

**Anja Majstorović**  
Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu  
[amajstorovic@nsk.hr](mailto:amajstorovic@nsk.hr)

ISSN 1845-2434  
[CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

**Ivana Matijević**  
Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu  
[imatijevic@nsk.hr](mailto:imatijevic@nsk.hr)

# Razvoj bibliometrijskih usluga kroz edukacije: uloga Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu

The Development of Bibliometric Services Through Education: The Role of the National and University Library in Zagreb

Stručni rad / Professional paper

Primljen / Received: 15. 4. 2025.

Prihvaćen / Accepted: 20. 5. 2025.

**Sažetak:** Bibliometrijske usluge postaju neizostavan dio visokoškolskih, znanstvenih i specijalnih knjižnica, osobito u kontekstu otvorene znanosti i sve veće potrebe za vrednovanjem znanstvene produktivnosti. Knjižničari sve češće sudjeluju u izradi analiza, savjetovanju o vidljivosti znanstvenog rada te pružanju podrške znanstvenicima i ustanovama u procesima vrednovanja.

Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu prepoznala je potrebu za sustavnim jačanjem kompetencija knjižničara u ovom području te je pokrenula program individualnih i grupnih edukacija usmjerenih na teorijski okvir i praktičnu primjenu bibliometrijskih alata i izvora.

U radu se prikazuje pregled edukacija koje je Knjižnica organizirala od početka 2024. godine, uključujući i razvoj Središnjeg sustava za bibliometrijska pretraživanja, kao i pregled ključnih zakonskih propisa koji definiraju pružanje ovih usluga.

Cilj je rada istaknuti važnost edukacije za osiguranje kvalitetne bibliometrijske podrške u knjižnicama te potaknuti daljnji razvoj i standardizaciju ovog dijela knjižničarske djelatnosti.

**Ključne riječi:** bibliometrijske usluge, edukacija knjižničara, knjižnice, Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu, znanstveno vrednovanje

**Abstract:** Bibliometric services are becoming an integral part of academic, research, and special libraries, particularly in the context of open science and the growing demand for the evaluation of research productivity. Librarians are increasingly involved in performing analyses, advising on research visibility, and supporting researchers and institutions in evaluation processes.

The National and University Library in Zagreb has recognised the need to systematically strengthen librarians' competencies in this field and has launched a programme of individual and group training sessions focused on both the theoretical framework and practical application of bibliometric tools and sources.

This paper presents an overview of the training activities organised by the library since the beginning of 2024, including the development of The Central System for Bibliometric Analyses, as well as a review of the key legal regulations that define the provision of these services.

The aim of the paper is to highlight the importance of training in ensuring high-quality bibliometric support in libraries and to encourage the continued development and standardisation of this area of library practice.

**Keywords:** bibliometric services, librarian training, libraries, National and University Library in Zagreb, research evaluation

## 1. Uvod

Uloga znanstvenih i visokoškolskih knjižnica u podršci istraživačkom procesu sve je izraženija u kontekstu otvorene znanosti, vrednovanja i međunarodne vidljivosti rezultata znanstvenih istraživanja kako na individualnoj i institucijskoj, tako i na međunarodnoj razini. Jedna od ključnih komponenti te podrške jest pružanje bibliometrijskih usluga koje uključuju izradu analiza znanstvene produktivnosti, praćenje citiranosti, savjetovanje o strategijama objavljivanja i vidljivosti te edukaciju. Pojedini znanstvenici, istraživačke skupine, uprave institucija i tijela zadužena za vrednovanje sve češće traže bibliometrijske analize. Kao odgovor na ove potrebe, knjižničari se pozicioniraju kao stručnjaci koji ne samo da poznaju izvore i alate potrebne za prikupljanje i obradu podataka, već i razumiju metodološke aspekte interpretacije pojedinih bibliometrijskih pokazatelja i rezultata dobivenih analiza.

Važnost bibliometrijskih usluga potvrđuju i rezultati međunarodnih istraživanja koja pokazuju kako knjižnice sve više preuzimaju aktivnu ulogu u vrednovanju znanstvene

produktivnosti, bilo kroz individualnu podršku znanstvenicima, bilo sudjelovanjem u institucionalnim procesima vrednovanja. U mnogim zemljama knjižnice razvijaju specijalizirane timove ili uvode formalizirane oblike bibliometrijske podrške, često u suradnji s drugim službama unutar ustanove.

U hrvatskom kontekstu potreba za takvim uslugama dodatno je naglašena zakonskim i podzakonskim aktima koji reguliraju vrednovanje znanstvenog rada, kao i ulogom knjižnica u tim procesima. Prema važećem zakonodavnom okviru, knjižnice javnih visokoškolskih i znanstvenih ustanova zadužene su za izradu potvrda o citiranosti i zastupljenosti radova u relevantnim bazama, što jasno ukazuje na formalno priznatu odgovornost u tom području.

S ciljem osnaživanja knjižničara za uspješno obavljanje tih zadataka, Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu (NSK) pokrenula je program edukacija namijenjenih knjižničarima visokoškolskih, znanstvenih i specijalnih knjižnica u Hrvatskoj. Edukacije se provode u individualnom i grupnom obliku, uživo i *online* te obuhvaćaju teorijske i praktične sadržaje, oslanjajući se na relevantne baze i alate. Kroz ovu inicijativu NSK pridonosi standardizaciji prakse i jačanju kapaciteta knjižničara za pružanje stručnih bibliometrijskih usluga.

Ovaj rad daje pregled edukacija koje NSK trenutno organizira te ističe izazove i mogućnosti za budući razvoj sustavne bibliometrijske podrške u hrvatskim knjižnicama. Na temelju pregleda literature i zakonskog okvira, rad pruža i širi uvid u ulogu knjižnica u području vrednovanja znanstvenog rada te pozicionira edukacije kao ključan alat u osiguravanju kvalitete i održivosti tih usluga.

## **2. Uloga knjižnica u pružanju bibliometrijskih usluga**

Knjižnice visokoškolskih i znanstvenih ustanova već tradicionalno imaju važnu ulogu u osiguravanju pristupa relevantnim informacijskim izvorima, pružanju informacijske pismenosti te podršci istraživačkom i nastavnom procesu. Dok su od 70-ih godina prošlog stoljeća knjižnice koristile citatne analize i druge slične metrike za procjenu građe i izgradnju zbirki, posljednjih nekoliko desetaka godina fokus je na korištenju bibliometrijskih i drugih analiza za potrebe vrednovanja znanstvene produktivnosti. U suvremenom akademskom okruženju i s porastom pokreta otvorene znanosti ta se uloga proširuje i jača, a uvode se i nove metrike i analize, poput altmetrije.

