



Univerzitet u Sarajevu  
University of Sarajevo



KANTON SARAJEVO  
MINISTARSTVO ZA NAUKU,  
VISOKO OBRAZOVANJE I MLADE



INSTITUT ZA  
DRUŠTVENA  
ISTRAŽIVANJA  
FAKULTETA POLITIČKIH NAUKA  
UNIVERZITETA U SARAJEVU

# BUDUĆNOST OBRAZOVANJA

## Visoko obrazovanje za održivi razvoj 2030

### SAVJETOVANJE

Sarajevo  
januar 2022. godine



# Budućnost obrazovanja: Visoko obrazovanje za održivi razvoj 2030

## POZIV

## SAVJETOVANJE

**Rok za dostavljanje sažetaka:**

15. januar 2022. na email:  
[institut@fpn.unsa.ba](mailto:institut@fpn.unsa.ba)

**Datum održavanja I Savjetovanja:**

25. januar 2022.

**Rok za dostavljanje radova:**

25. mart 2022.

**Vrsta događaja:**

Hibridni događaj sa izlagачima u amfiteatru i ostalima na online platformama sa mogućnošću interaktivnosti.

**Svi radovi koji zadovolje kriterije će biti objavljeni u časopisu Pregled, kao posebno izdanje.**

**Prijedlog sažetka rada na skupu treba sadržavati:**

ime i prezime autora, pripadnost instituciji, naslov, tekst sažetaka i ključnih riječi. Tekst sažetka treba biti napisan u rasponu od 150 do 300 riječi (font 12, Times New Roman, Justify), a treba sadržavati: predmet analize, cilj rada, korištene teorijske i metodološke pristupe, rezultati i zaključci rada. Ispod teksta sažetka navedite do 5 ključnih riječi.

U globalnim trendovima (digitalne) transformacije društva, 4. industrijske revolucije i potrebama bosanskohercegovačkog društva za boljim obrazovanjem kao temeljem potrebnog progresa, Univerzitet u Sarajevu i Ministarstvo za nauku, visoko obrazovanje i mlade Vlade Kantona Sarajevo pokreću proces savjetovanja **Budućnost obrazovanja: Visoko obrazovanje za održivi razvoj 2030.**

Ključni izazov za naše društvo je način na koji promatramo i organiziramo učenje i obrazovanje u kontekstu brzog mijenjanja tehnološkog, ekonomskog i društvenog razvoja. Cilj procesa savjetovanja je sagledavanje sveukupne situacije u oblasti visokog obrazovanja na Univerzitetu u Sarajevu te sinergijskom vizijom tražiti odgovore na pitanja: Šta trebamo nastaviti raditi? Šta trebamo prestati raditi? Šta trebamo novo uvesti, tj. dalje razviti?

Savjetovanje „Budućnost obrazovanja: Visoko obrazovanje za održivi razvoj 2030“ prati globalne trendove i inicijative:

- Globalni okvir za obrazovanje za održivi razvoj (ESD za 2030.) usvojen na 40. generalnoj konferenciji UNESCO-a (12.-27. 11. 2019.) za razdoblje 2020.-2030. - koji ima za cilj izgraditi pravedniji i održiviji svijet jačanjem ESD za 2030 i doprinosom postizanju 17 ciljeva održivog razvoja. Okvir će se usredotočiti na integraciju ESD i 17 SDG-a u politike, okruženja za učenje, izgradnju kapaciteta odgajatelja, osnaživanje i mobilizaciju mlađih te djelovanje na lokalnoj razini.
- UNESCO globalna debata i izvještaj o budućnosti obrazovanja pod naslovom: Ponovno zamišljamo našu zajedničku budućnost: Novi društveni ugovor za obrazovanje.
- U komunikaciji Europskom parlamentu, Vijeću i Europskom gospodarskom i socijalnom odboru i Odboru regija, Europska komisija je istaknula socijalnu dimenziju kao ključni faktor za budućnost obrazovanja (Europska komisija, COM (2017) 673), te izvještaji: Izvješće o budućnosti o budućnosti neformalnog i informalnog učenja: prema ekosustavima cjeloživotnog učenja Izvješće pripremljeno (EC 2020); i Prospektivno izvješće o budućnosti društvenih inovacija u obrazovanju (EC 2020).



Ciljevi  
održivog razvoja  
Izvor:  
[www.ba.undp.org](http://www.ba.undp.org)



# Budućnost obrazovanja: Visoko obrazovanje za održivi razvoj 2030

## ORGANIZACIJSKI ODBOR

**Prof. dr. Aleksandra Nikolić**, ministrica za nauku, visoko obrazovanje i mlade Kantona Sarajevo

**Prof. dr. Rifat Škrijelj**, rektor UNSA

**Prof. dr. Emir Vajzović**, rukovodilac Instituta za društvena istraživanja FPN UNSA

**Prof. dr. Dženana Husremović**, prorektorica za nastavu i studentska pitanja UNSA

**Prof. dr. Mirza Dautbašić**, prorektor za naučnoistraživački rad UNSA

**Prof. dr. Enita Nakaš**, prorektorica za međunarodnu saradnju UNSA

**Prof. dr. Dušanka Bošković**, prorektorica za kvalitet UNSA

**Prof. dr. Tamara Karača Beljak**, prorektorica za umjetnost, umjetničkoistraživački rad, kulturu i sport UNSA

**Prof. dr. Tarik Zaimović**, prorektor za finansije UNSA

**Mr.sci. Azemina Njuhović**, pomoćnica za nauku Ministarstvo za nauku, visoko obrazovanje i mlade Kantona Sarajevo

**Azra Ivazović**, pomoćnica za visoko obrazovanje, Ministarstvo za nauku, visoko obrazovanje i mlade Kantona Sarajevo

Posljednjih godina bilježe se fenomeni kao što su rast privatnih pružatelja usluga i privatizacija visokog obrazovanja financiranog iz javnih sredstava, razvoj sustava akreditacije, povećani pristup i promjene u načinu financiranja visokog obrazovanja. Izazovi i prilike izvan sustava visokog obrazovanja uključuju demografske promjene, političke promjene, ekonomsku krizu, rat i sukobe i, kao što smo nedavno vidjeli, globalne pandemije.

Savjetovanje o budućnosti obrazovanja je s jedne strane vođeno načinom na koji se visoko obrazovanje i obrazovne politike oblikovale do sada, revidirajući ono što je u nedavnoj prošlosti već bilo predloženo kao poželjna ili vjerojatna budućnost visokog obrazovanja. S druge strane, nastojimo pronaći načine da uklonimo ograničenja polaska iz prošlosti i sadašnjosti za naše buduće vizioniranje. To je osobito važno u odnosu na pojmove visokog obrazovanja koji su postali dominantni, ali koji ne odražavaju pluralitet postojećih tradicija znanja, te (samo)kritičnost, dinamičnost i sveukupnu transformaciju društva? Zarobljenost visokoobrazovnog segmenta bilo u administrativnoj statičnosti ili komodifikacijskom imperativu udaljava ga od uloge javnog dobra, što u konačnici za posljedicu ima da društvo i njegove potrebe iščeznu iz fokusa same nauke.

Stoga, proces savjetovanja za cilj ima pokrenuti široku javnu, stručnu i akademsku raspravu o tome kakva je budućnost društva u kojem živimo - i želimo živjeti, a koju je nemoguće obuhvatiti bez inovacija i rješenja neophodnih u svakodnevnom funkcioniranju obrazovnih institucija. Prepostavljajući mogućnost kvalitetnog, otvorenog i inkluzivnog obrazovanja koje prati dinamiku i zahtjeve savremenog društva u cjelini značajno je u pozadini mogućnosti sveukupnog društvenog razvoja i otklanjanja njegovih nedostataka. Dva pitanja kao smijernice za Savjetovanje su: Kakvo biste željeli da visoko obrazovanje bude 2030. (pa i 2050.) godine? Kako bi visoko obrazovanje moglo doprinijeti boljoj budućnosti za sve 2030. (pa i 2050.) godine?

Pozivaju se svi nastavnici i saradnici Univerziteta u Sarajevu, te ostali stručnjaci iz svih oblasti koji svojim radovima mogu ponuditi doprinos u sljedećim oblastima:

- **Doprinos akademskog i nenastavnog osoblja u tri osnove dimenzije: obrazovanje, naučnoistraživački rad i odgovor na potrebe zajednice.**
- **Digitalizacija i digitalna transformacija društva i visoko obrazovanje: Stanje, perspektive i izazovi.**
- **Inkluzivno obrazovanje i suvremeni pedagoški pristupi.**
- **Novi oblici obrazovanja na UNSA (poput dualnog, blended/hibridnog, mikro kredencijala,...)**
- **Open Science i obrazovanje.**

---

# **BUDUĆNOST OBRAZOVANJA**

## **Visoko obrazovanje za održivi razvoj 2030**

*Pregled sažetaka*

# **TEMATSKI BLOK**

## **DOPRINOS AKADEMSKOG I NENASTAVNOG OSOBLJA U TRI OSNOVNE DIMENZIJE: OBRAZOVANJE, NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI RAD I ODGOVOR NA POTREBE ZAJEDNICE**

# ZA KOGA OBRAZUJEMO STUDENTE I STUDENTICE?

Midhat Izmirlija, Džamna Duman Vranić

*Pravni fakultet, Univerzitet u Sarajevu*

Univerzitet u Sarajevu je u proteklih više od 70 godina djelovanja i rada obrazovao studente i studentice koji su svoje zaposlenje i karijere ostvarivali u svim društvenim djelatnostima (uključujući naučno-istraživačke ustanove, zavode, kompanije i obrazovne ustanove). Veoma je važno istaknuti da studentice i studenti nalaze namještenja u upravljačkim strukturama koje usmjeravaju djelovanje univerziteta, odnosno kreiraju prostor visokog obrazovanja u Bosni i Hercegovini. Činjenica prisutnosti univerzitetski obrazovanog kadra u svim sferama društva nameće obavezu i daje osnove za promišljanje visokog obrazovanja danas.

Za koga obrazujemo studente i studentice?

Do odgovora na ovo pitanje možemo doći analizom postojećeg okvira u kojem Univerzitet djeluje i postojećih studijskih programa. Ovim se otvara prostor za pokretanje dijaloga šta bi budućnost visokog obrazovanja trebala biti. Rezultati ovih propitivanja i analize dat će podatke i informacije koje su nužne za informirano donošenje odluka u kojem smjeru Univerzitet treba ići. Na ovaj način stvaraju se prepostavke za održavanje dominantne uloge Univerziteta u Sarajevu u visokoškolskoj djelatnosti obrazovanja insistirajući na principima humboldtovskog univerziteta koji iziskuje spregu nastavnog i naučno-istraživačkog procesa. Ova sinergija treba biti preispitivana u trenutnom društvenom okruženju ali i u vremenu pred nama. Rapidne promjene u tehnološkom okruženju kreirat će novu stvarnost u čijem oblikovanju moramo uzeti aktivno učešće anticipirajući ciljevi visokog obrazovanja u decenijama ispred nas. Strateško opredjeljenje je zajednički promišljati budućnost i tražiti modalitete oblikovanja individualnog kognitivnog prostora budućih studentica i studenata osiguravajući time njihovu konkurentnost.

Razvoj visokog obrazovanja temelji se na principima otvorenosti, transformativnosti, inter-i transdisciplinarnosti, održivosti, odgovornosti, diverziteta, inovativnosti i društvene angažiranosti kako je naglašeno u „Viziji za 2030“. Učenje iz naše prošlosti dat će jasan odgovor na bitno pitanje koje nije odvojivo od procesa učenja: gdje smo sada; kako i od kud smo tu; gdje i kamo možemo dospjeti?

**Ključne riječi:** obrazovanje, angažiranost, transformativnost

# VISOKO OBRAZOVANJE ZA ODRŽIVI RAZVOJ 2030:

## PERSPEKTIVA STUDENATA

Merima Činjarević, Amra Kapo, Lejla Turulja

*Ekonomski fakultet, Univerzitet u Sarajevu*

Institucije visokog obrazovanja (univerziteti i fakulteti) imaju moralnu i socijalnu odgovornost da obogaćuju kvantum znanja o održivom razvoju te promiču vrijednosti i principe održivog razvoja među budućim liderima. Imajući u vidu navedeno, ključno je ispitati mišljenje studenata o znanjima iz oblasti održivog razvoja i ulozi institucija visokog obrazovanja u promovisanju održivog razvoja. U radu se predstavljaju rezultati provedenog pilot istraživanja među studentima Ekonomskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu.

Temeljni ciljevi provedenog pilot istraživanja su: (1) procijeniti nivo subjektivnog i objektivnog znanja o Ciljevima održivog razvoja; (2) ispitati u kojoj mjeri su studenti imali priliku da tokom formalnog obrazovanja stiču znanja i vještine o različitim temama održivog razvoja; i (3) utvrditi stavove studenata prema ulozi univerziteta/fakulteta kao katalizatora održivog razvoja. Rezultati istraživanja pokazuju da studenti posjeduju visoku razinu subjektivnog i objektivnog znanja o Ciljevima održivog razvoja. U pogledu ciljeva održivog razvoja koji su u najvećoj mjeri integrirani u nastavni plan i program, na prvoj poziciji su rangirane teme vezane za cilj Dostojanstven rad i ekonomski rast, na drugoj poziciji teme vezane za cilj Industrija, inovacije i infrastruktura, a na trećoj poziciji teme vezane za cilj Kvalitetno obrazovanje. Također, studenti su istakli da su tokom formalnog obrazovanja najmanje imali priliku da svoje znanje obogate o temama koje tiču osiguranja svijeta bez siromaštva i razvoja održivih gradova i zajednica. Gotovo jedna polovina studenata koji su sudjelovali u pilot istraživanju smatra da visokoškolska ustanova na kojoj studiraju poduzima sve potrebne aktivnosti da smanji nepovoljan uticaj na prirodnu sredinu i društvo u kojoj djeluje te da pruža studentima mogućnosti da sudjeluju u projektima (akcijama) koje doprinose održivom razvoju bosanskohercegovačkog društva. Rezultati provedenog istraživanja ukazuju da su organizacione jedinice Univerziteta u Sarajevu počele integrirati principe održivog razvoja u svoje nastavne planove i programe te da je neophodna daljnja reforma kurikuluma kako bi se obuhvatio što veći broj tema povezanih za Agendum 2030. Također, neophodno je integrirati principe održivog razvoja u strateške dokumente te ulagati napore u stvaranje i jačanje modela četverostrukе spirale u inovacijama (vladin sektor – akademska zajednica – poslovna zajednica – nevladin sektor).

**Ključne riječi:** održivi razvoj, Agenda 2030, ciljevi održivog razvoja, visoko obrazovanje

# BOSNIAN UNIVERSITY AND IDEOLOGY

Asim Mujkić

*Fakultet političkih nauka, Univerzitet u Sarajevu*

In his famous book *The Closing of the American Mind*, Allan Bloom states openly that „every educational system has a moral goal that it tries to attain and that informs its curriculum. It wants to produce a certain kind of human being“ (Bloom, 1987: 26). In this way Bloom straightforwardly determines the institution of education as one of the 'ideological state apparatuses' designed to reproduce conditions of particular ideology's hegemony, that is, „the reproduction of the conditions of production“ (Althusser, 2008: 1) of a dominant ideology. Bloom even adds that, in fact, it is the political regime that matters, and this regime requires its „citizens who are in accord with its fundamental principles“ (Bloom, 1987: 26). This 'fair and square' perspective that allows for ideological reading of the practices of institutions of higher learning in Bosnia and Herzegovina, especially in the Sarajevo Canton, will be adopted in this text. It will attempt to offer a plausible answer to Bloomian question 'what kind of human beings, or citizens, are being produced by present educational system of higher learning in Bosnia and Herzegovina?'. It is our hint, however, that the educational system of this country in the variety of its ethnonationalist forms, is redesigned to produce, let us paraphrase Bloom here, 'men and women who have tastes, knowledges, and character supportive of a ethnonationalist regime'. This 'product' will be further commensurated with the concept of emancipatory democratic education.

**Keywords:** higher education, ideology, democratic education

# JAVNA ODGOVORNOST:

## BOLJI REGULATORNI OKVIR ZA VISOKO OBRAZOVANJE

Vedad Silajdžić, Fatima Mahmutćehajić  
*Ekonomski fakultet, Univerzitet u Sarajevu*

Obrazovni sistem je jedan od ključnih elemenata nacionalnog i kulturnog identiteta svake države. Evropska načela javne odgovornosti za visoko obrazovanje temelje se na internacionalnim dokumentima i standardima, a njihova primjena i razvoji u okviru nacionalnih jurisdikcija odnosno nacionalnih zakona i drugih pravnih akata. U skladu sa dokumentom "Prema vizij budućnosti univerziteta u Evropi 2030", postoji potreba da sadašnji univerziteti budu osposobljeni da se bave svim postojećim preprekama i općim okvirnim uvjetima u kojima oni djeluju. Nužno je da univerziteti budu osnaženi i osigurana njihova mogućnost da se nastave transformirati i prilagođavati radi djelotvornog odgovaranja na obrazovne, društvene i ekonomske izazove budućnosti. Tako bi bila postignuta njihova katalitička uloga u diseminaciji znanja prema društvu, industriji i poslovanju. Taj cilj bit će moguće postići u Bosni i Hercegovini, samo pod uvjetom da provođenje pravnih reformi u području visokog obrazovanja bude zasnovano na rezultatima procjena uticaja politika i propisa te, navedeno, bude zajedničko opredjeljenje svih nivoa vlasti u Bosni i Hercegovini, a u skladu sa najvažnijim vrstama javne odgovornosti - pravnoj, finansijskoj i moralnoj. Cilj ovog rada je određenje skupa potreba i standarda pred kojima su bosanskohercegovački univerziteti i visoko obrazovanje, uz predlaganje nužnih pravnih i političkih djelovanja koji bi mogli voditi transformaciji i nužnim reformama univerziteta i visokog obrazovanja Bosni i Hercegovini. Bosanskohercegovačka bolja budućnost ovisi o dobrim univerzitetima, a to znači - sadašnje stanje univerziteta i visokog obrazovanja mora biti suštinski unaprijeđeno!

**Ključne riječi:** bolja regulativa, javna odgovornost, procjena uticaja propisa, visoko obrazovanje

# EKOLOŠKE TEME U OBRAZOVANJU INŽENJERA ELEKTROTEHNIKE

Abdulah Akšamović

*Elektrotehnički fakultet, Univerzitet u Sarajevu*

Senad Odžak

Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu

Postojeći planovi i programi u oblasti elektrotehnike bilo da su zasnovani na tradicionalnom modelu obrazovanja ili su u postupku inoviranja prilagođeni novim tehnološkim trendovima, u pravilu, malo ili nimalo pridaju važnost ekološkim temama. Razlog tome leži u više faktora: takve teme se pripisuju drugim oblastima inženjerstva ili prirodnih nauka, nastoji se što brže pripremiti studenta za tržište rada, te se teme od šireg društvenog značaja izostavljaju, planove i programe prave oni koji ih i realiziraju čija uža specijalnost nije iz oblasti ekologije, ne postoji društveni konsenzus da se neke teme od šireg društvenog interesa nametnu kao obavezne.

