno vlogo v digitalnem izobraževanju.** Razumeti morajo, kako in kje lahko digitalne tehnologije izboljšajo izobraževanje, zagotoviti ustrezne vire in naložbe, opolnomočiti izobraževalce, se učiti iz primerov dobre prakse ter podpirati ustrezne organizacijske spremembe in kulturo, ki ceni in nagraduje inovacije in eksperimentiranje. Sistemi izobraževanja in usposabljanja se morajo razviti in prilagoditi, na čelu te spremembe pa morajo biti vsi akterji, vključno z institucionalnimi vodji in odločevalci v politiki.
- **Digitalna pismenost je bistvena za življenje v digitaliziranem svetu.** Ker računalniki in algoritmi usmerjajo veliko vsakdanjih dejavnosti, je treba ljudi vseh starosti podučiti o vplivu digitalne tehnologije na dobro počutje ter o načinu delovanja tehnoloških sistemov. To je bistveno za razvoj in razumevanje tveganj in priložnosti, povezanih z digitalno tehnologijo, ter za spodbujanje zdravih, varnih in smiselnih uporab digitalne tehnologije. Zaradi prevelike količine informacij in neučinkovitih načinov za njihovo preverjanje je še toliko nujneje, da znajo posamezniki kritično

pristopati do informacij, jih ocenjevati in filtrirati ter da so bolj odporni proti manipulacijam. Pri digitalnem izobraževanju in spretnostih bi bilo treba upoštevati tudi vplive razvoja in uporabe digitalne opreme in storitev na okolje in podnebje.

- **Osnovne digitalne spretnosti** bi morale postati del ključnih prenosljivih spretnosti, ki bi jih moral imeti vsak, da bi se lahko osebno razvijal, kot aktivni državljan sodeloval v družbi, uporabljal javne storitve in uveljavljal osnovne pravice. Dobro razumevanje digitalnega sveta bi moralo biti del formalnega in neformalnega izobraževanja v vsaki instituciji za izobraževanje in usposabljanje. Bistvene javne storitve se vse bolj izvajajo prek e-uprave, zaradi česar so osnovne digitalne spretnosti za vsakdanje življenje nepogrešljive.
- Za povečanje konkurenčnosti morajo ljudje imeti najnovejše **napredne digitalne spretnosti**, da se podpre dvojni digitalni in zeleni prehod družbe, javnih storitev in vseh delov gospodarstva. Uporaba tehnologij vpliva na delovna mesta in vsakdanje življenje. Zato je še toliko pomembnejše, da vlagamo v vseživljenjsko učenje s spodbujanjem, zagotavljanjem in priznavanjem izpopolnjevanja in preusposabljanja za digitalno gospodarstvo.
- **Visokokakovostne izobraževalne vsebine morajo okrepiti ustreznost, kakovost in vključujočnost evropskega izobraževanja in usposabljanja na vseh ravneh.** Izobraževalne institucije imajo vse pomembnejšo vlogo kot izvajalke vseživljenjskega učenja. Digitalno tehnologijo bi bilo treba izkoristiti, da se z njo olajša zagotavljanje prožnih in dostopnih priložnosti za učenje, tudi za učeče se odrasle in strokovnjake, ki jim bodo pomagale pri preusposabljanju, izpopolnjevanju ali spremembi poklicne poti. Na področju digitalne izobraževalne vsebine, orodij in platform so potrebna ambicioznejša prizadevanja¹¹. Ta prizadevanja bi morala spodbujati uporabo, zagotavljanje kakovosti, potrjevanje in priznavanje tečajev in priložnosti za učenje na vseh področjih izobraževanja in usposabljanja. Spodbujanje kratkih tečajev učenja, ki so priznani, je lahko ključno pri izpopolnjevanju in preusposabljanju. Podpreti ga je mogoče z mikrokvalifikacijami, ki zajamejo učne izide kratkotrajnega učenja. V zvezi s tem Komisija razvija evropski pristop k mikrokvalifikacijam.

4 Prednostna področja in ukrepi

EU bi se morala ambiciozno lotiti obravnave priložnosti in izzivov digitalne preobrazbe v izobraževanju in usposabljanju. Zgoraj navedena vodilna načela podpirajo dve strateški prednostni nalogi, ki ju je treba spodbujati na ravni EU ob hkratnem popolnem upoštevanju načela subsidiarnosti:

4.1 Strateška prednostna naloga št. 1: spodbujanje razvoja visokoučinkovitega digitalnega izobraževalnega ekosistema

Spodbujanje visokokakovostnega in vključujočega digitalnega izobraževanja mora biti skupen cilj celotne družbe. Vlade, institucije za izobraževanje in usposabljanje, zasebni sektor in javnost morajo sodelovati pri prizadevanju za razvoj visokoučinkovitega digitalnega

¹¹ Centri poklicne odličnosti, ki jih financira program Erasmus, spodbujajo odličnost v poklicnem izobraževanju in usposabljanju ter lahko za podjetja delujejo kot središče za razširjanje tehnologije, vključno v zvezi z orodji za digitalno učenje.

izobraževalnega ekosistema. Politike, pomembne za digitalno izobraževanje, morajo biti bolj povezane, EU pa lahko k temu delu prispeva na vseh ravneh. V letni strategiji za trajnostno rast 2021¹² je dejansko poudarjena potreba po izjemnih naložbah v znanje, spretnosti in povezljivost; vsaka od njih je označena kot ena od sedmih vodilnih naložb mehanizma za okrevanje in odpornost. Ključni akterji, zlasti učitelji in vodje usposabljanj, bi morali biti bolj opremljeni in usposobljeni za učinkovitejšo udeležbo v digitalni preobrazbi izobraževanja ter za razumevanje priložnosti, ki jih lahko ta ob učinkoviti uporabi prinese.