Bibliometrijske usluge koje knjižnice mogu pružati obuhvaćaju prikupljanje i analizu podataka o znanstvenim publikacijama i citiranosti, izradu profila istraživača, praćenje bibliometrijskih i drugih pokazatelja, savjetovanje o vidljivosti znanstvenog rada, te podršku pri prijavama na natječaje i procjenama kvalitete istraživanja. U nastavku slijedi pregled odabrane literature koja istražuje ulogu knjižnica u pružanju bibliometrijskih usluga i

općenito vrednovanju znanstvenog rada. U tu svrhu pretražene su baze Web of Science Core Collection i Scopus, a za radove domaćih autora portal Hrčak i repozitoriji u Dabar sustavu.

Knjižnice sve više preuzimaju ključnu ulogu u području bibliometrijske analize, nudeći neovisne i interdisciplinarnе usluge temeljene na obradi velikih količina znanstvenih podataka, a njihova stručnost u upravljanju informacijama i neutralna pozicija čine ih idealnim partnerima u postupcima vrednovanja znanstvene produktivnosti i donošenju odluka temeljenih na pouzdanim podacima (Ball, Tunger, 2006).

Prema autoricama Powell i Elder (2018) sve je više knjižničara uključeno u procese vrednovanja znanstvenog rada i utjecaja na njihovim ustanovama, a neki od njih djeluju i kao specijalizirani bibliometrijski stručnjaci. Osim klasičnih citatnih metrika, bave se i novim oblicima mjerenja uspjeha, uključujući utjecaj na društvenim mrežama, medijima i *online* angažmanom pojedinih znanstvenika i ustanova.

Gumpenberger, Wieland i Gorraiz (2021) u svom radu zaključuju kako se uloga akademskih knjižničara znatno promijenila u kontekstu digitalnog informacijskog društva, pri čemu bibliometrija i scientometrija postaju ključna područja njihova djelovanja zahvaljujući njihovim vještinama u radu s bazama i analitičkim alatima, iskustvu u prikupljanju i čišćenju podataka, kao i u kodiranju i kategorizaciji različitih vrsta dokumenata, te pružanjem interdisciplinarnih i neovisnih usluga znanstvenoj zajednici. Knjižničari ne samo da imaju priliku osmisliti i provesti velik broj novih usluga, već također mogu pridonijeti sudjelovanjem u projektima i suradnjama, organiziranjem i sudjelovanjem na konferencijama te aktivnim objavljivanjem relevantnih rezultata istraživanja.

Velik broj istraživanja usmjeren je na nacionalne kontekste pružanja bibliometrijskih usluga, pri čemu se analiziraju modeli prakse, institucionalne razlike i razvoj uloge knjižnica unutar specifičnih ustanova i sustava.

Primjerice, Åström i Hansson (2012) proveli su anketu među knjižnicama u Švedskoj koje imaju organizirane bibliometrijske aktivnosti te istražili razloge njihove uključenosti u takve prakse i moguće posljedice na položaj knjižnica unutar sveučilišnog sustava. Knjižnice prepoznaju bibliometrijske aktivnosti kao priliku za jačanje svojih kompetencija i institucionalnog položaja, ali istovremeno uočavaju rizike povezane s nedostatkom stručnosti, narušavanjem odnosa sa znanstvenicima i promjenom uloge iz podrške u nadzor.

Istraživanje o bibliometrijskim uslugama u knjižnicama u Australiji, Irskoj, Novom Zelandu i Ujedinjenom Kraljevstvu iz 2013. godine (Corrall, Kennan i Afzal) pokazuje da većina knjižnica već nudi određene oblike podrške, pri čemu su najčešće usluge edukacija o

bibliometriji, izrada izvještaja o citiranosti te izračun znanstvenog utjecaja. Rjeđe se nude usluge poput podrške pri prijavama za projekte, vrednovanja individualnih znanstvenika ili analiza trendova po disciplinama. Irske knjižnice posebno se ističu u pružanju širokog spektra bibliometrijskih usluga, što se djelomično pripisuje uspješnom MyRI (Measure your Research Impact) projektu.

Istraživanje provedeno u sedam medicinskih knjižnica u SAD-u i Kanadi (Gutzman i ostali, 2018) pokazalo je da bibliometrijske usluge postaju važan dio podrške znanstvenom vrednovanju. Opseg i složenost tih usluga izravno ovise o vremenskim i kadrovskim resursima knjižnice, pri čemu knjižnice s većim kapacitetima provode i sustavnije, institucijski orijentirane analize. Rezultati upućuju na potrebu za formalizacijom i profesionalizacijom bibliometrijskih usluga unutar knjižničarske struke, uključujući dodatnu edukaciju, umrežavanje i razvoj smjernica dobre prakse.

Istraživanje među knjižničarima petnaest kanadskih sveučilišta pokazuje da 26 % sudionika pruža bibliometrijske usluge, što potvrđuje da se bibliometrija sve više integrira u redovnu knjižničnu djelatnost. Iako su ove usluge još uvijek manje zastupljene od tradicionalnih, poput referalnih usluga ili edukacija, njihova prisutnost upućuje na rastuću potražnju i potrebu za dodatnom edukacijom te institucionalnom podrškom (Costello, 2020).

Walker (2020) u svom radu analizira nedovoljno prepoznatu ulogu knjižničara u kontekstu britanskog sustava vrednovanja istraživanja – Research Excellence Framework (REF). Autor navodi neke od (potencijalnih) uloga knjižnica: osiguravanje pristupa i vidljivosti istraživanja, unapređenje istraživačkih praksi kroz podršku i edukaciju, upravljanje znanstvenim informacijskim sustavima, pružanje bibliometrijskih i altmetrijskih usluga, razvijanje otvorene znanosti, sudjelovanje u izdavačkoj djelatnosti ustanove i platformama za objavljivanje. Navodi i potencijalne izazove: nedovoljna vidljivost i priznanje u službenim dokumentima, opterećenost poslom i balansiranje s drugim zadaćama, potreba za drugim kompetencijama i edukacijom, različiti organizacijski izazovi.

Ye (2019) u svom radu donosi istraživanje temeljeno na analizi mrežnih sadržaja i studiji slučaja koje prikazuje kako visokoškolske knjižnice u Kini razvijaju usluge vrednovanja istraživanja, oslanjajući se na bibliometriju i automatizaciju, te predlaže daljnju integraciju novih metrika i sustava za potporu cjelovitom ciklusu istraživačkog rada.

Cox i suradnici (2017) proveli su ključno istraživanje među stručnjacima za bibliometriju, prvenstveno iz Ujedinjenog Kraljevstva, kako bi razvili prvi model kompetencija za pružanje bibliometrijskih usluga temeljen na 99 identificiranih zadataka. Anketom provedenom među 92 ispitanika, uglavnom knjižničara, pokazalo se da većina nije stekla bibliometrijske vještine tijekom formalnog obrazovanja, već ih razvija samostalno kroz praksu i neformalne oblike učenja. Na temelju odgovora izrađen je model koji razlikuje početne, temeljne i

specijalističke kompetencije, pri čemu se uloga knjižničara ponajprije vidi u edukaciji korisnika i promicanju odgovorne primjene metrika. Rezultati ukazuju na potrebu za sustavnom edukacijom, kontinuiranim ažuriranjem kompetencijskog okvira i jačanjem bibliometrijske pismenosti u knjižnicama.