Ekološke teme su bez konkurenциje na početku 21 stoljeća postale broj 1 u svim oblastima ljudskog djelovanja. Sve druge važne teme: zdravlje, hrana, energija, voda, vazduh su trenutno dominantno određene ekološkim problemima. Promjena klime kao posljedica prekomjerne emisije CO<sub>2</sub> uslijed stakleničkog efekta, zagađenje zraka kao posljedica emisije štetnih materija od strane termoelektrana, hemijskih postrojenja, kotlovnica za grijanje, individualnih ložišta, prevoznih sredstava; zagađenje vode za piće, zagađenje i devastacija obradivog zemljišta, uništavanje šuma, zagađenje rijeka zbog neadekvatnog tretmana otpadnih voda, itd. Navedeni problemi nužno iziskuju korjenitu promjenu odnosa čovjeka naspram okoline što dovodi do potrebe preispitivanja i mijenjanja trenutnog načina privređivanja.

U radu se analizira uticaj naučnih dostignuća u oblasti elektrotehnike na ubrzani industrijski rast koji je doveo do ekoloških problema koji su danas prisutni. Analizira se industrijski razvoj po fazama (Industrija 1.0, Industrija 2.0, Industrija 3.0, Industrija 4.0) u pogledu uticaja na korjenite promjene u načinu privređivanja. Danas kada smo u fazi 4 (4 industrijska revolucija) dominantne teme su: energetska tranzicija, energetska efikasnost, izvori obnovljive energije, reciklaža, inovacije, električna vozila, umrežavanje, internet stvari (IoT), vještačka inteligencija, 5G. Iako su sve navedene teme multidisciplinarnе, jasan je značajan udio elektrotehnike u istim. Kratko je opisan novi predmet ‘Održivi razvoj’ na prvom ciklusu studijskog programa Automatike i elektrotehnike na Elektrotehničkom fakultetu Univerziteta u Sarajevu.

**Ključne riječi:** ekologija, reciklaža, energetska efikasnost, internet stvari, zelena energija

# **PRIMIJENJENI TEATAR U BIH:**

## **STRATEŠKI RAZVOJ I PRIMJENA U DRUŠTVENOJ ZAJEDNICI**

Arma Tanović Branković

*Akademija scenskih umjetnosti, Univerzitet u Sarajevu*

Primarni cilj ovog izlaganja/rada je ispitati potencijalne mogućnosti primijenjenog teatra<sup>1</sup> u društvenoj zajednici u BIH, te ulogu i doprinos obrazovanja na Akademiji scenskih umjetnosti, Univerziteta u Sarajevu, u polju socio drame, forum teatra, dokumentarnog i devising<sup>2</sup> teatra s akcentom na politiku i razvoj mlađih i djece. Projekti primijenjenog teatra mogu stvoriti niz utjecaja; trenutke sreće, rastući osjećaj prepoznavanja i emocionalne dobrobiti, do povećane svijesti o društvenoj situaciji u zajednici. Primijenjeni teatar je usmjeren prema pojedincu koji nije teatarski profesionalac/ka svih uzrasta ali je vođen od strane profesionalaca jer koristeći se osnovnim osobinama glume/drame koji se izučavaju na Akademiji scenskih umjetnosti, kao što su radnja, situacija, karakter, sukobljeni odnos pomaže identifikacije učesnika/ca s fokusiranim problemom određene ciljne grupe te dovodi do komunikacije o problemu i igranja različitih potencijalnih rješenja sukoba. Primijenjeni teatar je interaktivna teatarska forma koja traži angažiranog gledaoca a ne pasivnog promatrača te pozorište deinstitucionalizira i vodi do publike koja nije primarno teatarska. Oblici primijenjenog teatra koji se eksperimentalno i povremeno koriste u pedagoškom i vaspitnom radu u BIH, najčešće su podržani od strane nevladinog sektora ali izostaje strateški angažman i razvoj profesionalnog akademskog osoblja, diplomiranih glumaca, redatelja, dramaturga i orkestracije sa drugim Univerzitetetskim jedinicama. Izlaganje/ rad će također predstaviti različite oblike/vrste/stilove primijenjenog teatra kao i mokumentarni i dokumentarni karakter te mogućnost različitih estetika ali i sinergiju među formama i metodologijama. Rad će analizirati iskustva iz prakse i sugerirati platforme za naučnoistraživački i umjetničko istraživački rad posvećen drami kao terapiji kao dinamičkoj sili usmjerenoj ka korektivu društvenih promjena.

**Ključne riječi:** primijenjeni, teatar, gluma, sredstva, društvena zajednica, obrazovanje

<sup>1</sup> Primijenjeni teatar općenito je prihvaćen kao krovni pojam, koji obuhvaća širok raspon pozorišnih praksi koje dijele namjeru da izazovu ili oblikuju društvene promjene, uključujući: edukativni teatar, teatar za razvoj, pozorište mlađih, inkluzivno pozorište, muzejsko/ turističko pozorište, teatar reminiscencija i zatvorsko pozorište. Osnovna strategija ovih teatarskih pokreta je razvoj novih odnosa između glumaca i publike. Zadatak participativnog pozorišta je stvaranje glumaca ne za pozornicu, već glumaca za, i sa društvom.

<sup>2</sup> Devising teatar – koji se često naziva i kolaborativni teatar – metoda je stvaranja predstave u kojoj scenarij ili partitura izvedbe potječe od zajedničkog, često improvizacijskog rada izvođačkog ansambla.

# BOLJA MEĐUNARODNA POZICIONIRANOST UNSA KROZ PRIZMU JAČANJA NAUČNIH ČASOPISA IZ OBLASTI HUMANISTIČKIH I DRUŠTVENIH NAUKA

Amra Šačić

*Filozofski fakultet, Univerzitet u Sarajevu*

Univerzitet u Sarajevu kao najveći i najstariji Univerzitet u državi baštini višedecenijsku tradiciju izučavanja društvenih i humanističkih nauka. Generacije izvrsnih naučnika dale su nemjerljiv doprinos čuvanju, izučavanju i promovisanju umjetnosti, jezika, kulture, filozofije, historije, prava, socijologije i drugih disciplina čime su bez sumnje Univerzitetu u Sarajevu dali legitimitet da se pozicionira među najbolje Univerzitete u jugoistočnoj Europi. Međutim treba imati u vidu da ove nauke, primarno one koje se svrstavaju u skupinu humanističkih, imaju svoje specifičnosti koje zahtjevaju u nekim segmentima drugačiji pristup u odnosu na prirodne i tehničke nauke. Ključna razlika je u tome što humanističke nauke u okviru polja svog istraživanja imaju drugačiji pristup istraživanju koji se temelji na spoznaji i unapređenju jedinstvenih historijskih i društvenih fenomena. Važno mjesto unutar metodološkog aparata humanističkih nauka zauzima interpretativna metoda čija primjena ne daje egzaktne rezultate kao metode prirodnih i tehničkih nauka. Budući da rezultati istraživanja naučnika iz oblasti humanističkih studija nisu egzaktni, te najčešće se ne temelje na opopljivim aspektima stvarnosti stoga broj referentnih publikacija indeksiranih u bazama (Web of Science, Scopus) je značajno manji na svjetskom nivou u odnosu na prirodne ili tehničke nauke. Mi smo jedina od rijetkih država u našoj široj regiji koja nema nacionalnu listu časopisa i to je potrebno mjenjati u najkraćem mogućem roku.

Naučni časopisi se u budžetu Kantona Sarajevo trebaju tertirati neovisno od naučno-istraživačkih projekata. Za razliku od projekata čije djelovanje je programom rada tačno vremensk ograničeno, časopisi izlaze stoljećima odnosno desetljećima. Da bi neki časopis bio indeksiran u citatnim bazama izdavač mora objaviti minimalno jedan broj u okviru kalendarske godine. Pri tome treba imati u vidu da uredništvo i redakcija, te recenzetski odbori u naučnim časopisima rade besplatno i de facto Fond za naučne časopise bi pokrivao tehničku stranu izdavanja publikacije. Urednici naučnih časopisa šest i više mjeseci godišnje provedu u stalnoj agoniji prikupljanja sredstava za štampu časopisa, te se ne mogu kvalitetno posveti radu na naučnoj publikaciji. Nedefinisan odnos prema naučnim časopisima je jedan od razloga loše pozicioniranosti domaćih univerziteta na svjetskim listama.

Prilikom objave časopisa iz oblasti humanističkih i društvenih nauka treba voditi računa o dva aspekta : nacionalnom i međunarodnom. Stoga treba postojati jasna strategija objavljivanja dvojezičnih izdanja (bosansko – engleski). Na taj način bi se čuval maternji jezik, dok s druge strane prevodom na engleski jezik tekstovi bi bili dostupni široj naučnoj zajednici što je izuzetno važno za pozicioniranje časopisa u vodećim citatnim bazama.

**Ključne riječi:** nauka, časopisi, humanističke nauke, društvene nauke, univerzitet, referentnost, citati, jezik, kultura

# MEĐUNARODNA SARADNJA UNSA VIZIJA 2030 – STRATEGIJA BRAIN GAIN

Adnan Rahimić, Jasna Bošnjović, Enita Nakaš

*Služba za međunarodnu suradnju, Univerzitet u Sarajevu*

Tarik Uzunović

*Elektrotehnički fakultet, Univerzitet u Sarajevu*

Aida Idrizbegović Zgonić

*Arhitektonski fakultet, Univerzitet u Sarajevu*

Lejla Kapur Pojskić

*Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju Univerziteta u Sarajevu*

Enisa Omanović-Mikličanin

*Poljoprivredno-prehrambeni fakultet, Univerzitet u Sarajevu*

Iza Razija Mešević

*Pravni fakultet, Univerzitet u Sarajevu*

Dalibor Ballian

*Šumarski fakultet, Univerzitet u Sarajevu*

Amila Ramović

*Muzička akademija, Univerzitet u Sarajevu*

Šta nastaviti? Mobilnost - Međunarodnu saradnju. Međunarodna saradnja univerziteta ostvarena kroz mobilnost predstavlja vrijedan mehanizam u sistemu osiguranja kvaliteta visokog obrazovanja. Mobilnost doprinosi izgradnji i unapređenju vlastitih kapaciteta univerziteta, jer omogućava uvođenje pozitivnih i provjerenih nastavnih praksi, savremenih metoda u nastavi i istraživanju, ali i operativnim i administrativnim procesima. Dodatne vrijednosti razmjene je uspostavljanje ličnih kontakata i stručno umrežavanje saradnika UNSA, koje ima dugoročni efekat na razvoj nastavnih, naučnih i tehnoloških kapaciteta. Studenti postaju internacionalni, njihov životopis obogaćuje se novim iskustvima, poboljšava im se znanje stranog(ih) jezika, a nakon diplomiranja postaju konkurentna radna snaga. Nastavno/naučno i nenastavno osoblje stiču međunarodno iskustvo i učestvuju u aktivnom profesionalnom razvoju. Povećava zadovoljstvo radnim okruženjem i konstantnim usavršavanjem. U zadnjih 5 godina, Univerzitet u Sarajevu je imala 1.500 odlaznih mobilnosti, dok je ugostila 730 inostranih studenata, nastavno/naučnog i nenastavnog osoblja.

Zbog svega navedenog, mobilnost studenata i osoblja značajno unapređuje kvalitet djelatnosti UNSA, a posredno doprinosi i razvoju i transformaciji društva u cjelini.

Šta prestatи? Hiper-administriranje. Kroz integraciju Univerziteta, mnogi procesi su ujednačeni i pojednostavljeni, a s druge strane dolazi do izražaja i heterogenost i specifičnost svake Organizacione Jedinice. Pored svih povoljnosti koje nudi razmjena studenata, po povratku u matične ustanove na UNSA, Najveći administrativni izazov predstavlja ekvivalencija ostvarenih ECTS bodova na stranim ustanovama. Studentske službe su suočene s dosta formalnosti oko vođenja matičnih knjiga, i drugih administrativnih obrazaca koje je potrebno prilagoditi studentima na razmjeni. Trenutna pravna regulativa ni na koji način ne vrednuje učešće u programima mobilnosti, što svakako nije motivirajuće za nastavnike da se u iste uključe.

Šta dalje razviti? Uslove za frekventniju, produktivniju i kvalitetniju razmjenu. Programe koji će biti namijenjeni stranim studentima (specijalistički jednogodišnji studij, master, dualno obrazovanje, ljetne škole) Razviti mehanizme adekvatnog vrednovanja razmjene za nastavno, umjetničko i naučno osoblje UNSA.

Promovisati razmjenu administrativnog osoblja UNSA s ciljem unaprjeđenja administracije. Potrebno je fokusirano razvijati saradnju s potencijalnim partnerima i za mobilnost administrativnog/nenastavnog osoblja.

Zahvala: Posebnu zahvalnost autori duguju svim prodekanima, koordinatorima i saradicima za međunarodnu saradnju na Univerzitetu u Sarajevu a koji nisu navedeni kao autori.

**Ključne riječi:** međunarodna suradnja, Univerzitet u Sarajevu, administracija, akademska razmjena

# ULOGA I OSOBENOSTI HUMANISTIČKIH NAUKA U BUDUĆNOSTI OBRAZOVANJA

Andrea Lešić-Thomas, Vahidin Preljević, Munir Drkić  
*Filozofski fakultet, Univerzitet u Sarajevu*

Ovo izlaganje tematizira specifičnosti istraživanja u humanističkim naukama i važnost uloge tih nauka u budućnosti obrazovanja. Humanističke nauke tumače društvenu i kulturnu stvarnost. Njihova specifičnost ogleda se u tome što proizvode vrijednosti i značenja, omogućavajući nam da spoznamo unutrašnju logiku jezikâ kojima se koristimo i kulturâ u kojima živimo.

Prepoznajući specifičnost humanističkih nauka, od 2018. godine citatna baza Web of Science prestala je mjeriti faktor utjecaja (impact factor) za časopise iz domena Arts & Humanities Index. Na istom tragu, Evropsko vijeće za istraživanje 2021. godine naložilo je istraživačima da više ne uključuju metričke parametre kada se prijavljuju za istraživačke grantove kod ove institucije. Razlozi ovakvih postupaka sasvim su jasni – humanističke su nauke „spore“. Osnovni medij za objavljivanje istraživanja u humanistici i dalje su knjige, a ne časopisi. Osim toga, humanistička istraživanja ne zastarijevaju ni nakon više desetljeća, nekada i stoljeća, a nerijetko se reaktueliziraju u novim društvenim okolnostima. Imajući u vidu sve nabrojane specifičnosti, jasno je da kriteriji za akademska napredovanja postavljeni u posljednjem prijedlogu zakona o visokom obrazovanju, kao i više godina propisivani kriteriji za dodjelu istraživačkih grantova kod Ministarstva za visoko obrazovanje i nauku KS, humanističke nauke stavljaju u nepovoljan položaj.

Umjesto objavljivanja članaka u tačno određenim citatnim bazama, osnovni cilj bosanskohercegovačke humanistike u budućnosti mora biti internacionalizacija, koja je zapostavljena iz niza manje ili više objektivnih razloga. U izlaganju ćemo navesti te razloge i predložiti adekvatne kriterije za vrednovanje istraživanja u humanistici. Vjerujemo da će ti kriteriji doprinijeti prepoznavanju značaja humanistike i njenom uspješnom razvoju.

**Ključne riječi:** humanističke nauke, vrijednosti, faktor utjecaja, kriteriji vrednovanja, internacionalizacija

# KORISTI I IZAZOVI U PROVOĐENJU STUDENTSKE PRAKSE

Diana Šehić

*Udruženje "Prava za sve"*

Midhat Izmirlija

*Pravni fakultet, Univerzitet u Sarajevu*

Studentska praksa je od 1970-ih godina uvedena u obrazovne sisteme većine naprednih ekonomija i vremenom postala neizostavni dio sistema obrazovanja i tržišta rada. Praktična nastava se sada može naći u različitim industrijama i zanimanjima, kako za profitne, tako i za neprofitne organizacije, te u javnom i privatnom sektoru. Praksa u obrazovnom sistemu bila je uglavnom vezana za srednje stručno obrazovanje koje, s obzirom da predstavlja najkraći put od obrazovanja do zaposlenja, i treba da direktno osigura vještine i kompetencije relevantne za tržište rada. U posljednje vrijeme sve su veći zahtjevi da se i u programe visokog obrazovanja integriše praktična nastava koja se obavlja kod različitih poslodavca.

Ovaj rad u uvodu donosi pregled iskustava o uređenosti prakse kod različitih poslodavaca u sistemima visokog obrazovanja u zemljama EU. U tu svrhu detaljno je analizirano pet studija slučaja zemalja EU prema kriterijima Preporuka Vijeća EU o kvalitativnom okviru za pripravništvo. U nastavku rada izložen je prijedlog za dva modela studentske prakse koji bi mogli biti implementirani u Bosni i Hercegovini (BiH). Jedan model prakse je prilagođen tehničkim naukama, a drugi društvenim naukama. Studija na samom kraju daje i okvirni presjek troškova koji su potrebni kako bi se predloženi modeli kvalitetno provoditi u BiH.

Važno je naglasiti da je studija rezultat iskustava u implementacije projekta „Studentskom praksom brže do posla“ u kojem su aktivno učestvovali predstavnici akademске zajednice, studenata i poslodovaca iz Bosne i Hercegovine, a u ovom kontekstu rad daje poseban osvrt na značaj i ulogu akademske zajednice u ovoj oblasti i u uopšte u projektima koji daju odgovor na potrebe zajednice.

**Ključne riječi:** studentska praksa, tržište rada, društvena uloga akademske zajednice

---

## **AKADEMSKA ZVANJA I OSIGURANJE KVALITETE: IZAZOVI NORMATIVNIH OKVIRA *DE LEGE FERENDA***

Mirza Hebib

*Pravni fakultet, Univerzitet u Sarajevu*

U razvijenim zemljama svremenog svijeta sustav visokog obrazovanja i znanstveno-istraživačka djelatnost predstavljaju snažnu pokretačku snagu za razvoj društva. Predstavljaju intelektualnu bazu od posebne važnosti za države i unutardržavne društvene promjene. U bh. kontekstu, uloga i mjesto visokog obrazovanja još uvjek nije jasno definirana. To je vidljivo i na području Kantona Sarajevo, gdje učestale reforme i pokušaji reformi visokog obrazovanja potvrđuju prisustvo pravne nesigurnosti.

Rad predstavlja normativnu analizu nekoliko statusnopravnih pitanja s prijedlozima njihove regulacije *de lege ferenda*, primjenjući transplantibilna pravna rješenja iz europskog okružja.

