

DIGITALNA TRANSFORMACIJA OBRAZOVANJA I MOBILNOST ZNANJA U BOSNI I HERCEGOVINI: NORMATIVNI OKVIR I IZAZOVI INSTITUCIONALNOG NADZORA / DIGITAL TRANSFORMATION OF EDUCATION AND KNOWLEDGE MOBILITY IN BOSNIA AND HERZEGOVINA: NORMATIVE FRAMEWORK AND CHALLENGES OF INSTITUTIONAL OVERSIGHT

Dr. Franjo Ljubas¹

¹Ministarstvo obrazovanja, znanosti, mladih, kulture i športa KSB/SBK, Travnik

e-mail: franjo.ljubas@gmail.com

Izvorni naučni rad

<https://www.doi.org/10.58952/zr20261501659>

UDK / UDC 004:37:351.74(497.6)

Sažetak

Digitalna transformacija obrazovanja predstavlja jedan od ključnih procesa modernizacije obrazovnih sustava u suvremenom društvu znanja. Razvoj informacijskih i komunikacijskih tehnologija značajno utječe na način stjecanja, prijenosa i razmjene znanja te otvara nove mogućnosti za mobilnost znanja i internacionalizaciju obrazovanja. U tom kontekstu obrazovni sustav (-i) Bosne i Hercegovine suočava se s nizom institucionalnih, organizacijskih i normativnih izazova koji utječu na učinkovitost integracije digitalnih tehnologija u procese učenja i poučavanja. Cilj ovoga rada jest analizirati ulogu digitalne transformacije obrazovanja u poticanju mobilnosti znanja u Bosni i Hercegovini, s posebnim naglaskom na normativni okvir koji uređuje funkcioniranje obrazovnog sustava te na izazove institucionalnog i inspeksijskog nadzora nad provedbom obrazovnih politika. U radu se analizira relevantni zakonodavni okvir i strateški dokumenti koji reguliraju primjenu digitalnih tehnologija u obrazovanju, kao i uloga nadležnih institucija u osiguravanju zakonitosti i kvalitete obrazovnog procesa. Metodološki pristup temelji se na analizi znanstvene i stručne literature, pravnih propisa iz područja obrazovanja te komparativnom pristupu u odnosu na europske obrazovne politike. Rezultati ukazuju na potrebu daljnjeg unapređenja normativnog okvira, razvoja digitalnih kompetencija nastavnika te jačanja institucionalnog nadzora kako bi se osigurala učinkovita digitalna transformacija obrazovanja i potaknula mobilnost znanja u Bosni i Hercegovini.

Ključne riječi: digitalna transformacija obrazovanja, mobilnost znanja, obrazovno zakonodavstvo, institucionalni nadzor, Bosna i Hercegovina

JEL klasifikacija: I23, I21, I28, O33

Abstract

The digital transformation of education represents one of the key processes of modernization of education systems in the modern knowledge society. The development of information and communication technologies significantly affects the way of acquiring, transferring and exchanging knowledge and opens up new opportunities for knowledge mobility and internationalization of education. In this context, the education system(s) of Bosnia and Herzegovina faces a number of institutional, organizational and normative challenges that affect the effectiveness of integrating digital technologies into learning and teaching processes. The aim of this paper is to analyze the role of the digital transformation of education in encouraging knowledge mobility in Bosnia and Herzegovina, with a special emphasis on the normative framework that regulates the functioning of the education system and on the challenges of institutional and inspection supervision over the implementation of education policies. The paper analyzes the relevant legislative framework and strategic documents that regulate the application of digital technologies in education, as well as the role of competent institutions in ensuring the legality and quality of the educational process. The methodological approach is based on the analysis of scientific and professional literature, legal regulations in the field of education and a comparative approach in relation to European education policies. The results point to the need for further improvement of the normative framework, development of digital competences of teachers and strengthening of institutional supervision in order to ensure effective digital transformation of education and encourage the mobility of knowledge in Bosnia and Herzegovina.

