

Knjižnice i vrednovanje znanstvenog doprinosa znanstvenika - "zamke" u bibliografskim i citatnim bazama podataka

Borić, Vesna; Dravec Braun, Jasna

Source / Izvornik: **Knjižnice: kamo i kako dalje? : članstvo u EU - knjižničari gdje smo?, produktivnost znanstvene zajednice, obrazovanje korisnika, knjižnice u vremenu recesije - kako preživjeti?, 2013, 30 - 39**

Conference paper / Rad u zborniku

Publication status / Verzija rada: **Published version / Objavljena verzija rada (izdavačev PDF)**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:127:303104>

Rights / Prava: [Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International/Imenovanje-Nekomercijalno-Bez prerada 4.0 međunarodna](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-12-02**



Repository / Repozitorij:

[University of Zagreb School of Dental Medicine Repository](#)



Knjižnice i vrednovanje znanstvenog doprinosa znanstvenika - "zamke" u bibliografskim i citatnim bazama podataka

Libraries and scientists' scientific contribution verification - "traps" in bibliographic and citation databases

Vesna Borić
boric@sfzg.hr

Središnja stomatološka knjižnica
Stomatološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
10000 Zagreb, Gundulićeva 5

Mr.sc. Jasna Dravec Braun
jdravec@math.hr

Središnja matematička knjižnica
Prirodoslovno-matematički fakultet, Matematički odsjek
10000 Zagreb, Bijenička c. 30

Sažetak

Prikupljanje bibliometrijskih podataka je kompleksan i odgovoran posao. Nema propisa koji knjižnicu definira kao davatelja tih usluga no pridobivanje informacija je temeljni bibliotekarski posao. Najčešće se u tu svrhu, za prirodne znanosti i biomedicinu i zdravstvo, pretražuju *Current contents* i *Science Citation Index Expanded* na koje se odnose sve analize i primjeri u radu. Kod pretraživanja se javljaju problemi jer se greške potkradaju kod pisanja, objavljivanja, indeksiranja i citiranja radova. Pronalaženje točnih i potpunih podataka zahtijeva mnogo vremena, vještine i znanja knjižničara. Pretraživati jedino uz popis autorovih radova je „conditio sine qua non“.

Na primjerima vlastitih pretraživanja prikazano je da se samo uz dobro poznavanje baza mogu izbjeći zamke koje mogu dovesti do netočnog broja radova i citata. One se kriju u bilježenju samo standardnih znakova engleskog jezika bez transliteracije nacionalnih pisama, u identifikaciji autora jer treba razlikovati homonime te kod složenih imena i prezimena jer u bazama imena nisu normirana.

Identifikaciju ustanova ili sveučilišta otežava neujednačeni oblik njihovih naziva što može dovesti do nepotpunog rezultata pretraživanja. Isto vrijedi i za navođenje imena države.

Identifikacija naslova časopisa koji nisu indeksirani u WoS-u može biti problem jer su naslovi navedeni onako kako su ih naveli autori članaka pri citiranju.

Sustavnim i dosljednim korištenjem normativnih baza može se minimalizirati broj grešaka neovisno od njihovog porijekla. Do sada je u bazama bio normiran mali broj elemenata bibliografskog opisa, no u novije vrijeme to se mijenja. Različiti specifični znakovi pisama mogli bi se prepoznavati i bilježiti upotrebom UNICODE-a i LATEXa.

Ključne riječi: pretraživanje indeksnih i citatnih baza, znanstveno napredovanje

Summary

Bibliometric data retrieval in academic libraries is a complex and responsible task. There is no rule that determines libraries must provide such service but data retrieval has traditionally been such service libraries offered. Searching *Current Contents* and *Science Citation Index Expanded* is the method most often used for this purpose in science, biomedicine and health care, and all analysis and examples in the article relate to such searches. There are some problems in data retrieval caused by mistakes that slip by during writing, publishing, indexing and citing articles. That is why searches for exact and complete data require a lot of time, skill and knowledgeable librarian. Starting such retrieval tasks with a list of author's articles is „conditio sine qua non“.