Autor zastupa tezu kako je statusnopravna pitanja u konteksu osiguranja kvalitete neophodno rješavati primjenom pravnih transplanta, poštujući očuvanje načela akademske autonomije i akademske samouprave, pluralizma znanstvenih disciplina, očuvanja znanstvene produkcije od nacionalnog značaja, osnaživanja i poticanja internacionalizacije u oba smjera, što u konačnici doprinosi stvaranju preduvjeta da kriteriji za napredovanje budu viši, ali ostvarivi u okviru postojeće infrastrukture. Regulacija statusnopravnih pitanja kroz podizanje kriterija za stjecanje i očuvanje akademskih zvanja vodi izvrsnosti, ali u procesu uspostave normativnog okvira *de lege ferenda* neophodno je uzeti u obzir opći pravni okvir u Bosni i Hercegovini, *de facto* stanje i sve specifičnosti mozaika znanstvenih disciplina.

**Ključne riječi:** akademsko osoblje, visoko obrazovanje, normativni okvir, akademska samouprava, akademska autonomija

## PREGLED LITERATURE – ETIČKI PRINCIPI U PERIODU 2022. DO 2030.

Enita Nakaš

*Etički savjet, Univerzitet u Sarajevu*

Zašto pregled literature?

Zato što kroz pregled literature možemo ukazati na neprihvatljive prakse u naučno/umjetničko-istraživačkom radu kao što je plagijarizam, sukob interesa, i sl. Dalje, kroz pregled literature možemo ukazati na rodnu (ne)ravnopravnost, uznemiravanje i predrasude.

Svjedoci smo erozije javne debate uslijed dezinformacija kojima smo izloženi i kršenja osnovnih ljudskih prava gotovo svakodnevno. Ispred nas se stavlja jasna zadatak transformacija društva. Potrebno je svakodnevno raditi promociju etičkih pravila u nastavnom, naučnom i umjetničkom procesu na Univerzitetu u Sarajevu, i time dovesti do željene promjene društva. Prema EUA (European Universities Association) i njihovoj strategiji o obrazovanju do 2030 godine na prvo mjesto se stavljuju potrebe društva tj. teza da svaka institucije mora krenuti od vizije onoga šta želi da bude, šta mora postati kako bi ispunila svoju misiju prema društvu.

Kako pregled literature kroz budućnost?

Jednostavno-kroz obrazovanje, jer obrazovanje je uvijek namijenjeno budućnosti. Budućnosti za koju sigurno ne znamo kako će izgledati.

**Ključne riječi:** etika, principi, visoko obrazovanje

# **OBRAZOVANJE, ISTRAŽIVANJE I ODRŽIVO UPRAVLJANJE ŠUMSKIM RESURSIMA KAO FAKTOR ODRŽIVOG RAZVOJA U BOSNI I HERCEGOVINI**

Mersudin Avdibegović, Sabina Delić, Dženan Bećirović, Bruno Marić,

Amila Brajić, Emira Hukić, Ahmet Lojo, Mirza Dautbašić

*Šumarski fakultet, Univerzitet u Sarajevu*

U konceptu održivog upravljanja šumskim resursima, koji podrazumijeva uravnoteženo zadovoljenje ekoloških, socioloških i ekonomskih zahtjeva društva prema šumi, sadržana je suština paradigme održivog razvoja - zadovoljenje sadašnjih potreba bez ugrožavanja mogućnosti budućih generacija da i one zadovolje svoje potrebe. Prve obrazovne institucije u Bosni i Hercegovini bile su upravo iz oblasti šumarstva. Od tog perioda pa do danas, Šumarski fakultet Univerziteta u Sarajevu se etablirao kao visokoškolska institucija opredijeljena ka obrazovanju kvalitetnih kadrova šumarske struke, inovativnom naučnoistraživačkom radu i saradnji sa privredom.

U ovom radu su prikazani i kritički analizirani domeni obrazovno-istraživačkog procesa u šumarstvu, te efekti i potencijali održivog upravljanja šumskim resursima u Bosni i Hercegovini, sa ciljem da se utvrdi u kojoj mjeri visoko obrazovanje i istraživanje ekoloških, socioloških i ekonomskih aspekata upravljanja šumskim resursima, može uticati na pozitivne promjene u našem društvu. Kroz odgovarajući konceptualno-metodološki pristup, identificirane su koristi od šumskih ekosistema, kao i praktična iskustva u gospodarenju šumskim resursima, zasnovana na specifičnom obrazovnom pristupu održivom razvoju i istraživačkim rezultatima, u kontekstu doprinosa ostvarenju ciljeva održivog razvoja.

Rezultati do kojih se došlo u ovom radu pokazuju da održivo upravljanje šumskim resursima ima značajan potencijal da doprinese održivom razvoju u Bosni i Hercegovini. Taj doprinos se ogleda u: očuvanju biodiverziteta, ublažavanju efekata klimatskih promjena i skladištenju karbona, sprečavanju prirodnih nepogoda, uticaju na stabilnost režima vode i zemljišta, osiguranju energije iz obnovljivih izvora, kontinuiranom ekonomskom rastu i razvoju inovativnih oblika privrede, društveno odgovornoj proizvodnji i potrošnji, obezbjeđivanju kvalitetne hrane i lijekova, osiguranju radnih mjesta, razvoju ruralnih i urbanih područja, smanjenju siromaštva, održavanju i unaprjeđenju psihofizičkog zdravlja stanovništva, mobilizaciji društveno-političkih potencijala na svim nivoima, te promociji partnerskih odnosa između različitih sektora.

Na osnovu dobijenih rezultata se može zaključiti da održivo upravljanje šumskim resursima, zasnovano na naučnim postulatima, razumijevanju polivalentnih funkcija šumskih resursa i dinamike u zahtjevima društva prema šumi, te multidisciplinarnoj i međusektorskoj saradnji, može predstavljati važan faktor održivog razvoja u Bosni i Hercegovini.

**Ključne riječi:** Bosna i Hercegovina, održivi razvoj, šumarstvo, obrazovanje, istraživanje

# UNIVERZITET U SARAJEVU I EUROPSKA SARADNJA U OBLASTI NAUKE I TEHNOLOGIJE (COST), SADAŠNJOST ZA BUDUĆNOST

Dalibor Ballian, Mirzeta Memišević Hodžić, Emira Hukić  
*Šumarski fakultet, Univerzitet u Sarajevu*

U suvremenom obrazovanju i nauci, prohodnost između zemalja, kao i suradnja između univerziteta i znanstvenih instituta je ključ uspješnog razvoja neke zemlje i unapređenja njenog obrazovanja. O tome se u Europi već dosta davno počelo razmišljati, te se pokreću aktivnosti na tom polju. Vrlo brzo se stvara prva mreža u tadašnjem nukleusu Europske unije. Pokreće se European Cooperation in Science and Technology (Europska saradnja u oblasti nauke i tehnologije, COST) koji je već prilično dugotrajni program Europske unije, jer je pokrenut davne 1971. godine. već nakon par godina program se širi, a zadnjih desetljeća ekspanzijom nauke i on se sve više širi, te mu pristupaju i zemlje koje nisu članice Europske unije, jer i tim širenjem jača nauka u Europskoj uniji, dolaskom novih ideja iz drugih zemalja. Time COST Akcija postaje ključna mreža za suradnju istraživača i naučnika u određenoj oblasti nauke i tehnologije u trajanju od četiri godine, što vrlo često prelazi u daljnju suradnju kroz velike istraživačke projekte (Horizon 2020). COST program omogućava istraživačima i inovatorima da formiraju interdisciplinarnu jaku istraživačku mrežu na području Europe i šire. U te mreže se uključuju ne samo znanstvenici iz zemalja koje su potencijalni kandidati za članstvo u europskoj uniji, već i predstavnici ostalih zemalja u okruženju Europske unije, kao i oni sa drugih kontinenata.

Program COST redovito finansira konferencije, radionice, obuke, kratkoročne naučne razmjene i aktivnosti prikazivanja rezultata programa iz različitih oblasti. Program pruža jedinstvenu mogućnost za razvijanje ideja i novih inicijativa u nauci i tehnologijama, ali u zadnje vrijeme uključuju se i druge znanstvene discipline, proistekle iz društvenih i humanističkih nauka. Program COST je imao važnu ulogu u kreiranju Europskog istraživačkog prostora, jer kroz svoje aktivnosti i programom rada podstiče kretanje i povezivanje istraživača iz cijele Europe. Time jačajuća znanstveno obrazovnu izvrsnost na univerzitetima i institutima.

Kroz COST akcije nisu obuhvaćena finansiranja istraživanja, ali daje podršku za formiranje istraživačkih mreža koje na volonterskoj razini razvijaju i istraživanja. Tako je kroz aktivnosti u COST akcijama urađeno nekoliko velikih istraživačkih projekata.

U COST programima mogu da učestvuju istraživači i inovatori zaposleni na univerzitetima, javnim i privatnim institucijama, industriji i privredi, posebno oni iz manje aktivnih članica COST programa (mi dolazimo u aktivnije članice). Prijedlog može biti iz bilo koje oblasti nauke i tehnologije i mogu ga podnijeti naučnici u bilo kojoj fazi razvoja svoje karijere.

**Ključne riječi:** COST program, Univerzitet u Sarajevu, Evropska unija, istraživači

## UNIVERSITY OF SARAJEVO CAMPUS – FRAMEWORK FOR DEVELOPMENT

Lejla Hajro  
*Direkcija za izgradnju i održavanje Kampausa*

The European Investment Bank, in a cooperation with the Canton of Sarajevo, provided support for the development of the new masterplan for the Sarajevo University Campus. The project will enable preparation of the masterplan and feasibility study for the spatial integration of different educational and scientific research units of the University of Sarajevo into one consolidated campus.

The Terms of Reference for the project was made based on an analysis of the current conditions, existing planning solutions and the real needs and interests of the University of Sarajevo. It states that the strategy for development must ensure improved facilities for students and academic staff, as well as an effective collaboration between faculties, academies and research institutes. Furthermore, it must conceive a scenario of an active renewal of the campus scope, with special attention given to the following guidelines: greater understanding of user needs enhances productivity - what spatial contexts and conditions will allow students to thrive in a campus environment; internal and external synergies drive innovation - visually and physically permeable spaces nurture collaboration across departments; on-campus experiences are key - digital learning will continue to play a role, yet, on-campus experiences creates a community to exchange feedback and form relationships; environmental lifecycle-driven design - making the most of local resources, combined with automation can improve performance and reduce environmental impact; increasingly diverse student demographics - diverse students will have specific expectation for their educational path and experiences on campus; rising demand for lifelong learning - a new relevance to higher education!

The results of the project will be evaluated depending on the fulfillment of the following objectives: create a new open and welcoming Campus identity, consolidate academic uses for an efficient Campus, ensure built environment is improved, safe, efficient and accessible, design multifunctional green and blue infrastructure, create social amenity for the local community and the people of Sarajevo.

**Keywords:** masterplan, campus planning, urban regeneration, campus renewal

# **PROFESIONALNI RAZVOJ NASTAVNOG OSOBLJA KAO OSNOVA RAZVOJA VISOKOG OBRAZOVANJA**

Dženana Husremović  
*Univerzitet u Sarajevu, Rektorat*

Promjene u visokom obrazovanju se neće desiti dok se ne dese u učionici. Kvalitetno visoko obrazovanje podrazumijeva razvoj ne samo kompetencija iz domene budućeg zanimanja, nego i svih drugih kompetencija koje nazivamo kompetencijama za 21. stoljeće. Taksonomije kompetencija za 21. stoljeće uključuju kreativnost i inovativnost, kritičko mišljenje i rješavanje problema, komunikaciju i suradnju, medijsku, informacijsku i informatičku pismenost, fleksibilnosti i adaptibilnost, samoinicijativnost, socijalne i interkulturnalne kompetencije, odgovornost, produktivnost i rukovođenje. Da bi uspješno moderirali razvoj ovih vještina kod studenata, nastavnici trebaju podršku kako u razvoju tih istih komeptencija kod sebe, tako i u razvoju kurikuluma, sadržaja i procesa. Stoga je sistem profesionalnog razvoja nastavnika na Univerzitetu jedna od ključnih karika transformacije univerziteta. Univerzitet u Sarajevu je od 2014. godine pokrenuo projekat TRAIN kao cjeloviti program obuke za nastavnike sa 8 modula. Do sada je kroz ovaj program obuke prošlo oko 400 nastavnika i suradnika na Univerzitetu u Sarajevu. U proljeće 2021. godine Služba za nastavu i studentska pitanja organizirala je seriju susreta pod nazivom PRAKSOTEKA. Praksoteka je bila platforma za prezentiranje dobrih praksi u vrijeme online učenja i podučavanja, a njen cilj je bio razmjena iskustava među nastavnicima i poticanje motivacije kod nastavnika da održe kvalitet rada u online okruženju kako bi studenti mogli postići zacrtane obrazovne ishode. Na ova dva osnova, i jasnom idejom da bez podrške nastavnicima ne može biti ni promjene, u budućnosti je neophodno izgraditi sistem koji će promovirati povezivanje, razmjenu i suradnju među nastavnicima kako bismo stvorili kreativnu zajednicu koja se može prilagoditi i podržati razvoj iskustva studiranja na Univerzitetu u Sarajevu.

**Ključne riječi:** profesionalni razvoj, kompetencije za 21. stoljeće, TRAIN, Praksoteka

# **PROFESIONALNI RAZVOJ STRUČNJAKA ZA VISOKO OBRAZOVANJE**

Dženana Husremović  
*Univerzitet u Sarajevu, Rektorat*

Institucije visokog obrazovanja su kompleksni sistemi za koje je vezan veliki broj zainteresiranih čije potrebe i zahtjeve je potrebno zadovoljiti. To je neminovno dovelo do razvoja sektora podrške na univerzitetima. Ti sektori uključuju: upravljanje ljudskim potencijalima, privlačenje i upis studenata, karijerno savjetovanje za studente i osoblje, psihološko savjetovanje, podrška naučno-istraživačkom radu, upravljanje i organizacija međunarodne suradnje, upravljanje i rad biblioteka, finansijsko poslovanje, upravljanje i razvoj IT strukture, kao i druge sektore upravljanja, održavanja i razvoja imovine i infrastrukture. Važnost djelovanja ovih sektora neminovno vodi ka potrebi zapošljavanja i profesionalnog razvoja stručnog nenastavnog osoblja. Iako se u zadnjih 10 godina vodi ozbiljna debata o porastu broja nenastavnog osoblja i njihove uloge u povećanju efektivnosti rada univerziteta, činjenica je da moderni univerziteti trebaju sektore podrške kako bi osigurali kvalitetu usluga i procesa, a samim tim i reputaciju / status univerziteta. Prema Keith (2001) uticaj nenastavnog osoblja na percepciju statusa i atraktivnosti univerziteta je relativno mali zato što je status pod velikim uticajem ranije pozicije univerziteta; njihovo djelovanje na javnim univerzitetima je ozbiljno ograničeno političkim, ekonomskim i demografskim uticajima, ali njihov rad ima veliki i direktni uticaj na institucionalnu kvalitetu. Stoga je strateški važno da univerzitet razvija sistem profesionalnog razvoja stručnjaka za visoko obrazovanje za sve sektore kako bismo osigurali da njihovo djelovanje ne bude samo reaktivno prema zahtjevima, nego razvojno i transformativno za univerzitet.

**Ključne riječi:** nenastavno osoblje, profesionalni razvoj, kvaliteta

# **MODEL PРИБЛИЖАВАЊА ОБРАЗОВНИХ ПРОГРАМА ПОТРЕБАМА ДРУШТВА И ТРŽИШТА: ПРИМЈЕР МА СТУДИЈ ИНФОРМАЦИЈСКЕ СИГУРНОСТИ**

Emir Vajzović

*Fakultet političkih nauka, Univerzitet u Sarajevu*

Srđan Babić

*CyberGate Defense*

Kroz moderno koncipiran, naučnoistraživački utemeljen i praktično relevantan studijski program Informacijske sigurnosti (Odsjek sigurnosnih i mirovnih studija, Fakultet političkih nauka, Univerzitet u Sarajevu) cilj je odgovoriti na izazove koji su pred globalnim, ali i bosanskohercegovačkim društvom; prije svega izazovi za stvaranje otpornosti i sposobnosti proaktivnog djelovanja u oblasti zaštite informacijske imovine, kritične / ključne infrastrukture, informacijskih sistema, ali i stabilne društvenopolitičke zajednice kao preduslova sigurnosti jednog društva. Sa druge strane, s obzirom na dinamično okruženje sigurnosnih rizika i prijetnji, te razumijevanje transformacije sigurnosti, može se posmatrati kao potreban odgovor na izraženu složenost savremenog sigurnosnog okruženja i pojave novih izvora nesigurnosti, prije svega u digitalnom prostoru, upotpunjajući nedostatke državnocentričnog okvira, ali i destabilizacije u sferi informacija i medija, kao i distorzije u sferi političkog i tržišnog. U tom kontekstu sigurnosne prijetnje i izazovi izlaze iz okvira tradicionalnog poimanja nacionalnog i međunarodno pravno definisanog i razumijevanog koncepta javnog reda i mira, sukoba, konflikata, te ulazi u sferu hibridnih asimetričnih sigurnosnih izazova.

Rezultati rada prikazat će kako je kroz *praxis* koncept studij dominantno orijentisan na netehničke aspekte informacijske sigurnosti koji uključuju strategije, liderstvo (upravljanje), prilagođavanje organizacijske strukture, politike, procedure i mehanizme za provođenje standarda informacijske sigurnosti.

Zaključci rada pokazuju da se u optimalnom omjeru teorije i prakse, *praxis*, nastavni proces odvija se u bliskoj saradnji sa Institutom za društvena istraživanja i njegovim Centrom za informacijsku sigurnost (FPN UNSA) i CyberGate Defense kompanijom, kroz prilagođeno vođeno istraživačko učenje i podršku informacijskih stručnjaka i stručnjaka iz prakse. Pored razvoja znanja i vještina, ishodi učenja predviđaju i osnaživanje kritičkog mišljenja kod studenata potrebnog za razumijevanje sadašnjosti i zamišljanje budućnosti.

**Ključne riječi:** Informacijska sigurnost, *praxis*, menadžment sistemi, vođeno istraživačko učenje.

# **STUDIJSKI PROGRAMI – KOMPROMIS KONTROLE I FLEKSIBILNOSTI**

Luciana Boban  
*Sveučilište u Mostaru*  
Amela Medar  
*Pedagoški Zavod Mostar*  
Lamija Tanović  
*Fondacija „Obrazovanje u akciji“*

Studijski programi po pravilima bolonjske reforme unijeli su u visoko obrazovanje nove pretpostavke i načela. Europski prostor visokog obrazovanja temelji se na povjerenju u institucije iz područja visokog obrazovanja, prvenstveno nadležne obrazovne vlasti, agencije koje se bave osiguranjem kvalitete i visokoškolske ustanove. Osim međusobnog povjerenja navedenih institucija na nacionalnoj i međunarodnoj razini, prepostavlja se i postojanje povjerenja šire javnosti prema cijelokupnom obrazovnom sustavu, posebno sustavu visokog obrazovanja u kontekstu njegove povezanosti s tržištem rada i razvoja društva u cjelini. Činjenica da dodatak diplomi sadrži podatke o studijskom programa i stečenoj kvalifikaciji, na kojima se temelje određena prava nositelja diplome, otvara se pitanje potrebe za provjerljivosti navedenih podataka, s posebnim naglaskom na ishodima učenja. S druge strane, postavlja se pitanje mogućnosti pravovremenog i efikasnog praćenja potreba tržišta rada, uzimajući u obzir raspoloživost resursa i specifičnosti određenog gospodarstva u cjelini.

