

## V.

(Objave)

## ADMINISTRATIVNI POSTUPCI

## EUROPSKA INVESTICIJSKA BANKA

## Poziv na podnošenje prijedloga

Institut Europske investicijske banke nudi novo pokroviteljstvo iz inicijative EIBURS u okviru svog Programa znanja

(2021/C 380/04)

Bespovratna sredstva za istraživanja, koja Institut Europske investicijske banke odobrava u sklopu svog Programa znanja, usmjeravaju se kroz različite programe među kojima je i:

— **EIBURS** (eng. **EIB University Research Sponsorship**) – Program pokroviteljstva nad sveučilišnim istraživanjima

**EIBURS** nudi bespovratna sredstva sastavnicama sveučilišta ili istraživačkim centrima povezanim sa sveučilištima u državama Europske unije, zemljama kandidatkinjama ili potencijalnim kandidatkinjama, a koji se u svojim istraživanjima bave temama od posebnog interesa za Banku. Pokroviteljska sredstva iz inicijative **EIBURS** u iznosu do 100 000 EUR godišnje tijekom razdoblja od tri godine se temeljem natječaja odobravaju zainteresiranim sastavnicama sveučilišta ili istraživačkim centrima koji su prepoznati po svom stručnom radu na odabranom području. Uspješni prijedlozi za sobom povlače ostvarenje čitavog niza raznih aktivnosti za koje će se sklopiti ugovor s Europskom investicijskom bankom.

Za akademsku godinu 2021./2022., u okviru programa **EIBURS** traže se prijedlozi za jednu novu temu istraživanja:

**„Budućnost školstva: iskorištavanje potencijala digitalne tehnologije u obrazovanju”**

Ako se u nastavi koristi kompetentno, pravedno i učinkovito, digitalna tehnologija može u svakom pogledu omogućiti visokokvalitetno i uključivo obrazovanje i osposobljavanje svih učenika. Može olakšati personaliziranije i fleksibilnije učenje usmjereno na učenika u svim fazama i na svim razinama obrazovanja i osposobljavanja. Tehnologija može biti moćan i poticajan alat za suradničko i kreativno učenje. Učenicima i nastavnom osoblju može pomoći da pristupe digitalnim sadržajima, stvaraju ih i dijele. Osim toga, omogućuje učenje izvan zidova predavaonica, učionica ili ureda, a time i veću slobodu u pogledu fizičke lokacije i vremenskog rasporeda. Učenje se može u potpunosti odvijati na internetu ili kombinirano, pa se vrijeme, mjesto i tempo mogu prilagoditi potrebama svakog učenika. <sup>(1)</sup>

Unatoč velikom potencijalu digitalne tehnologije kad je riječ o unaprjeđivanju učenja, obrazovni sektor digitaliziran je znatno slabije od drugih sektora, pri čemu se za hardver, softver i usluge koje se pružaju pomoću tehnologija u čitavom svijetu izdvaja manje od 4 % njegovih sveukupnih rashoda. <sup>(2)</sup> S pandemijom bolesti COVID-19 te prisilnim i naglim prelaskom na nastavu i učenje na daljinu u izvanrednim okolnostima, primjena digitalnih alata znatno se ubrzala, a njihova je važnost porasla. Međutim, nastava na daljinu koja se odvijala dok su škole bile zatvorene uslijed pandemije bolesti COVID-19 razotkrila je očigledne nedostatke u digitalnoj spremnosti obrazovnih sustava. Ostavimo li po strani

<sup>(1)</sup> Akcijski plan Europske unije za digitalno obrazovanje 2021.–2027.