Učinkovito načrtovanje in razvoj digitalnih zmogljivosti sta bistvena za sisteme izobraževanja in usposabljanja. Za to so potrebni razvoj ter nenehno pregledovanje in posodabljanje digitalnih strategij, ki obravnavajo tehnološke vrzeli v infrastrukturi in napravah ter razvoj ustreznih organizacijskih zmogljivosti v izobraževanju, vključno z zmogljivostjo za zagotavljanje hibridnih načinov učenja in poučevanja (na daljavo in v učilnici). Treba bi bilo razviti zmogljivost za zagotavljanje dostopnosti podpornih tehnologij in digitalnih vsebin ter splošneje obravnavati neenak dostop, npr. zaradi socialno-ekonomskega položaja ali razlik med podeželjem in mesti. Za tako načrtovanje in razvoj so bistvene institucionalna podpora in interdisciplinarne ekipe, vključno z vodstvom, tehnologi in snovalci učnega načrta, pri čemer so v središču potrebe in izkušnje osebja v izobraževanju in usposabljanju.

Ključna za izobraževanje je visokozmogljiva internetna povezljivost. Zahteve po povezljivosti se povečujejo zaradi aplikacij, za katere je potrebna širokopasovna povezava, kot so pretočno predvajanje videoposnetkov, videokonference, računalništvo v oblaku in druge nove aplikacije, ki se pojavljajo (kot sta virtualna in nadgrajena resničnost). Zagotovitev hitrega in zanesljivega interneta izobraževalnim institucijam in učencem ima pomembno vlogo pri zagotavljanju učinkovitih in spodbujevalnih učnih izkušenj. To pomeni zagotavljanje, da dostop do interneta ni omejen na določeno učilnico ali računalniški laboratorij. Poleg tega štejejo izobraževalci zanesljiv dostop do brezžičnega interneta za osnovni pogoj, da bi lahko tehnologijo samozavestno uporabljali pri poučevanju. Nedavno obdobje, ko je bilo izobraževanje moteno in so bile fizične lokacije zaprte, je opozorilo, da morajo imeti učenci dostop do naprav in interneta, da lahko učenje nadaljujejo doma ali v drugih okoljih.

Digitalne izobraževalne vsebine in usposabljanje na področju digitalnih spretnosti – vključno z metodami digitalnega poučevanja – bodo bistvene za osebje. Deležno bo močnejše podpore za spletno učenje, učenje v živo ali kombinirano učenje, odvisno od okoliščin in potreb učencev. Izobraževalci bi morali biti opolnomočeni za izvajanje inovativnih metod, se zavedati vpliva digitalnih tehnologij in storitev na okolje in podnebje, da lahko sprejmejo najustreznejše rešitve, sodelovati v vzajemnem učenju in deliti svoje izkušnje. Za zaupanja vreden digitalni izobraževalni ekosistem so potrebni visokokakovostna vsebina, uporabniku prijazna orodja, storitve, ki prinašajo dodano vrednost, in varne platforme, ki ohranjajo zasebnost in spoštujejo etične standarde. Ključni so dostopnost, vključujočnost in zasnova, osredotočena na učence. Pri pripravi evropske digitalne izobraževalne vsebine bi bilo treba spodbujati najvišjo pedagoško in izobraževalno kakovost ter spoštovati raznolikost in kulturno bogastvo držav članic.

¹² COM(2020) 575 final.

Evropska komisija si bo za podporo visokoučinkovitemu digitalnemu izobraževalnemu ekosistemu prizadevala za naslednje ukrepe¹³:

1. Začetek strateškega dialoga z državami članicami za pripravo možnega predloga priporočila Sveta do leta 2022 o dejavnikih, ki omogočajo uspešno digitalno izobraževanje, vključno z:

- odpravo vrzeli v povezljivosti (s financiranjem EU, držav članic in zasebnim financiranjem);
- odpravo vrzeli pri opremljenosti (s financiranjem EU, držav članic in zasebnim financiranjem ter vzpostavitvijo shem za ponovno uporabo ustrezne strojne opreme iz javnih uprav in podjetij v šolah);
- podporo institucijam za izobraževanje in usposabljanje s strokovnim znanjem in izkušnjami o tem, kako se vključujoče prilagoditi in digitalizirati (z ustreznimi orodji in instrumenti EU);
- obravnavo dostopnosti in razpoložljivosti podpornih tehnologij;
- spodbujanjem držav članic, naj podpirajo tesnejši dialog o digitalnem izobraževanju med deležniki v gospodarstvu in izobraževalnimi institucijami;
- spodbujanjem držav članic, naj na podlagi primerov dobre prakse in izkušenj pripravijo smernice za digitalno pedagogiko in izpopolnjevanje učiteljev.

2. Predlog priporočila Sveta o spletnem učenju in učenju na daljavo za primarno in sekundarno izobraževanje do konca leta 2021 na podlagi spoznanj, pridobljenih med koronavirusno krizo. To bi na ravni EU pomagalo razviti skupno razumevanje pristopov, potrebnih za učenje na daljavo, spletno učenje in kombinirano učenje, ki je učinkovito, vključujoče in spodbujevalno.

3. Priprava evropskega okvira za digitalne izobraževalne vsebine, ki bo temeljil na evropski kulturni in ustvarjalni raznolikosti ter vključeval vodilna načela za posamezne sektorje izobraževanja in njihove potrebe (kot so visokokakovostna zasnova učnega načrta, dostopnost, priznavanje in večjezičnost), hkrati pa odražal potrebo po interoperabilnosti, potrjevanju, preverjanju in prenosljivosti vsebin. Začetek **študije izvedljivosti o vzpostavitvi evropske platforme za izmenjavo**¹⁴ za deljenje certificiranih spletnih virov (kot so množični odprti spletni tečaji) in povezovanje obstoječih izobraževalnih platform¹⁵.