Examples of our searches results show that only with extensive data base knowledge is it possible to avoid traps which can lead to incorrect numbers of articles and citations. Usage of standard English characters without transliteration of national letters is where traps are hidden. Further problems with author identification arise with distinguishing among homonyms. Additional problems are caused by complex names and surnames because names are not standardized in data bases.

Universities' or institutions' identification is complicated by their non-uniform names which could lead to the incomplete search results. States' names are likewise problematic. Identification of journal titles not indexed in WoS may be a problem because their names are listed from the author's citations. Regardless of the mistakes' origin, their number could be minimized by systematic and consistent usage of normative bases. Previously, databases standardized only a small number of elements within an entry, but that has started to change in recent times. Different specific characters can be recognized and recorded by using UNICODE and LaTeX.

Key words: index and citation data bases retrieval, scientific advancement

Uvod

U mnogim visokoškolskim i znanstvenim knjižnicama jedan od redovitih poslova je pretraživanje bibliografskih indeksnih i citatnih baza radi prikupljanja podataka o znanstvenoj produktivnosti i citiranosti. Produktivnost kao kvantitativni pokazatelj omogućuje direktno uspoređivanje rezultata. Važno je naglasiti da se svi radovi ne vrednuju jednako. Kategorije radova, njihov broj te gdje moraju biti indeksirani propisani su „Pravilnikom o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja“¹(u nastavku Pravilnik) kojim su zadani minimalni uvjeti za znanstveno napredovanje, no ustanove mogu propisati i dopunske kriterije. Za individualne autore podaci se mogu dobiti jednostavnim pretraživanjem, a rezultati se najčešće koriste kao potvrda o ispunjavanju uvjeta za znanstveno napredovanje. Želi li se utvrditi znanstveni doprinos kroz razne projekte ili produktivnost ustanova, sveučilišta ili nacionalne znanstvene zajednice provode se znatno kompleksnija pretraživanja koja se često koriste za njihovo rangiranje ili su vezana uz natječaje za dobivanje projekata što je direktno povezano s financiranjem projekata.

Najčešće se pretražuju baze podataka koje su dio platforme *Web of Knowledge*², a to su *Current contents* (dalje: CC), *Science Citation Index Expanded* (dalje: SCIE) i analitički alat *Journal Citation Reports* (dalje: JCR) jer se parametri definirani Pravilnikom nalaze u njima. Pristup ovim bazama osiguran je za sve visokoškolske i specijalne knjižnice putem Centra za online baze podataka. One se nabavljaju na nacionalnoj razini, a njihovu nabavu financira Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta (dalje: MZOS). Za visokoškolske i specijalne knjižnice velika je važnost osiguranog pristupa bazama relevantnim za znanstveno polje kojim se institucija bavi. To je iznimno važno jer je bilo perioda kada pojedine baze ili njihovi dijelovi nisu bili dostupni. Najnoviji takav primjer je pristup CC bazi. Do 2012.g. pristup je bio osiguran preko OVID platforme za period od 1993.g. do danas. Od 2011.g. pristup joj je osiguran putem WoS-a, ali od 1998.g. do danas, što znači da više nemamo pristup podacima za razdoblje od 1993.-1998. g..

Osim kvantitativnih pokazatelja znanstvenog doprinosa pravilnicima se propisuju i kvalitativni kriteriji, no oni nisu predmet ovog istraživanja.

Kod pretraživanja knjižničari nailaze na probleme vezane za greške u bazama ili vezane na sam pristup bazama odnosno pretplatu. Probleme, „zamke“, u bazama oni mogu savladati i riješiti vještim pretraživanjem baza dok na poteškoće vezane za pretplatu

¹ Pravilnik o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja NN 26 (2013)

² Web of Knowledge [citirano: 24.04.2013] Dostupno na: <http://wokinfo.com/>

nemaju puno utjecaja. Pružanje ove usluge iziskuje odgovornost, a njena realizacija zahtijeva mnogo vještine i znanja pa pretraživanja obavljaju informacijski stručnjaci/knjižničari koji o rezultatima pretraživanja izdaju službene izvještaje.