### **3. Bibliometrijske usluge u hrvatskim knjižnicama**

Knjižnice danas zauzimaju sve važnije mjesto u sustavu znanosti i visokog obrazovanja, osobito kao podrška znanstvenicima i istraživačkim institucijama. Njihova uloga obuhvaća sustavno prikupljanje, analizu i interpretaciju bibliometrijskih podataka, koji se koriste kao temelj za različite oblike vrednovanja znanstvenog rada i produktivnosti. Osim tradicionalne funkcije potpore nastavnim i istraživačkim aktivnostima, knjižnice aktivno sudjeluju u procesima vrednovanja, primjerice pri izborima u znanstvena zvanja, odobravanju financiranja projekata, reakreditaciji ustanova i vrednovanju časopisa.

Osim NSK-a koji ima vodeću edukacijsku i infrastrukturnu ulogu u osnivanju, razvoju i pružanju bibliometrijskih usluga na nacionalnoj razini te je važan edukacijski centar u tom području, aktivne knjižnice u području pružanja bibliometrijskih usluga su i sveučilišne, visokoškolske i znanstvene knjižnice. Organizacija bibliometrijskih usluga unutar hrvatskih knjižnica raznolika je i prilagođena specifičnostima pojedinih ustanova, dostupnim resursima i razini stručnosti kadra, te se oslanja na propisan zakonski i pravni okvir u okviru znanosti i visokog školstva, ali i hrvatskog knjižničarskog sustava.

Pravni okvir za pružanje bibliometrijskih usluga u Hrvatskoj nije jasno definiran jednim specifičnim propisom, već se temelji na kombinaciji različitih zakona, pravilnika i strateških dokumenata koji reguliraju znanstveni rad, visoko obrazovanje i knjižničnu djelatnost. Ovaj okvir obuhvaća regulaciju odabira, obrade i vrednovanja znanstvenih izvora, što uključuje i bibliometrijske usluge koje pružaju sveučilišne, visokoškolske i znanstvene knjižnice.

*Zakon o knjižnicama i knjižničnoj djelatnosti* (NN 17/19, 98/19, 114/22, 36/24) uređuje sve aspekte knjižnične djelatnosti, uključujući organizaciju, osnivanje i prestanak rada knjižnica te njihovu povezanost u knjižnični sustav Republike Hrvatske. Članak 3 ovog zakona navodi kako knjižnična djelatnost obuhvaća organiziranje i pružanje kulturnih, informacijskih, obrazovnih i znanstvenih usluga, uključujući i pristup i korištenje knjižnične građe te slobodan pristup izvorima informacija. U kontekstu bibliometrijskih usluga ovog zakona NSK igra ključnu ulogu u osiguravanju dostupnosti i korištenja elektroničkih izvora znanstvenih i stručnih informacija za akademsku i znanstvenu zajednicu u Hrvatskoj.

*Standard za visokoškolske, sveučilišne i znanstvene knjižnice* (NN 81/2022) te *Standard za specijalne knjižnice* (NN 103/2021) prepoznaju bibliometrijske i druge metrijske analize i

usluge kao sastavni dio djelatnosti knjižnica. U kontekstu potpore znanstveno-istraživačkom radu knjižnice izrađuju bibliometrijske analize i pružaju relevantne pokazatelje o znanstvenoj produktivnosti pojedinih znanstvenika i matičnih ustanova.

*Pravilnik o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja* (NN 28/2017) koji je donijelo Nacionalno vijeće za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj regulira uvjete za izbor u znanstvena zvanja i navodi da bibliometrijski podaci, uključujući zastupljenost časopisa u bazama podataka i citiranost radova, moraju izdati knjižnice javnih visokoškolskih i znanstvenih ustanova. Ove potvrde temelje se na dostupnim bazama podataka, a knjižnice su odgovorne za prikupljanje i pružanje relevantnih informacija o bibliometrijskim pokazateljima.

Osim zakonskih i pravilničkih okvira, pojedine visokoškolske ustanove i instituti imaju interne pravilnike koji nadopunjuju zakonske regulative i omogućuju detaljnije specificiranje kriterija za izbor u znanstvena zvanja, kao i za dodjelu nagrada za znanstvena postignuća. Primjerice, Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada (IMI) donosi *Pravilnik o nagrađivanju djelatnika Instituta za znanstvena i stručna dostignuća*, koji definira kriterije za dodjelu nagrada na temelju bibliometrijskih podataka kao što su radovi objavljeni u vrhunskim znanstvenim časopisima i onih s najvećim znanstvenim odjekom. Nagrade se dodjeljuju na temelju bibliometrijskih podataka provjerenih u bazi Web of Science.

Počeci sustavnog kvantitativnog vrednovanja znanstvene produktivnosti u Hrvatskoj vezuju se uz osnivanje Referalnog centra Sveučilišta u Zagrebu sedamdesetih godina 20. stoljeća, kada započinju i prva bibliometrijska istraživanja usmjerena na analizu i unapređenje znanstvenih publikacija kao sredstva prijenosa informacija (Jokić, 2005). Važnu ulogu u daljnjem razvoju bibliometrije preuzima Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu (NSK), čiji su djelatnici već početkom ovog stoljeća započeli s izdavanjem potvrda o zastupljenosti i citiranosti radova znanstvenika u relevantnim bazama podataka radi potrebe dokazivanja znanstvene produktivnosti na sveučilištima i institutima (Čadovska i Mitrović, 2019). Prije pojave elektroničkih baza te su se informacije provjeravale u tiskanim sekundarnim izvorima. Uz NSK, od samih početaka bibliometrijskim istraživanjima bave se i djelatnici Medicinskog fakulteta u Zagrebu te istaknuti pojedinci poput Silobrčića (urednik časopisa *Periodicum Biologorum*), Klaića (Institut Ruđer Bošković) i Prpić (Institut za društvena istraživanja). Kao vrijedan izvor informacija o povijesnom razvoju bibliometrije u Hrvatskoj, ali i šire, ističe se knjiga Maje Jokić *Bibliometrijski aspekti vrednovanja znanstvenog rada* iz 2005. godine.

NSK je još 2002. godine započeo s izdavanjem potvrda o zastupljenosti i citiranosti radova u relevantnim bazama podataka, a edukacije su se također održavale od početka uspostave usluge. Bile su to individualne edukacije namijenjene prvenstveno knjižničarima, te

dostupne i putem tečajeva Centra za stalno stručno usavršavanje knjižničara, gdje je bila ponuđena edukacija pod nazivom *Bibliometrijski pokazatelji u vrednovanju znanstvene produktivnosti*.