4. Po potrebi podpora gigabitni povezljivosti šol in tudi povezljivosti v šolah¹⁶ v okviru Instrumenta za povezovanje Evrope. Izvedba ukrepov za ozaveščanje iz pobude Connectivity4Schools o možnostih financiranja. Spodbujanje držav članic, naj v skladu z evropskim vodilnim področjem **Povezati v nacionalne načrte za okrevalje in odpornost v okviru mehanizma za okrevalje in odpornost vključijo reforme in naložbe na področju širokopasovnih povezav. Čim boljše izkoriščanje podpore EU**

¹³ Financiranje nekaterih pobud je lahko odvisno od sprejetja temeljnih aktov ustreznih programov in bo izvedeno v skladu z njihovimi pravili.

¹⁴ Ta evropska platforma za izmenjavo je odziv na predloge za platformo za MOOC (množične odprte spletne tečaje), ki so jih med posvetovanjem z deležniki podali različni udeleženci. Glej delovni dokument služb Komisije, str. 39 in 40.

¹⁵ Pri tem se bo upoštevalo delo, ki poteka v zvezi s priložnostmi za učenje v okviru Europassa ter razvojem platforme za digitalne spretnosti in delovna mesta.

¹⁶ Pokritje šol s simetričnimi gigabitnimi povezavami, kar velja za enega od socialno-ekonomskih dejavnikov, je predvideno v strateških ciljeh EU za leto 2025 in izpolnjuje pogoje za financiranje iz Instrumenta za povezovanje Evrope – Digitalno.

v zvezi z dostopom do interneta, nakupom digitalne opreme ter aplikacijami in platformami za e-učenje za šole, zlasti za učence iz prikrajšanih skupin ter invalidne učence in izobraževalce.

5. Uporaba projektov sodelovanja programa Erasmus¹⁷ za podporo načrtom za digitalno preobrazbo institucij za primarno in sekundarno izobraževanje, poklicno izobraževanje in usposabljanje (PIU), visokošolsko izobraževanje¹⁸ in izobraževanje odraslih. Podpora za **digitalno pedagogiko in strokovno znanje pri uporabi digitalnih orodij** za učitelje, vključno z dostopnimi in podpornimi tehnologijami ter digitalnimi vsebinami, prek Teacher Academies v okviru programa Erasmus ter zagon spletnega orodja za samoocenjevanje za učitelje, SELFIE za učitelje¹⁹, na podlagi evropskega okvira za digitalne kompetence izobraževalcev, s katerim bodo lažje opredelili močna področja in vrzeli v svojih digitalnih, tehničnih in pedagoških spretnostih.

6. Razvoj etičnih smernic za umetno inteligenco in uporabo podatkov pri poučevanju in učenju za izobraževalce in podpora povezanim dejavnostim raziskav in inovacij prek programa Obzorje Evropa²⁰, da se spodbudi razumevanje nastajajočih tehnologij in njihove uporabe v izobraževanju. To bo temeljilo na etičnih smernicah za zaupanja vredno umetno inteligenco²¹. Smernice bo spremljal **program usposabljanja za raziskovalce in učence** o etičnih vidikih umetne inteligence, vključevale pa bodo cilj 45-odstotne udeležbe žensk v usposabljanju.

4.2 Strateška prednostna naloga št. 2: krepitev digitalnih spretnosti in kompetenc za digitalno preobrazbo

Spreminjajoča se družba ter prehod na zeleno in digitalno gospodarstvo zahtevata dobre digitalne kompetence. Krepitev digitalnih spretnosti na vseh ravneh pripomore k rasti in inovacijam ter gradnji pravičnejše, bolj povezane, trajnostne in vključujoče družbe. Z digitalnimi spretnostmi ter razvojem digitalne pismenosti se lahko ljudje vseh starosti opolnomočijo, da postanejo odpornejši, dejavnejši udeleženci v demokratičnem življenju ter ostanejo varni in zaščiteni na spletu. Opremljanje evropskih delavcev in iskalcev zaposlitve z digitalnimi spretnostmi bo v prihodnjih letih ključno za okrevanje gospodarstva. Digitalno gospodarstvo poleg digitalnih spretnosti zahteva tudi dopolnilne spretnosti in znanja, kot so prilagodljivost, komunikacijske veščine, zmožnost sodelovanja in reševanja težav, kritično razmišljanje, ustvarjalnost, podjetniški duh in pripravljenost za učenje.

¹⁷ To bo vključevalo zlasti projekte ključnega ukrepa 2 v okviru programa Erasmus.

¹⁸ V visokošolskem izobraževanju je to mogoče izvesti z vrsto strateških pregledov digitalne preobrazbe za visokošolske institucije, ki temeljijo na pobudi HEInnovate in so namenjeni razvoju inovacijske zmožljivosti visokošolskih institucij.

¹⁹ Ta pobuda bo temeljila na zelo uspešnem orodju Komisije SELFIE za šole, ki ga več kot 670 000 učiteljev, učencev in vodij šol uporablja za preverjanje, kako se tehnologije uporabljajo v njihovih šolah, in pri načrtovanju izboljšav. SELFIE (samoocenjevanje učinkovitega učenja s spodbujanjem uporabe inovativnih izobraževalnih tehnologij) lahko uporabljajo vse osnovne, srednje ali poklicne šole z vsega sveta. Na voljo je v 32 jezikovnih različicah. Nenehno se dodajajo nove funkcije in podporna gradiva za šole: https://ec.europa.eu/education/schools-go-digital_sl.

²⁰ Glavna področja vključujejo umetno inteligenco, podatke, virtualno in nadgrajeno resničnost itd.

²¹ <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/ethics-guidelines-trustworthy-ai>.

