Vijeće
Europske unije

Bruxelles, 18. studenoga 2022.
(OR. en)

14868/22

LIMITE

TELECOM 468
DIGIT 211
CYBER 372
COMPET 911
EDUC 389

PUBLIC

NAPOMENA

Od:	Predsjedništvo
Za:	Odbor stalnih predstavnika / Vijeće
Br. preth. dok.:	14774/22
Predmet:	Digitalne vještine za digitalno desetljeće – rasprava o politikama

Danas je jasno vidljivo da nisu svi Europljani samopouzdani u obavljanju aktivnosti na internetu i s digitalnim uređajima. Najnovije izdanje Indeksa gospodarske i društvene digitalizacije[1] pokazuje da samo **54 % odraslog europskog stanovništva posjeduje osnovne digitalne vještine**. Postoje i **velike razlike** među državama članicama, kao i među različitim segmentima stanovništva. Stoga je, kako bi se osiguralo da cijelo društvo može započeti s digitalnom transformacijom, presudno osigurati da **nitko ne bude zapostavljen, odnosno da ne ostane bez odgovarajućih digitalnih vještina**.

[1] https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi

U svojim **zaključcima iz listopada 2021.** Europsko vijeće naglasilo je potrebu za usmjeravanjem na digitalne vještine i digitalno obrazovanje. U nedavno donesenom **programu politike Put u digitalno desetljeće** utvrđeni su ambiciozni ciljevi, među kojima i taj da **do 2030.** najmanje 80 % svih odraslih osoba posjeduje **osnovne digitalne vještine**[2] i da u EU-u dotad bude zaposleno 20 milijuna **stručnjaka za informacijske i komunikacijske tehnologije** (IKT), uz **kretanje u smjeru rodne ravnoteže**. U okviru **strukturiranog dijaloga** o digitalnom obrazovanju i vještinama s državama članicama, koji je također pokrenut 2022., želi se izraditi pregled aktualnih napora koji se ulažu u državama članicama, utvrditi nedostatke, ako ih ima, i udružiti snage na razini EU-a. Rad na tome bit će temelj za dva prijedloga **preporuka Vijeća** (jedne preporuke o čimbenicima koji omogućuju uspješno digitalno obrazovanje i druge o pružanju digitalnih vještina u obrazovanju i osposobljavanju) i strateške **planove za digitalno desetljeće** koje pripremaju države članice kako bi doprinijele digitalnim ciljevima za 2030., među ostalim onima koji se odnose na digitalne vještine. Predsjednica Ursula von der Leyen u svojem je **govoru o stanju Unije** 14. rujna 2022. predložila da 2023. bude **Europska godina vještina**. Komisija u okviru svojeg programa rada za 2023. radi i na akademiji za vještine u području kibersigurnosti i jačanju vještina potrebnih za ekosustav poluvodiča.

Uključiva digitalna transformacija ne može se ostvariti bez odgovarajuće potpore mladima i bez ispunjavanja potrebe za podupiranjem razvoja digitalnih vještina od **rane dobi**. Zapravo, razina digitalnih vještina mladih viša je od razine ukupnog stanovništva. Međutim, izravno testiranje pokazalo je da više od trećine učenika ne posjeduje najosnovniju razinu digitalnih vještina. Nadalje, na postignuća učenika u području digitalnih vještina utječu socioekonomski položaj, migrantski status i jezik koji govore kod kuće.[3] Zbog svih tih razloga u Rezoluciji Vijeća o strateškom okviru za europsku suradnju u području obrazovanja i osposobljavanja utvrđen je **cilj u vezi s razinom digitalnih vještina mladih** i upućen je poziv na djelovanje kako bi se do 2030. udio učenika osmih razreda koji postižu slabe rezultate u računalnoj i informacijskoj pismenosti u EU-u smanjio na manje od 15 %.

[2]Taj je cilj uključen i u Akcijski plan za provedbu europskog stupa socijalnih prava.

[3] https://www.iea.nl/news-events/news/icils-2018-results i https://op.europa.eu/webpub/eac/education-and-training-monitor-2021/hr/chapters/leaflet.html.