U okviru projekta *Povećanje pristupa elektroničkim izvorima znanstvenih i stručnih informacija* (e-Izvori), koji je NSK provodio od 25. studenoga 2016. do 31. prosinca 2021., razvijene su i provedene dvije obrazovne radionice: *Elektronički izvori znanstvenih i stručnih informacija* te *Značaj bibliometrijskih analiza u kvantitativnom vrednovanju kvalitete znanstvene djelatnosti*. Radionice su bile namijenjene studentima diplomskih i poslijediplomskih studija, mladim znanstvenicima, asistentima, poslijedoktorandima, profesorima, znanstveno-nastavnom osoblju, stručnjacima javnih ustanova i knjižničarima. Prva radionica usmjerena je na osposobljavanje korisnika za samostalno pretraživanje i korištenje relevantnih izvora, pretplaćenih baza i zbirke e-časopisa, dok je druga obuhvaćala osnove bibliometrijskih i scientometrijskih analiza te vrednovanja znanstvenog rada u hrvatskom kontekstu, uključujući korištenje citatnih baza, jedinstvenih identifikatora autora i koncepte otvorene znanosti. U razdoblju od 2017. do 2020. održane su ukupno 92 radionice – 58 u NSK-u i 34 na 18 visokih učilišta koje je pohađalo 878 polaznika, odnosno 671 jedinstveni korisnik. Poseban naglasak bio je na edukaciji knjižničara – održano je 13 radionica isključivo za knjižničare iz sustava znanosti i visokog obrazovanja s ukupno 240 sudionika, čime je ostvareno 125 % zadane ciljne vrijednosti, dok je više od 70 knjižničara sudjelovalo i na radionicama namijenjenima krajnjim korisnicima (Portal, 2024). NSK danas unutar svojih bibliometrijskih usluga izrađuje analize za znanstvenike, uredništva znanstvenih časopisa, kao i za potrebe reakreditacije sveučilišta i veleučilišta. Važan aspekt bibliometrijskih usluga NSK-a čini edukacija korisnika – znanstvenika, knjižničara i ostalog stručnog osoblja – o korištenju sekundarnih izvora i bibliometrijskih pokazatelja. Od početka 2024. godine, uspostavom Središnjeg sustava za bibliometrijska pretraživanja, edukacije su formalizirane i uključuju specijaliziranu obuku o izradi bibliometrijskih analiza i korištenju samog sustava. Središnji sustav ima ključnu ulogu u standardizaciji bibliometrijske prakse, pružanju stručne podrške knjižnicama u provođenju bibliometrijskih analiza te edukaciji svih dionika u znanstvenom i visokoškolskom sustavu. Cilj sustava nije samo pružanje usluga pretraživanja baza podataka, već i unapređenje prakse vrednovanja znanstvene produktivnosti kroz sustavnu edukaciju i podršku knjižnicama i njihovim korisnicima.

Središnji sustav za bibliometrijska pretraživanja uključuje i funkciju dodjele zahtjeva knjižnicama članicama sustava, a NSK pruža tehničku, stručnu i administrativnu podršku svim knjižnicama članicama. U slučaju knjižnica koje nisu članice sustava ili nemaju kapacitete za provođenje bibliometrijskih usluga, NSK preuzima obvezu izrade analiza i izdavanje potvrda. Ovaj pristup omogućava ujednačavanje prakse među knjižnicama, čime se doprinosi poboljšanju kvalitete znanstvenog rada i produktivnosti na nacionalnoj razini.

Od početka rada Središnjeg sustava za bibliometrijska pretraživanja do danas izrađeno je 595 potvrda za potrebe znanstvenika, dok su 183 zahtjeva prosljeđena matičnim knjižnicama koje su nastavile s izradom potvrda za svoje znanstvenike, što ukazuje na uspješan razvoj i širenje usluga u cijelom sustavu.

Osim korištenja Središnjeg sustava za bibliometrijska pretraživanja NSK-a, brojne visokoškolske i specijalne knjižnice u Hrvatskoj sve više prepoznaju svoju ulogu u procesu vrednovanja znanstvene produktivnosti te razvijaju različite oblike bibliometrijskih usluga kako bi pružile podršku znanstvenicima, institucijama i upravama. Pregled dvaju objavljenih radova – Tucaković i sur. (2019) te Cuculić i Krišković Baždarić (2019) – pruža uvid u konkretne prakse, izazove i pristupe koje hrvatske knjižnice razvijaju u ovom području. Prema Tucaković, Marijanović i Šimara (2019), bibliometrijske usluge u Središnjoj knjižnici Fakulteta elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu razvijaju se postupno od 2006. godine. U početnoj fazi, do 2014., bilježeni su samo sporadični zahtjevi za bibliometrijskim uslugama – radilo se uglavnom o pojedinačnim upitima na (osobni) zahtjev znanstvenika koji su tražili pomoć knjižničara, i to najčešće u obliku savjetovanja, edukacije i povremenih ispisa kvantitativnih pokazatelja njihove znanstvene produktivnosti. Značajna promjena u vidu povećane potražnje za bibliometrijskim uslugama dogodila se 2014. godine, kada se Središnjoj knjižnici obraća Povjerenstvo za nagrade FER-a te je uključuje u sam proces vrednovanja kandidata i provjere kriterija.

Od tada Središnja knjižnica FER-a razvija razrađen model bibliometrijskih usluga za korisnike – u prvom redu za znanstveno-nastavno osoblje Fakulteta, ali često i za širu hrvatsku akademsku zajednicu. Model uključuje praćenje znanstvene produktivnosti Fakulteta, kvantitativno vrednovanje znanstvenika te zastupljenost i citiranost znanstvenih časopisa. U tu svrhu knjižnica izrađuje i izdaje službene potvrde koje prikazuju sve relevantne kvantitativne mjeritelje uspješnosti pojedine institucije, znanstvenika ili časopisa, koristeći podatke iz referentnih baza podataka kao što su Web of Science, Scopus i Google Scholar.

Važan element ove prakse jest formalizacija postupaka – razvijeni su interni dokumenti, standardizirane metodološke smjernice i obrasci za izdavanje potvrda, čime se osigurava kvaliteta i konzistentnost pruženih usluga. Time se omogućuje transparentnost i usporedivost podataka, a knjižničari se profiliraju kao informacijski stručnjaci i ravnopravni sudionici u znanstveno-istraživačkom radu Fakulteta. U knjižnici je zaposleno pet knjižničara, od kojih dvoje diplomiranih knjižničara rade kao specijalizirani stručnjaci za bibliometriju.