<sup>(2)</sup> 10 charts that explain the Global Education Technology market – HolonIQ („10 dijagrama koji objašnjavaju globalno tržište obrazovnih tehnologija – HolonIQ“)

ograničenja u pogledu pristupa osnovnim pretpostavkama za učenje na daljinu, kao što su brzi internet i digitalni uređaji, pandemija je pokazala da, čak i kad su ti alati bili dostupni, primjena digitalne tehnologije u većini zemalja nije unaprijedila tradicionalno učenje. Najčešće prepreke učinkovitom učenju na daljinu na koje se ukazivalo dok su škole u proljeće 2020. bile zatvorene odnosile su se na ograničenu dostupnost digitalnih obrazovnih materijala i nedostatak digitalnih vještina potrebnih učiteljima kako bi u nastavu i učenje ugradili digitalne pristupe, baš kao i učenicima kako bi se informacijskom i komunikacijskom tehnologijom služili kao sredstvom za stjecanje znanja i upravljanja učenjem. <sup>(?)</sup>

U nadolazećem razdoblju pandemija bi mogla ubrzati usvajanje digitalne tehnologije u obrazovanju. Mnogi stručnjaci smatraju da je učinkovita primjena digitalne tehnologije u učionici ključna za rad na ponovnoj izgradnji obrazovnih sustava koji će biti još bolji nego prije krize kako bi se nadoknadili zaostaci u učenju. <sup>(4)</sup> Međutim, za ostvarivanje tog cilja potrebna su znatna ulaganja. Troškovi opremanja učionica osnovnom digitalnom tehnologijom te održavanja i rada mreža i uređaja na cijelom prostoru Europske unije tijekom razdoblja od pet godina procjenjuju se na 79,7 milijarda EUR. <sup>(5)</sup> Osim toga, valja imati na umu da vrsta i dizajn tehnoloških alata i platformi, kao i odabrana digitalna pedagogija, izravno utječu na to jesu li pojedinci uključeni ili isključeni iz učenja. Kako bi se osigurala učinkovita raspodjela sredstava, važno je izvući pouke proistekle iz trenutačnog iskustva s učenjem na daljinu koje se naširoko provodi u čitavom svijetu te shvatiti što se pokazalo uspješnim u poboljšanju učenja.

Istraživačke aktivnosti koje se predlažu u ovom dokumentu zamišljene su kako bi se konkretno ispitao potencijal primjene digitalnih tehnologija u obrazovanju radi podizanja kvalitete obrazovanja i promicanja učenja, počevši od ocjene trenutačnog stanja u europskim zemljama.

Taj je prijedlog u potpunosti usklađen s ciljem javne politike EIB-a u području „Inovacija, digitalnog i ljudskog kapitala” te Akcijskim planom Europske komisije za digitalno obrazovanje 2021.–2027. S obzirom na ključnu ulogu obrazovanja u promicanju socijalne kohezije, gospodarskog rasta i inovacija, nalazi iz ovog istraživanja mogu doprinijeti oporavku Europske unije nakon ove i jačanju njezine otpornosti na buduće krize.

Prijedlozi za istraživanje trebali bi sadržavati strategiju obrade sljedećih elemenata:

## 1. Analiza raširenosti digitalne tehnologije u sektoru obrazovanja

- a. Sveobuhvatna analiza trendova ulaganja u digitalnu tehnologiju u obrazovanju tijekom proteklih pet godina, promjena u obrascima ulaganja od početka pandemije i, ako je moguće, predviđenih trendova ulaganja u idućih pet godina.
- b. Ako je to moguće s obzirom na dostupne podatke, preporučujemo raščlambu prema zemljama, stupnjevima obrazovanja i vrstama tehnologije za sve države članice EU-a te usporedbu s drugim regijama svijeta.

## 2. Mapiranje digitalnih tehnologija u obrazovnim sustavima na prostoru EU-a

- a. Ocjena primjene digitalnih tehnologija u obrazovnim sustavima na prostoru EU-a. U kojoj su mjeri javne škole/ministarstva obrazovanja usvojili digitalna rješenja kao sastavni dio pedagoških pristupa za koje su se opredijelili? Koja su od njih usvojena radi odgovora na pandemiju? Koje se mjere poduzimaju kako bi se nastavnicima omogućilo usvajanje tih tehnologija? O kojim je preprekama riječ u slučaju sporog širenja primjene digitalnih tehnologija?
- b. Sve digitalne tehnologije u obrazovanju koje budu utvrđene pod prethodnom točkom razvrstat će se prema stupnju obrazovanja (osnovno, srednjoškolsko i visokoškolsko) u najmanje četiri kategorije (koje treba razmotriti istraživački tim):
  - i. digitalne tehnologije kojima se dopunjuje nastava u učionici (kombinirano učenje),
  - ii. digitalne tehnologije kojima se omogućava nastavak obrazovnog procesa,
  - iii. digitalne tehnologije kojima se popunjavaju praznine u učenju i
  - iv. digitalne tehnologije koje služe za vrednovanje učenika.