Sve navedeno nameće zaključak da bi visokoškolske ustanove prilikom izvođenja studijskih programa trebale pomiriti dva naizgled (ali samo naizgled) proturječna zahtjeva: 1. osigurati kontrolu (kvalitete) ishoda učenja na razini studijskog programa, kao temeljnog elementa izlazne kvalifikacije, 2. omogućiti fleksibilnosti na svim razinama studijskog programa.

Cilj rada je definirati moguće mehanizme, odnosno instrumente koji bi mogli omogućiti ispunjavanje navedenih zahtjeva te načine na koji ti mehanizmi mogu istovremeno postojati prilikom planiranja, kreiranja i izvođenja studijskih programa. Kao mehanizmi kontrole bit će pojašnjeni: funkcija standarda zanimanja/kvalifikacije, način kreiranja ishoda učenja na svim razinama studijskog programa, odnos obveznih i izbornih predmeta, metode vrednovanja i način izračuna konačne ocjene, a kao mehanizmi fleksibilnosti bit će navedeni: sustav izbornih predmeta, razina autonomije visokoškolske ustanove, mobilnost, stručna praksa, različite organizacijske strukture programa obrazovanja (smjerovi, dualno obrazovanje, programi cjeloživotnog učenja).

Zaključak rada govori o aktivnostima koje je potrebno poduzeti na visokoškolskim ustanovama da bi se omogućila provedba navedenih mehanizama i na taj način ispunili svi zahtjevi koji su stavljeni pred visokoškolski ustanovu, odnosno studijski program, uzimajući u obzir kontekst visokog obrazovanja u BiH.

**Ključne riječi:** visoko obrazovanja, kontrola ishoda učenja, fleksibilnost studijskih programa, mehanizmi/instrumenti

# **PRAĆANJE I EVALUACIJA ISHODA UČENJA U VISOKOM OBRAZOVANJU:**

## **POMICANJE FOKUSA SISTEMA PRAĆENJA I EVALUIRANJA SA USKLAĐENOSTI KA UČINKU U VISOKOM OBRAZOVANJU**

Sanel Huskić

*Institut za društvena istraživanja, Fakultet političkih nauka UNSA*

Emir Vajzović

*Fakultet političkih nauka*

Ovaj rad ima za cilj da ukaže da u Kantonu Sarajevo a i u ostatku bosanskohercegovačkih sistema visokog obrazovanja nema sistem za praćenje i evaluiranje ishoda učenja, tj. nema praćenja suštine i svrhe obrazovnog procesa, te da ponudi konkretne korake kako da se ovaj problem prevaziđe. Trenutni fokus sistema je da osigura usklađenost visokoškolskih ustanova s unaprijed određenim normama utvrđenim od strane zakona i administrativnih pravila i propisa. Praćenje (a i izostanak evaluacije) u ovoj fazi više je usmjeren na pristup koji gleda na mjerljive inpute obrazovnog procesa. Riječ je o unaprijed određenom skupu kvantitativnih pokazatelja i kontrolne liste prema kojima se prati i mjeri rad visokoškolske ustanove. Čisto formalno se često provodi uglavnom u svrhu izvještavanja ministarstava ili vlada kao i za inspekciju ustanova. Rad će se fokusirati na to što je neophodno da se težište sistema pomjeri na važnost raspodjele i korištenja resursa u smislu učinkovitosti, djelotvornosti i utjecaj. Kanton Sarajevo treba da pokrene ovaj pomak prema 'ishodima' i 'utjecaju' kako bi učinkovitije pratio i ocijenio ponuđeni i pruženi kvalitet obrazovanja. Metode koje će se koristiti je pregled dostupne literature, zakona i pravilnika i polu-struktuirani intervjuji sa osobama u ministarstvima, visokoškolskim ustanovama i ekspertima u oblasti obrazovanja. Istraživanje će uputiti na urgenciju uspostave sistema za praćenje i evaluiranje na lokalnom nivou za prikupljanje sveobuhvatnih informacija o visokoškolskim ustanovama i studentima, uključujući ishode učenja; informacije o ishodima i utjecaju obrazovanja na studente pruža jasniju sliku vrijednosti izvršenih ulaganja i utjecaja politika u oblasti visokog obrazovanja.

**Ključne riječi:** praćenje i evaluacija, ishodi učenja, visoko obrazovanje

# NAUČNO-ISTRAŽIVAČKE KOMPETENCIJE KAO DIO SAVREMENOG VISOKOG OBRAZOVANJA

Adaleta Durmić-Pašić, Lejla Kapur Pojskić, Naris Pojskić

*Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Univerzitet u Sarajevu*

U promišljanju o budućem sistemu visokog obrazovanja neophodno je razmotriti i osobine budućih studenata kojima je namijenjeno. U sistemu visokog obrazovanja su uveliko predstavnici generacije Z (1997 - 2012), a 2030. u sistem visokog obrazovanja prispjevaju predstavnici generacije Alfa (2010 - 2020-e) o kojima, zasada, znamo samo da su, zahvaljujući pandemiji, dio osnovnog obrazovanja već proveli u digitalnom okruženju. Pregledom literature sagledali smo osobine generacije Z i, na osnovu iskustava stičenih realizacijom studentskih istraživačkih projekata, predložili viziju integracije naučnoistraživačkih kapaciteta i naučnih baza u sistem visokog obrazovanja od samog početka studija. Generaciju Z karakteriše pristup prenosivoj digitalnoj tehnologiji od najranije dobi. Fokusirani su na samostalno pronalaženje informacija i samosticanje alternativnih vještina. Najbolje uče kroz praktičan rad i vlastito iskustvo. Upravo ove osobine ukazuju na potrebu ranijeg uvođenja istraživačkog rada u obrazovni proces putem organiziranja i osavremenjivanja studentskih istraživačkih laboratorija na fakultetima ali i povezivanja sa kapacitetima naučnoistraživačkih instituta. Istraživanja pokazuju da su predstavnici ove kohorte prvenstveno zainteresirani za sticanje praktičnih vještina, lako primjenjivih na tržištu rada. Stoga već u drugom ciklusu studija treba omogućiti pristup i osposobljavanje za rad sa kompleksnim tehnologijama. Generacija Z je sklonija poduzetništvu u odnosu na prethodne generacije ali i mobilnosti, lakše mijenjaju mjesto boravka radi obrazovanja ili zaposlenja. Na trećem ciklusu studija potrebno je obezbijediti uslove za simbiozu naučnoistraživačkog i obrazovnog rada kroz mobilizaciju svih javnih naučnih kapaciteta u KS. Kroz zajedničke programe fakulteta sa institutima, industrijskim kapacitetima i drugim međunarodnim visokoškolskim ustanovama moguće je kreirati poticajno okruženje koje može privući strane studente ali i zadržati domaće talente. Generacija koju već imamo pred sobom i ove koje će tek pristupiti visokom obrazovanju izuzetno su prilagodljive i otvorene za promjene; dinamičnim i fleksibilan obrazovni sistem može rezultirati praktično osposobljenim kadrom koji je u stanju da akceptira tehnologije koje će tek uslijediti.

**Ključne riječi:** visoko obrazovanje, naučno-istraživački proces, studenti, istraživanje, kompetencije

# **OSIGURANJE KVALITETA VISOKOG OBRAZOVANJA ZASNOVANO NA ISHODIMA**

Dušanka Bošković, Maida Čohodar Husić, Adnan Kafedžić  
*Univerzitet u Sarajevu*

Uspostava sistema za osiguranje kvaliteta na Univerzitetu u Sarajevu vodi se sljedećim načelima: promovisanje stalnog unapređenja kvaliteta implementacije studijskih programa visokog obrazovanja; kao i primjena najboljih međunarodnih pristupa i praksi visokog obrazovanja.

Bolonjski proces daje poseban značaj obrazovanju zasnovanom na ishodima, pa se ishodi učenja uspostavljaju kao nova mjera institucionalne izvrsnosti, koja za sobom povlači promjenu fokusa sa „Šta student treba radi da uspješno završi studij?“ na pitanje „Za šta je student osposobljen tokom studija?“ ili preciznije „Šta student može da radi nakon što završi studij?“.

U ovom izlaganju nakon osnovnih informacija o obrazovanju zasnovanom na ishodima, dajemo pregled pristupa osiguranju kvaliteta i unapređenju studijskih programa visokog obrazovanja, zasnovanih na ishodima učenja. Tek uspostavljanjem težišta visokog obrazovanja na ishodima učenja omogućava se suštinska promjena fokusa obrazovanja sa nastavnika na studenta, a što je jedan od temelja Standarda i smjernica za osiguranje kvaliteta u evropskom obrazovnom prostoru.

U izlaganju ćemo predstaviti korake potrebne da se obrazovni proces unaprijedi i dostigne zacrtane standarde osiguranja kvaliteta. Važno je istaći da je ovo proces postepene transformacije svih tradicionalnih obrazovnih struktura i zahtijeva potpunu promjenu paradigme obrazovne ideje i prakse.

Krajnji cilj nam je da postignemo transparentnost informacija o obrazovnom procesu i rezultujućim kvalifikacijama, što je od posebnog značaja za poslodavce, naše društvo u cjelini, a zatim i za studente i nastavnike.

**Ključne riječi:** osiguranje kvaliteta visokog obrazovanja, obrazovanje zasnovano na ishodima, obrazovanje sa studentom u fokusu

# **VISOKO OBRAZOVANJE U DOBA PANDEMIJE:**

## **STAVOVI STUDENATA INTERNACIONALNOG UNIVERZITETA U SARAJEVU O ONLINE NASTAVI I POVRATKU NA NASTAVU U UČIONICI**

Emina Jelešković  
*Internacionalni univerzitet u Sarajevu*

Rad analizira stavove studenata Internacionalnog univerziteta u Sarajevu o online nastavi i povratku na nastavu u učionici. U zimskom semesteru 2021. godine, studenti i profesori Internacionalnog univerziteta u Sarajevu vratili su se na nastavu u učionici nakon perioda online nastave izazvane pandemijom virusa korona. Cilj rada je utvrditi stavove studenata o online nastavi i povratku na nastavu u učionici, te njihove ideje i preporuke za unapređenje visokog obrazovanja u izazovnim okolnostima pandemije. Instrument za prikupljanje podataka je bio anketni upitnik koji je distribuiran i popunjavan online u Google Forms formatu. Ukupno 101 student je popunio upitnik ( $n=101$ ). Podaci su analizirani kvantitativnom i kvalitativnom metodom. Deskriptivna statistika je urađena pomoću softvera SPSS. Kvalitativnom metodom analize sadržaja analizirani su odgovori studenata na otvorena pitanja iz upitnika. Rezultati su otkrili polarizaciju studenata na dvije grupe: oni koji smatraju da je online nastava bolji izbor i oni koji smatraju da je nastava u učionici bolji izbor za visoko obrazovanje u doba pandemije. Za studente, glavne prednosti povratka na nastavu u učionici su kontakti sa drugim studentima, profesorima i socijalizacija općenito, bolji fokus na nastavi i efikasnije učenje. Kao negativne strane povratka u učionice studenti ističu rizik od infekcije virusom korona i anksioznost izazvanu pandemijom, odlazak od kuće, te visoke troškove studentskog života. Što se tiče online nastave, za studente je ona značila manje stresa i brige oko infekcije virusom korona, niže troškove studija, te bolju organizaciju vremena, ali i probleme sa kompjuterom i internet konekcijom, nedostatak druženja sa drugim studentima, stresnije ispite, te nedostatak motivacije i fokusa. Kao zaključak i preporuke studenti ističu da im je potrebno više razumijevanja u stresnom periodu pandemije, kao i potrebu da ljubav prema učenju i usvajanju znanja bude u fokusu visokog obrazovanja, bez obzira da li se ono realizira online ili u učionici.

**Ključne riječi:** online nastava, nastava u učionici, pandemija

# **STANDARDI ZANIMANJA I KVALIFIKACIJA – OSNOVA ZA KVALITETAN STUDIJSKI PROGRAM – PRIMJER NASTAVNIČKIH STUDIJSKIH PROGRAMA**

Luciana Boban  
*Sveučilište u Mostaru*  
Amela Medar  
*Pedagoški Zavod Mostar*  
Lamija Tanović  
*Fondacija „Obrazovanje u akciji“*

Razvoj nastavničke profesije smatra se ključnom pretpostavkom i najvažnijom karikom u procesu unaprjeđenja i podizanja kvaliteta odgojno-obrazovnog sistema u BiH. Reforma obrazovanja koja kroz različite faze traje skoro dvije decenije, postavila je niz novih izazova i očekivanja pred nastavnike, koji ujedno nose i najveći teret u implementaciji reformskih procesa. Samo kvalitetni nastavnici mogu obrazovati holistički orientisane učenike spremne da žive i njeguju vrijednosti, da posjeduju vještine 21. vijeka i da budu sposobni donijeti promjene koje će biti usmjerene na razvoj i napredak.

Standardi zanimanja predstavljaju usaglašeni minimum najbolje prakse u skladu sa potrebama zanimanja u definisanom zakonskom okviru. Standardi omogućuju usporedbu i povezivanje zanimanja. U skladu sa tim, Standard zanimanja za nastavnike predstavlja popis ključnih poslova koje nastavnici obavljaju u okviru svoje profesije, te kompetencija potrebnih za njihovo efikasno obavljanje i u direktnoj su vezi sa standardom kvalifikacije kojim se određuje sadržaj i struktura određene kvalifikacije, odnosno stečene kompetencije (ishodi učenja) na kraju određenog obrazovnog ciklusa. U tom smislu, Standard zanimanja predstavlja vezu između inicijalnog obrazovanja nastavnika i tržišta rada, nudeći jasan okvir za uređenje i razvoj nastavničke profesije.

Cilj rada je predstaviti koncept i metodologiju izrade Standard zanimanja nastavnika i Standard kvalifikacije nastavnika, nastalih u projektu TABLA, objasniti ulogu i funkciju standarda zanimanja/kvalifikacije koji definiraju rad nastavnika kroz istaknute elemente visokokvalitetne i efikasne nastave u 21. vijeku sa ciljem poboljšanja obrazovnih ishoda za studente na nastavničkim fakultetima. Pored navedenog u radu će biti objašnjena veza između Standarda zanimanja /kvalifikacije, te kontinuma kompetencija na primjeru Nastavničkog modula - Zajedničke jezgre nastavničkih studijskih programa (ZJSP), koja je temeljena na ishodima učenja i kao takva bi trebala biti implementirana u sve studijske programe nastavničkog smjera. Zaključak rada ukazuje na doprinos Standarda zanimanja nastavnika i Standarda kvalifikacije nastavnika, nastalih u projektu TABLA, u definisanju jasne i ujednačene osposobljenosti nastavnika tokom inicijalnog obrazovanja, te uspostavi transparentnog i objektivnog sistema za praćenje, samoprocjenu, procjenu nastavnika i njihovo napredovanje u struci.

**Ključne riječi:** nastavnici, studijski program, standard zanimanja, standard kvalifikacije

---

# **POZICIONIRANJE PRAĆENJA, EVALUACIJE I UČENJA (MEL) U VISOKOM OBRAZOVANJU:**

## **ULOGA NAUČNO-ISTRAŽIVAČKIH INSTITUTA**

Sanel Huskić

*Institut za društvena istraživanja, Fakultet političkih nauka UNSA*

Emir Vajzović

*Fakultet političkih nauka*

Praćenje i evaluacija ishoda učenja se ne spominje u dokumentima javnih politika (strategije, zakoni, akcioni planovi) Bosne i Hercegovine a i Kantona Sarajevo. Podrška aktivnom mjerenu i evaluaciji ishoda učenja je još deklarativna od strane ključnih dionika zaduženih za kreiranje javnih politika. Nedostatak suštinske podrške je očit, jer ni u jednom obrazovnom sistemu nemamo uspostavljen sistem niti usvojenu strategiju koja bi podržala sistemsko i održivo uvođenje mjerena i evaluacije ishoda učenja u formalnom obrazovanju. Jedan od razloga je to što koncept praćenja i evaluacije nije još prepoznat kao esencijalan za dugoročan i održiv razvoj visokog obrazovanja niti da je preduvjet za održiv ekonomski razvoj. U suštini, institucije od krucijalnog značaja ne prepoznaju praćenje i evaluaciju kao ključnu komponentu visokog obrazovanja. Ovaj rad ima za cilj da ukaže na ulogu naučno-istraživačkih instituta kao glavnih pokretača integracije praćenja i evaluacije u javne politike tj. dugoročno gledano, u formalno obrazovanje. Analiza namjerava uspostaviti jasnu korelaciju između manjka sistematičnog i dugoročnog anganžmana naučno-istraživačkih baza (instituta) i integracije kulture praćenja i evaluacije u javne politike. Metode koje će biti korištene u istraživanju su pregled dostupnih sekundarnih izvora kao i primarno prikupljanje podataka kroz polu-struktuirane intervjuje.

**Ključne riječi:** javne politike, praćenje i evaluacija, naučno-istraživački instituti, visoko obrazovanje

## VIŠE USMJERENO OBRAZOVANJE

Dženana Šahović

*Dzeni holding*

Predmet ovog predavanja je ispitivanje mogućnosti za pokretanje Višeg usmjerenog obrazovanja u BiH na osnovu iskustva iz Švedske koje je uskladjeno sa legislativom i normativima čitave EU. Da bi se pojednostavio proces verificiranja raznih programa u okviru EU koristi se EQF (European Qualifications Framework) za čiji kvalitet odgovara Agencija za više usmjereni obrazovanje u Švedskoj. Agencija je u prvobitnom obliku počela sa radom 1996. a u sadašnjem obliku je aktivna od 2009 godine.

Cilj ovog predavanja je da se ispitaju mogućnosti još čvršćeg povezivanja privrede i obrazovanja. Ova vrsta obrazovanja bi mogla dodatno pojačati vezu izmedju tržišta rada i obrazovanja što bi u konačnici moglo rezultirati većim brojem za tržište rada neophodnih obrazovnih programa. S obzirom da je praksa neophodan dio ovog obrazovanja, šanse da poslodavci nadju odgovarajući kadar a studenti ostvare vrlo bitne kontakte sa privrednicima već u toku studija, postaju znatno veće. Predavanje se bazira na osnovu dugogodišnjeg rada predavača u oblasti višeg školstva u Švedskoj što podrazumijeva izmedju ostalog sljedeća iskustva: direktna komunikacija sa švedskom Agencijom za više usmjereni školstvo; rad na švedskim programima-formiranje novih i praćenje kvaliteta već postojećih programa; kontakti sa privrednim djelatnicima kako pri formiranju novih programa tako i pri prezentaciji studenata za redovnu praksu u okviru programa koja je vrlo često rezultirala zaposlenjem studenata još u toku studija; statističko praćenje stope zaposlenosti kod studenata koji su završili program iz ove oblasti obrazovanja (npr. 2020. je 87% studenata bilo zaposleno već prve godine nakon diplomiranja); praćenje kvaliteta predavača i cjelokupnog programa.