Nedavno je na snagu stupio (08.03.2013.g.) novi Pravilnik³ koji je izazvao brojne reakcije zainteresirane javnosti. Nedugo zatim (22.03.2013.) donesene su njegove izmjene i dopune⁴. Utvrđeno je i prelazno razdoblje njegove primjene (Čl.37.st.2). Jedna od novina u Pravilniku je vrednovanje časopisa prema položaju njegovog faktora odjeka u jednoj od četiri kvartile u određenoj znanstvenoj kategoriji. Time se izbjegava direktna nepravilna usporedba IF časopisa iz različitih predmetnih kategorija što je bilo uobičajeno među znanstvenicima.

Osnovni parametri za ocjenu znanstvenog doprinosa

Osnovni parametri koji se koriste za ocjenu znanstvenog rada su:

1. indeksiranost ili referiranost časopisa u bibliografskim ili citatnim bazama. Indeksiranost časopisa u određenoj bibliografskoj bazi smatra se pokazateljem njegove kvalitete. Indeksiranost članaka u CC-u i SCIE-u predstavlja najviši kriterij za obrađivana znanstvena polja. U nekim znanstvenim poljima vrednuju se i radovi indeksirani u specifičnim bazama. Za znanstveno polje matematiku to je baza MatSCiNet (elekt. inačica časopisa *Mathematical Reviews*) i to samo oni časopisi koji su u cijelosti recenzirani, a za granu matematička logika i računarstvo i baza INSPEC.⁵

2. citiranost radova/autora. Prepoznatljivost znanstvenog rada u široj znanstvenoj zajednici manifestira se tako što ga znanstvenici citiraju u svojim radovima. Citiranost se prati i bilježi u relevantnim citatnim indeksima i bazama kao što su *Wos* i *Scopus*. Na novoj platformi *Web of Knowledge 5.0* citatni indeksi pružaju mogućnost očitavanja ukupnog broja citata i broja neovisnih citata bez samocitata. Podaci o broju citata u bazi *WoS* koriste se za izračunavanje IF časopisa koje ta baza indeksira. U *WoS*-u se citiranost prati od 1898.g. kroz *SCIE*, *Social Science Citation Index*, *Arts & Humanities Citation Index* te *Conference Proceedings Citation Index-Science*, *Conference Proceedings Citation Index – Social Science & Humanities*. Na novoj platformi *WoK 5.0* opseg dohvata citata je povećan s dodatnim indeksima: *BIOSIS Citation Index* (citiranost se prati od 2006.g.) i

³ Pravilnik Nav.dj.

⁴ Pravilnik o izmjenama i dopunama pravilnika o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja NN34 (2013)

⁵ Pravilnik Nav.dj.

Chinese Science Citation Database (citiranost se prati od 1989.g.). Ukupna se citiranost dobiva pretraživanjem po referencama - *Cited Reference Search*.

3. IF = impact factor časopisa tj. faktor odjeka časopisa za određenu godinu i *medijan* faktora odjeka časopisa te kvartile za određenu znanstvenu kategoriju za određenu godinu. IF časopisa ukazuje na to koliko su radovi zapaženi pa je i časopis značajniji. Odnos IF časopisa i njegove važnosti nije proporcionalan jer ga moderira više faktora o čemu postoji brojna literatura. Časopisi su u JCR-u rangirani prema IF unutar znanstvenih kategorija, a kao kriterij za grublje rangiranje koristi se i medijan, npr. objavljivanje u časopisu s IF većim od medijana za određenu znanstvenu kategoriju ili pripadnost časopisa određenoj kvartili unutar te kategorije. Medijan je statistički parametar, on je „vrijednosni prag koji listu časopisa u predmetnoj kategoriji dijeli na dva jednaka dijela, prema njihovim faktorima odjeka, a prema kojem se lista onda dalje dijeli na kvartile, odnosno Q₁, Q₂, Q₃, Q₄“.⁶