Morat ćemo ubrzati promjene ako želimo ostvariti ciljeve digitalnog desetljeća koji se odnose na **stručnjake za IKT**[4] i ispuniti potrebe u industrijskim ekosustavima koji se u velikoj mjeri oslanjaju na najsuvremenije tehnologije, kao što su automobilska, aerosvemirska i elektronička industrija, i potrebe u ključnim tehnologijama za sve sektore, primjerice u vezi s podacima, kibersigurnošću i poluvodičima. U Europi trenutačno nedostaje oko 200 000 stručnjaka za kibersigurnost, a EU-u je potreban veći broj takvih stručnjaka za zaštitu poduzeća i javnih usluga u Europi i osmišljavanje budućih rješenja u području kibersigurnosti.[5] Uz taj strukturni manjak kvalificiranog osoblja i dalje postoji razlika među spolovima: **žene čine tek petinu stručnjaka za IKT i osoba s diplomom iz IKT-a**, što može utjecati na način na koji se digitalna rješenja osmišljavaju i primjenjuju. Zato je ključno **potaknuti veći broj djevojčica i žena da odaberu karijeru u području tehnologije**, pružiti radno sposobnom stanovništvu prilike za **usavršavanje i prekvalifikaciju** i postići **podjednaki udio muškaraca i žena** među osobama koje se bave IKT-om. Osobito kada je riječ o **naprednim stručnjacima za informacijske tehnologije (IT)**, postoje razlike unutar država članica i među državama članicama u pogledu kvalitete i sadržaja osposobljavanja ili **priznavanja** postojećih vještina, što utječe na **certificiranje** i **uzajamno priznavanje** takvih vještina unutar država članica i među njima.

Osim toga, postoji i velika potreba za opremanjem **sektorskih stručnjaka naprednim digitalnim vještinama**, na primjer *liječnika*, koji se sve više oslanjaju na napredne digitalne tehnologije (npr. umjetnu inteligenciju) za pružanje točnijih dijagnoza ili za obradu podataka o pacijentima u elektroničkim zdravstvenim evidencijama, ili *poljoprivrednika*, koji upotrebljavaju naprednu analizu podataka kako bi optimizirali svoje proizvodne postupke. Nedavna istraživanja zapravo su pokazala da potražnja za **digitalnim vještinama u netehnološkim industrijama**[6] sve više raste, ali i da potražnja za sektorskim stručnjacima s naprednim digitalnim vještinama (odnosno takozvanim digitalnim integratorima) zapravo premašuje potražnju za digitalnim stručnjacima kojima je digitalno područje glavni aspekt radnog mjesta[7].

---

[4] https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=ICT_specialists_-_statistics_on_hard-to-fill_vacancies_in_enterprises

[5] *A Resilient Cybersecurity Profession Charts the Path Forward: (ISC)2 CYBERSECURITY WORKFORCE STUDY* (Otporna zanimanja u području kibersigurnosti pokazuju put naprijed: studija radne snage u području kibersigurnosti koju je provela organizacija (ISC)2, 2021. (https://www.isc2.org//-/media/ISC2/Research/2021/ISC2-Cybersecurity-Workforce-Study-2021.ashx), str. 25.

[6] https://www.burning-glass.com/wp content/uploads/2021/02/after_the_storm_recovery_jobs_executive_summary.pdf; https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/user_upload/STUDIE_Burning_Glass_EN_FINAL.pdf;

[7] https://download.digitaldogme.dk/hubfs/Det%20digitale%20Kompetencebarometer%202020.pdf

Nadalje, nove **digitalne tehnologije u nastajanju** (npr. virtualna/proširena/produžena stvarnost ili umjetna inteligencija i podaci) imaju ključnu ulogu u omogućivanju razvoja vještina i osposobljavanja stručnjaka. U tom je pogledu razina digitalnih vještina učitelja i nastavnika koja im omogućuje da te tehnologije pravilno primijene u kontekstu učenja i osposobljavanja jedan od čimbenika uspjeha koji su ključni za omogućivanje pozitivnog utjecaja na ishode učenja i osposobljavanja.

Mnogi se instrumenti mogu udružiti kako bi se ostvario napredak prema ostvarivanju ciljeva digitalnog desetljeća. Primjerice, u okviru **Mehanizma za oporavak i otpornost** države članice izdvojile su više od 28 milijardi EUR za ulaganja u digitalno obrazovanje i vještine, što među ostalim uključuje reforme kurikuluma i mogućnosti za usavršavanje i prekvalifikaciju za učitelje i nastavnike, edukatore i radnu snagu. Nadalje, cilj je nekoliko EU-ovih instrumenata financiranja, primjerice **Europskog socijalnog fonda plus** i **programa Digitalna Europa, Obzor Europa i Erasmus+**, ojačati digitalne kapacitete i vještine potrebne za njihovu primjenu eksperimentiranjem, evaluacijom i proširivanjem inovativnih programa obrazovanja i osposobljavanja te specijaliziranih programa obrazovanja i osposobljavanja u području digitalne tehnologije.