**Ključne riječi:** više usmjereni obrazovanje, organizacija obrazovanja, studenti, raspodjela nadležnosti

---

# **POVEZIVANJE PRAKSE I VISOKOG OBRAZOVANJA NA UNIVERZITETU U SARAJEVU: PRAVNI OKVIR, IZAZOVI I PERSPEKTIVE**

Vesna Lazić

*Pravni fakultet, Univerzitet u Sarajevu*

Lamija Selman

*Muzička akademija*

U fokusu ovog rada je zastupljenost stručne prakse na Univerzitetu u Sarajevu, njen pravni okvir, izazovi i perspektive. Naš sistem visokog obrazovanja ima dobro postavljen teorijski okvir ali ne i stručnu praksu koja ga prati na zadovoljavajući način. Iako je stručna praksa zamišljena kao apliciranje stečenih teorijskih znanja u širem društvenom kontekstu, na opću dobrobit društva, ona nije dovoljno prepoznata, niti vrednovana na odgovarajući način. Stoga ovaj rad propituje mogućnosti povećanja obima i nivoa prakse, primjenu naučenog uz podršku angažiranih stručnjaka i predavača iz prakse, te podizanja kriterija u vrednovanju praktičnih znanja studenata. S obzirom na specifičnost naučno-istraživačkog rada u pravnoj nauci, metode naučne spoznaje također su specifične. U radu će se primjenjivati normativna i komparativna metoda. Namjera autorica je da kroz detaljnu analizu sporazuma o saradnji između Univerziteta u Sarajevu i nadležnih institucija iz oblasti zapošljavanja i privrede, a u cilju stvaranja pretpostavki za realizaciju praktične nastave kod pravnih subjekata u javnom i privatnom sektoru, ukažu na izazove, perspektive i moguća rješenja u prilagođavanju ishoda učenja potrebama tržišta.

**Ključne riječi:** visoko obrazovanje, pravni okvir, ishodi učenja, stručnjaci iz prakse, stručna praksa

# **OBRAZOVANJE I CIVILNO DRUŠTVO**

## **PERSPEKTIVE ZAJEDNIČKOG DJELOVANJA I ANALIZA DOSADAŠNJE SARADNJE**

Amel Petrović  
CPCD

U ovom radu će primarno biti analiziran međusobni odnos akademske zajednice i civilnog društva s pretpostavkom da je akademska zajednica sastavni i izrazito važan segment civilnog društva. Također, kako bi se mogle napraviti prepostavke i preporuke za daljnji razvoj, bit će predstavljeni i dosadašnji oblici saradnje. Rad će obuhvatiti i parcijalne zahtjeve akademske zajednice i civilnog društva, te njihove kompatibilne sistema.

Cilj rada je: demistifikacija potreba uzajamne saradnje civilnog društva i akademske zajednice; predstavljanje teorijskih aspekata civilnog društva, te njegove uloge u procesima koje implementiraju visoko-obrazovne institucije i istraživanje dobrih praksi na temu saradnje visoko-obrazovnih institucija i civilnog društva

Za potrebe ovog istraživanja bit će korištena kombinovana analiza (kvalitativna i kvantativna). Zbog specifičnosti teme, fokus će biti na analizi sadržaja i struktuiranim/dubinskim intervjuiima. Također, kako bi istraživanje bilo sveobuhvatnije bit će urađena i fokus grupa pomoću koje će se, između ostalog, identificirati uzročno-posljedične veze predmetne analize. Kako bi istraživanje bilo fokusirano, bit će identificirana i najmanje 3 studije slučaja koje će omogućiti primjenu različitih metodološko-teorijskih pristupa u cilju ispunjenja cilja ovog istraživanja.

Rezultati proistekli iz ovog istraživanja bit će iskorišteni u preporukama za unapređenje saradnje civilnog društva i akademske zajednice. Također, svi dobijeni rezultati će biti metodološki obrađeni, te će se moći koristiti u sličnim istraživanjima.

Civilno društvo u sinergiji s akademskom zajednicom je do sada paušalno istraživano, te će ova analiza imati velike implikacije na dva značajna faktora za stabilnost društveno/političkog sistema Bosne i Hercegovine. Kroz ovo istraživanje detektovano je nekoliko značajnih segmenata koji mogu unaprijediti saradnju civilnog društva i akademske zajednice.

**Ključne riječi:** civilno društvo, akademska zajednica, saradnja, perspektiva, društvena odgovornost

# KATALIZATOR INOVATIVNOSTI U VISOKOM OBRAZOVANJU

## PERSPEKTIVE ZAJEDNIČKOG DJELOVANJA I ANALIZA DOSADAŠNJE SARADNJE

Pavle Mijović

*Katolički bogoslovni fakultet, Univerzitet u Sarajevu*

Javni univerziteti odražavaju šire društvene dinamike te određene institucionalne dinamike poput pretjerane birokratiziranosti i statičnosti onemogućuju proaktivn pristup suvremenim društvenim problemima i akademskim trendovima. Javni univerziteti shvaćeni kao „ogledalo javne sfere“ posjeduju potencijal za ostvarivanje raznih društveno i akademsko korisnih funkcija koje se mogu potencirati strateškom suradnjom s nevladinim sektorom, koji je izrazito dinamičan u bosanskohercegovačkom društvenom okviru.

Prvi dio rada sondira mogućnosti strateške, međusektorske suradnje, Univerziteta u Sarajevu s nevladinim sektorom (NGO) te se fokusira na teoretsko određivanje te ukazivanje praktičnih mogućnosti sinergijskog djelovanja na projektima od zajedničkog interesa. Intencija je ukazati na potencijal jedne takve suradnje koja može inovirati određene akademske prakse, koje su još nedovoljno afirmirane.

Drugi dio rada razvija model međusektorske suradnje koja može poslužiti kao katalizator inovativnosti u visokom obrazovanju. Problematizirano je razvijanje modela suradnje kroz nekoliko međuvisnih faza, od oblikovanja, implementacije te mjerena utjecaja kooperativnih oblika na razvoj Univerziteta u Sarajevu. Predloženi su i određene normativne intervencije koje mogu facilitirati navedenu suradnju. Navedena suradnje predstavljena je kao mogućnost za Univerzitet u Sarajevu za razvijanje i potenciranje vlastitih endogenih kapaciteta uz pomoć sinergijskog djelovanja s nevladinim sektorom.

**Ključne riječi:** strateška suradnja, Univerzitet u Sarajevu, NGO sektor, razvoj univerziteta, proaktivn pristup, inovativnost

# **ULOGA AKADEMSKE ZAJEDNICE I VISOKOG OBRAZOVANJA U UPRAVLJANJU KRIZOM I STVARANJA DRUŠTVA PRIPRAVNOG NA GLOBALNE IZAZOVE**

Lejla Kapur Pojskić

*Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju*

Haris Vranić

*Ministarstvo zdravstva Kantona Sarajevo*

Prema podacima SZO iz januara 2022. godine, pandemija COVID-19 prouzrokovala je zdravstvenu krizu svjetskih razmjera sa više od 318 million zaraženih i preko 5,5 miliona umrlih. Nešto više od 9,3 milijardi vakcina je aplicirano s ciljem prevencije teških oblika bolesti i smrtnosti od zaraze sa SARS-CoV-2. Pored zdravstvenih, COVID-19 je imao dramatične efekte na sve aspekte organizacije društva, pa temeljne faktore njegove funkcionalnosti - obrazovanje i zdravstvo onemogućivši kontinuitet "normalnog" rada.

Mjere kriznog upravljanja su u različitim državama imale manje ili više uspješne rezultate, no nijedan zdravstveni sistem nije uspio u potpunosti sanirati posljedice pandemije na zdravlje stanovništva. Tok epidemiološke krize i uspješnosti implementacije globalnih mjera vakcinacije u direktnoj su vezi sa adaptivnosti pojedinih društava / njegovom kapacitetu da se promijeni i prilagodi Među onima koji bilježe najmanje stopu smrtnosti od COVID-a su zemlje čija se politika upravljanja zasniva na naučnim informacijama i uključenju akademske zajednicu u analizu stanja i predikciju toka pandemije.

Analitička sposobnost, pouzdanost predikcije, ali i fleksibilnost zakonodavne i izvršne vlasti, najistaknutiji su parametri društva koje je pripravno na nepredvidivost toka i ishoda pandemijom uzrokovane globalne društvene krize.

U lokalni koncept razvoja visokog obrazovanja do 2030. godine neophodno je uključiti pomenute, globalne principe adaptivnosti na krize i to u svim sferama društvene djelatnosti. Kao jedan od najsnažnijih instrumenata društvenog poimanja je upravo obrazovanje i tu leži potencijal društva da se adaptira i mijenja kako bi bilo prilagođeno izazovima savremenog svijeta kroz prihvatanje vrijednosti i normi temeljenih na znanju.

**Ključne riječi:** upravljanje krizom, pandemija Covid-19, visoko obrazovanje, globalni principi

**TEMATSKI BLOK**

**DIGITALIZACIJA I DIGITALNA  
TRANSFORMACIJA DRUŠTVA I  
VISOKO OBRAZOVANJE:**

**STANJE, PERSPEKTIVE I IZAZOVI**

# DIGITALIZACIJA I DIGITALNE TEHNOLOGIJE U VISOKOM OBRAZOVANJU

Selma Rizvić

*Elektrotehnički fakultet, Univerzitet u Sarajevu*

Istraživači Laboratorije za kompjutersku grafiku Sarajevo Graphics Group (SGG) se već 15 godina bave digitalizacijom i digitalnim tehnologijama. Ta istraživanja su rezultirala partnerstvima u nekoliko evropskih projekata, uključujući i H2020 iMARECULTURE. Ekspertiza SGG je prezentacija kulturnog naslijeđa tehnikom interaktivnog digitalnog pripovijedanja. U projektima koje su kreirali koriste se tehnologije proširene stvarnosti (eXtended Reality - XR) i sa korisnicima se komunicira u metaverse prostorima. Rezultat je digitalni sadržaj sa visokim stepenom edutainment-a (education+entertainment) koji privlači korisnike svih generacija i čini informacije atraktivnijim i pristupačnijim od standardnih medija kao što su tekst i slika.

U radu će se pokazati da je metodologija hyper-storytelling razvijena u okviru ovih projekata veoma pogodna za upotrebu u obrazovanju. Primjena Virtual i Augmented Reality tehnologija može značajno unaprijediti proces učenja. Kombinacija XR sadržaja sa standardnim metodama obrazovanja može poboljšati njegovu socijalnu dimenziju. Razvoj virtualnih laboratorijskih radionica može omogućiti studentima i profesorima da stiču i prenose znanje sa manjim ulaganjima u skupu opremu. VR video može omogućiti pregled postrojenja kojima pristup studenata nije moguć u realnosti. Anotacije i AR sadržaj može pomoći u učenju kompleksnih tehnoloških procesa. VR trening i simulacija može poboljšati savladavanje opasnih i kompleksnih radnih procesa.

U radu će biti ponuđene osnovne smjernice za razvoj obrazovanja uz upotrebu digitalnih tehnologija i prodiskutovane prednosti koje one donose u odnosu na standardne metode i prakse.

**Ključne riječi:** digitalne tehnologije, proširena stvarnost, virtuelna stvarnost, uvećana stvarnost, metaverse, interaktivno digitalno pripovijedanje, virtuelne laboratorijske radionice

# WEB ALATI ZA EVALUACIJU ISTRAŽIVANJA I ANALIZU INSTITUCIONALNE PRODUKTIVNOSTI

Nadina Grebović-Lendo  
*Univerzitet u Sarajevu, Biblioteka*  
Senada Dizdar  
*Filozofski fakultet, Univerzitet u Sarajevu*  
Alen Mujčinović  
*Poljoprivredno-prehrambeni fakultet, Univerzitet u Sarajevu*  
Dušanka Bošković  
*Univerzitet u Sarajevu, Rektorat*

Uloga visokoškolskih i univerzitetskih biblioteka važna je u visokom obrazovanju. Bibliotekari kao informacijski stručnjaci uključuju se u procese vrednovanja naučnog utjecaja kroz izradu bibliometrijskih analiza. Bibliometrijske analize koriste se za pronaalažanje značajnih izvora kada istraživači daju pregled stanja u oblasti i da prepoznaju istaknute istraživača, zatim kod izbora časopisa za objavlјivanje rezultata istraživanja, ali omogućavaju i praćenje i vrednovanje položaja institucije u kontekstu naučnog doprinosu za naučnu zajednicu.

U radu će biti predstavljen Clarivate InCites Benchmarking & Analytics web alatka za evaluaciju istraživanja koja omogućava analizu institucionalne produktivnosti, daje mogućnost praćenja aktivnosti saradnje, identificira utjecajne istraživače i otkriva područja mogućnosti. Također, govorit će se o mogućnostima koje pruža Scimago web alatka s posebnim akcentom na Subject bubble chart vizualizaciju istraživanja.

Rezultati bibliometrijske analize mogu biti osnov za formalno i detaljno istraživačko mapiranje naučnih izvora i njihovu prigodnu vizualizaciju, što ne mora biti samo pripremni korak za objavlјivanje istraživanja već i dio publikovanja rezultata istraživanja. Rad završava primjerom istraživačkog mapiranja izvora iz domena prevara u oblasti hrane, čime se zaokružuje tema u značaju uključenja savremenih bibliotekara u naučno-istraživačke procese.

**Ključne riječi:** bibliometrijska analiza, istraživačko mapiranje, vidljivost publikacija

# DIGITALNA TRANSFORMACIJA NASTAVNOG PROCESA U AKADEMSKOJ MUZIČKOJ EDUKACIJI

Valida Akšamija, Nermin Ploskić  
*Muzička akademija, Univerzitet u Sarajevu*

Muzička edukacija danas je suočena sa procesom ubrzane digitalizacije nastavnog procesa koji se realizuje u ograničenim tehnološkim i specifičnim društvenim prilikama. S obzirom da je process dodatno usložnjen i pojavom pandemije Covid 19, nastavnici, kao glavni nosioci kvalitetne muzičke edukacije, više nego ikada, imaju zadatak, odgovornosti obavezu adekvatno odgovoriti na izazove pripreme, izrade i primjene različitih digitalnih materijala i modela nastave.

Bez obzira na navedene okolnosti, nastavnici su imali obavezu u potpunosti realizovati nastavni proces, istovremeno poštujući i principe kvaliteta i specifičnosti muzičke nastave na akademskom nivou. To je predstavljalo i veći izazov u procesu digitalizacije sadržaja i upotrebe različitih platformi i programa koji nisu uvijek mogli odgovoriti postavljenom cilju, zadacima, ishodima i kriterijima muzičke edukacije.

U radu će biti prikazani rezultati istraživanja o pripremi, izradi i primjeni digitalnih sadržaja i platformi u online nastavi, poteškoćama u realizaciji cjelokupnog procesa, ali i novim idejama koje bi mogle unaprijediti nastavu u vremenu digitalne transformacije u muzičkoj edukaciji.

Nastavnici su blagovremeno uspjeli odgovoriti osnovnim zahtjevima izvođenja online nastave, ali je u budućnosti potrebno izdvojiti više vremena, prostora i sredstava za obveznu edukaciju iz oblasti digitalizacije, kako bi bili spremni za nove izazove u realizaciji nastavnog procesa u akademskoj muzičkoj edukaciji.

**Ključne riječi:** digitalizacija, muzička edukacija, izazovi, perspektive

# INFORMACIONI SISTEM O ISTRAŽIVAČKOJ DJELATNOSTI U BOSNI I HERCEGOVINI

## E-CRIS.BH I PERSONALNE BIBLIOGRAFIJE ISTRAŽIVAČA

Azra Smajić Gačević

*Nacionalna i univerzitetska biblioteka Bosne i Hercegovine*

Cilj ovoga rada je utvrditi da bibliotečko-informacioni sistem traži obrazovanog korisnika svih vrsta informacija i kao takav orijentiran je ka korisniku i njegovim potrebama. Bibliotečko-informacioni sistem, posmatran sa aspekta biblioteke i organizacije kojoj ta biblioteka pripada, postavlja dvije vrste zahtjeva. Jedno su zahtjevi koji dolaze iz bibliotečkog područja, a drugo su zahtjevi odgoja i obrazovanja.

E-CRIS.BH je informacioni sistem koji predstavlja elektronsku bazu podataka o istraživačima, istraživačkim organizacijama, istraživačkim odjeljenjima i istraživačkim projektima. To je informacioni sistem o istraživačkoj djelatnosti u Bosni i Hercegovini koji je nastao iz Registra naučnih institucija, naučnih kadrova, naučnoistraživačkih projekata i infrastrukturnih ulaganja u Federaciji Bosne i Hercegovine i Registra naučnih institucija, naučnih kadrova, naučnoistraživačkih projekata i infrastrukturnih ulaganja u Kantonu Sarajevo. Registar Federacije Bosne i Hercegovine zamišljen je kao krovni sistem, a registri kantona kao njegovi podsistemi. Projekat je implementirala Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine.

Povezanost E-CRIS.BH sa bibliografskom bazom COBISS.BH omogućava uvid u bibliografije istraživača, koje su integralni dio svakog naučnog rada, uslov za sintetizovanje saznanja i podataka koji vode do traženih naučnih rezultata. Korisnici COBISS-a imaju mogućnost da u okviru svojih nacionalnih bibliotečko-informacionih sistema u mreži COBISS.Net (regionalna mreža) evidentiraju istraživače, istraživačke organizacije, odjeljenja i projekte neophodne za izradu bibliografije istraživača i organizacija.

Rezultati pokazuju da je do sada u E-CRIS.BH evidentirano 2.228 istraživača i 86 organizacija. U okviru uzajamne baze COBISS.BH dosad je kreirano ukupno 71.755 bibliografskih zapisa kojima je dodijeljena tipologija dokumenta/djela. U prvoj grupi - članci i drugi sastavni dijelovi - određena je tipologija za 20.369 bibliografskih zapisa. U drugoj grupi - monografije i druga zaključena djela - određena je tipologija za 51.229 bibliografskih zapisa. U trećoj grupi - izvedeni radovi (događaji) - određena je tipologija za 157 bibliografskih zapisa.<sup>3</sup>

**Ključne riječi:** bibliotečko-informacioni sistem, informacioni sistem o istraživačkoj djelatnosti, COBISS, E-CRIS.BH, Registar naučnih institucija, bibliografija istraživača, tipologija djela/dokumenta

<sup>3</sup> Rezultati na dan 14. 01. 2022. godine, 15:01h

# **PODIZANJA KVALITETA, DIGITALIZACIJA I MODERNIZACIJA VISOKOG OBRAZOVANJA KROZ IMPLEMENTACIJU ERASMUS PROJEKTA – IQPHARM**

Tamer Bego, Alisa Elezović, Elma Omeragić, Almir Badnjević, Mirza Dedić, Fahir Bećić

*Farmaceutski fakultet, Univerzitet u Sarajevu*

Dušanka Bošković

*Univerzitet u Sarajevu*

Aleksandra Nikolić

*Univerzitet u Sarajevu, Ministarstvo za nauku, visoko obrazovanje i mlade Kantona Sarajevo*

Sa ciljem da se povise i ujednače standardi kvaliteta studija farmacije na nivou Bosne i Hercegovine i da se time približe načinu implementacije i osiguranju kvaliteta studijskih programa u zemljama EU, tim profesora sa Univerziteta u Sarajevu-Farmaceutskog fakulteta pripremio je i dobio implementaciju Erasmus+ projekta IQPharm.