Uloga knjižnice

Tradicionalno su usluge pridobivanja podataka iz sekundarnih i tercijarnih izvora informacija knjižničarski posao. U knjižnicama su različite prakse, od zasebno organiziranih odjela do knjižnica koje ne pružaju tu vrstu usluga. Sekundarne i tercijarne publikacije su zadnjih deset i više godina doživjele velike transformacije u svom vidu pojavljivanja od tiskanih publikacija preko CD-ova do kompleksnih baza podataka koje pred knjižničare postavljaju nešto složeniji zadatak pretraživanja. Oni trebaju dobro poznavati baze i biti vješti u njihovom pretraživanju. U okviru Centra za online baze održavali su se tečajevi pretraživanja, a izdane su tiskana i elektronička verzija priručnika za pretraživanje. Danas tečajeva nema pa treba kontinuirano pratiti sve promjene vezane uz normiranje određenih elemenata, promjene u poljima po kojima se pretražuje kao i sintaksu pretraživanja. Osim poznavanja baza neophodno je znati što se vrednuje kod znanstvenih radova tj. poznavati Pravidnik.

Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu izdaje za hrvatsku akademsku zajednicu potvrdu o zastupljenosti i citiranosti radova znanstvenika u relevantnim bazama podataka, potvrdu o zastupljenosti časopisa za potrebe uredništva domaćih znanstvenih i stručnih časopisa i potvrdu o IF časopisa za određenu godinu. Visokoškolske i specijalne knjižnice mogu također pružati ovu uslugu znanstvenicima ustanova u čijem su sastavu. Dobar

⁶ Pravidnik, Nav.dj. str.4

primjer je praksa knjižnice Instituta „Ruđer Bošković“ koja izdaje potvrdu o citiranosti/indeksiranosti radova, potvrdu o metričkim pokazateljima časopisa, izrađuje bibliometrijske analize na zahtjev i za potrebe raznih izvještaja utvrđuje metričke parametre produktivnosti institucije.⁷ Brojnost djelatnika Knjižnice IRB-a omogućava davanje brojnih usluga korisnicima. Iako u većini visokoškolskih knjižnica osoblje ima potrebno znanje i vještine često nedostaje vrijeme potrebno za ovaj posao zbog premalog broja knjižničara. Knjižnice uvijek ovjeravaju izvještaj o pretraživanju citiranosti i indeksiranosti svojim pečatom i potpisom osobe koja je pretraživala.

Gdje nastaju „zamke“ i primjeri „zamki“

Pri pridobivanju podataka o citiranosti i indeksiranosti u CC-u i SCIE-u uočene su određene poteškoće da bi se jednostavno i jednoznačno dobili relevantni podaci. Razlog su greške koje nastaju kod izrade, objavljivanja, citiranja i indeksiranja primarne publikacije. Očekivanja su bila da će se uz sve sofisticiraniju tehnologiju broj grešaka u najmanju ruku jako smanjiti no i dalje se pojavljuju. One nastaju zbog nekonzistentnog navođenja bibliografskih podataka što je prvenstveno uzrokovano ljudskim faktorom neovisno o tome kakvom tehnologijom se služili.

Prvi veliki problem predstavlja prepoznavanje specifičnih znakova pojedinog jezika/pisma. Proizvođači baza su mimoišli ovaj problem zanemarujući specifične znakove nacionalnih pisama koristeći samo standardne engleske znakove. Ponekad zato nastaje informacijski kaos. Danas bi se to moglo prebroditi upotrebom UNICODE-a ili LaTeX-a ukoliko bi ih koristili svi sudionici, od procesa objavljivanja do indeksiranja u sekundarnim izvorima. Dobar primjer potpune kontrole znakova je u bazi MathSciNet koja koristi LaTeX, a pretraživati se može sa ili bez dijakritičkih ili drugih znakova.⁸ Zbog ove zamke u bazama ne pronalaze se svi podaci za autore, ustanove, sveučilišta i dr. što se direktno odražava na ukupni broj njihovih citata, a putem toga na njihovo vrednovanje i rangiranje.