Europskim naporima doprinosi i nekoliko ključnih inicijativa koje podupire Komisija, kao što je partnerstvo u obliku novog Pakta za vještine u digitalnom ekosustavu, čiji je cilj omogućiti usavršavanje i prekvalifikaciju radnika i privući više ljudi u digitalnu industriju. **Platforma za digitalne vještine i radna mjesta** središnje je mjesto za informacije o digitalnim vještinama u Europi, a usto je i dom **nacionalnih koalicija za digitalne vještine i radna mjesta**, odnosno partnerstava više dionika koji poduzimaju mjere u nacionalnom kontekstu. **Europski tjedan programiranja i digitalni obrazovni hakaton (*Digital Education Hackathon*)** inicijative su namijenjene građanima, a cilj im je angažirati dionike i širiti, među ostalim, računalno razmišljanje, programiranje i s njima povezane digitalne vještine.

PUBLIC

Komisija je također pokrenula niz inicijativa za potporu Ukrajini za vrijeme rata, kao što je centar Nova ukrajinska škola (NUS)[8], potpora zajednici EUTech4Ukraine na platformi Futurium[9] i potpisivanje sporazuma o pridruživanju Ukrajine u program Digitalna Europa u rujnu 2022.[10] Te inicijative dopunjuju druge važne napore koji se trenutačno ulažu u područje digitalnih vještina, kao što je nedavno pokrenut nacionalni pilot-projekt IT Generation, čiji je cilj osigurati visokokvalitetno i besplatno obrazovanje u području IT-a za 60 000 Ukrajinaca[11].

Same države članice vode uspješne inicijative i politike za razvoj digitalnih vještina i obrazovanje građana kako bi bili uspješni u digitalnom dobu. Iznimno se cijeni i potiče razmjena iskustava, primjera najbolje prakse i suradnja među državama članicama. Privatni sektor i nevladine organizacije također imaju važnu ulogu u usavršavanju i prekvalifikaciji pojedinaca i poduzeća. Nastavak njihovih projekata, zajedno s javno-privatnom suradnjom, ključan je za prihvaćanje digitalnih vještina i ostvarivanje ciljeva digitalnog desetljeća.

S obzirom na potrebu da pojačamo napore kako bismo osigurali dostupnost vještina potrebnih za omogućivanje neometane digitalne transformacije, pozivamo ministre i ministrice da održe raspravu o pitanjima navedenima u nastavku.

1. S obzirom na ključnu važnost osnovnih vještina radno sposobnog stanovništva, koje bi se dodatne mjere u području usavršavanja mogle predvidjeti? Koje bi mjere u području usavršavanja mogle biti posebno korisne malim i srednjim poduzećima (MSP)?

2. Kako možemo udružiti snage kako bismo se nadovezali na najbolje prakse i pozitivna iskustva utvrđena u državama članicama i povećali broj **stručnjaka za IKT** i broj **sektorskih stručnjaka** koji posjeduju napredne digitalne vještine? Koje bi se mjere mogle predvidjeti kako bi se pomoglo ključnim industrijskim ekosustavima, a posebno MSP-ovima, da privuku digitalne talente?

---

[8] https://nushub.org/en/; centar Nova ukrajinska škola inicijativa je koju sufinanciraju Ministarstvo vanjskih poslova Finske i Europska komisija kako bi se olakšao pristup obrazovnim resursima (među ostalim onima o digitalnim vještinama) i tako pružila potpora ukrajinskim izbjeglicama i raseljenim učenicima koji se još nalaze u Ukrajini.

[9] https://futurium.ec.europa.eu/en/digital-compass/eutech4ukraine; cilj je te zajednice, pokrenute na Digitalnoj skupštini 2022., okupiti dionike, potaknuti rasprave i razmjenjivati informacije o novim mjerama za potporu ukrajinskim izbjeglicama, poduzećima i vladi u digitalnom području.

[10] https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/solidarity-ukraine-digital-europe-programme-open-ukraine-access-calls-funding

[11] https://www.undp.org/ukraine/press-releases/ministry-digital-transformation-launches-large-scale-project-teach-it-specialities; projekt se provodi uz potporu USAID-ova Programa za konkurentno gospodarstvo i projekta Digitalna, uključiva, pristupačna: potpora digitalizaciji javnih usluga u Ukrajini, koji u Ukrajini provodi UNDP uz financijsku potporu Švedske.