IQPharm (Innovating quality assessment tools for pharmacy studies in Bosnia and Herzegovina – Inoviranje alatki za procjenu kvaliteta studija farmacije u Bosni i Hercegovini) ima za cilj izgradnju kapaciteta upravljanja kvalitetom, i usmjeren je na uvođenje novih alata za poboljšanje kvaliteta, digitalizaciju i modernizaciju studija farmacije na javnim univerzitetima u Bosni i Hercegovini uključujući jačanje polustrukturiranog iskustvenog obrazovanja u skladu sa standardima EU i propisima visokog obrazovanja za regulirane profesije.

Uvođenje novih alata za procjenu kvaliteta studijskih programa (KREF) omogućit će razvoj preporuka zasnovanih na dokazima za promjene, modifikaciju i inovacije postojećih metoda prenošenja znanja, didaktičkih pristupa nastavnika i nastavnih planova i programa. Uvođenjem novog sistema provjere znanja stečenog kroz stručnu praksu (OSCE) postaviće se jednaki standardi na nacionalnom nivou za ishode učenja diplomiranih farmaceuta. E-platforma će osigurati digitalizaciju i modernizaciju upravljanja stručnom praksom. Stručna praksa na nivou Bosne i Hercegovine će biti znatno unaprijedena kroz uvođenje E-platforme, kroz podizanje standarda same prakse te olakšano njeno obavljanje i studentskim službama i studentima i njihovim mentorima. Naročit dio ovog projekta čini razvoj slobodnih modula (Free modules), koji su vankurikularni predmeti namijenjeni obogaćivanju znanja studenata, ali i svršenih magistara farmacije, a koji trebaju pratiti kretanja tržišta rada, što bi visoko obrazovanje učinilo agilnijim i atraktivnijim.

**Ključne riječi:** kvalitet u visokom obrazovanju, KREF, OSCE, E- platforma, slobodni moduli

# **ANALIZA PRISTUPAČNOSTI WEB STRANICA ORGANIZACIONIH JEDINICA UNIVERZITETA U SARAJEVU**

Kemal Kačapor  
*Ekonomski fakultet, Univerzitet u Sarajevu*

Ciljevi održivog razvoja (eng. Sustainable Development Goals - SDG) predstavljaju skup od 17 međusobno povezanih globalnih ciljeva osmišljenih da budu "nacrt za postizanje bolje i održivije budućnosti za sve". Invalidnost se spominje u različitim dijelovima SDG-a, a posebno u dijelovima koji se odnose na obrazovanje, razvoj i zapošljavanje, nejednakost, dostupnost naselja, kao i prikupljanje podataka i praćenje napretka. Cilj br. 4. SDG-a, o inkluzivnom i pravednom kvalitetnom obrazovanju i promociji mogućnosti cjeloživotnog učenja za sve usmjeren je na uklanjanje rodnih razlika u obrazovanju i osiguravanje jednakog pristupa svim nivoima obrazovanja i strukovnog osposobljavanja za ugrožene, uključujući osobe s invaliditetom.

Od početka izbijanja COVID-19 u proljeće 2020., univerziteti širom svijeta pa tako i UNSA su implementirali online nastavu putem Interneta kao hitnu mjeru brze institucionalne tranzicije za kontinuitet nastave u kriznoj situaciji. Ta iznenadna promjena u institucionalnim nastavnim aktivnostima i uvjetima stvorila je niz različitih dilema i izazova u pedagoškom i tehničkom smislu, ali i u segmentu jednakosti, inkluzivnosti. Zbog brzine implementacije, ali i zbog nerazvijenosti svijesti o potrebi usklađivanja web stranica sa standardima i principima W3C web pristupačnosti i inkluzivnosti mnogi od web sajtova članica UNSA zahtjevaju dodatno prilagođavanje te razmatranje šta je sve potrebno uzeti u obzir kod dizajna web stranica kako bi web site institucije bio pristupačan različitim kategorijama studenata bez obzira na njihovo porijeklo i invaliditet.

Koristeći se različitim alatima automatiziranog i metodama manuelnog testiranja za web-pristupačnost, ovaj rad istražuje uporednu usklađenost početnih stranica 32 članice UNSA, a s obzirom na smjernice WCAG 2.0. Rezultati pokazuju da postoje varijacije između web stranica članica UNSA, ali i neki dokazi o dosljednoj usklađenosti sa standardima.

Ova studija doprinosi postojećoj naučnoj literaturi kroz razumijevanje svijesti o pristupačnosti web stranica te može služiti kao polazna osnova za podizanje standarda inkluzivnosti web stranica organizacionih jedinica Univerziteta u Sarajevu da budu pristupačnije različitim kategorijama studenata bez obzira na njihovo porijeklo i invaliditet.

**Ključne riječi:** WCAG, Web accessibility, evaluation, higher education, Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0.

# ZNAČAJ DIGITALIZACIJE I DIGITALNIH REPOZITORIJA U VRIJEME PANDEMIJE

Ejla Ćurovac  
*Gazi Husrev-begova biblioteka u Sarajevu*

Tema ovog rada je analiza značaja digitalnih repozitorija za učenike, studente, profesore, bibliotekare i istraživače u Bosni i Hercegovini, ali i širom svijeta u vrijeme pandemije i čestih zatvaranja kulturnih, informacijskih i baštinskih ustanova. Gazi Husrev-begova biblioteka je 2017. godine uspostavila svoju digitalnu biblioteku, a njen značaj i značaj drugih digitalnih repozitorija iz cijelog svijeta najbolje je uočen u vanrednim uslovima u kojima se moralo nastaviti raditi i funkcionalisati. Pri svemu tome je iznimno bitno spomenuti ulogu bibliotekara i informacijskih stručnjaka zahvaljujući kojima su obrazovni procesi i dolazak do potrebne literature mogli biti uspješno nastavljeni. Značaj digitalizacije je još i veći ukoliko se uzme u obzir koliki je njen značaj za međunarodnu saradnju i razvoj dobrih odnosa između srodnih institucija, posebno na području Balkana. Cilj rada je predstaviti značaj digitalnih biblioteka ne bi li na taj način više korisnika saznalo za njihovo postojanje, a ujedno i ohrabriti druge institucije da pokrenu ovaj tip aktivnosti. Uz korištenje induktivne metode, doći će se do osnovnih zaključaka vezanih uz korištenja i svrshodnost digitalnih repozitorija. Također će se pokazati kroz koje postupke je u procesu digitalizacije neophodno proći i kako na najbolji način odabrati korpus građe koja će biti digitalizirana.

**Ključne riječi:** digitalizacija, Gazi Husrev-begova biblioteka, digitalna biblioteka, bibliotekarstvo, digitalni repozitorij

# **IMPLEMENTACIJA SISTEMA COBISS U VISOKOŠKOLSKIM I SPECIJALNIM BIBLIOTEKAMA UNIVERZITETA U SARAJEVU**

Miran Petek

*Institut za informacijske znanosti, Maribor, Slovenija*

Mr. Davor Bračko

*Institut za informacijske znanosti, Maribor, Slovenija*

Mr. sc. Nadina Grebović-Lendo

*Univerzitet u Sarajevu, Biblioteka*

Visokoškolske i specijalne biblioteke Univerziteta u Sarajevu su centralno mjesto naučnog i obrazovnog procesa na fakultetima tj. razmjene i kreiranja informacija. Bibliotečko-informacijske usluge mijenjanju se i prilagođavaju potrebama korisnika za koje djeluju, a bibliotekari provode programe informacijske pismenosti, obezbjeđuju siguran prostor za učenje i pomažu istraživačima u kreiranju novih znanja. Uloga Biblioteke Univerziteta u Sarajevu u tom procesu je uspostavljanje jedinstvenog bibliotečko-informacijskog sistema na nivou Univerziteta. U ovom radu biće prikazano kako i na koji način su visokoškolske i specijalne biblioteke Univerziteta u Sarajevu izvršile implementaciju COBISS-a (kooperativni online bibliografski sistem i servisi), koje su mogućnosti i prednosti korištenja ovog sistema i koji su planovi za budućnost. COBISS predstavlja organizacijski model povezivanja biblioteka u nacionalni bibliotečko-informacijski sistem sa standardiziranim i uzajamnom obradom bibliotečke građe te ujednačenim vođenjem kataloga i bibliografija i nizom drugih mogućnosti među kojima je i digitalni repozitorij dCOBISS namijenjen čuvanju najčešćih tipova digitalnih objekata i upravljanju digitalnim sadržajima. Uz to, s E-CRIS-om, centraliziranim i jedinstvenim sistemom bibliografija istraživača, COBISS pomaže istraživačima da rezultate svog rada učine prepoznatljivijim i podstiče istraživačku djelatnost na univerzitetima.

**Ključne riječi:** visokoškolske biblioteke, univerzitske biblioteke, bibliotečko-informacijski sistem, bibliotečko-informacijske usluge, digitalni repozitoriji, bibliografije istraživača

# **OSVRT NA PROCES MODERNIZACIJE LABORATORIJA ODSJEKA ZA TELEKOMUNIKACIJE ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA UNIVERZITETA U SARAJEVU**

Miralem Mehić

*Elektrotehnički fakultet, Univerzitet u Sarajevu*

Prema statistikama internacionalnog saveza za telekomunikacije (ITU), procenat digitalne razvijenost društva se može procijeniti na osnovu procenta populacije koja koristi napredne telekomunikacijske mreže. Prema statistikama za 2020. godinu, Bosna i Hercegovina se nalazi u srednjem razvijenim državama sa 73% stanovništva koji svakodnevno koriste Internet.

Pandemija Covid-19 je dodatno istakla važnost telekomunikacijskih sistema. Bez pristupa Internetu, došlo bi do urušavanja kontinuiteta poslovanja, obrazovanja te fukcionisanja društva.

Ovaj rad se osvrće na proces modernizacije laboratorijskog odsjeka za telekomunikacije Elektrotehničkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, te njen uticaj na nastavni i naučno-istraživački proces. U okviru međunarodnih projekta (EU Erasmus+ Capacity Building, EU Horizont 2020 i NATO SPS) i saradnje sa industrijskim partnerima nabavljena je moderna telekomunikacijska oprema. Posebno se ističe nabavka prve 5G bazne stanice koja je omogućila prvo akademsko izučavanje 5G telekomunikacijskih sistema. Važno je spomenuti i nabavku serverskih jedinica koja je omogućila kreiranje virtuelizacijskih mašina za sve studente master studija Odsjeka za telekomunikacije. Zbog protupandemijskih mjera, održavanje nastave uz korištenje laboratorijskih računara nije bilo izvedivo. Također, zabilježen je značajan broj studenata čiji privatni računari nisu komputacijski adekvatni za realizaciju projektnih seminarских zadataka, završnih radova i zadaća. Realizacijom serverskih mašina, svakom studentu je stavljeno na raspolaganje korištenje udaljene virtuelizacijske mašine na način da se privatni studentski računari koriste kao krajnja terminalna oprema. Ovaj rad dodatno sumira stečena iskustva te naučno-istraživačke izazove detektovane u procesu digitalizacije.

**Ključne riječi:** digitalizacija, telekomunikacije, međunarodni projekti, 5G

---

# **ALGORITMIZACIJA ŽIVOTA: SLUČAJ HLADNE DESTRUKTIVNOSTI ALGORITAMA U OBRAZOVnim SISTEMIMA – IZAZOVI DIGITALIZACIJE VISOKOG OBRAZOVANJA U KANTONU SARAJEVO**

Haris Muhić

*Centar za interdisciplinarnе studije, Univerzitet u Sarajevu*

Sanel Huskić

*Institut za društvena istraživanja Fakulteta političkih nauka UNSA*

U radu<sup>4</sup> se istražuju efekti digitalizacije na nastavne i obrazovne procese i mogući negativni efekti koje ovi procesi imaju. Za Kanton-Sarajevo i ostatak Bosne i Hercegovine digitalizacija u obrazovanju je već počela te je važno u potpunosti razumjeti potencijalne prijetnje koje ono nosi.

Procesi donošenja odluka je bila ljudska kompetencija gdje su se različiti programi koristili samo kao alat za donošenje najboljih odluka. Danas su algoritmi donosioci odluka u kojima ljudi obavljaju zadatke pravdane odlukama algoritma što sprječava preokrete i potencijalno može uzrokovati većom društvenom nejednakosti radi algoritmizacije. Glavni argument je da bi visoko obrazovanje (VO) bez razumijevanja naglašene algoritmizacije visokog obrazovanja moglo posljedično dovesti do društvene nejednakosti i pogrešnih odluka.

S druge strane, nedostatak svijesti o ubrzanoj digitalizaciji može dovesti do zaostajanja u procesima digitalizacije i gubitka konkurentnosti na sve globalnijem univerzitetskom tržištu.

Ovaj rad će ukazati na prijetnje i potrebe visokog obrazovanja u Kantonu Sarajevo i trebao bi poslužiti obrazovnim institucijama i kreatorima politika kao smjernica u donošenju budućih strategija o procesima digitalizacije u visokom obrazovanju, kao i pridavanja značaju za budući fokus na Globalne trendove digitalizacije u oblasti HE, politika, Zakona i Strategija sa preporukom za Akcioni plan digitalizacije u visokom obrazovanju.

**Ključne riječi:** digitalizacija, algoritmizacija, visoko obrazovanje

---

<sup>4</sup> Istraživanje je zasnovano na sekundarnim izvorima - desk istraživanje. Recenzirani izvori literature uključuju naučno-istraživačke članke i časopise, izvještaje sa konferencija i teze. Istraženi su online radovi pronađeni u referentnim bazama Web of Science, Scopus, EBSCO, Science Direct i Google Scholar.

# **DIGITALNE E-BIBLIOTEKE I PRIMJENA ELEKTRONSKIH AKADEMSKIH KNJIGA U ISTRAŽIVAČKOM I NASTAVNOM PROCESU VISOKO-ŠKOLSKIH USTANOVA: PRAKSE I RJEŠENJA**

Kemal Obad  
*Digitalna platforma Amber.ba*

Elektronske knjige (e-knjige) dobine su na značaju u akademskim i istraživačkim bibliotekama i postale su dio akademskog mainstreama, pružajući rješenja za akademsko osoblje i studente koji žele da se spremno, potpuno i praktičnije suoče sa izazovima univerzitetskog rada i učenja. Uz mnoge prednosti e-knjiga, uključujući prenosivost, dostupnost, funkcionalnost i pretraživanje velike količine podataka u kratkom vremenskom roku, njihovo korištenje nije ograničeno samo na online ili hibridne oblike nastave ili istraživanja kakvi su prisutni tokom pandemije COVID19, nego može predstavljati modele za unapređivanje i uvođenje novih modela nastave na daljinu, omogućujući internacionalni karakter studentske participacije. Ovo istraživanje predstavlja ključne karakteristike digitalnih univerzitetskih biblioteka na principu pretplatničkog korisničkog pristupa zatvorenog modela (subscription user access model), komparirajući studij slučaj usvajanja e-knjiga u akademskom radu selektovanih visoko-školskih institucija u Sjevernoj Americi i Evropi. Primjenjući pristup kombinovanog istraživanja, koristeći metodu anketiranja, radom se potpunije istražuje obrazac upotrebe elektronskih knjiga studenata i akademskog osoblja. Rad ima za cilj prikazati da je usvajanje e-knjiga u studiji slučaja povezano sa kulturom upotrebe kroz dimenzije navike/automatičnosti, preferenciju za online resurse i platforme te informatičku pismenost. Uz potpunu i ispravnu digitalizaciju akademskog izdavačkog opusa svih organizacionih jedinica, radom se obrazlaže uticaj primjene e-biblioteka na pozicioniranje institucije na Webometrics Ranking of World Universities i model monetizacije akademskih izdanja u elektronskom izdanju, zaštite autorskih i izdavačkih prava putem DRM (Digital Rights Management) zaštite te redukcija piratizacije i plagijarizacije unutar i van univerzitetskog života. Istražujući postojeće prakse i modele primjenjivanja akademskih e-knjiga u istraživačkom i nastavnom procesu, radom se predlažu praktična tehnička rješenja i strategije za Univerzitet u Sarajevu, kako izgraditi i voditi digitalnu biblioteku, inovirati izdavačku univerzitetsku djelatnost i poboljšati kapacitet isčitavanja i korepeticije i usvajanja praktičnih znanja kroz savremenu tehnologiju za dugoročan održivi razvoj akademskog života u budućnosti.

**Ključne riječi:** digitalna biblioteka, digitalizacija, elektronske knjige (e-knjige), visoko obrazovanje, digitalna pismenost

**TEMATSKI BLOK**

**INKLUZIVNO OBRAZOVANJE I SUVREMENI  
PEDAGOŠKI PRISTUPI**

# URODNJAVAњE VISOKOŠKOLSKOG OBRAZOVANJA: HORIZONTALNA RODNA SEGREGACIJA U PODRUČJU DRUŠTVENIH NAUKA

Amila Ždralović  
*Pravni fakultet, Univerzitet u Sarajevu*

Rodna ravnopravnost je ključno pitanje za društvo 21. stoljeća što dalje implicira odgovornost univerziteta da kritički preispituju postojeće stanje, prepoznaju društvene okolnosti u kojima se obrazovanje odvija te na kreativne načine osmišljavaju načine na koje mogu mijenjati društvenu stvarnost. Imajući u vidu imperative rodno inkluzivnog obrazovanje, ovo istraživanje će biti usmjereno na probleme horizontalna rodna segregacija na visokoškolskim institucijama u BiH s fokusom na oblast društvenih nauka. Na temelju meta analize dostupnih sekundarnih podataka primarno će se utvrditi tzv. 'indeks različitosti' u ovom području, te identificirati specifičnosti naučnih polja i razlike među njima. Pri tome će se voditi računa o korelacijama između horizontalne i vertikalne segregacije u oblasti obrazovanje, ali i u implikacijama horizontalne segregacije na opštu društvenu diferencijaciju i raspodjelu moći koja u pravilu ide na štetu žena. Umjesto da se različiti oblici rodne segregacije tumače kao odraz opštih društvenih nejednakosti, a visokoškolske institucije time amnestiraju od odgovornosti, u ovom radu će se - polazeći od klasičnih socioloških uvida o obrazovnim institucijama kao agensima (rodne) socijalizacije i savremenih ispitivanja horizontalne i vertikalne rodne segregacije na univerzitetima (na pr. Barone, 2011), analizirati načini na koje bh. univerziteti mogu uzeti proaktivnu ulogu u transformaciji društva. Odnosno, na temelju provedene analize u radu će se otvoriti diskusija o tome na koji se način fakulteti iz pozicije održavanja postojećeg patrijarhalnog poretku, mogu (samo)izmjestiti u poziciju dekonstrukcije socio-kulturalnih obrazaca moći.