Izvorni redoslijed navođenja imena prema pravopisima svih zemalja svijeta osim mađarskog, japanskog, korejskog i kineskog, je cijelo ime, a iza njega cijelo prezime osobe.⁹ Kada osobe iz navedenih zemalja svoje ime pišu prema anglo-saksonskoj formuli

⁷ Macan, B. „Izmjerimo“ naše korisnike: bibliometrijske analize kao usluga po mjeri korisnika.100. kolokvij Knjižnice IRB-a 13.6.2012. [citirano: 27.11.2012] Dostupno na : http://lib.irb.hr/web/images/doc/macan_bibliometrijske_usluge.pdf

⁸ MathSciNet [citirano 25.03.2013] Dostupno na: <http://www.ams.org/MathSciNet>

⁹ Verona, E.: Pravilnik i priručnik za izradu abecednog kataloga. Zagreb, Hrvatsko knjižničarsko društvo, 1986.

ili pišu ime prema europskom redosljedju može doći do zabune i od jednog imena i prezimena stvoriti dva. U Hrvatskoj su elementi složene imenske formule uglavnom ime i dva prezimena. Kad su takva višečlana prezimena povezana crticom bilježe se ispravno, no ako nisu, bilježe se prema anglo-saksonskoj imenskoj formuli tj. jedno prezime zapisuje se kao srednje ime.

Problem homonima (autori s istim prezimenom i inicijalom ili inicijalima) knjižničari moraju znati razrješiti kao i slučaj navođenja imena u inverznom redosljedju, bez zareza između pa se ime shvaća kao prezime, a prezime kao ime i tako zapisuje u bazi (primjer je dalje u tekstu za autora Vodanovic M) jer u bazama pravila određuje autor/vlasnik baze. Prenosjenje krivih podataka može ići u nedogled. Lijepi je prikaz jednog ekstremnog primjera u kojem je naslov rada «O uplavici» citiran kao inicijal i prezime autora te je bez provjeravanja reference i dalje na isti način citiran.¹⁰Zbog svih navedenih grešaka nemože se pronaći autor i njegov rad u bazi niti podatak o citiranosti. Za autore iz Kine utvrđeno je da mogu izgubiti 13 % , a za autore iz Španjolske 8% svojih citata.¹¹

Primjer: navođenje imena autorice Vanje Vučićević-Boras u CC-u; od ukupno 33 rada u njih 17 navedeno je *Vucicevic-Boras V*, u 14 radova navedeno je *Boras, VV*, u po jednom radu navedeno je *Vucicevic-Boras VV* i *Vućeovic-Boras V*. Zbog netočnog navođenja prezimena i imena gotovo 50 % radova se može izgubiti.

Identifikacija ustanove može biti otežana zbog promjene naziva ustanove tokom njenog djelovanja, različitog navođenja svih oblika njenog imena od strane autora i korištenja različitih jezika. Prema radu koji analizira produktivnost Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu na osnovu podataka WoS-a ime Fakulteta je bilo navedeno na 13 načina, a uz 6 radova nije bilo podataka o ustanovi u kojoj autor radi.¹² Kako je u samo 57,3 % slučajeva korišteno službeno ime ustanove pretražujući bazu samo po tom nazivu ne bi se obuhvatilo oko 42 % radova.

Sličan je primjer kod navođenja imena Instituta "Ruđer Bošković" za koji je utvrđeno oko 40 verzija naziva.¹³ Vrlo neobično je i iznenađujuće da je povezano s Vijetnamom,

¹⁰ Teuber, M. Točnost bibliografskih navoda u medicinskim časopisima. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske, 40, 1-2 (1997), 117-130

¹¹ Jokić, M. Bibliometrijski aspekti vrednovanja znanstvenog rada. Zagreb: Sveučilišna knjižara, 2005., str.145

¹² Borić, V. Bibliometric Analysis of the Articles from the School of Dental Medicine, University of Zagreb, Indexed in Web of Science Database (1976-2005). // Acta Stomatol Croat. 40, 3(2006), 218-235

¹³ Macan, B. Vuk dlaku mijenja, a ćud?! – nova platforma *Web of Knowledge* 5.0 i novosti vezane uz bibliografsku i citatnu bazu podataka *Web of Science*. // Kemija u industriji 61, 1(2012), 32-34

Njemačkom i USA.¹⁴ Koje bi sve kombinacije grafema trebalo zadati u pretraživanju da se obuhvati barem većina radova, ako ne svi? Prema Macanu dio pogrešnih oblika naziva Instituta koji je prijavljen, do sada je i ispravljen.