Sveučilišna knjižnica Rijeka, točnije njezina Podružnica Kampus, provodi projekt *BiblioLab* koji predstavlja inovativan pristup razvoju knjižničnih usluga usmjerenih na znanstvenike i

studente. Kako prikazuju Cuculić i Krišković Baždarić (2019), cilj je projekta pružiti stručnu podršku u cijelom znanstvenoistraživačkom procesu, uz poseban naglasak na bibliometrijske usluge, otvorenu znanost i odgovorno znanstveno ponašanje.

U sklopu projekta održane su radionice koje uključuju savjetovanja o citiranju, objavljivanju i oblikovanju istraživačkog identiteta, pri čemu se posebno ističe kreiranje jedinstvenih identifikatora autora poput ORCID-a i ResearcherID-a. Knjižničari, voditelji radionica, pružaju podršku pri prijavama na natječaje, osobito u dijelu dokumentacije koji zahtijeva prikaz znanstvene produktivnosti. Znanstvenike i studente educira se o korištenju baza podataka kao što su Web of Science i Scopus, a posebna pažnja posvećuje se i alatu InCites koji omogućuje praćenje produktivnosti, vidljivosti i citiranosti znanstvenih radova. Organiziraju se i radionice koje tematski prate proces pisanja, objavljivanja i vrednovanja znanstvenih radova, uključujući i odabir kvalitetnih časopisa. Cilj je osnažiti znanstvenike kako bi prepoznali vjerodostojne izvore, izbjegli predatorske izdavače i pravilno tumačili metričke pokazatelje kao što su Impact Factor i Scimago Journal Rank. Posebno se naglašava važnost otvorenog pristupa, kao i pohranjivanje znanstvenih radova i istraživačkih podataka u repozitorij Dabar, u skladu s FAIR principima. Također je održana i radionica o Mendeleyu, koja je privukla veliki broj studenata i nastavnika zbog korisnosti ove akademske mreže. Mreža omogućava pohranu, organizaciju i citiranje izvora u osobnoj virtualnoj knjižnici.

Jedna od ključnih obrazovnih poruka odnosi se na važnost dosljednog i točnog navođenja afilijacija, jer netočnosti u bazama mogu negativno utjecati ne samo na znanstvenu karijeru pojedinca, već i na ukupnu vidljivost i međunarodni rang Sveučilišta. Zbog toga je kontinuirana edukacija znanstvenika i aktivna uloga knjižničara u praćenju i osiguravanju točnosti podataka od osobite važnosti. Projekt *BiblioLab* ističe se suradničkim i integriranim pristupom kojim knjižnica postaje ključni partner u znanstvenom sustavu Sveučilišta u Rijeci. Kroz suradnju s različitim sveučilišnim uredima i stručnu podršku znanstvenicima, knjižničari aktivno doprinose istraživačkoj izvrsnosti, transparentnosti i razvoju odgovorne znanstvene zajednice.

U nastavku su istaknuti primjeri nekoliko hrvatskih knjižnica koje pružaju bibliometrijske usluge. Primjeri su odabrani pregledom javno dostupnih mrežnih stranica dvije sveučilišne, dvije visokoškolske i jedne znanstvene knjižnice u Hrvatskoj.

Sveučilišna knjižnica u Splitu (2024) izdaje potvrde o citiranosti radova i statusu časopisa u bibliografskim i citatnim bazama podataka, a zahtjevi se podnose putem matične ustanove ili izravno knjižnici, pri čemu je rok za izdavanje potvrda šest radnih dana. Sveučilišna knjižnica u Puli (2020) izdaje potvrde o citiranosti i zastupljenosti radova, kao i o statusu časopisa, koje se koriste za napredovanje, prijave na projekte i druge slične svrhe. Potvrde

se izrađuju unutar Središnjeg sustava za bibliometrijska pretraživanja i izdaju u roku od pet radnih dana. Knjižničarke navedene ustanove dodatno su izradile i objavile priručnike *Vodič za objavljivanje radova u europskom istraživačkom prostoru i Procjena časopisa za objavu znanstvenog rada*, koji pruža podršku znanstvenicima u odabiru prikladnih časopisa za objavu.

Središnja medicinska knjižnica (2023) pruža različite bibliometrijske usluge, uključujući izradu jednostavnih i složenih bibliometrijskih analiza te izdavanje potvrda o indeksiranosti i citiranosti radova. Ove potvrde koriste se za potrebe izbora u znanstveno-nastavna i profesionalna zvanja, članstva u udrugama i uredništvima, prijava za projekte, financiranja, upisa na doktorski studij i slično. Indeksiranost i citiranost objavljenih radova provjerava se u međunarodnim bazama podataka poput Web of Science Core Collection, Scopus, Current Contents i PubMed (MEDLINE). Potvrde se izdaju na zahtjev korisnika, a prednost imaju djelatnici i suradnici Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i Kliničkog bolničkog centra Zagreb. Usluga je besplatna, a potvrde se obično izdaju u roku od tri do pet radnih dana od primitka zahtjeva. Knjižnica također nudi sveobuhvatnu potporu korisnicima u različitim fazama pripreme i objave znanstvenih radova te organizira i različite radionice, kao što je radionica za oblikovanje i uređivanje autorskih profila u bazama podataka ili radionica o pretraživanju PubMed-a.

Knjižnica Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (2025) pruža uslugu izdavanja potvrda o citiranosti i indeksiranosti radova i časopisa koje se koriste u postupcima napredovanja i prijave na projekte. Usluga je besplatna za djelatnike fakulteta, a zahtjev se podnosi najmanje deset dana prije roka.

Centar za znanstvene informacije (2016) Instituta Ruđer Bošković također nudi niz precizno definiranih bibliometrijskih usluga namijenjenih djelatnicima Instituta. Izdaju se potvrde o broju radova indeksiranih u bazama Web of Science Core Collection, Scopus i Current Contents Connect, kao i potvrde o citiranosti u bazama WoS i Scopus. Dodatno se mogu zatražiti potvrde o faktoru odjeka (Impact Factor) i o rangu SCImago Journal Rank (SJR) za određeni časopis i godinu. Zahtjevi se šalju elektroničkom poštom, uz navođenje roka dostave (najmanje pet radnih dana unaprijed), a uvjet za izradu potvrda je ažuriran popis radova u CROSBi-ju odnosno CRORIS-u, uz dostavu matičnog broja znanstvenika i varijanti imena pod kojima je autor objavljivao.

Sve ove ustanove doprinose znanstvenoj zajednici omogućujući pouzdanu i stručnu podršku u upravljanju znanstvenom produkcijom i vidljivošću istraživača, što je posebno važno u kontekstu napredovanja, projektnih prijava i općenito vrednovanja u znanosti.