**Ključne riječi:** visokoškolsko obrazovanje, rodna ravnopravnost, horizontalna rodna segregacija, urodnjavanje obrazovanja

---

# **TRANSFORMATIVNO UČENJE KAO TEMELJ OBRAZOVANJA ZA ODRŽIVI RAZVOJ: MOGUĆNOST INTEGRACIJE U PROGRAM STUDIJA ARHITEKTURE**

Hatidža Isanović  
*Istanbul Technical University*  
Amina Hadžiomerović  
*Filozofski fakultet, Univerzitet u Sarajevu*

Obrazovanje je već duže vremena predmet kritike zbog nemogućnosti da odgovori trenutnim, a još manje budućim potrebama društava i pojedinaca. Kritike su naročito usmjerene prema paradigmi učenja koja se fokusira na transmisiju i memoriranje sadržaja, reproduciranje činjeničnog znanja i ponavljanja davno ustanovljenih modela. Međutim, za uspješno suočavanje sa izazovima budućnosti potrebni su novi modeli i nove kulture učenja, koje će generirati inovativno i transformativno mišljenje kod budućih stručnjaka. Jedan od preduslova za razvoj transformativnog mišljenja jeste transformativno učenje, koje traži promjenu perspektive i nadilaženje statusa quo. U prethodnim istraživanjima (Schnitzler, 2020) utvrđeno je da upravo transformativno učenje pomaže implementaciji obrazovanja za održivi razvoj. Teoriju transformativnog učenja uveo je Jack Mezirow s namjerom da opiše kako odrasli integriraju nove perspektive u svoj pogled na svijet dok su uključeni u proces učenja. Suštinski, tokom procesa transformativnog učenja, pojedinac se kreće ka inovacijama, zauzimajući drugačiji pogled na stvarnost, što ga vodi uspostavljanju novih, neobičnih relacija među pojavama i širenju horizonta.

Ovaj rad propituje mogućnost integracije transformativnog učenja u program studija arhitekture. Glavno istraživačko pitanje glasi: u kojoj mjeri studijski program arhitekture sadrži transformativno učenje i kako on može postati više orijentiran obrazovanju za održivi razvoj? Provedeno je istraživanje sa studentima završne godine Arhitektonskog fakulteta primjenom Upitnika transformativnog učenja temeljenog u Mezirowljevoj teoriji. Polazimo od pretpostavke da inovativna rješenja u arhitekturi leže u srcu zaokreta društava prema održivosti. Sa sve većim razvojem tehnologije, urbanizacijom, rastom svijesti o okolini, očekuje se da buduće arhitekte budu sposobljene za oblikovanje novih rješenja povezanih sa održivošću. Stoga je neophodno obrazovne programe uskladiti sa nadolazećim potrebama razvoja tehnologije i društva.

**Ključne riječi:** obrazovanje za održivi razvoj, transformativno učenje, transformativno mišljenje, studij arhitekture

# KONSTRUKTIVISTIČKE TEORIJE UČENJA I VISOKO OBRAZOVANJE: PREMA MOGUĆNOSTIMA PRIMJENE VOĐENOG ISTRAŽIVAČKOG UČENJA NA UNIVERZITETU U SARAJEVU

Emina Adilović

*Institut za društvena istraživanja Fakulteta političkih nauka UNSA*

Cilj ovog rada je ispitati mogućnost primjene modela vođenog istraživačkog učenja u izvođenju nastave na Univerzitetu u Sarajevu. Počivajući na konstruktivističkom pristupu nastavi koji polazi od pretpostavke da su učenici aktivni dio procesa učenja i konstrukcije stvarnosti, dizajn vođenog istraživačkog učenja (engl. Guided Inquiry Design) osmišljen je za uspostavljanje kolaborativne istraživačke zajednice nastavnika, učenika i bibliotekara i najčešće primjenjivana u osnovnim i srednjim školama. S druge strane, digitalno okruženje i razvoj informacijsko-komunikacijskih tehnologija diktiraju nove obrazovne pristupe na svim obrazovnim nivoima, pa tako i visokoškolskim. Nakon navođenja osam koraka ovog modela, analizirat će se njihovi elementi metodom narativne analize, a koji su primijenjeni u okviru master studija Informacijske sigurnosti na Fakultetu političkih nauka Univerziteta u Sarajevu. Pretpostavka je da se na osnovu ovog primjer pozitivne prakse oni, daljim razvojem, usavršavanjem i prilagođavanjem mogu uvesti u upotrebu u visokoškolskom obrazovanju općenito. Rezultati ovog rada nastoje pokazati kako model vođenog istraživačkog učenja rekонтекстualizira sadržaje učenja polazeći od kompetencija medijske i informacijske pismenosti, ali da istovremeno skreće pažnju na nedovoljno iskorišteni resurs znanja, vještina i vrijednosti visokoškolskih bibliotekara i informacijskih stručnjaka. Važnost ovih rezultata oslikava se i u boljem razumijevanju prednosti za istraživačko i projektno učenje koje ovaj model nudi, te u osmišljavanju specifičnog i izvedenog niza koraka prilagođenog univerzitetskom okruženju.

**Ključne riječi:** konstruktivizam, medijska i informacijska pismenost, vođeno istraživačko učenje, Univerzitet u Sarajevu, informacijska sigurnost

# ODRŽIVE VJEŠTINE - IZAZOV ZA VISOKO OBRAZOVANJE

Ehlimana Spahić, Enita Čustović  
*Fakultet političkih nauka, Univerzitet u Sarajevu*

Rad analizira ulogu institucija visokog obrazovanja u razvoju i unapređenju vještina za održivi razvoj. Razvoj i unapređenje održivih vještina utemeljuje se u konceptu cjeloživotnog učenja, a to implicira nužnost kontinuirane edukacije akademskog, neakademskog osoblja s jedne strane, te studenta s druge strane. Svjetski ekonomski forum je kao ključne vještine izdvojio: analitičko razmišljanje i inoviranje, aktivno učenje i strategije učenja, rješavanje kompleksnih problema, kritičko razmišljanje i analizu, kreativnost, originalnost i inovativnost, liderstvo i društveni utjecaj, upotrebu tehnologije za monitoring i kontrolu, tehnološki dizajn i programiranje, otpornost, toleranciju na stres i fleksibilnost, te rezoniranje i rješavanje problema. S druge strane UN uvodi pojam održive pismenosti koja obuhvata sljedeće: osjećaj za zajednicu i društvenu pravdu, razumijevanje ekosistema u njihovoј kompleksnosti uvjeta nepredvidivosti i nesigurnosti, razvoj svijesti o klimatskim promjenama kroz analizu, predviđanje i adaptaciju, modificiranje ponašanja individua, grupa i organizacija primjenom ekoloških pristupa, razvoj psiholoških vještina da se razumije razlika između zadovoljstva i konzumerizma, upotrebu informacija i tehnologije zasnovanih na kritičkoj procjeni, sudjelovanje u životu zajednice i kolektivnu, kolaborativnu i multidisciplinarnu akciju. Razvoj ovih vještina potrebno je kontekstualno prilagoditi i integrirati u nastavne planove i programe, ali i programe edukacije akademskog i neakademskog osoblja kroz programe cjeloživotnog učenja. Nužno je prihvatiti činjenicu da dinamično okruženje u kojem danas živimo i poslujemo nameće potrebu za kontinuiranim unapređenjem znanja i vještina. Osim individualnog razvoja, razvoj održivih vještina doprinosi većoj konkurentnosti studenata na tržištu rada, lakšem suočavanju sa izazovima savremenog poslovnog okruženja i boljim performansama zaposlenika.

**Ključne riječi:** održive vještine, cjeloživotno učenje, održivi razvoj, tehnologija, održiva pismenost

# SPECIFIČNOSTI RADA SA STUDENTOM SA OŠTEĆENJEM VIDA U OBLASTI MUZIČKE EDUKACIJE

Merima Čaušević  
*Pedagoški fakultet, Univerzitet u Sarajevu*

Cjelokupna pandemiska, COVID-19 situacija izazvala je tektonske promjene u svim segmentima društva pa tako i u oblasti edukacije. Nepoznate okolnosti življenja i rada nametnule su potrebu za učenjem i podučavanjem u potpuno novim konstelacijama kao što su razni oblici učenja na daljinu. Širom svijeta, pa tako i u Bosni i Hercegovini, u trenutku su se dominirajuće tradicionalne i ustaljene metode i tehnike učenja i podučavanja u odgojno-obrazovnom procesu „preobrazile“ u manje-više poznate ili čak nepoznate načine realizacije tog procesa uz upotrebu nedovoljno poznatih tehnologija i njima svojstvenih tehnika. S pravom se može reći da je nametnut novi, trenutno potreban, drugačiji i u osnovi inkluzivni pristup u svim segmentima društva, a posebno u procesu odgoja i obrazovanja djece i mladih. Posebnosti i inkluzivnost su naročito došle do izražaja u realizaciji nastave u oblasti opće muzičke edukacije i specifično u radu sa osobom sa oštećenjem vida. Stoga je cilj rada predstaviti okolnosti i uslove rada na nastavi Muzičke kulture sa studentom sa oštećenjem vida. Individualizirani program i individualni pristup realizaciji zadataka i ispitnih obaveza rezultirali su pozitivnim ishodom za studenta, ali su nametnuli nova pitanja pa i paradigme u oblasti muzičke edukacije i rada sa osobama sa oštećenjem vida.

**Ključne riječi:** inkluzija, muzička edukacija, student sa oštećenjem vida.

# **MODALITETI INTEGRACIJE PRAKSE U OBRAZOVANJE ARHITEKATA I UNAPRJEĐENJE NASTAVNIH PLANOVA I PROGRAMA**

Erdin Salihović, Mladen Burazor  
*Arhitektonski fakultet, Univerzitet u Sarajevu*

Nastavni plan i program Arhitektonskog fakulteta je evoluirao od dominantno teoretskog okvira i postavljanju imaginarnih zadataka ka prepoznavanju i adekvatnom odgovoru na aktualne teme i stvarne društvene probleme. Međutim, uočljiv je institucionalni inertni karakter koji limitira u pravovremenom odgovoru akademske zajednice na urgentne izazove i promjene u društvu.

U nastojanju da se uočeni nedostaci eliminiraju i da se proces edukacije unaprijedi, Arhitektonski fakultet Univerziteta u Sarajevu je poduzeo niz aktivnosti u suradnji sa partnerskim institucijama u BiH i EU što rezultira kritičkom samoevaluacijom i novim smjernicama. Pitanja energetske efikasnosti su zahvaljujući međunarodnom projektu „HERD“ 2013-2016. inkorporirana u silabuse predmeta. Zahvaljujući „podizanju kapaciteta“ nastavnog osoblja i njihovoj dodatnoj edukaciji uspješno je realiziran projekat „Tipologija stambenih objekata u BiH“, koji tretira EE stambenog fonda na prostoru cijele BiH. Takav projekat, od kojeg korist imaju svi građani BiH, predstavlja pomoć ministarstvima u kreiranju strategija za primjenu energetske efikasnosti u stambenom sektoru, te može poslužiti kao ogledni primjer benefita za pojedinca i društvo u cjelini. Primjenom ERASMUS+ projekta „HURBE“ (2018.-2021.) i uspostavljanjem laboratorije za zdravo urbano okruženje (vazduh, svjetlo, akustika), postavljeni su temelji za rješavanje akutnih problema stanovanja u urbanim sredinama.

Dosadašnji primjeri suradnje sa industrijom, služe kao ilustracija mogućih načina unapređenja kvalitete obrazovanja i podizanja studentskih kompetencija. Novoosmišljeni ERASMUS+ projekat „APLE“ (2022) ima za cilj integraciju prakse i saradnju sa realnim sektorom sa ciljem transfera (primjenjivih) znanja u nastavni proces. Predviđeni su novi formati interakcije sa realnim i javnim sektorom, kao svojevrsni poligon za implementaciju različitih ideja.

Cilj ovog rada je predstaviti značaj i modalitete inkorporiranja praktične komponente u proces edukacije studenata i aktualizaciju globalnih tema na lokalnom kontekstu. Također, želi se ukazati na inertnost i nedostatke u postojećim akademskim procedurama na različitim nivoima koje trebaju valorizirati i vannastavne aktivnosti. Stečeno iskustvo tj. „naučene lekcije“ treba poslužiti svim akterima uključenim u obrazovni proces: od akademske zajednice i industrije do šire društvene zajednice da se kreira bolji okvir za usvajanje i primjenu znanja.

**Ključne riječi:** akademsko obrazovanje, praksa i edukacija, unaprjeđenje kurikuluma, međunarodna suradnja

**TEMATSKI BLOK**

**NOVI OBLICI OBRAZOVANJA**

---

# **INOVACIJE U MASOVNOM ONLINE OBRAZOVANJU ZA VRIJEME PANDEMIJE COVID-19**

Vedran Ljubović

*Elektrotehnički fakultet, Univerzitet u Sarajevu*

Veliki broj studenata i online režim rada za vrijeme pandemije COVID-19 stvorili su okruženje koje podsjeća na Masovne otvorene online kurseve (MOOC). Nastavnici i saradnici našli su se pred izazovom kako motivisati studente za redovan rad i učenje, te kako ih ocijeniti na pravedan način koji uzima u obzir specifičnosti pandemije. Ovaj problem je posebno izražen na predmetima koji su fokusirani na praktičan rad studenata. U ovom radu će biti prezentovano nekoliko inovativnih projekata koje su nastavnici razvili samostalno kako bi podigli kvalitetu nastave: C9@ETF, UP Game, JMetricGrader, Scan&Upload. Ovi projekti uspješno se nastavljaju koristiti i nakon povratka na rad uživo, što otvara diskusiju o trajnoj digitalnoj transformaciji visokog obrazovanja i kreativnosti nastavnog osoblja.

**Ključne riječi:** online obrazovanje, pandemija Covid-19, masivno otvoreni online kursevi

## PROMOCIJA PROGRAMA OBRAZOVANJA ODRASLIH

Denis Berberović, Vesna Babić-Hodović, Anes Čerkez  
*Ekonomski fakultet, Univerzitet u Sarajevu*

Svijest označaju marketinga visokoškolskih ustanova raste među donosiocima odluka u obrazovanju na međunarodnom nivou. Taj trend je posebno primjetan u slučaju programa obrazovanja odraslih, koje je potrebno kontinuirano promovirati s obzirom da se radi o necikličnom pa prema tome i neobaveznom obrazovanju. U Bosni i Hercegovini privatni univerziteti i privatni pružaoci necikličnih programa obrazovanja odavno promoviraju programe obrazovanja odraslih. Istovremeno javni univerziteti, uglavnom suočeni sa fenomenom marketing miopije, promotivne aktivnosti koriste sporadično. Stoga je u svrhu unaprijeđenja promocije programa obrazovanja odraslih na javnom univerzitetu urađeno eksplorativno kvalitativno istraživanje koje je imalo za cilj da istraži stavove i mišljenja odraslih o promotivnim aktivnostima za programe odraslih. Podaci su prikupljeni od pripadnika Baby Boom generacije, te Generacija X, Y i Z kroz četiri fokus grupe. Istraživanje pokazuje da različite generacije imaju različite potrebe i očekivanja u vezi programa obrazovanja odraslih. Pokazan je generalno vrlo pozitivan stav prema obrazovanju odraslih. Identificirane su vrijednosti koje bi se u promociji ovih programa trebale komunicirati, te je otkriveno koje promotivne aktivnosti pripadnici navedene četiri generacije smatraju atraktivnijim. Na bazi rezultata istraživanja formulisano je 27 preporuka za unaprijeđenje promocije programa obrazovanja odraslih. Rezultati istraživanja prezentiranog u ovom radu direktno doprinose ostvarivanju ESD 2030 agende(i to prioriteta 1, 2, 3 i 5), te na taj način posredno doprinose i ostvarivanju SDG 4, 8 i 10.

**Ključne riječi:** marketing visokoškolskih ustanova, promocija, obrazovanje odraslih

# DOPRINOS INSTITUTA MTM RAZVOJU OBLASTI MUZIČKOG TEATARA NA AKADEMII SCENSKIH UMJETNOSTI UNIVERZITETA U SARAJEVU

Alma Ferović Fazlić  
*Akademija scenskih umjetnosti, Univerzitet u Sarajevu*

U radu je predstavljen historijski pregled razvoja oblasti za muzički teatar u Bosni i Hercegovini kroz edukaciju studenata na Mužičkoj akademiji i Akademiji scenskih umjetnosti Univerziteta u Sarajevu, koji su učestvovali u muzičko-scenskim projektima u periodu od 2013. do 2021. godine u produkciji Instituta MTM Sarajevo - bh. članice mreže ITI/UNESCO za visoko obrazovanje u oblasti izvođačkih umjetnosti. Istraživanje obuhvata kompariranje projekata kroz kvantitativnu i kvalitativnu analizu iz koje je vidljiv značaj realiziranih projekata za razvoj oblasti i kroz nastavni proces na predmetu Glas na I i II ciklusu studija na Odsjeku za glumu Akademije scenskih umjetnosti. Primarno, cilj rada je ukazati na potrebu za pokretanjem prvog regionalnog interdisciplinarnog specijalističkog master studija za muzički teatar po uzoru na svjetske visokoškolske institucije, za koji postoji interes studenata a koji kao takav može biti ponuđen u sklopu projekata internacionalizacije Univerziteta u Sarajevu. Finalno, kroz prvi umjetničko-istraživački projekt "Glas kao glumačko sredstvo u muzičkom teatru" Akademije scenskih umjetnosti, koji će 2022. godine rezultirati teoretskim predloškom za navedeni studij, autorica u radu skreće pažnju i na kontekstualiziranje umjetničko-istraživačkih procesa, kao naučno-istraživačkih u edukaciji za izvođačke umjetnosti.