Kao primjer neispravnog navođenja referenci korišteni su podaci autora Marina Vodanovića uz njegovo dopuštenje. Njegova bibliografiji sadrži 15 radova; 12 ih je objavljeno u časopisima indeksiranim u CC-u, a 3 rada su objavljena u časopisu koji nije indeksiran u CC-u pa tako niti u WoS-u. Pretraživanje je provedeno 18.01.2013. Složenim pretraživanjem na dva načina u WoS-u utvrđen je broj citata. Jedno je općenito pretraživanje-*Search* za radove indeksirane u WoS-u. Drugo je pretraživanje po referencama-*Cited Reference Search* za iste te radove, kao i za one radove koji nisu indeksirani u WOS-u. Rezultati pretraživanja prikazani su u Tablici 1.

Tablica 1: Broj citata u bazi WoS prema općenitom pretraživanju- *Search* i pretraživanju po referencama-*Cited Reference Search*

	Radovi u časopisima indeksiranim u WoS-u	WoS – Search citati	WoS - Cited Reference Search citati	Citirano:
1	Title: Dental age estimation on ... Author(s): Galic, Ivan; Vodanovic, Marin... Source: JOURNAL OF FORENSIC AND LEGAL MEDICINE. 2013;20(1):40-45.	0	0	
2	Title: Periodontal diseases at the transition ... Author(s): Vodanovic, Marin; Peros, Kristina... Source: ARCHIVES OF ORAL BIOLOGY. 2012;57(10):1362-1376.	1	1	ispravno
3	Title: Differences in articular-eminence inclination... Author(s): Kranjcic, Josip; Vojvodic, Denis... Source: ARCHIVES OF ORAL BIOLOGY. 2012; 57(8): 1147-	0	0	

¹⁴ Stojanovski, J. Metrika znanstvene publicistike – istina, mitovi i zablude. // Kemija u industriji, 59,4 (2010), 179-186.

	1152.			
4	Title: Orthodontic anomalies and malocclusions... Author(s): Vodanovic, Marin; Galic, Ivan... Source: ARCHIVES OF ORAL BIOLOGY. 2012;57(4): 401-412.	0	1	navedena samo godina 2012
5	Title: Caries prevalence and periodontal status ... Author(s): Malcic, Ana Ivanisevic; Vodanovic, Marin... Source: ARCHIVES OF ORAL BIOLOGY. 2011;56(12): 1592-1603.	1	1	ispravno
6	Title: Dental Health at the Transition from ... Author(s): Slaus, Mario; Bedic, Zeljka... Source: INTERNATIONAL JOURNAL OF OSTEOARCHAEOLOGY. 2011;21(5):577-590.	3	5	2011;21(5):577 2010;21:577 2011;21
7	Title: The Chronology of Third Molar ... Author(s): Brkic, Hrvoje; Vodanovic, Marin... Source: COLLEGIUM ANTROPOLOGICUM. 2011;35(2): 353-357.	1	1	ispravno
8	Title: Physical Fitness Course in the Dental ... Author(s): Peros, Kristina; Vodanovic, Marin... Source: JOURNAL OF DENTAL EDUCATION. 2011;75(6): 761-767.	0	0	
9	Title: Accuracy of Cameriere, Haavikko, and ... Author(s): Galic, Ivan; Vodanovic, Marin... Source: INTERNATIONAL JOURNAL OF LEGAL MEDICINE. 2011;125(2):315-321.	6	8	2011;125(2):315 2010;125:315 1915