Digitalna pismenost je postala nujna za vsakdanje življenje. Dobro razumevanje digitalnih informacij, tudi osebnih podatkov, je ključno za uspešno prebivanje v svetu, ki je vse bolj prežet z algoritmi. Izobraževalni sistem bi moral učencem dejavneje pomagati pri razvoju zmožnosti kritičnega pristopa k informacijam, njihovega filtriranja in ocenjevanja, zlasti za prepoznavanje dezinformacij, upravljanje prevelike količine informacij in razvoj finančne pismenosti. Institucije za izobraževanje in usposabljanje lahko pomagajo krepiti odpornost proti preveliki količini informacij in dezinformacijam, ki se v kriznih časih in obdobjih večjih družbenih nemirov še bolj širijo. Boj proti dezinformacijam in zlonamernemu govoru z izobraževanjem in usposabljanjem je ključen za učinkovito sodelovanje v družbi in demokratičnih procesih, zlasti za sodelovanje mladih. Več kot 40 % mladih meni, da se v šolah „ne naučijo dovolj“ o kritičnem razmišljanju, medijih in demokraciji. Izziv je še posebno velik za mlajše učence, ki so skoraj vsi vsak dan na spletu.

Med poukom računalništva²² v šolah lahko mladi dobro spoznajo digitalni svet. Seznanjanje učencev z računalništvom že v zgodnjih letih z inovativnimi in motivacijskim pristopi k poučevanju v formalnem in neformalnem okolju lahko pomaga pri razvoju znanja in spretnosti na področju reševanja težav, ustvarjalnosti in sodelovanja. Prav tako lahko spodbuja zanimanje za študij in prihodnjo poklicno pot na področju naravoslovja, tehnologije, inženirstva in matematike (v nadaljnjem besedilu: področje STEM), hkrati pa se loteva obravnave spolnih stereotipov. Ukrepi za spodbujanje visokokakovostnega in vključujočega pouka računalništva lahko tudi pozitivno vplivajo na število deklet, ki se odločijo za študij, povezan z informacijsko tehnologijo, pozneje pa se zaposlijo v digitalnem sektorju ali na digitalnih delovnih mestih v drugih gospodarskih panogah.

Dobro in znanstveno razumevanje digitalnega sveta lahko gradi na razvoju širših digitalnih spretnosti ter ga dopolnjuje. Mladim lahko pomaga prepoznati potencial in omejitve računalništva za reševanje družbenih izzivov. Kljub temu veliko mladih v Evropi še vedno konča šolo brez vsakega izobraževanja o računalništvu²³. Prizadevanje za izboljšanje izobraževanja na področju računalništva zahteva partnerski pristop, ki vključuje visokošolsko izobraževanje, neformalno izobraževanje, med drugim knjižnice, centre Makerspaces in Fablabs²⁴, ter industrijo in raziskave na področju izobraževanja. Evropski teden programiranja²⁵, ki je vsako leto bogatejši, je sijajna pobuda, s katero se širšemu in raznovrstnemu občinstvu predstavljajo kodiranje, programiranje in širše digitalna ustvarjalnost.

Leta 2019 je petina mladih v Evropi poročala, da nimajo osnovnih digitalnih spretnosti, pri čemer je pri mladih z nižjo izobrazbo več kot trikrat tolikšna verjetnost, da imajo slabše digitalne spretnosti, kot pri njihovih vrstnikih z višjo izobrazbo. Zaradi tega se veliko mladih ne more v celoti vključiti na trg dela. Zato je v predlogu Komisije za **okrepljeno jamstvo za mlade** priporočena ocena digitalnih spretnosti mladih, prijavljenih v jamstvo za mlade, ki

²² V številnih državah znan tudi kot informatika ali računalniška znanost.

²³ Delo se bo začelo oktobra 2020, z njim pa naj bi se posodobila študija Evropske komisije o računalniškem razmišljanju iz leta 2016 https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC104188/jrc104188_computhinkreport.pdf. Spremljalo ga bo vzporejanje izobraževanja na področju računalništva v obveznem izobraževanju, da bi se opredelili trendi in skupni izzivi ter posledično predlagal skupni sklop načel za izboljšanje splošne kakovosti in vključujočnosti izobraževanja na področju računalništva v EU.

²⁴ Več informacij o vlogi centrov Makerspaces in Fablabs je na voljo v poročilu Komisije https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC117481/makerspaces_2034_education.pdf.

²⁵ <https://codeweek.eu>.

niso zaposleni, se ne izobražujejo ali usposablajo, na podlagi ugotovljenih vrzeli pa naj se vsem mladim ponudi namensko pripravljalo digitalno usposabljanje.

Evropejci in Evropejke za uspešno delovanje v gospodarstvu, ki temelji na tehnologijah, **potrebujejo digitalne spretnosti**. Vsi, vključno s študenti, iskalci zaposlitve in delavci, bodo morali imeti digitalne spretnosti ter jih samozavestno uporabljati, da bi uspeli v hitro spreminjajočem se okolju ter se prilagajali novim in nastajajočim tehnologijam. Ravni digitalnih spretnosti v EU so še vedno nizke, čeprav se počasi izboljšujejo, digitalna preobrazba pa je vse hitrejša. 90 % delovnih mest v vseh sektorjih bo v prihodnosti zahtevalo neko vrsto digitalnih spretnosti, vendar jih 35 % evropskih delavcev nima. Zahteve po digitalnih spretnostih se bodo povečevale ter bodo segale od osnovnih do naprednih, vključevale pa bodo umetno inteligenco, podatkovno pismenost, superračunalništvo in kibernetsko varnost.

Povpraševanje po naprednih digitalnih spretnostih²⁶ je zelo veliko. Pobuda pripravnštva na področju digitalnih priložnosti, ki deluje od leta 2018, je študentom in svežim diplomirancem omogočila, da iz prve roke pridobijo digitalne izkušnje v industriji. Ta program, ki je več kot 12 000 študentom omogočil pridobivanje osnovnih in naprednih digitalnih spretnosti, bo nadgrajen, da bo vključeval učitelje, vodje usposabljanj in drugo pedagoško osebje ter jim omogočil poklicni razvoj na področju digitalnega izobraževanja. Program bo tudi razširjen in bo vključeval pripravništva za dijake in vajence iz poklicnega izobraževanja in usposabljanja, saj se lahko sistemi poklicnega izobraževanja in usposabljanja dobro odzivajo na izzive v zvezi s spretnostmi, ki jih prinaša digitalizacija. Razvoj naprednih digitalnih spretnosti je tudi eden od ciljev programa za digitalno Evropo. Poleg tega strategija za MSP prispeva s programom za digitalne prostovoljce in hitrimi tečaji digitalnih spretnosti, namenjenimi zlasti sedanji delovni sili.

