

Vrednovanje znanstvene produktivnosti: indeksne i citatne analize znanstvenih radova i časopisa

Centar za stalno stručno usavršavanje knjižničara (CSSU), Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu 26. veljače 2019., predavač: Goranka Mitrović, viša knjižničarka

Centar za stalno stručno usavršavanje knjižničara „provodi program cjeloživotnog učenja i stalnog stručnog usavršavanja knjižničara i informacijskih stručnjaka. Tečajevi su namijenjeni knjižničarima iz svih vrsta knjižnica, pomoćnim knjižničarima, studentima knjižnične i informacijske znanosti te široj AKM zajednici.“¹ Pitanje znanstvene produktivnosti od posebna je značenja za znanstvenu zajednicu te je kontinuirana edukacija i osvežavanje znanja o toj temi korisnoj za sve njezine članove, a posebno za knjižničare visokoškolskih i specijalnih knjižnica, kao aktivnih sudionika i posrednika u procesu znanstvene komunikacije.

Upravo je o tome 26. veljače 2019. godine u Zagrebu, u računalnoj predavaonici Nacionalne i sveučilišne knjižnice, održana petosatna radionica pod nazivom *Vrednovanje znanstvene produktivnosti: indeksne i citatne analize znanstvenih radova i časopisa*. Predavačica, viša knjižničarka Goranka Mitrović, radionicu je organizirala u dva dijela: teorijski i praktični.

Prvi dio započeo je razlučivanjem temeljnih pojmova i kategorija s paralelnim pregledom njihova povijesnog razvoja. Tako su razlučeni **primarni izvori informacija** (članci u časopisima, materijali s konferencija, monografije, disertacije, književna djela, patenti i sl.) od **sekundarnih izvora** (referentni časopisi, katalozi, bibliografije, baze podataka) koji pružaju informaciju o primarnim izvorima. Danas se oboje uzima zdravo za gotovo, stoga su polaznici podsjećeni da su do pojave prvih znanstvenih časopisa u 17. st. (*Journal des Sçavants* i *Philosophical Transactions*, 1665. godine) glavni primarni izvori znanstvenih informacija, a time i jedini formalni način znanstvene komunikacije, bile znanstvene monografije. Razvojem znanstvenih časopisa, razvija se brzina i dinamika znanstvene komunikacije, a s njima i broj i vrsta sekundarnih izvora informacija, među kojima **baze podataka** danas imaju posebnu važnost. Među njima razlikujemo tekstualne, numeričke, slikovne, zvučne i multimedijalne. Također, korisna može biti i podjela na disciplinarne i multidisciplinarne. Tekstualne baze podataka, za većinu znanstvene zajednice od najveće važnosti, dalje se mogu podijeliti na: bibliografske (npr. Current Contents, CAB, Inspec...), citatne (WOS Core Collection, Scopus, Google Scholar), baze s cjelovitim tekstom (Science Direct), adresare (Ulrich's) i dr.

Potom je istaknuto da su hrvatskoj znanstvenoj zajednici dostupne brojne baze podataka putem **Portala elektroničkih izvora** na mrežnoj stranici NSK-a (<http://baze.nsk.hr/>), gdje se uz pomoć glavne tražilice pretražuje prema naslovu, autoru i ključnim riječima ili pregledavanje baza podataka prema abecednom popisu, odnosno znanstvenom području. Također, napomenuto je da je potrebno obratiti pažnju s koje se lokacije želi pristupiti navedenim bazama – kada se to čini s institucijskih IP adresa prati se uobičajeni put (gore navedena poveznica), a kada se pristupa izvan

¹ O Centru. Centar za stalno stručno osposobljavanje knjižničara. Posjećeno 9.5.2019. Dostupno na: <http://cssu.nsk.hr/o-centru/>

institucije, primjerice od kuće, kreće se preko proxy servera NSK-a koji zahtijeva logiranje s AAI@EduHR identitetom.

U nastavku je fokus usmjeren na samu znanstvenu produktivnost, odnosno njezinu procjenu pomoću metrijskih metoda, od kojih treba istaknuti **bibliometrijsku analizu** koja uobičajeno uključuje: analizu broja znanstvenih radova znanstvenika, analizu ukupnih citata radova znanstvenika te zastupljenost autora i časopisa u relevantnim indeksima i bazama podataka. Navedeno kvantitativno vrednovanje znanstvenika i časopisa dio je vrednovanja kvalitete znanstvene djelatnosti hrvatske akademske zajednice te je normirano Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14, 60/15) i Pravilnikom o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2017_03_28_652.html) koji propisuje kriterije i posebne kriterije za pojedino područje znanosti.