10	Title: Stafne's Defects in Two Mandibles from ... Author(s): Vodanovic, M.; Slaus, M.; Galic, I... Source: INTERNATIONAL JOURNAL OF OSTEOARCHAEOLOGY. 2011;21(1):119-126.	2	2	ispravno
11	Title: Odontometrics: a useful method for ... Author(s): Vodanovic, Marin; Demo, Zeljko... Source: JOURNAL OF ARCHAEOLOGICAL SCIENCE. 2007;34(6):905-913.	7	7	ispravno
12	Title: The frequency and distribution of caries in the mediaeval population of Bijelo Brdo in Croatia (10th-11th century Author(s): Vodanovic, M; Brkic, H; Slaus, M; et al. Source: ARCHIVES OF ORAL BIOLOGY.. 2005;50(7):669-680	0	24	2005;50(7):669
	UKUPNO CITATA (radova u časopisima indeksiranim u WoS-u)	21	50	
	Radovi u časopisima koji nisu indeksirani u WoS-u		WoS - Cited Reference Search citati	Citirano:
13	Title: Human molar crown traits in Croatian ... Author(s): Gauta, I; Vazdar, MA; Vodanovic, M. Source: Acta Stomatol Croat. 2010;44(1):3-16.		2	
14	Title: Determination of sex by discriminant ... Author(s): Vodanovic, M; Dumancic, J; Demo, Z, Source: Acta Somatica Croat. 2006;40:263-277.		7	

15	Title: Dental disease and dietary pattern in ... Author(s): Vodanovic, M; Brkic, H; Demo, Z, Source: Acta Stomatologica Croatica . 2003;37(4):386-387.		3	
	UKUPNO CITATA (radova u časopisima indeksiranim i ne u WoS-u)	21	62	

Iz Tablice 1 vidljiva je značajna razlika u ukupnom broju citata između općenitog pretraživanja (21 citat) i pretraživanja po referencama (50 citata) za radove indeksirane u WoS-u. Tri rada (pod brojem 1, 3 i 8) nemaju citata, a za 5 radova (pod brojem 2, 5, 7, 10 i 11) dobiven je isti broj citata na oba načina pretraživanja WoS-a.

Kod preostala četiri rada utvrđena razlika u broju citata između ova dva načina pretraživanja nastala je zbog različitih grešaka. Za rad pod brojem 4 u citatu je navedena samo godina objavljivanja bez ostalih numeričkih podataka (Slika 1).

The screenshot shows a search results page from Web of Knowledge. The table below represents the data visible in the image:

Select	Cited Author	Cited Work	Year	Volume	Issue	Page	Identifier	Citing Articles **
<input type="checkbox"/>	Szabo, S., Vodanovic, M [Show all authors]	PERCEPTION & PSYCHOPHYSICS Title: Influence of the intensity of NaCl solutions on adaptation degree and recovery time course	1997	59	2	180	DOI: 10.3758/BF03211887	2
<input type="checkbox"/>	Vodanovic, M [Show all authors]	Acta Somatica Croat Title: Determination of sex by discriminant function analysis of mandibles from two Croatian archeological sites	2006	40		263		7
<input type="checkbox"/>	Vodanovic, M [Show all authors]	Acta Stomatologica Croatica Title: Dental disease and dietary pattern in the early medieval population from Bijelo Brdo-East Slavonia, Croatia	2003	37	4	386		3
<input type="checkbox"/>	Vodanovic, Marin; Peros, Kristina; Zukanovic, Amila; Knezevic, Marjana; Novak, Mario; Slaus, Mario; Brkic, Hrvoje [Hide all authors]	ARCHIVES OF ORAL BIOLOGY Title: Periodontal diseases at the transition from the late antique to the early mediaeval period in Croatia	2012	57	10	1362	DOI: 10.1016/j.archoralbio.2012.04.003	1
<input type="checkbox"/>	Vodanovic, M; Galic, I; Strujic, M; Peros, K; Slaus, M; Brkic, H [Hide all authors]	Archives of Oral Biology Title: Orthodontic anomalies and malocclusions in late antique and early mediaeval period in Croatia	2012					1
<input type="checkbox"/>	Vodanovic, Marin; Brkic, Hrvoje; Slaus, Mario; Demo, Zeljko [Hide all authors]	Archives of oral biology Title: The frequency and distribution of caries in the mediaeval population of Bijelo Brdo in Croatia (10th-11th century).	2005	50	7	669	DOI: 10.1016/j.archoralbio.2004.11.014	24
<input type="checkbox"/>	Vodanovic, M.; Slaus, M.; Galic, I.; Marotti, M.; Brkic, H. [Hide all authors]	INTERNATIONAL JOURNAL OF OSTEOARCHAEOLOGY Title: Stafne's Defects in Two Mandibles from Archaeological Sites in Croatia	2011	21	1	119	DOI: 10.1002/oa.1101	2
<input type="checkbox"/>	Vodanovic, Marin; Demo, Zeljko; Njemirovskij, Vera; Keros, Jadranka; Brkic, Hrvoje [Hide all authors]	JOURNAL OF ARCHAEOLOGICAL SCIENCE Title: Odontometrics: a useful method for sex determination in an archaeological skeletal population?	2007	34	6	905	DOI: 10.1016/j.jas.2006.09.004	7
<input type="checkbox"/>	VODANOVIC M	PEF IADR 2008 C	2008			161		1
<input type="checkbox"/>	VODANOVIC M	VAMZ	2004	37		251		2