Vse države članice imajo težave zaradi pomanjkanja strokovnjakov s področja digitalizacije, vključno s podatkovnimi analitiki, analitiki na področju kibernetske varnosti, razvijalci programske opreme ter strokovnjaki za digitalno dostopnost in strojno učenje. 58 % podjetij, ki želijo zaposliti strokovnjake s področja digitalizacije, poroča o težavah pri iskanju kadrov, 78 % podjetij pa kot glavno oviro za nove naložbe navaja pomanjkanje ustreznih spretnosti²⁷. Raziskave Komisije kažejo, da obstaja možnost širitve magistrskih programov na področju umetne inteligence in kibernetske varnosti na ravni EU²⁸. To bo omogočilo dostop do visokokakovostnih in ustreznih priložnosti za učenje na področju naprednih digitalnih tehnologij po vsej EU. Bolj je treba spodbujati poklice in poklicne poti v digitalnem sektorju. Kljub številnim prizadevanjem in pobudam, ki jih izvajajo tudi strokovna računalniška združenja ter Evropski odbor za standardizacijo v zvezi s profesionalizacijo na področju informacijske tehnologije in digitalnih kompetenc (European Committee for Standardisation on IT professionalism and digital competences)²⁹, je treba sedanja prizadevanja priznati, spodbujati in nadgraditi.

²⁶ V predlogu Komisije za program za digitalno Evropo je opredeljeno, da so napredne digitalne spretnosti specializirane spretnosti, tj. spretnosti na področju oblikovanja, razvoja, upravljanja in uvajanja tehnologij, kot so visokozmogljivostno računalništvo, umetna inteligenca in kibernetska varnost (COM(2018) 434 final – 2018/0227).

²⁷ Poročilo Evropske investicijske banke o naložbah iz leta 2019.

²⁸ JRC (2019): Academic offer and demand for advanced profiles in the EU: Artificial Intelligence, High Performance Computing and Cybersecurity. (Akademska ponudba in povpraševanje po naprednih profilih v EU. Umetna inteligenca, visokozmogljivostno računalništvo in kibernetska varnost).

²⁹ Tehnični odbor CEN 428.

Leta 2017 je bilo v EU med študenti v terciarnem izobraževanju 54 % žensk, vendar so v digitalnem sektorju precej preslabo zastopane. V tehnološkem sektorju zasedajo le 17 % delovnih mest. Čeprav so dekleta v Programu mednarodne primerjave dosežkov učencev (PISA) ter mednarodnem preverjanju znanj in spretnosti v okviru Mednarodne študije računalniške in informacijske pismenosti (ICILS) na splošno uspešnejša od fantov, jih lahko z odraščanjem odnese s področja STEM. To vpliva na njihovo izbiro študija, saj je le tretjina diplomantov s področja STEM žensk. Učitelji, starši in strokovnjaki s področja STEM morajo spodbujati, motivirati in navdihovati učenke, dijakinje in študentke, saj lahko večja udeležba žensk v digitalnem gospodarstvu in večja raznolikost na trgu dela prineseta družbeno in gospodarsko vrednost za evropsko konkurenčnost, rast in inovacije. Za bolj uravnoteženo zastopanost spolov v digitalnem sektorju so potrebna prizadevanja za odpravo spolnih stereotipov in razlikovanja na podlagi spola v njem. Pobude, kot sta strategija „ženske na digitalnem področju“ in platforma WeGate³⁰, si že prizadevajo za doseganje teh ciljev, za še večji napredek pa bo treba prizadevanje okrepiti. Poleg teh strategij za pritegnitev več žensk na delovna mesta v IKT je treba tudi bolje razumeti, zakaj se za zaposlitev na področju IKT ne odloči več žensk, učne načrte in poklicne poti pa je treba narediti privlačnejše za dekleta in ženske. Taka spoznanja lahko le koristijo poučevanju in razvoju digitalnih tehnologij ter cilju strategije za MSP v zvezi s povečanjem ženskega podjetništva.

Vsi bi morali na osnovni ravni razumeti nove in nastajajoče tehnologije, vključno z umetno inteligenco. Tako bi jih lahko pozitivno, kritično in varno uporabljali ter se zavedali morebitnih težav, povezanih z etiko, okoljsko trajnostnostjo, varstvom podatkov in zasebnostjo, pravicami otrok, diskriminacijo in predsodki, vključno z razlikovanjem na podlagi spola in invalidnosti ter etnično in rasno diskriminacijo. S podporo obstoječih pobud ter spodbujanjem izmenjave znanja in sodelovanja bi bilo treba spodbujati tudi večjo zastopanost in udeležbo mladih, žensk in premalo zastopanih skupin v raziskavah in industriji na področju umetne inteligence. Da bi izobraževalci in učenci razumeli aplikacije in posledice umetne inteligence za izobraževanje, potrebujejo nove spretnosti, vključno z osnovnim poznavanjem umetne inteligence ter podatkovno pismenostjo. Institucije za izobraževanje in usposabljanje se morajo zavedati priložnosti in izzivov, ki jih prinaša umetna inteligenca. Komisija bo začela izvajati kampanjo ozaveščanja za učence ter institucije za izobraževanje in usposabljanje (sekundarno, poklicno in visokošolsko izobraževanje), da bi spodbujala ozaveščanje o priložnostih in izzivih, ki jih prinaša umetna inteligenca³¹.