Keywords: digital transformation of education, mobility of knowledge, educational legislation, institutional supervision, Bosnia and Herzegovina

JEL Classification: I23, I21, I28, O33

UVOD

Digitalna transformacija obrazovanja u suvremenom društvu znanja predstavlja složen i višedimenzionalan proces koji nadilazi isključivo tehnološku dimenziju te uključuje promjene u pedagoškim pristupima, organizacijskim modelima i upravljačkim strukturama obrazovnih sustava. Razvoj informacijskih i komunikacijskih tehnologija, kao i primjena umjetne inteligencije, značajno utječu na načine stvaranja, prijenosa i primjene znanja, čime se otvaraju nove mogućnosti za mobilnost znanja i internacionalizaciju obrazovanja. U takvom kontekstu obrazovni sustav Bosne i Hercegovine suočava se s izraženim izazovima koji proizlaze iz njegove složene institucionalne strukture i normativne fragmentiranosti. Nedostatak jedinstvenog i koherentnog zakonodavnog okvira ograničava učinkovitu implementaciju digitalnih tehnologija te dovodi do neujednačene razine razvoja među obrazovnim institucijama.

Polazeći od navedenog problema, cilj ovoga rada jest analizirati utjecaj digitalne transformacije na mobilnost znanja u Bosni i Hercegovini, s posebnim naglaskom na normativni okvir i institucionalni nadzor. Istraživanje se temelji na hipotezi da normativna nekoherentnost i institucionalna fragmentacija značajno ograničavaju učinkovitost digitalne integracije u obrazovnom sustavu. Rad je strukturiran tako da nakon uvodnog dijela slijedi teorijski okvir, analiza normativnog sustava i institucionalnog nadzora, metodologija istraživanja, rezultati i rasprava te zaključna razmatranja. Ovakva struktura omogućuje sustavno sagledavanje istraživačkog problema i formuliranje preporuka za unapređenje digitalne transformacije obrazovanja.

1. TEORIJSKI OKVIR

1.1. DIGITALNA TRANSFORMACIJA

Digitalna transformacija predstavlja proces integracije digitalnih tehnologija u sve segmente društva, uključujući obrazovni sustav, pri čemu se mijenjaju načini učenja, poučavanja i upravljanja znanjem. Ona nadilazi tehničku implementaciju tehnologije te obuhvaća promjene u organizacijskim strukturama, pedagoškim pristupima i razvoju digitalnih kompetencija. U kontekstu obrazovanja, digitalna transformacija omogućuje personalizirano učenje, fleksibilne oblike nastave i dostupnost obrazovnih sadržaja neovisno o vremenu i prostoru.²¹⁶ Međutim, uspješnost ovog procesa ovisi o usklađenosti tehnoloških rješenja s normativnim i institucionalnim okvirima. U Bosni i Hercegovini digitalna transformacija obrazovanja suočava se s izazovima koji proizlaze iz nedostatka koordiniranih politika i ograničenih resursa, što usporava njezinu implementaciju i smanjuje njezin transformacijski potencijal.²¹⁷

1.2. MOBILNOST ZNANJA

Mobilnost znanja odnosi se na proces prijenosa informacija, kompetencija i inovacija između pojedinaca, institucija i država. U suvremenim uvjetima digitalizacije, ovaj proces sve više poprima virtualni karakter, čime se smanjuje ovisnost o fizičkoj mobilnosti. Digitalne platforme, otvoreni obrazovni resursi i međunarodne istraživačke mreže omogućuju bržu i učinkovitiju razmjenu znanja.²¹⁸

²¹⁶ Akademski.hr, Digitalna transformacija – novi pristupi i izazovi u obrazovanju (2022).

²¹⁷ Swiss in BiH, Održivi razvoj kroz digitalizaciju: transformacija obrazovanja u BiH (2022).

²¹⁸ Vjesnik bibliotekara Hrvatske, Digitalna transformacija i društvo znanja (2021).