**Ključne riječi:** muzički teatar, Akademija scenskih umjetnosti, Institut MTM Sarajevo, master studij, izvođačke umjetnosti

# UNIVERZITETSKO OBRAZOVANJE – KAKO PROKRUSTOVU POSTELJU TRANSFORMISATI U PROTEANSKU KARIJERU

Dženana Husremović  
*Univerzitet u Sarajevu, Rektorat*

Za što služe univerziteti – za obrazovanje ili trening za posao? Šta nam treba biti prioritet - kompetencije za 21. stoljeće ili pronalazak posla u roku od godinu dana nakon završetka fakulteta? Budućnost jeste nepredvidiva i današnje akcije ne moraju nužno biti dobre, ali bi najgore bilo ništa ne uraditi. Opstanak i razvoj univerziteta umnogome ovisi o našoj viziji ko su generacije koje dolaze, čemu ćemo ih podučavati, kako ćemo razvijati kurikulume i koliko ćemo se uspjeti odmaći od metodološkog nacionalizma i linearnih karijera kao Prokrustove postelje koje svako odstupanje od propisane norme i pokušaj razvoja kažnjava i tjera nas da vjerujemo da je ono što imamo i jedino moguće. S druge strane, kontekst u kojem se obrazovanje odvija je u stalnim promjenama, a današnje karijere, definirane kao skup svih iskustava i promjena vrijednosti i stavova (a ne napredovanje na radnom mjestu) mijenjaju svoje oblike baš kao i Proteus. Stoga je za sve nas glavno pitanje, ako želimo da se razvijamo – kako odbaciti Prokrustovu postelju i prihvatići koncept proteanske karijere kao vodiča u razvoju visokog obrazovanja? Ukoliko želimo ovo drugo, onda razvoj novih studijskih programa i revizija postojećih treba da bude vođena sljedećim postulatima: internacionalizacijom, interdisciplinarnosti, jednakosti u pristupu i prilagođavanjem potrebama ljudi koji svoje karijere treba da grade narednih desetina godina. Inovativni studijski programi treba da ponude: iskustva koja će biti privlačna studentima iz cijelog svijeta, holistički pristup iskustvu učenja i multiperspektivnost, jednakost u pristupu svim zainteresiranim u svakom trenutku njihovog života, i fleksibilnost koja će omogućiti studentu da ima svoj vlastiti tempo učenja. Neki od primjera takvih programa su dualne studije, kratki ciklusi, kombinirani studiji i prepoznavanje ranijeg učenja. Univerzitet u Sarajevu je učesnik dva ERASMUS+ projekta usmjerenih na razvoj dualnih studija i programa kratkih ciklusa sa ciljem povećanja pristupa obrazovanju i prilagođavanju potrebama studenata i poslodavaca, a kojima se direktno podržavaju principi proteanske karijere.

**Ključne riječi:** proteanska karijera, studijski programi, dualne studije, kratki ciklusi

# **PRIMJENA INFORMACIJSKO-KOMUNIKACIJSKIH TEHNOLOGIJA U VISOKOM OBRAZOVANJU: KROZ PROCES EVROPSKE INTEGRACIJE BOSNE I HERCEGOVINE**

Anida Ibričić

*Institut za historiju, Univerzitet u Sarajevu*

Razvoj informacijsko-komunikacijskih tehnologija i interneta, formalno i neformalno obrazovanje stavlja u novu dimenziju nudeći više mogućnosti za učenje upotrebom web alata, što uporedo dovodi i do promjene paradigme znanja u 21. stoljeću. S ciljem elaboracije primjene informacijsko-komunikacijskih tehnologija u visokom obrazovanju, u prvom dijelu rada će metodom deskripcije biti dat prikaz propisa i direktiva na nivou Evropske Unije sa uslovnim ciljem usklađenja propisa i integracije Bosne i Hercegovine u EU. U drugom dijelu rada će biti predstavljeno zakonodavstvo Bosne i Hercegovine iz oblasti visokog obrazovanja. U finalnom dijelu rada će biti predstavljena stvarna slika visokog obrazovanja na Univerzitetu u Sarajevu kroz prizmu primjene informacijsko-komunikacijskih tehnologija u visokom obrazovanju i ospozobljavanju. U završnom dijelu rada, bit će ponuđeni prijedlozi potencijalnih promjena visokog obrazovanja uz primjenu informacijsko-komunikacijskih tehnologija. Za očekivati je da će rad kroz sintezu pravnog aspekta u teoriji i praksi dati odgovore na pitanja Savjetovanja: Šta trebamo nastaviti raditi? Šta trebamo prestati raditi? Šta trebamo novo uvesti, tj. dalje razviti? Upravo, cilj rada je da ukaže na značaj primjene informacijsko-komunikacijskih tehnologija u visokom obrazovanju i da ispita integrisanje neformalnih oblika e-učenja u formalne obrazovne procese. Na osnovu dosadašnjih istraživanja, ustanovaljeno je da web alati postaju nužni u preoblikovanju tradicionalnog obrazovnog procesa; de jure potvrđuje strategija Evropske unije koja kontekst stvaranja informacijskog društva i društva znanja kroz digitalne vještine i kompetencije smatra imperativom cjeloživotnog učenja. De facto slika bosanskohercegovačkog obrazovnog sistema implementira metode e-obrazovanja kojim Bosna i Hercegovina teži članstvu EU, ali znatno sporijim tempom u odnosu na susjedne zemlje. U konačnici rada, doći će se do zaključka da su informacijsko-komunikacijske tehnologije idealna potpora učenju. Za vid poboljšanja obrazovanja očigledna je potreba integrisanja ovih neformalnih oblika e-učenja formalnom obrazovnom procesu, što predstavlja budućnost obrazovanja.

**Ključne riječi:** informacijsko-komunikacijske tehnologije, propisi i direktive Evropske Unije, neformalno i formalno obrazovanje, e-obrazovanje

# COURSERA KAO SREDSTVO ZA PERSONALIZACIJU NASTAVE: JESMO LI SPREMNI ZA „BLENDED LEARNING“?

Dženana Husremović, Dušanka Bošković  
*Univerzitet u Sarajevu, Rektorat*

Pojam „blended learning“ koji prevodimo hibridno ili miješano učenje označava pristup učenju kod kojeg se elektronski podržano učenje na daljinu kombinuje sa tradicionalnim oblicima nastave koji podrazumijevaju komunikaciju licem-u-lice sa studentima. Kombinovanjem ova dva različita pristupa trebalo bi da se iskoriste prednosti oba pristupa, a da se kompenziraju nedostatci, mada balansiranje prednosti i mana ovih pristupa nije osnovni cilj kombinovanja.

Usvajanje hibridnog pristupa učenju i podučavanja omogućava nastavniku da kreira obrazovno okruženje osjetljivo za specifične potrebe studenata. Kreiranjem različitih objekata e-učenja ili uključivanjem postojećih javno dostupnih sadržaja, nastavnik može da odgovori na potrebe kako naprednih studenata koji su motivisani da rade i saznaju više, a tako i studenata koji trebaju da popune nedostajuća znanja i kompetencije potrebne da uspješno prate sadržaj nastave.

Cilj rada je ispitati spremnost nastavnika Univerziteta u Sarajevu da iskustva online nastave i nejnih prednosti, stečenih tokom pandemije COVID-19, iskoriste za transformaciju svog učenja i podučavanja. Kako smo svjesni da s jedne strane da je izrada kvalitetnog i na ishode usmjerjenog objekta e-učenja skup proces, a da s druge strane nastavnici još uvijek trebaju podršku planiranju i implementaciji objekata e-učenja, naše istraživanje je usmjereni ka evaluaciji spremnosti nastavnika da obogate tradicionalno podučavanje ponudom javno dostupnih online obrazovnih sadržaja poput Coursere.

Analiza je sprovedena korištenjem upitnika kojim smo prikupili povratne informacije od studenata i nastavnika Univerziteta u Sarajevu o njihovoj informiranosti o sadržajima koje nudi Coursera, a zatim i njihovoj spremnosti na korištenje tih dodatnih objekata učenja i podučavanja.

**Ključne riječi:** hibridno učenje, miješano učenje, personalizirano učenje

# HIBRIDNO UČENJE UZ MOOC: MEDIJSKA I INFORMACIJSKA PISMEMOST

Mario Hibert

*Filozofski fakultet, Univerzitet u Sarajevu*

Emir Vajzović

*Fakultet političkih nauka, Univerzitet u Sarajevu*

Potrebe prilagođavanja modelima otvorenog obrazovanja kao i izazov aktualiziranja jedne od ključni kompetencija u društvu koje doživljelo digitalnu transformaciju i suočava se sa 4. industrijskom revolucijom rezultirale su uvođenje medijske i informacijske pismenosti na Univerzitetu u Sarajevu. Rad analizira integraciju kolegija Medijska i Informacijska Pismenosti (FPN UNSA) i Informacijska i Medijska Pismenost (FF UNSA) u akademski kurikulum korištenjem prvog UNSA certifikovanog masovnog otvorenog online programa (Massive Open Online Course) na Univerzitetu u Sarajevu ([www.mip.unsa.ba](http://www.mip.unsa.ba)), te će se predstaviti koncept hibridnog učenja, efikasnost MOOC-a i uloga medijske i informacijske pismenosti, ali također i predstaviti potencijali digitalnog učenja u kontekstu ciljeva održivog razvoja.

**Ključne riječi:** medijska i informacijska pismenosti, MOOC, digitalno učenje, održivi razvoj

# **IZVAN UNIVERZITETA – ASPEKTI SAVREMENIH KOMUNIKACIJSKIH PRAKSI U OBRAZOVARANJU**

Irena Praskač - Salčin  
*Fakultet političkih nauka, Univerzitet u Sarajevu*

Prije, nešto više od dvadeset godina, profesor i istraživač u oblasti savremenih komunikacijskih tehnologija i procesa, Antoan Iris, u studiji o stvarnim efektima informatičke i digitalne ere, kao suštinski, etički i pravni problem umreženog društva, između mnogih drugih, delegirao je pitanja „fizičkog prisustva na radnom mjestu“ i „elektronske veze“ (1999., str. 104.). Vodeći se, tada, gotovo, futurističkim vizijama i tezama, koje su za ostatak svijeta već četrdesetak godina dijelom društvene realnosti tekst analizira transformaciju tradicionalnih akademskih komunikacijskih praksi u procesima podučavanja uvjetovanu ne, primarno, tehnološkim već egzistencijalnim razlozima. Predmet analize su prakse i efekti izmjenjene neposredne, interpersonalne komunikacije na realciji nastavnik/ci – student/i u oblicima on line konsultacija tj. u novim komunikacijskim tehnologijama posredovanim obrascima.

Stuart Tabs navodi da je malo oblasti na koje je komunikacija zasnovana na kompjuterima uticala više nego na oblast učenja i obrazovanja (2013., str. 57). Korištenje svakodnevnih informacijsko – komunikacijskih tehnologija postalo je olakšica pri realizaciji različitih vidova nastavničkih konsultacija ali je ovaj vid obrasca gotovo uvijek kombiniran sa interpersonalnim metodama. Ciljevi analize ovih vidova komunikacijskih obrazaca ne ulaze u prostor organizacije formi predavanja ili inoviranih metoda i tehnika podučavanja koje uključuju nove tehnologije već se primarno fokusiraju na pozitivne i negativne učinke konsultativnih on line komunikacija bez fizičkog prisustva i da li se oni mogu, uopće, mjeriti sa efektima neposredne komunikacije.

Na odabranom uzorku studentica i studenata Odsjeka za komunikologiju/žurnalistiku, Fakulteta političkih nauka Univerziteta u Sarajevu, primarno, studijski opredjeljenih i zainteresiranih u polju izučavanja i istraživanja komunikacijskih procesa provedeno istraživanje kroz upitnik ima za cilj analizirati uvjetovano posredovanu komunikaciju kako sa aspekta komunikatora, učesnika komunikacijskog procesa tako i sa aspekta sadržaja i posrednika komunikacijskog procesa te njegovih efekata u komparaciji sa uvriježenim, tradicionalnim akademskim praksama.

Zaključci predmetne analize trebali bi pomoći u razumijevanju prirode komunikacijskih praksi u akademskom okruženju te biti značajni indikatori unapređenja i razvijanja obrazaca on line podučavanja. Simultana istraživanja u sferi pedagogije, andragogije, psihologije i komunikologije, u ovoj oblasti, mogu biti i podstrek procjeni efekata primjene komunikacijskih potencijala visokih tehnologija, pomoću kojih, tvrdi Tabs, ljudska komunikacija postaje još verovatnija, ali možda manje humana (2013., str. 57).

**Ključne riječi:** komuniciranje, posredno/neposredno komuniciranje, konsultacije, učenje

**TEMATSKI BLOK**

**OPEN SCIENCE I OBRAZOVANJE**

# ELEKTRONSKO IZDAVAŠTVO I OTVORENI PRISTUP NA UNIVERZITETU U SARAJEVU

Nadina Grebović-Lendo

*Univerzitet u Sarajevu, Biblioteka*

Vahid Piralić

*Univerzitet u Sarajevu, Filozofski fakultet, Biblioteka*

Fuada Muslić-Haseta

*Univerzitet u Sarajevu, Rektorat*

U radu je predstavljen razvoj elektronskog izdavaštva na Univerzitetu u Sarajevu kroz dva projekta, razvoj portala za izdavaštvo Filozofskog fakulteta i implementacija Open Journal System-a za časopis Pregled koji publikuje Univerzitet u Sarajevu. Portal elektronsko izdavaštvo Filozofskog fakulteta objedinjuje Open Monograph Press i Open Journal System kao tehnička rješenja. Preko portala u otvorenom pristupu dostupna su tri časopisa i više od šezdeset monografskih publikacija koje publikuje Fakultet. Kada je u pitanju časopis Pregled, u prethodnom periodu završena je prva faza, arhivirano je više od 1.000 članaka sa setom metapodataka. Tokom 2022. godine planiran je prelazak kompletнnog administriranja časopisa na Open Journal System. Cilj rada je predstaviti na koji način bibliotekari mogu doprinijeti razvoju elektronskog izdavaštva i otvorenog pristupa. U radu će biti predstavljeni i planovi za naredni period koji uključuju i kreiranje Registra naučnih serijskih publikacija Univerziteta u Sarajevu.

**Ključne riječi:** elektronsko izdavaštvo, otvoreni pristup, univerzitetske biblioteke, visokoškolske biblioteke, elektronske knjige, elektronski časopisi

# **PROTIV KOMODIFIKACIJE: KA KRITIČKOJ EPISTEMOLOGIJI HUMANISTIKE I DRUŠTVENIH ZNANOSTI U DOBA KOGITIVNOG KAPITALIZMA**

Jasmin Hasanović

*Fakultet političkih nauka, Univerzitet u Sarajevu*

Naslanjajući se na ranije teorijske, ali i empirijske uvide – uz zalaganje za ideju i pristup znanju kao javnom dobru – ovaj rad iz nedvojbeno – i namjerno – marksističkog ugla problematizira prisutni trend komodifikacije znanosti u kojem instrumentalizacija, u prvom redu visokog obrazovanja, postaje njen savremeni modus vivendi. Radom se ruši mit o neutralnosti znanja i znanosti, pa tako i visokoškolskih ustanova, kao i potrebi za prilagodavanjem visokoškolskih ustanova i studijskih programa tržištu rada. Neoliberalno otuđenje znanosti od društva, u bosanskohercegovačkom kontekstu, ogoljava opasnu spregu između, s jedne strane dominirajućeg političkog i društvenog poretku zasnovanog na ekskluzivističkim praksama etno-religijske esencijalizacije svijeta, odnosno, reproduciranjem kapitalističkog načina proizvodnje vrijednosti – kognitivne radne snage etnički homogeniziranih partikulariteta, osposobljenih i discipliniranih za prodaju svoje radne snage na tržištu rada. Prihvatanjem političnosti same znanosti, rad se zalaže za praktičnu epistemologiju humanistike i društvenih nauka, pri čemu se na Univerzitet gleda kao proizvođača pluralnosti namjesto kalkulativnog i razlomačkog, statističkog uništavanja anticipacije novih ideja i praksi otpora, te reproduciranjem armije, bilo radne snage ili imaginarnih nacionaliteta.

**Ključne riječi:** Bosna i Hercegovina, javno dobro, kritička teorija, teorijska praksa, Univerzitet

# KRITIKA KVANTIFICIRANJA NAUKE - METRIKA, INDEKSI, CITIRANOST

Edina Harbinja  
*Aston University, Ujedinjeno Kraljevstvo*

Naučna zajednica širom svijeta, pa i Bosni i Hercegovini, u posljedenje vrijeme glorificira, zanemaruje ili pak kritkuje značaj „brojeva“, podataka, odnosno kvantificiranja vrijednost naučnog rada i njegovog šireg utjecaja.

Bibliometrija, ili kvantitativna analiza istraživačke literature, nije sasvim novi pravac, ali je popularizirana u posljednjih nekoliko decenija. Zasnovana je na citatima i kvantitativnim pokazateljima, te se može koristiti za procjenu utjecaja istraživačkog rada, istraživača (znanstvenika), istraživačke grupe, institucije, stručnog časopisa, ali i pojedine države. Najčešće korišteni bibliometrijski pokazatelji uključuju metriku stručnog časopisa i metriku pojedinog istraživača, a sve se više koriste i tzv. alternativne metrike.

U ovom radu, cilj mi je pojasniti osnovne principe i pojmove na kojoj se današnja bibliometrija zasniva, te ponuditi kritiku ovakvog pristupa vrjednovanja u nauci. U svojoj analizi, dijelim mišljenje kolega koji tvrde da se najbolje odluke o vrijednosti istraživanja donose kombiniranjem robusne statistike sa osjetljivošću na cilj i prirodu istraživanja koje se ocjenjuje. Ovo znači da su neophodni i kvantitativni i kvalitativni dokazi, te da se odluke o nauci moraju temeljiti na visokokvalitetnim procesima koji su zasnovani na najkvalitetnijim podacima.

Svi ovi argumenti su, naravno, podložni stalnoj kritici i razvoju, te mogu služiti kao svojevrsno upozorenje akademskoj zajednici u Bosni i Hercegovini kojim putem se ne bi trebalo krenuti, te kako izbjegći greške koje su već uočile i počele rješavati u zapadnim akademskim krugovima.

**Ključne riječi:** metrika, bibliometrija, istraživanje, Bosna i Hercegovina

# ULOGA VISOKOŠKOLSKIH BIBLIOTEKA U OTVORENOJ NAUCI

Lejla Hajdarpašić, Senada Dizdar  
*Filozofski fakultet, Univerzitet u Sarajevu*

Otvorena nauka uključuje otvoreni pristup publikacijama, istraživačkim podacima i otvorenim obrazovnim sadržajima, redefinira cijeli proces naučne komunikacije potičući dijalog, otvoreni recenzijski postupak, otvorene kodove i alate. Zahtjevni procesi digitalne transformacije naučne djelatnosti iziskuju značajnu podršku visokoškolskih biblioteka u procesima zagovaranja i implementacije otvorene nauke, pri čemu je visokoškolske biblioteke u tom kontekstu, a između ostalog, potrebno prepoznati kao pouzdane i neizostavne partnere najprije u različitim inicijativama otvorenog pristupa na visokoškolskim institucijama. U tom smislu, cilj ovoga istraživanja je ustanoviti specifičnosti i postojeće trendove e-izdavaštva na Univerzitetu u Sarajevu (UNSA), prikupljanjem podataka o aktivnim časopisima u otvorenom pristupu koje objavljaju organizacione jedinice UNSA, metodom analize sadržaja mrežnih stranica, te zaključno ukazati na prednosti saradnje sa bibliotekama naučnih ustanova u planiranju izdavaštva naučnih časopisa u otvorenom pristupu, kao segmenta otvorene nauke.

**Ključne riječi:** otvorena nauka, visokoškolske biblioteke, OA izdavaštvo, UNSA