Evropska komisija si bo za izboljšanje razvoja digitalnih kompetenc prizadevala za naslednje ukrepe:

7. Razvoj skupnih smernic za učitelje in pedagoško osebje za spodbujanje digitalne pismenosti in boj proti dezinformacijam z izobraževanjem in usposabljanjem. Razviti bi jih bilo treba v tesnem sodelovanju z deležniki v večdeležniški skupini, ki bi združevala organizacije civilne družbe, evropska tehnološka podjetja in operaterje, novinarje, medije in izdajatelje televizijskega programa, strokovno skupino za medijsko

³⁰ Glej <https://wegate.eu/> in <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/women-digital>.

³¹ Cilj je doseči 1 % učencev in učiteljev v EU do leta 2022 ter 1 % prebivalstva EU do leta 2024 ali 2027.

pismenost in evropsko opazovalnico digitalnih medijev, nacionalne organe, institucije za izobraževanje in usposabljanje, središča za varnejši internet, izobraževalce, starše in mlade. To bo narejeno v skladu s prihajajočim akcijskim načrtom za medije.

8. Posodobitev **evropskega okvira digitalnih kompetenc**³² z namenom vključitve umetne inteligence in spretnosti, povezanih s podatki. Podpora razvoju učnih virov s področja umetne inteligence za šole, organizacije poklicnega izobraževanja in usposabljanja ter druge izvajalce usposabljanja. Ozaveščanje o priložnostih in izzivih umetne inteligence za izobraževanje in usposabljanje.

9. Razvoj **evropskega potrdila za digitalne spretnosti**, ki ga lahko priznajo in sprejmejo vlade, delodajalci in drugi deležniki v Evropi. Tako bi lahko Evropejci in Evropejke navedli raven svojih digitalnih kompetenc, ki bi ustrezala ravnem znanja iz okvira digitalnih kompetenc³³.

10. Predlog **priporočila Sveta za izboljšanje zagotavljanja digitalnih spretnosti v izobraževanju in usposabljanju**. To bo vključevalo uporabo orodij EU za vlaganje v strokovni razvoj učiteljev, izmenjavo primerov dobre prakse v zvezi z metodami poučevanja, vključno s poudarkom na vključujočem visokokakovostnem pouku računalništva (informatike) na vseh ravneh izobraževanja ter spodbujanju dialoga z industrijo v zvezi z opredelitvijo in posodobitvijo potreb po novih in nastajajočih spretnostih, skladno s programom znanj in spretnosti.

11. Izboljšanje spremljanja in podpora **nadnacionalnemu zbiranju podatkov o digitalnih spretnostih učencev** v okviru sodelovanja v Mednarodni študiji računalniške in informacijske pismenosti³⁴ za boljše razumevanje vrzeli in krepitev zbirke dokazov za ukrepe za odpravo teh vrzeli. To bo vključevalo uvedbo **cilja EU za digitalne kompetence učencev** za zmanjšanje deleža 13- in 14-letnih učencev, ki ne dosegajo praga računalniške in informacijske pismenosti, na manj kot 15 % do leta 2030.

12. **Spodbujanje razvoja naprednih digitalnih spretnosti** z usmerjenimi ukrepi, vključno s krepitvijo pripravnosti na področju digitalnih priložnosti in njegovo širitvijo na dijake v poklicnem izobraževanju in usposabljanju ter vaje, ter zagotavljanjem priložnosti za strokovni razvoj učiteljem, vodjem usposabljanj in drugemu pedagoškemu osebju v šolah, poklicnem izobraževanju in usposabljanju, izobraževanju odraslih in visokošolskem izobraževanju.

13. **Spodbujanje udeležbe žensk na področju STEM** v sodelovanju z Evropskim inštitutom za inovacije in tehnologijo (EIT)³⁵; podpora koaliciji EU STEM za razvoj novih visokošolskih učnih načrtov za inženirstvo ter informacijsko in komunikacijsko tehnologijo na podlagi pristopa STEAM³⁶, tako da bo področje privlačnejše za ženske ter

³² Glej okvir digitalnih kompetenc za državljane z osmimi ravnmi znanja in primeri uporabe. <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/digcomp-21-digital-competence-framework-citizens-eight-proficiency-levels-and-examples-use>.

³³ Evropsko potrdilo za digitalne spretnosti bo podprto s samoocenjevalnim pristopom.

³⁴ Oceno bo izvedlo Mednarodno združenje za ocenjevanje uspešnosti izobraževanja (IEA), ki je odgovorno za Mednarodno študijo računalniške in informacijske pismenosti. Mednarodna študija računalniške in informacijske pismenosti neposredno meri računalniško in informacijsko pismenost učencev, vendar še ne v vseh državah članicah. Uporablja se v sedmih državah članicah.

³⁵ Z namenom doseči do 40 000 študentk na področjih, kot so zdravstvo, hrana, mobilnost v mestih, proizvodnja z dodano vrednostjo, podnebne spremembe; trajnostna energija, digitalne tehnologije, surovine.

³⁶ Pristop STEAM za učenje in poučevanje povezuje STEM in druga študijska področja. Spodbuja horizontalne, „prečne“ spretnosti, kot so digitalne spretnosti, kritično razmišljanje, reševanje težav, upravljanje in podjetništvo. Spodbuja tudi sodelovanje z neakadetskimi partnerji

se bosta povečala njihova udeležba in razvoj poklicnih poti pri predmetih na področju STEM in IT.

5. Krepitev sodelovanja in izmenjav v digitalnem izobraževanju na ravni EU

Akcijski načrt določa usklajen odziv politike na ravni EU z ukrepi, naložbami in podpornimi ukrepi, ki so zasnovani tako, da imajo večji učinek od posameznih pobud na ravni držav članic. Njegovo izvajanje bo zagotovljeno v okviru omogočitenega okvira za evropski izobraževalni prostor ter bo vključevalo ustrezne delovne skupine in ureditve. To bo vključevalo akterje na različnih ravneh (ravni EU, nacionalni, regionalni in lokalni ravni), z neposrednimi komunikacijskimi kanali in priložnostmi za soustvarjanje pa bo bolj pritegnilo javnost.