Za Bosnu i Hercegovinu mobilnost znanja ima posebno značenje jer doprinosi smanjenju negativnih posljedica odljeva mozgova i jačanju međunarodne suradnje. Ipak, ograničena digitalna infrastruktura i neujednačena razina digitalnih kompetencija predstavljaju prepreke punoj integraciji u globalne tokove znanja.²¹⁹

1.3. EU POLITIKE

Europska unija prepoznaje digitalnu transformaciju kao strateški prioritet te kroz različite politike i programe potiče razvoj digitalno kompetentnog društva. Programi poput Erasmus+ naglašavaju važnost razvoja digitalnih vještina, odgovorne uporabe tehnologije i modernizacije obrazovnih sustava.²²⁰

Za države kandidatkinje, uključujući Bosnu i Hercegovinu, usklađivanje s europskim standardima predstavlja ključan korak u procesu integracije. EU politike naglašavaju potrebu za interoperabilnim sustavima, osiguravanjem kvalitete i kontinuiranim ulaganjem u ljudske resurse.²²¹ Unatoč određenim pomacima, razina usklađenosti u BiH i dalje je ograničena, što ukazuje na potrebu sustavne reforme obrazovnog sektora.

1.4. INSTITUCIONALNI NADZOR

Institucionalni nadzor predstavlja ključni element osiguravanja kvalitete i zakonitosti u obrazovnom sustavu. U kontekstu digitalne transformacije, njegova uloga dodatno dobiva na značaju jer obuhvaća praćenje implementacije digitalnih tehnologija, evaluaciju nastavnih procesa i zaštitu podataka.²²²

U Bosni i Hercegovini institucionalni nadzor karakterizira fragmentiranost i nedovoljna koordinacija između nadležnih tijela. Takva situacija otežava uspostavu jedinstvenih standarda i učinkovitu kontrolu kvalitete. Digitalna transformacija zahtijeva razvoj novih modela nadzora koji uključuju digitalne alate, kontinuiranu edukaciju kadrova i uvođenje transparentnih evaluacijskih mehanizama.²²³

Jačanje institucionalnog nadzora predstavlja nužan preduvjet za uspješnu digitalnu transformaciju obrazovanja, jer omogućuje usklađivanje prakse s normativnim okvirom i osigurava dugoročnu održivost obrazovnih reformi.

2. NORMATIVNI OKVIR U BOSNI I HERCEGOVINI

2.1. FRAGMENTIRANOST

Normativni okvir obrazovanja u Bosni i Hercegovini obilježen je izrazitom fragmentiranošću koja proizlazi iz složene ustavne i administrativne strukture države. Nadležnosti u području obrazovanja podijeljene su između različitih razina vlasti, što rezultira postojanjem više paralelnih sustava.²²⁴

Takva decentralizacija otežava uspostavu jedinstvenih standarda i koordiniranih politika, osobito u kontekstu digitalne transformacije obrazovanja. Posljedica je neujednačena primjena digitalnih rješenja i ograničena interoperabilnost između institucija.²²⁵

²¹⁹ Medijska pismenost BiH, Digitalna pismenost stanovništva BiH: analiza indikatora (2023).

²²⁰ Eurydice, Reforme u visokom obrazovanju u Bosni i Hercegovini (2023).

²²¹ N1 Info, EU fondovi i digitalizacija u BiH (2023).

²²² Kukić, S., i B. Markić, Metodologija društvenih znanosti (Sarajevo: FPN, 2010).

²²³ Zbornik radova Sveučilišta u Mostaru, Aktualizacija i popularizacija znanosti kroz medije (2022).

²²⁴ Eurydice, Reforme u visokom obrazovanju u Bosni i Hercegovini (2023).

²²⁵ Federalna.ba, BiH nema jedinstveni okvir za razvoj digitalnog sistema (2023).

Posljedica normativne rascjepkanosti očituje se u neujednačenoj primjeni digitalnih rješenja, različitim razinama razvoja obrazovne infrastrukture te nedostatku interoperabilnosti između institucija. Također, izostanak centralnog regulatornog mehanizma otežava učinkovito praćenje i evaluaciju provedbe obrazovnih politika. Strateški dokumenti na državnoj razini često nemaju obavezujući karakter za niže razine vlasti, što dodatno produbljuje jaz između normativnog planiranja i stvarne implementacije.