Nakon toga, detaljnije su razmotrene relevantne baze podataka za vrednovanje, odnosno **citatni indeksi** Web of Science Core Collection, Scopus, te Google Scholar, s naglaskom na njihovim funkcionalnostima i bibliometrijskim mogućnostima s kojima će se detaljnije upoznati u praktičnom dijelu radionice. Zatim je pozornost usmjerena na **bibliometrijske pokazatelje o časopisima**; polaznici su upoznati s pokazateljima koje nudi Journal Citations Report (JCR) Clarivate Analyticsa: faktor odjeka (*impact factor*), petogodišnji faktor odjeka (*5-year impact factor*), indeks brzine citiranja (*immediacy* indeks), poluvrijeme citiranja (*cited half-life*), poluvrijeme citata (*citing half-life*), Eigenfactor, te kvantili (Q1 – Q4); također, polaznici su upoznati s pokazateljima koje nudi Scopus: SCImago Journal Rank (SJR), Source Normalized Impact per Paper (SNIP), CiteScore, te kvantili (Q1 – Q4).

Na kraju teorijskog dijela polaznici radionice mogli su čuti nešto više o radu same službe za bibliometrijske usluge pri NSK-u predvođene višom knjižničarkom Gorankom Mitrović. Osim **potvrde** o zastupljenosti radova znanstvenika u relevantnim bazama podataka, na mrežnoj stranici NSK-a (<https://www.nsk.hr/bibliometrijske-usluge/>) uz ispunjavanje za to predviđenog obrasca, moguće je zatražiti i potvrdu o bibliometrijskim pokazateljima objavljenih radova, potvrdu o statusu časopisa indeksiranih radova na temelju citatnih indeksa WoSCC i Scopus te potvrdu o zastupljenosti časopisa u relevantnim bazama podataka za potrebe uredništva domaćih i stranih znanstvenih časopisa. S obzirom na postojanje brojnih situacija u kojima se od znanstvenika i uredništava časopisa zahtijevaju potvrde o kvantitativnom vrednovanju (napredovanje znanstvenika u viša znanstveno-nastavna zvanja, prijave projekata MZO-a, nagrada MZO-a, članstva u HAZU-u, prijave na radna mjesta znanstvenih i visokoškolskih ustanova, prijave doktorata, reakreditacije znanstvenih ustanova i studija, procjene časopisa itd.), Služba za bibliometrijske usluge pri NSK-u pod značajnim je opterećenjem, do te mjere da su tjednima, ponekad i mjesecima unaprijed "zatrpani" zahtjevima za izradom odgovarajućih potvrda; opterećenje je tim veće kada je određena potvrda hitno potrebna, odnosno kada se pojedinci sa zahtjevom za izdavanjem potvrde javljaju nepravovremeno, takoreći u zadnji čas. Stoga je istaknuto da se, kad god je to omogućeno razlozima traženja potvrde, zahtjev za izdavanjem potvrde pošalje knjižničarima matične ustanove znanstvenika, tim više što je ta mogućnost predviđena Pravilnikom o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (čl. 2, st. 4).

U drugome, **praktičnome dijelu** radionice polaznici su imali priliku okušati se u pretraživanju, analizi i određivanju bibliometrijskih pokazatelja. Isprobane su različite funkcionalnosti citatnih indeksa WoSCC i Scopus: pretraživanje autora, radova i predmeta, spajanje pretraživanja autora s različitim

oblicima imena i prezimena, isključivanje stavki pretraživanja, filtriranje, spajanje i proširivanje rezultata, stavljanje rezultata na posebne liste, spremanje lista, te njihovo naknadno učitavanje, zatim dobivanje analiza citiranosti, uređivanje njihovih parametara, postavljanje vremenskih i drugih ograničenja te mnoge druge funkcionalnosti koje su moguće samo uz uvjet posjedovanja korisničkog računa. Budući da je **stvaranje korisničkog računa** besplatno pri obama citatnim indeksima, preporučeno je njegovo stvaranje radi lakšeg i jednostavnijeg rada, posebice za knjižničare koji provode bibliometrijske analize i izdaju potvrde o bibliometrijskim pokazateljima.

Zaključno, radionica koju je u sklopu CSSU-a održala viša knjižničarka Goranka Mitrović pokazala se vrlo vrijednom za knjižničare, posebice knjižničare visokoškolskih i znanstvenih ustanova te urednike i druge dionike uređivanja časopisa, relevantna u svojem sadržaju te pregledna i jasna u svom tijeku. Jedina konstruktivna kritika bila bi upućena vremenu odvojenom za praktični dio radionice koji bi, po mojemu mišljenju, trebao biti veći da bi se polaznici još bolje upoznali s funkcionalnostima rada u citatnim indeksima.

Dodatne informacije o Portalu elektroničkih izvora, bazama podataka dostupnih Hrvatskoj akademskoj zajednici i projektu e-Izvori, moguće je dobiti na sljedećoj poveznici: <http://baze.nsk.hr/o-portal/>, a više informacija o radu Centra za stalno stručno usavršavanje knjižničara nalazi se na poveznici: <http://cssu.nsk.hr/o-centru/>.

Pripremio:

Matija Panić

mag. bibl.

Voditelj Knjižnice Edukacijsko-rehabilitacijskog fakulteta