Komisija bo v odziv na spoznanja, pridobljena med koronavirusno krizo, in za dolgoročneje cilje tega akcijskega načrta države članice ter njihove sisteme izobraževanja in usposabljanja podpirala s tesnejšim sodelovanjem ter bolj osredotočeno razpravo in izmenjavo v zvezi z digitalnim izobraževanjem na ravni EU. To je potrebno, da se omogoči strateško sodelovanje z ustreznimi deležniki iz regij in držav članic ter na ravni EU. Komisija bo za izboljšanje sodelovanja na področju digitalnega izobraževanja na ravni EU:

14. Ustanovila evropsko vozlišče za digitalno izobraževanje, ki bo:

- podpiralo države članice z vzpostavitvijo mreže nacionalnih svetovalnih služb za digitalno izobraževanje za izmenjavo izkušenj in primerov dobre prakse v zvezi z dejavniki, ki omogočajo digitalno izobraževanje; povezovalo nacionalne in regionalne pobude in strategije za digitalno izobraževanje; povezovalo nacionalne organe, zasebni sektor, strokovnjake, izvajalce izobraževanja in usposabljanja ter civilno družbo z različnimi dejavnostmi;
- spremljalo izvajanje akcijskega načrta in razvoj digitalnega izobraževanja v Evropi, tudi na podlagi rezultatov projektov, ki jih podpira EU³⁷, in delilo primere dobre prakse s prispevanjem k raziskavam, eksperimentiranju ter sistematičnemu zbiranju in analizi empiričnih dokazov, deloma tudi prek vzajemnega učenja;
- podpiralo medsektorsko sodelovanje in nove modele za nemoteno izmenjavo digitalnih učnih vsebin, ki obravnavajo vprašanja, kot so interoperabilnost, zagotavljanje kakovosti, okoljska trajnostnost, dostopnost in vključevanje ter skupni standardi za digitalno izobraževanje;
- podpiralo hiter razvoj politik in praks kot skupina za razmislek in ukrepanje za digitalno izobraževanje in s spodbujanjem deležnikov k inovacijam, osredotočenim na uporabnika, prek hekatona za digitalno izobraževanje.

ter se odziva na gospodarske, okoljske, politične in družbene izzive. STEAM spodbuja združevanje znanja, ki je potrebno v resničnem življenju, in naravno radovednost.

³⁷ Zlasti programov, financiranih v okviru programa Erasmus, programa za digitalno Evropo ter programov InvestEU in Obzorje Evropa.

Spremljanje in ocenjevanje bosta zagotovljena v okviru upravljanja evropskega izobraževalnega prostora. To bo zagotovilo preglednost in odgovornost pri izvajanju akcijskega načrta. Za vsak ukrep se bodo uporabljali ključni kazalniki uspešnosti, da bo mogoče oceniti napredek in ukrepe po potrebi prilagoditi. Komisija bo leta 2024 izvedla celovit pregled akcijskega načrta za digitalno izobraževanje ter ocenila njegov doseg in učinek. Na podlagi pregleda bo po potrebi predlagala dodatne ali nove ukrepe.

Ker digitalizacija napreduje, akcijski načrt zagotavlja okvir politike in strateške usmeritve za povečanje digitalnega učinka programa Erasmus. Kombinirana mobilnost bo „vključena“ (tj. integrirana) v program Erasmus z uvedbo komponente „virtualnega učenja“ v program ter nadaljnjo krepitvijo uspešnih pobud, kot je e-Twinning za šole. Tako bodo učenci in učitelji iz različnih držav prek spleta lažje sodelovali pri skupnih projektih. To bo dopolnjevalo fizično mobilnost ter pomagalo izboljšati digitalne spretnosti izobraževalcev in učencev. Izboljšalo bo tudi kakovost splošne digitalne učne izkušnje. Poleg tega se bodo bolj izkoristile virtualne izmenjave med mladimi in izobraževalnimi institucijami v Evropi in po svetu, da bi tako mlade še bolj spodbudili k medkulturnemu dialogu in izboljšali njihove mehke veščine.

V visokošolskem izobraževanju bodo v okviru **pobude Evropske univerze** razviti virtualni in fizični meduniverzitetni kampusi EU. Ta pobuda bo pri tem izvajala inovativne modele digitalnega visokošolskega izobraževanja. Pobuda za evropsko študentsko izkaznico bo imela ključno vlogo pri olajšanju varne elektronske izmenjave in preverjanja študentskih podatkov in njihovih akademskih dosežkov, s čimer bo postala prelomni pripomoček za visokošolske institucije, saj bo poenostavila upravljanje mobilnosti njihovih študentov. Študentom bo omogočala, da se med opravljanjem spletnih učnih dejavnosti na instituciji gostiteljici v drugi državi članici varno identificirajo in potrdijo svojo istovetnost na zaupanja vreden način na podlagi pravil EU o elektronski identifikaciji (uredba eIDAS)³⁸. S povezovanjem različnih informacijskih sistemov univerz bomo dosegli brezpapirno mobilnost programa Erasmus ob popolnem upoštevanju splošnih pravil o varstvu podatkov.

6. Doseg in mednarodno sodelovanje

Uspešno izvajanje akcijskega načrta bo vključevalo delo v tesnem partnerstvu in sodelovanju z Evropskim parlamentom in državami članicami ter z dejavno udeležbo Odbora regij in lokalnih organov. Državam članicam bo tesno sodelovanje pomagalo preseči razdrobljenost politik, ki lahko oslabi učinkovite politike digitalnega izobraževanja. Poleg tega je treba okrepiti in uskladiti delo med sektorji in področji politike. Komisija bo zato podpirala sodelovanje in mreženje na ravni EU med nacionalnimi subjekti, ki se ukvarjajo z digitalnim izobraževanjem. To bo pomagalo spodbujati izmenjavo primerov dobre prakse prek vzajemnega učenja ter podpirati doslednejši in bolj strukturiran pristop k politikam digitalnega izobraževanja.