2.2. STRATEGIJE

Bosna i Hercegovina je usvojila niz strateških dokumenata koji prepoznaju digitalizaciju kao važan razvojni prioritet. Međutim, provedba tih strategija često je ograničena nedostatkom finansijskih sredstava, institucionalnih kapaciteta i koordinacije.²²⁶

U praksi se digitalni projekti provode parcijalno, bez jasnih pokazatelja uspješnosti i sustava evaluacije. Takav pristup smanjuje ukupni učinak digitalne transformacije i ograničava njezin razvojni potencijal.²²⁷ Nedostatak integriranog pristupa rezultira time da digitalizacija ne ostvaruje puni transformacijski učinak, već ostaje na razini pojedinačnih inicijativa.

Pozitivni pomaci vidljivi su kroz projekte usmjerene na digitalnu transformaciju gospodarstva i javne uprave, koji imaju za cilj povećanje učinkovitosti i transparentnosti sustava. Međutim, za održivi razvoj obrazovnog sustava nužno je osigurati sustavnu provedbu strategija uz kontinuirano praćenje i evaluaciju rezultata.

2.3. EU USKLAĐENOST

Usklađivanje s pravnom stečevinom Europske unije predstavlja ključni element procesa europskih integracija. EU definira standarde digitalne transformacije obrazovanja kroz razvoj digitalnih kompetencija, interoperabilnost sustava i osiguranje kvalitete.²²⁸

Bosna i Hercegovina je poduzela određene korake u tom smjeru, ali razina usklađenosti i dalje je ograničena zbog sporog zakonodavnog procesa i nedostatka koordinacije.²²⁹

Dodatno, međunarodni razvojni okviri, uključujući suradnju s Ujedinjenim narodima, naglašavaju potrebu jačanja institucionalnih kapaciteta i uspostave održivih modela upravljanja reformama [5]. U konačnici, uspješna harmonizacija s EU standardima zahtijeva integrirani pristup koji uključuje normativne reforme, institucionalno jačanje i kontinuirano ulaganje u ljudske resurse, čime se stvaraju preduvjeti za učinkovitu digitalnu transformaciju obrazovanja.

3. INSTITUCIONALNI NADZOR

3.1. NADLEŽNOSTI

Institucionalni nadzor nad obrazovnim sustavom u Bosni i Hercegovini odvija se kroz složen sustav podijeljenih nadležnosti između različitih razina vlasti. Ministarstva obrazovanja odgovorna su za donošenje i provedbu obrazovnih politika, dok posebne agencije sudjeluju u osiguravanju kvalitete.²³⁰

²²⁶ Swiss in BiH, Održivi razvoj kroz digitalizaciju: transformacija obrazovanja u BiH (2022).

²²⁷ Akademski.hr, Digitalna transformacija – novi pristupi i izazovi u obrazovanju (2022).

²²⁸ N1 Info, EU fondovi i digitalizacija u BiH (2023).

²²⁹ Eurydice, Reforme u visokom obrazovanju u Bosni i Hercegovini (2023).

²³⁰ Eurydice, Reforme u visokom obrazovanju u Bosni i Hercegovini (2023).

U području inspeksijskog nadzora, nadležnosti su definirane zakonima koji uređuju djelokrug rada inspeksijskih tijela i njihove ovlasti.²³¹

Međutim, zbog nedostatka koordinacije između različitih razina vlasti, često dolazi do preklapanja nadležnosti ili, s druge strane, do normativnih praznina.

Ovakav sustav otežava uspostavu jedinstvenih standarda nadzora, osobito u kontekstu digitalne transformacije obrazovanja, gdje su potrebni jasno definirani regulatorni mehanizmi i odgovornosti svih sudionika.