<sup>(?)</sup> Vidjeti primjerice „ILO-UNESCO-WBG Joint Survey on Technical and Vocational Education and Training (TVET) and Skills Development during the time of COVID-19” („ILO, UNESCO i Grupa Svjetske Banke, Zajedničko istraživanje o tehničkom i strukovnom obrazovanju i osposobljavanju i razvoju vještina u vrijeme pandemije bolesti COVID-19”) te reprezentativno istraživanje provedeno među 1 031 njemačkim nastavnikom u razdoblju od 2. do 8. travnja 2020. <https://deutsches-schulportal.de/unterricht/das-deutsche-schulbarometer-spezial-corona-krise/>

<sup>(4)</sup> Hanushek and Woessmann, „The Economic Impacts of Learning Losses” („Gospodarske posljedice zaostataka u učenju”), 2020.

<sup>(5)</sup> S obzirom na to da u Europskoj uniji ima 24,5 milijuna osnovnoškolaca i 36 milijuna srednjoškolaca i uz primjenu troškova po učeniku procijenjenih u Bertelsmann Foundation, IT equipment in schools: Municipalities need support for multi-billion continuous task (Zaklada Bertelsmann, „Informatička oprema u školama: Jedinicama lokalne samouprave treba potpora za trajnu zadaću vrijednu milijarde eura”), 2017.

- c. Svako rješenje ocijenit će se prema različitim kriterijima među kojima su:
- i. preduvjeti za provedbu,
  - ii. troškovna učinkovitost,
  - iii. potencijal u pogledu prilagodljivosti,
  - iv. potencijal u pogledu utjecaja na učenje i
  - v. zadovoljstvo korisnika.

### 3. Razvoj alata za određivanje troškova

- a. Na temelju rezultata ocjene provedene pod drugom točkom, istraživački tim i tim EIB-a zajednički će odabrati po jednu digitalnu obrazovnu tehnologiju po pojedinom obrazovnom cilju (prilagodljivo učenje, učenje na daljinu/kombinirano učenje i formativno vrednovanje) i stupnju obrazovanja.
- b. Istraživački će tim za svaku od odabranih digitalnih obrazovnih tehnologija razviti korisnicima prilagođen alat za određivanje troškova kojim će se nositelji projekata kasnije moći služiti radi utvrđivanja svojih potreba za usvajanjem odabranih tehnologija.

### 4. Ocjena učinka

- a. Istraživački će tim precizno ocijeniti uzročno-posljedični učinak barem jedne digitalne obrazovne tehnologije po pojedinom stupnju obrazovanja s obzirom na ishode učenja.
- b. Kvantitativna analiza dopunit će se vrednovanjem procesa kako bi se dokumentiralo kako se odvija njegova primjena, kao i zadovoljstvo dionika.

Partner u istraživanju poziva se na predlaganje dodatnih istraživačkih pitanja, tema i istraživačkih metodologija radi učvršćivanja sveukupne analize, pod uvjetom da su obuhvaćene glavne četiri stavke.

Prijedlozi bi se trebali dostaviti na engleskom jeziku najkasnije do 15. studenog 2021. u 24:00 (SEV). Prijedlozi dostavljeni nakon toga datuma neće se uzeti u razmatranje. Prijedloge treba poslati elektroničkom poštom na sljedeću adresu:

Events.EIBInstitute@eib.org

Za više informacija o EIBURS-ovom postupku odabira i o Institutu EIB-a, molimo Vas da posjetite stranicu: <http://institute.eib.org/>

---