#### 4. Edukacije u organizaciji Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu

Uspostava i razvoj bibliometrijskih usluga zahtijevaju specifična znanja i vještine iz područja znanstvene komunikacije, bibliometrije te vrednovanja znanstvenog rada. Premda se potreba za takvim kompetencijama sve više prepoznaje u knjižničarskoj zajednici, formalno obrazovanje koje bi sustavno pokrivalo ovu tematiku ograničeno je još uvijek na izborne kolegije. Hrvatska u tom pogledu ne predstavlja iznimku – unatoč značajnoj ulozi koju bibliometrija ima u temeljnim i primijenjenim istraživanjima, njezina je integracija u formalne obrazovne programe još uvijek ograničena i u međunarodnom kontekstu (Lancho, 2025).

Na Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, u sklopu Odsjeka za informacijske i komunikacijske znanosti, studentima diplomskog studija informacijskih znanosti smjera Bibliotekarstvo, dostupni su izborni kolegiji koji pokrivaju relevantne aspekte bibliometrije. Posebno se ističu kolegiji *Bibliometrija* te *Časopisi i znanstvena komunikacija*. Na Odjelu za informacijske znanosti Sveučilišta u Zadru trenutno ne postoji kolegij posvećen bibliometriji. Iako studenti stječu temeljna znanja iz informacijskih znanosti, specifične kompetencije vezane uz bibliometrijske metode trenutno nisu dio kurikula. Na Odsjeku za informacijske znanosti Sveučilišta J. J. Strossmayer u Osijeku, u okviru diplomskog studija studentima je ponuđen izborni kolegij *Bibliometrija*.

Uz formalno obrazovanje, važnu ulogu u profesionalnom razvoju knjižničara imaju i programi stručnog usavršavanja u organizaciji CSSU-a. U radu je već ranije spomenuta jedna od edukacija u sklopu CSSU-a, no važno je istaknuti da ih je tijekom godina održano više, usmjerenih na razvoj bibliometrijskih kompetencija. Među njima su radionice:

- *Bibliometrijske analize i vrednovanje znanstvene produktivnosti znanstvenika hrvatske znanstvene zajednice: parametri koji se prikazuju u potvrdama i izvori iz kojih se povlače* (mrežni seminar)
- *Bibliometrijske usluge knjižnica 1 – indeksiranost i citiranost znanstvenih radova*
- *Bibliometrijske usluge knjižnica 2 – metrički pokazatelji o časopisima*
- *Vrednovanje znanstvene produktivnosti: indeksne i citatne analize znanstvenih radova i časopisa.*

U ovom trenutku CSSU ne nudi tečajeve koji se specifično bave bibliometrijskim temama, međutim NSK pruža edukacije u sklopu svoje redovne djelatnosti.

Edukacije za bibliometrijske usluge koje organizira NSK, a namijenjene su knjižničarima, temelje se na pristupu koji kombinira teorijsko razumijevanje bibliometrijskih koncepata s praktičnom primjenom u svakodnevnom radu knjižničara. Metodološki okvir edukacija usmjeren je na razvoj kompetencija za samostalno izvođenje bibliometrijskih i drugih

analiza, interpretaciju pokazatelja te prilagodbu usluga stvarnim zahtjevima korisnika u matičnoj ustanovi. U individualnim edukacijama naglasak je na mentoriranju kroz specifične upite koje knjižničari zaprimaju u svojim matičnim ustanovama, čime se stječe direktno iskustvo i razvija samopouzdanje u pružanju usluga.

U razdoblju od siječnja 2024. do travnja 2025. godine knjižničarke NSK-a provele su niz ciljano osmišljenih edukacija usmjerenih na jačanje kapaciteta knjižničara za pružanje bibliometrijskih usluga. Edukacije su obuhvaćale područje bibliometrijske analize i izrade potvrda za individualne znanstvenike, zaposlenike matičnih ustanova, s posebnim naglaskom na razumijevanje procesa vrednovanja znanstvenog rada, važeći zakonski okvir, kao i uporabu relevantnih baza, bibliometrijskih alata i metrika za izradu potvrda individualnim znanstvenicima.

Jedna od ključnih je individualna edukacija za pružanje bibliometrijskih usluga, namijenjena prvenstveno knjižničarima koji žele uvesti ovu uslugu u svoju matičnu ustanovu, kao i onima koji su novi u sustavu i prethodno nisu obavljali slične poslove. Edukacija se sastoji od teorijskog pregleda koncepta vrednovanja znanstvenog rada, analize zakonske osnove za pružanje ovih usluga u Republici Hrvatskoj te praktičnih uputa za pretraživanje relevantnih baza i alata. Poseban naglasak stavljen je na izvođenje vježbi i primjenu stečenih znanja na konkretnim primjerima.

Predavanja u sklopu edukacije traju tri dana, nakon čega slijedi individualni rad na praktičnim zadacima, čije trajanje može varirati ovisno o prethodnom znanju sudionika, složenosti potrebnih analiza i znanstvenom području djelovanja njihove matične ustanove. Edukacija se provodi u mješovitom obliku, odnosno *online* i/ili uživo, ovisno o mogućnostima i potrebama sudionika.

Tijekom promatranog razdoblja ovom edukacijom su obuhvaćena 33 knjižničara iz 16 knjižnica, kako slijedi (tablica 1):

- 5 sveučilišnih knjižnica – 21 knjižničar
- 5 fakultetskih knjižnica – 6 knjižničara
- 1 veleučilišna knjižnica – 1 knjižničar
- 5 institutskih knjižnica – 5 knjižničara.

Vrsta edukacije	Vrsta knjižnice	Broj knjižnica	Broj knjižničara
Teorijski pregled, zakonska osnova i praktične vježbe	Fakultetske knjižnice	5	6
	Sveučilišne knjižnice	5	21
	Veleučilišna knjižnica	1	1
	Institutske knjižnice	5	5
	<b>UKUPNO</b>	<b>16</b>	<b>33</b>
Edukacija za rad u Središnjem sustavu za bibliometrijska pretraživanja	Sve vrste	10	23
Testiranje Sustava i početna edukacija za rad u Sustavu	Sve vrste	6	11

Tablica 1. Broj održanih edukacija i sudionika po vrsti edukacije i vrsti knjižnice, siječanj 2024. – travanj 2025.

Pored toga, organizirana je i edukacija o radu u Središnjem sustavu za bibliometrijska pretraživanja, čija je svrha bila osposobljavanje knjižničara za rad u Sustavu – od preuzimanja zahtjeva do izrade i slanja dokumentacije korisnicima. U okviru ove edukacije obučena su 23 knjižničara iz 10 knjižnica (tablica 1).