3.2. INSPEKCIJA

Inspeksijski nadzor predstavlja ključni instrument osiguravanja zakonitosti i kvalitete u obrazovnom sustavu. Inspekcije imaju ovlasti nadzora, izdavanja naloga i sankcioniranja nepravilnosti.²³²

Postupci nadzora uključuju planiranje, provedbu kontrola i izvještavanje, pri čemu se sve više primjenjuje pristup temeljen na procjeni rizika.²³³

U praksi, međutim, inspeksijski nadzor često ostaje ograničen na formalnu provjeru dokumentacije, dok je nadzor nad digitalnim aspektima obrazovanja nedovoljno razvijen.

3.3. PROBLEMI PROVEDBE

Unatoč postojanju normativnog okvira, provedba institucionalnog nadzora suočava se s brojnim izazovima. Fragmentiranost sustava otežava koordinaciju između institucija i dovodi do neujednačene primjene propisa.²³⁴

Dodatno, nedostatak stručnih kadrova i ograničeni resursi smanjuju učinkovitost nadzora, osobito u području digitalnih tehnologija.²³⁵

Izostanak jedinstvenih metodologija evaluacije otežava usporedivost rezultata i donošenje kvalitetnih odluka. Stoga je nužno jačanje institucionalnih kapaciteta i razvoj digitalnih alata za nadzor.²³⁶

Dodatni problem predstavlja izostanak jedinstvenih metodologija nadzora i evaluacije, što otežava usporedivost rezultata i donošenje kvalitetnih odluka. Iako zakoni predviđaju obvezu izvještavanja o poduzetim mjerama i rezultatima nadzora, u praksi transparentnost i dostupnost tih podataka često nisu na zadovoljavajućoj razini.

Za unapređenje sustava institucionalnog nadzora nužno je uspostaviti integrirani pristup koji uključuje bolju koordinaciju između institucija, razvoj digitalnih alata za nadzor i kontinuiranu edukaciju inspeksijskih službenika. Također, potrebno je osigurati veću transparentnost i odgovornost u radu nadzornih tijela kako bi se povećalo povjerenje javnosti i osigurala kvaliteta obrazovnog sustava.

4. METODOLOGIJA

Metodološki pristup ovoga rada temelji se na primjeni kvalitativnih istraživačkih metoda s ciljem analize normativnog i institucionalnog okvira digitalne transformacije obrazovanja u Bosni i Hercegovini.

²³¹ Federalna.ba, BiH nema jedinstveni okvir za razvoj digitalnog sistema (2023).

²³² Kukić, S., i B. Markić, Metodologija društvenih znanosti (Sarajevo: FPN, 2010).

²³³ Akademski.hr, Digitalna transformacija – novi pristupi i izazovi u obrazovanju (2022).

²³⁴ N1 Info, EU fondovi i digitalizacija u BiH (2023).

²³⁵ Medijska pismenost BiH, Digitalna pismenost stanovništva BiH (2023).

²³⁶ Swiss in BiH, Održivi razvoj kroz digitalizaciju (2022).

Istraživanje se oslanja na sustavno prikupljanje i interpretaciju podataka iz relevantnih sekundarnih izvora.²³⁷

U radu je primijenjena metoda analize sadržaja (engl. content analysis), koja omogućuje detaljno ispitivanje zakonskih propisa, strateških dokumenata i znanstvene literature. Ova metoda posebno je prikladna za istraživanja u području obrazovanja i digitalne transformacije, jer omogućuje identificiranje ključnih obrazaca i trendova.²³⁸

Dodatno, korištena je komparativna metoda kojom se obrazovni sustav Bosne i Hercegovine uspoređuje s praksama Europske unije. Takav pristup omogućuje uočavanje razlika u normativnom uređenju i razini digitalne razvijenosti.²³⁹

Analiza podataka provedena je kroz interpretativni pristup, pri čemu su rezultati smješteni u širi društveni i institucionalni kontekst. Digitalna transformacija obrazovanja promatra se kao proces koji uključuje tehnološke, organizacijske i pedagoške promjene.²⁴⁰

Odabrana metodologija omogućuje znanstveno utemeljeno istraživanje te osigurava mogućnost provjere i ponovljivosti rezultata, što je ključno za akademski rad.