Komisija bo organizirala tudi informativne prireditve za ozaveščanje v obliki **foruma deležnikov**, da bi k udeležbi pritegnila veliko raznovrstnih deležnikov in med njimi ustvarila občutek soodgovornosti. Ti dogodki bodo združili države članice, institucije EU in deležnike

³⁸ Uredba (EU) št. 910/2014 o elektronski identifikaciji in storitvah zaupanja za elektronske transakcije na notranjem trgu (uredba eIDAS), sprejeta 23. julija 2014, zagotavlja predvidljivo zakonodajno okolje za omogočanje varnih in nemotenih elektronskih interakcij med podjetji, državljanji in javnimi organi. Trenutno poteka pregled Uredbe.

s področja izobraževanja (vključno z organizacijami učiteljev in staršev, lokalnimi organi, skupinami civilne družbe in podjetji – tudi podjetji, zavezanimi agendi digitalnega izobraževanja), da bi izmenjevali primere dobre prakse ter razpravljali o nastajajočih izzivih in priložnostih.

Digitalno izobraževanje je lahko za EU pomembno mednarodno orodje, in sicer z deljenjem in nadgradnjo primerov dobre prakse ter graditvijo izkustvenih skupnosti s sodelovanjem in projekti, ki jih podpira EU. Dobro delujoč izobraževalni sistem je v središču evropskega načina življenja ter je bistven za blaginjo in stabilnost EU, držav članic in naših partnerskih držav. Pobude za digitalno izobraževanje lahko pomagajo krepiti odnose med partnerskimi državami in EU, pa tudi med različnimi regijami zunaj EU. Odprt in visokoučinkovit digitalni izobraževalni ekosistem v EU lahko pomaga pritegniti in ohraniti odličnost z vsega sveta, saj je globalna tekma za talente in inovacije vse ostrejša. To lahko pomaga povečati inovacijsko uspešnost EU in njenih držav članic.

Pandemija COVID-19 je razkrila globalno digitalno vrzel. Krepitev mednarodnega sodelovanja na področju digitalnega izobraževanja mora biti sestavni del EU kot globalne partnerice na področju izobraževanja. To se bo odražalo v mednarodnih programih sodelovanja EU na svetovni, regionalni in dvostranski ravni, vključno z mednarodno razsežnostjo programa Erasmus+. Zlasti bo EU v okviru pristopa Ekipe Evropa spodbujala svetovno sodelovanje, hkrati pa obravnavala strateške cilje v prednostnih regijah, zlasti na Zahodnem Balkanu, v Afriki ter sosednjih regijah vzhodnega partnerstva in južnega Sredozemlja, med drugim na podlagi izkušenj, pridobljenih v okviru vozlišča „Digital4Development“. Digitalna preobrazba bo imela v skladu z **digitalno agendo za zahodni Balkan**³⁹ osrednjo vlogo pri ponovnem zagonu in posodobitvi gospodarstev Zahodnega Balkana. Podobno Komisija s pobudo EU4Digital in njenim mehanizmom podpira prizadevanja držav vzhodnega partnerstva. Spodbujala bo trajnostni razvoj in afriškim partnerjem zagotovila konkretne koristi, hkrati pa izmenjevala primere dobre prakse v okviru zaveznitva Afrike in Evropske unije.

7. Zaključek

Pandemija COVID-19 močno vpliva na sisteme izobraževanja in usposabljanja. V zelo zahtevnih okoliščinah je pospešila digitalno preobrazbo ter sprožila hitro in obsežno spremembo. Razvoj, ki bi lahko trajal leta, se je zgodil v le nekaj tednih. Zdaj nas čakajo izzivi in priložnosti. To pomeni, da moramo na podlagi spoznanj, pridobljenih v zadnjih mesecih, okrepiti prizadevanje ter postopoma preiti z začasnega izobraževanja na daljavo, temelječega na izrednih razmerah, k učinkovitejšemu, trajnostnemu in enakopravnemu digitalnemu izobraževanju kot delu ustvarjalnega, prožnega, sodobnega in vključujočega izobraževanja in usposabljanja. Ta proces bi moral izhajati iz sodobnih pedagoških praks in raziskav.

Države članice bi morale izkoristiti zagon zadnjih mesecev ter razviti visokokakovostno digitalno poučevanje, učenje in preverjanje znanja, ki bo bolj dostopno in bolj vključujoče. Zlasti bi morale v celoti izkoristiti mehanizem Evropske unije za okrevanje in odpornost ter prilagoditi sisteme izobraževanja in usposabljanja digitalni dobi. To bo pomagalo zagotoviti,

³⁹ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/sl/IP_18_4242.

da bodo vsi Evropejci in Evropejke, ne glede na to, ali živijo v mestih ali na podeželju, v obrobni regiji ali regiji glavnih mest, ter ne glede na starost, imeli digitalne spretnosti, ki jih potrebujejo za življenje, delo, učenje in uspešnost v 21. stoletju. Preobrazba sistemov izobraževanja in usposabljanja je ključni del vizije za Evropo, pripravljeno na digitalno dobo.

Vendar se taka preobrazba ne bo zgodila čez noč. Za napredek na ravni EU in nacionalni ravni sta potrebna strateško in usklajeno ukrepanje ter združevanje virov, naložb in politične volje. Digitalni preskok v izobraževanju in usposabljanju bo bistven za to, da bodo ljudje dosegli svoj potencial, ne da bi pri tem kdo ostal zapostavljen. Bistven bo tudi za dokazovanje učinkovitosti, ustreznosti in legitimnosti sistemov izobraževanja in usposabljanja pri pripravi na prihodnost in oblikovanju prihodnosti.

Komisija Evropski parlament in Svet poziva, naj podpreta ta akcijski načrt za digitalno izobraževanje kot podlago za sodelovanje in skupno ukrepanje za obravnavo izzivov in priložnosti za izobraževanje in usposabljanje v digitalni dobi.