Kao pripremna faza za uvođenje Sustava, provedeno je i testiranje Sustava te početna edukacija za rad, tijekom koje su se knjižničari upoznali s osnovnim funkcionalnostima, rješavali tehnička pitanja i pružali povratne informacije za daljnji razvoj Sustava. Ova faza obuhvatila je 11 knjižničara iz 6 knjižnica (tablica 1). U sklopu testiranja funkcionalnosti portala *bibliometrija.nsk.hr* i internog sustava za izradu i slanje bibliometrijskih potvrda u sklopu Središnjeg sustava, izrađen je mrežni evaluacijski upitnik pomoću sustava Teams, namijenjen knjižničarima koji su sudjelovali u inicijalnoj fazi testiranja. Cilj upitnika bio je prikupiti kvalitativne i kvantitativne povratne informacije o korisničkom iskustvu, funkcionalnosti, razumljivosti terminologije i eventualnim tehničkim poteškoćama, kako bi se osigurala pravovremena optimizacija sustava prije njegove šire implementacije. Upitnik su ispunili knjižničari iz četiri knjižnice, a odgovori su prikupljeni grupno, po ustanovi.

Korisnici su ocjenjivali preglednost, intuitivnost i mogućnosti Portala. Rezultati su sljedeći:

- Portal je pregledan i jednostavan za kretanje (*navigaciju*) – Slažem se u potpunosti (4/4)
- Pronašao/la sam sadržaj koji sam tražio/la – Slažem se u potpunosti (4/4)
- Izbornici i sadržaj logično su raspoređeni – Slažem se u potpunosti (4/4)
- Općenito zadovoljstvo izgledom i funkcionalnostima Portala – prosječna ocjena 9,75 (maksimalno 10).

Na pitanje o nedostajućim funkcijama Portala, knjižnice su odgovorile kako nemaju

primjedbi.

Drugi dio evaluacije odnosio se na interni sustav, fokusiran na svakodnevnu praktičnu upotrebu za izradu bibliometrijskih potvrda. Rezultati pokazuju sljedeće:

- Sustav je jednostavan za korištenje – Slažem se u potpunosti (3), Slažem se (1)
- Sustav je kompatibilan s mojim načinom rada – Slažem se u potpunosti (2), Niti se slažem niti se ne slažem (1), Ne slažem se (1)
- Terminologija korištena u Sustavu i e-pošti razumljiva je – Slažem se u potpunosti (4/4)
- Sustav ima sve potrebne komponente za izradu i slanje potvrda – Slažem se u potpunosti (2), Niti se slažem niti se ne slažem (2)
- Ikone za prihvaćanje/odbijanje zahtjeva razumljive su – Slažem se u potpunosti (3), Slažem se (1)
- Zastoje, greške ili kašnjenja tijekom korištenja Sustava nije prijavio nijedan korisnik (4/4)
- Opće zadovoljstvo izgledom i funkcionalnostima Sustava – prosječna ocjena 8,5 (maksimalno 10).

Na pitanje o nedostajućim funkcijama ili potrebnim promjenama unutar Sustava, odgovori slobodnog tipa uključuju: potrebu za unapređenjem sučelja za unos teksta (nedostatak opcije umetanja tablica i ograničena fleksibilnost u odnosu na Word dokumente), prijedlog za implementaciju izbornika za unos podataka o časopisima, po uzoru na postojeći modul za unos uredništava, prijedlog za dodavanje automatske potvrde putem e-pošte kako bi knjižničari imali dokaz o dostavi potvrde znanstveniku. Dvoje ispitanika odgovorilo je kako nemaju dodatnih komentara ili prijedloga.

Dobiveni odgovori ukazuju na visok stupanj zadovoljstva korisnika u pogledu osnovne preglednosti, kretanja i općih funkcionalnosti, kako Portala tako i internog sustava (tablica 2). Iako su tehničke sugestije knjižničara usmjerene na povećanje fleksibilnosti unosa i efikasnost rada, ukupni dojam testnih korisnika ukazuje na stabilnu i funkcionalnu osnovu Sustava koja pruža kvalitetnu podršku pri izradi bibliometrijskih potvrda.

Pitanje	Prosječna ocjena	Medijan ocjena
Zadovoljstvo izgledom i funkcionalnostima Portala	9.75	10
Zadovoljstvo izgledom i funkcionalnostima Sustava	8.5	9.5

Tablica 2. Prosječne ocjene korisničkog iskustva

Preporuke iznesene u evaluaciji pružaju konkretne smjernice za daljnji razvoj, a uključivanje knjižničara u faze testiranja pokazalo se izuzetno korisnim i poželjnim pristupom.

Osim navedenih edukacija, knjižničarke zaposlene na pružanju bibliometrijskih usluga u NSK-u redovito su održavale izlaganja o novostima te pokazne radionice za rad u Središnjem sustavu u sklopu godišnjih sastanaka matičnih razvojnih službi i knjižnica u njihovom sastavu, kako na nacionalnom nivou tako i na regionalnom.

## 5. Zaključak

Bibliometrijske usluge postaju sve važniji segment djelatnosti knjižnica u sastavu znanstvenih i visokoškolskih ustanova, osobito u kontekstu otvorene znanosti, vrednovanja znanstvene produktivnosti i povećanja međunarodne vidljivosti istraživačkih rezultata. NSK je, prepoznavši ove potrebe, razvio strukturirani program edukacija s ciljem osnaživanja knjižničara za pružanje stručne podrške znanstvenom radu i postupcima vrednovanja koja uključuju bibliometrijske i druge analize u svojoj matičnoj ustanovi. Dosadašnji rezultati pokazuju visoku razinu spremnosti sudionika, što potvrđuje uspješnost započete inicijative.

Važno je istaknuti da formalno obrazovanje knjižničara na visokoškolskim ustanovama, iako temeljno za stjecanje osnovnih znanja, podliježe strukturnim ograničenjima i usklađenosti s kurikulumima koji se ne mogu brzo mijenjati. To posebno dolazi do izražaja u dinamičnim područjima poput vrednovanja znanstvenog rada, otvorene znanosti i znanstvenog izdavaštva, gdje se praksa i alati ubrzano razvijaju, a potrebe korisnika mijenjaju. U tom kontekstu, fleksibilne edukacije poput onih koje provodi NSK postaju važan alat za kontinuirano stručno usavršavanje.

Kako bi se osigurala održivost i kvaliteta usluga, nužno je nastaviti s kontinuiranim razvojem obrazovnih aktivnosti. Edukacije moraju postati sustavna komponenta profesionalnog razvoja knjižničara, s naglaskom na prilagodbu sadržaja potrebama korisnika i promjenama u zakonodavnom i informacijskom okruženju. Dodatno, važno je ojačati mrežu suradnje među knjižnicama i osigurati institucionalnu podršku.