5. REZULTATI I RASPRAVA

5.1. ANALIZA NALAZA

Rezultati istraživanja ukazuju da digitalna transformacija obrazovanja u Bosni i Hercegovini ostaje ograničena strukturnim i normativnim čimbenicima. Posebno se ističe problem nedovoljno razvijenih digitalnih kompetencija stanovništva, što značajno utječe na učinkovitost implementacije digitalnih tehnologija.²⁴¹

Analiza pokazuje da postoji neujednačena razina digitalne razvijenosti među obrazovnim institucijama, pri čemu pojedine ostvaruju napredak, dok druge zaostaju zbog nedostatka resursa i institucionalne podrške.²⁴²

Osim toga, izostanak jasnih mehanizama evaluacije i nadzora dodatno otežava praćenje kvalitete digitalnog obrazovanja. Rezultati potvrđuju da digitalna transformacija nije samo tehnološko, već i organizacijsko i normativno pitanje koje zahtijeva sveobuhvatan pristup.

5.2. KOMPARATIVNI ASPEKT

Usporedba s državama Europske unije pokazuje da EU razvija sustavne politike digitalizacije obrazovanja koje uključuju jasne standarde i institucionalne mehanizme. Takvi pristupi omogućuju učinkovitiju integraciju digitalnih tehnologija u obrazovni sustav.²⁴³

Nasuprot tome, u Bosni i Hercegovini digitalna transformacija još uvijek nije u potpunosti institucionalizirana, što dovodi do sporijeg napretka i slabije koordinacije između aktera.²⁴⁴

Europski pristupi naglašavaju kontinuirano ulaganje u digitalne kompetencije nastavnika, razvoj interoperabilnih sustava i uspostavu učinkovitih mehanizama nadzora.

²³⁷ Kukić, S., i B. Markić, *Metodologija društvenih znanosti* (Sarajevo, 2010).

²³⁸ Korenčić Kampl, K., *Digitalna transformacija obrazovanja* (2024).

²³⁹ Digitalna transformacija u Bosni i Hercegovini (ResearchGate, 2022).

²⁴⁰ UNICEF BiH, *Nastavnici kao pokretačka snaga digitalne transformacije* (2023).

²⁴¹ Medijska pismenost BiH, *Digitalna pismenost stanovništva BiH: analiza indikatora* (2023).

²⁴² Korenčić Kampl, K., *Digitalna transformacija obrazovanja* (2024).

²⁴³ UNICEF BiH, *Nastavnici kao pokretačka snaga digitalne transformacije* (2023).

²⁴⁴ Cyber.ba, *Digitalna transformacija u BiH: između mogućnosti i zaostajanja* (2023).

Nasuprot tome, u BiH su takve inicijative često parcijalne i nedovoljno institucionalizirane. Ova komparacija potvrđuje da uspješna digitalna transformacija zahtijeva jasno definirane strateške ciljeve, stabilne izvore financiranja i snažne institucionalne kapacitete.

5.3. IMPLIKACIJE ZA BUDUĆI RAZVOJ

Dobiveni rezultati ukazuju na potrebu jačanja digitalnih kompetencija nastavnika i učenika, kao ključnog preduvjeta za uspješnu transformaciju obrazovanja.²⁴⁵

Također, nužno je razviti integrirani pristup koji uključuje normativne reforme, institucionalno jačanje i ulaganje u digitalnu infrastrukturu kako bi se iskoristile postojeće prilike i smanjilo zaostajanje.²⁴⁶

Prije svega, nužno je uspostaviti koherentan normativni okvir koji će omogućiti jedinstvene standarde digitalnog obrazovanja i osigurati njihovu dosljednu primjenu.

Drugo, potrebno je ojačati institucionalne kapacitete kroz edukaciju kadrova i razvoj specijaliziranih tijela za nadzor digitalne transformacije.

Uvođenje digitalnih alata za praćenje i evaluaciju može značajno unaprijediti učinkovitost nadzora i transparentnost sustava.

Treće, ključno je osigurati kontinuirano ulaganje u razvoj digitalnih kompetencija nastavnika i modernizaciju obrazovne infrastrukture. Bez ovih preduvjeta digitalna transformacija neće moći ostvariti svoj puni potencijal.

²⁴⁵ UNICEF BiH, *Nastavnici kao pokretačka snaga digitalne transformacije* (2023).

²⁴⁶ Cyber.ba, *Digitalna transformacija u BiH: između mogućnosti i zaostajanja* (2023).

ZAKLJUČAK

Provedena analiza potvrđuje da digitalna transformacija obrazovanja u Bosni i Hercegovini predstavlja složen i višedimenzionalan proces koji zahtijeva istodobno djelovanje na normativnoj, institucionalnoj i pedagoškoj razini.

Istraživanje je pokazalo da fragmentiranost obrazovnog sustava i nedostatak koherentnog zakonodavnog okvira značajno ograničavaju učinkovitu implementaciju digitalnih tehnologija, čime se smanjuje potencijal za mobilnost znanja i međunarodnu integraciju obrazovnog prostora. Rezultati ukazuju da digitalna transformacija ne podrazumijeva isključivo tehnološke inovacije, već i dubinske promjene u organizaciji obrazovnog sustava, razvoju digitalnih kompetencija i upravljačkim modelima. U tom kontekstu, ključni izazovi odnose se na nedostatak koordiniranih politika, ograničene institucionalne kapacitete i neujednačenu razinu digitalne razvijenosti među obrazovnim institucijama.

Suvremeni trendovi ukazuju na potrebu ubrzane modernizacije obrazovnog sustava i njegovog usklađivanja s globalnim procesima digitalizacije i održivog razvoja.

Posebnu ulogu u tom procesu imaju nastavnici kao nositelji promjena i ključni čimbenik razvoja digitalnih kompetencija učenika.

Zaključno, učinkovita digitalna transformacija obrazovanja u Bosni i Hercegovini može se ostvariti jedino kroz integrirani pristup koji uključuje normativnu harmonizaciju, jačanje institucionalnog nadzora i sustavno ulaganje u ljudske resurse.

Takav pristup predstavlja preduvjet za povećanje kvalitete obrazovanja i ravnopravno sudjelovanje u europskom i globalnom prostoru znanja.

LITERATURA

1. Eurydice. (2023). Reforme u visokom obrazovanju u Bosni i Hercegovini. Preuzeto s: <https://eurydice.eacea.ec.europa.eu>
2. Federalna.ba. (2023). BiH nema jedinstveni okvir za razvoj digitalnog sistema. Preuzeto s: <https://www.federalna.ba>
3. Kukić, S., & Markić, B. (2010). Metodologija društvenih znanosti. Sarajevo: Fakultet političkih nauka.
4. Swiss in BiH. (2022). Održivi razvoj kroz digitalizaciju: transformacija obrazovanja u BiH. Preuzeto s: <https://www.swissinbih.ba>
5. Vjesnik bibliotekara Hrvatske. (2021). Digitalna transformacija i društvo znanja. Preuzeto s: <https://izdanja.hkdrustvo.hr>
6. Akademski.hr. (2022). Digitalna transformacija – novi pristupi i izazovi u obrazovanju. Preuzeto s: <https://www.akademski.hr>
7. Medijska pismenost BiH. (2023). Digitalna pismenost stanovništva BiH: analiza indikatora. Preuzeto s: <https://medijskapismenost.ba>
8. N1 Info. (2023). EU fondovi i digitalizacija u BiH. Preuzeto s: <http://ba.n1info.com>
9. Zbornik radova Sveučilišta u Mostaru. (2022). Aktualizacija i popularizacija znanosti kroz medije. Preuzeto s: <https://book-api.pressum.sum.ba>