## Literatura

1. Åström, F. i Hansson, J. (2012) How implementation of bibliometric practice affects the role of academic libraries. *Journal of Librarianship and Information Science*, 45(4), str. 316–322. Dostupno na: <https://doi.org/10.1177/0961000612456867> [14.04.2025.]
2. Ball, R. i Tunger, D. (2006) Bibliometric analysis – A new business area for information

- professionals in libraries? *Scientometrics*, 66(3), str. 561–577. Dostupno na: <https://doi.org/10.1007/s11192-006-0041-0> [14.04.2025.]
3. Centar za znanstvene informacije (2016) *Izdavanje potvrda o indeksiranosti i citiranosti radova*. Dostupno na: <https://www.lib.irb.hr/web/hr/usluge/citatne-analize.html> [14.04.2025.]
  4. Corral, S., Kennan, M. A. i Afzal, W. (2013) Bibliometrics and Research Data Management Services: Emerging Trends in Library Support for Research. *Library Trends*, 61(3), str. 636–674. Dostupno na: <https://doi.org/10.1353/lib.2013.0005> [14.04.2025.]
  5. Costello, L. (2020) Survey of Canadian Academic Librarians Outlines Integration of Traditional and Emerging Services. *Evidence Based Library and Information Practice*, 15(3), str. 184–186. Dostupno na: <https://doi.org/10.18438/ebliip29789> [14.04.2025.]
  6. Cox, A., Gadd, E., Petersohn, S. i Sbaffi, L. (2017) Competencies for bibliometrics. *Journal of Librarianship and Information Science*, 51(3), str. 746–762. Dostupno na: <https://doi.org/10.1177/0961000617728111> [14.04.2025.]
  7. Cuculić, S. i Krišković Baždarić, J. (2019) Projekt BiblioLab Sveučilišne knjižnice Rijeka – Podružnice Kampus. *Bosniaca*, 24, str. 107–111. Dostupno na: <https://doi.org/10.37083/bosn.2019.24.107> [14.04.2025.]
  8. Čadovska, I. i Mitrović, G. (2019) Uloga knjižnica u vrednovanju znanstvene produktivnosti: primjer Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu. *Vjesnik bibliotekara Hrvatske*, 61(2), str. 179–198. Dostupno na: <https://doi.org/10.30754/vbh.61.2.697> [14.04.2025.]
  9. Gumpenberger, C., Wieland, M. i Gorraiz, J. (2012) Bibliometric practices and activities at the University of Vienna. *Library Management*, 33(3), str. 174–183. Dostupno na: <https://doi.org/10.1108/lm> [14.04.2025.]
  10. Gutzman, K. E. et al. (2018) Research evaluation support services in biomedical libraries. *Journal of the Medical Library Association JMLA*, 106(1), str. 1–14. Dostupno na: <https://doi.org/10.5195/jmla.2018.205> [14.04.2025.]
  11. Jokić, M. (2005) *Bibliometrijski aspekti vrednovanja znanstvenog rada*. Zagreb: Sveučilišna knjižara.
  12. Knjižnica Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (2025) *Bibliometrijske usluge Knjižnice Filozofskog fakulteta – Knjižnica Filozofskog fakulteta u Zagrebu*. Dostupno na: <https://knjiznica.ffzg.unizg.hr/usluge/bibliometrija/> [14.04.2025.]
  13. Lancho, B. S. (2025) Academic perspectives on bibliometrics in a leading UK research university. *Education for Information*, 41(2) str. 88–106 Dostupno na: <https://doi.org/10.1177/01678329251323443> [14.04.2025.]
  14. Portal elektroničkih izvora za hrvatsku akademsku i znanstvenu zajednicu (2024) *Projekt e-Izvori*. Dostupno na: <https://baze.nsk.hr/projekt-e-izvori/> [07.05.2025.]

15. Powell, K. R. i Elder, J. J. (2018) A bibliometric services workshop for subject librarians. *Library Management*, 40(5), str. 305–312. Dostupno na: <https://doi.org/10.1108/LM-14.04.2025>. [14.04.2025.]
16. Pravilnik o matičnoj djelatnosti i sustavu matičnih knjižnica u Republici Hrvatskoj (2021) *Narodne novine* 81, 1506. Dostupno na: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2021\\_07\\_81\\_1506.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2021_07_81_1506.html) [08.04.2025.]
17. Pravilnik o nagrađivanju djelatnika Instituta za znanstvena i stručna dostignuća (2018) *Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada*. Dostupno na: <https://www.imi.hr/wp-content/uploads/2018/10/Pravilnik-o-nagra%C4%91ivanju-djelatnika-Instituta-za-znanstvena-i-stru%C4%8Dna-dostignu%C4%87a-2018..pdf> [08.04.2025.]
18. Pravilnik o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (2017) *Narodne novine* 28, 652. Dostupno na: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2017\\_03\\_28\\_652.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2017_03_28_652.html) [08.04.2025.]
19. Središnja medicinska knjižnica (2023) *Bibliometrijske analize i potvrde – SMK*. Dostupno na: <https://smk.mef.unizg.hr/lijecnici-znanstvenici-nastavnici/bibliometrijske-analize-i-potvrde/> [14.04.2025.]
20. Standard za specijalne knjižnice (2021) *Narodne novine* 103, 1835. Dostupno na: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2021\\_09\\_103\\_1835.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2021_09_103_1835.html) [08.04.2025.]
21. Standard za visokoškolske, sveučilišne i znanstvene knjižnice (2022) *Narodne novine* 81, 1182. Dostupno na: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2022\\_07\\_81\\_1182.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2022_07_81_1182.html) [08.04.2025.]
22. Sveučilišna knjižnica u Puli (2020) *Ured za znanstvene informacije*. Dostupno na: <https://skpu.unipu.hr/skpu/usluge/potvrde-o-citiranosti> [15.04.2025.]
23. Sveučilišna knjižnica u Splitu (2024) *Bibliometrijske usluge – Sveučilišna knjižnica u Splitu*. Dostupno na: <https://www.svkst.unist.hr/index.php/usluge/bibliometrijske-usluge/> [14.04.2025.]
24. Tucaković, M., Marijanović, B. i Šimara, S. (2019). Razvoj bibliometrijskih usluga Središnje knjižnice Fakulteta elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu. *Vjesnik bibliotekara Hrvatske*, 62(1), str. 341–362. Dostupno na: <https://doi.org/10.30754/vbh.62.1.669> [14.04.2025.]
25. Walker, D. (2020) Libraries and the REF: how do librarians contribute to research excellence? *Insights*, 33, str. 1–13. Dostupno na: <https://www.proquest.com/docview/2455946189?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true&sourcetype=Scholarly%20Journals> [14.04.2025.]
26. Ye, L. (2019) Chinese Academic Library Research Evaluation Services. *Journal of Library Administration*, 59(1), str. 97–128. Dostupno na: <https://doi.org/10.1080/01930826.2018.1549416> [14.04.2025.]

27. Zakon o knjižnicama i knjižničnoj djelatnosti (2019) *Narodne novine* 17, 356. Dostupno na: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019\\_02\\_17\\_356.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_02_17_356.html) [08.04.2025.]
28. Zakon o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti (2022) *Narodne novine* 119, 1834. Dostupno na: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2022\\_10\\_119\\_1834.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2022_10_119_1834.html) [18.04.2025.]