Below the table, there are search filters for languages (All languages, English, Afrikaans, Arabic) and document types (All document types, Article, Abstract of Published Item, Art Exhibit Review). A note states: "* 'Select All' adds the first 500 matches to your cited reference search, not all matches." Another note states: "** Citing Article counts are for all databases and all years, not just for your current database and year limits." At the bottom, it shows "CITED REFERENCE INDEX" and "References: 1 - 21 of 21".

Slika 1: Rezultati pretraživanja po referencama -*Cited Reference Search* – prvi dio

Za rad pod brojem 6 u jednom citatu je navedena kriva godina, a u drugom nije navedena stranica rada (Slika 2). Za rad pod brojem 9 u jednom citatu je navedena kriva godina, a u drugom je navedena samo netočna godina (umjesto ispravne 2011. navedena je 1915. g.) i uz nju DOI članka (Slika 2). Da je 1915.g. postojao DOI gdje bi nam danas bio kraj? Dakle, traži se izvjesno iskustvo u prepoznavanju netočno citiranih referenci. Broju citata točno navedenih referenci treba pribrojiti broj citata istih netočno citiranih referenci. Najveća razlika u broju citata je kod rada pod brojem 12 koji je objavljen u časopisu *Archives of oral biology* 2005.g. Inicijalni problem stvorili su sami autori pišući svoja imena u radu u inverznom redosljedju bez znaka inverzije (zarez između). Zbog toga su podaci o autorima krivo upisani u bazi - imena su protumačena kao prezimena: Marin V,

Web of Knowledge [v.5.8] - Web of Science Cited Reference Search Step 2 - Microsoft Internet Explorer provided by Stomatološki

http://apps.webofknowledge.com/summary.do?cid=228product=WOS&SID=R254Cdfm%40Kf1a1Eeg4F&search_mode=CitedReferenceSearch

File Edit View Favorites Tools Help

Web of Knowledge [v.5.8] - Web of Science Cited Ref...

CITED REFERENCE INDEX
References: 1 - 21 of 21

Page 1 of 1

Select Page Select All* Clear All Finish Search

Select	Cited Author	Cited Work [SHOW ABBREVIATED TITLES]	Year	Volume	Issue	Page	Identifier	Citing Articles **
<input type="checkbox"/>	Brić, Hrvoje...Vodanovic, Marin [Show all authors]	COLLEGIUM ANTHROPOLOGICUM Title: The Chronology of Third Molar Eruption in the Croatian Population	2011	35	2	353		1
<input type="checkbox"/>	BUJAS, Z...VODANOVIC, M [Show all authors]	PHYSIOLOGY & BEHAVIOR Title: CENTRAL PROCESSES IN GUSTATORY ADAPTATION	1995	57	5	875	DOI: 10.1016/0031-9384(94)00295-G	8
<input type="checkbox"/>	Cosic, J...Vodanovic, M [Show all authors]	Conference: PEFAADR International Dental Research Meeting Location: London Date: 2008 Title: Root Canal Anatomy of Third Molars	2008					1
<input type="checkbox"/>	Galic, Ivan; Vodanovic, Marin; Cameriere, Roberto; Nakas, Erika; Galic, Elizabeta; Selimovic, Edin; Brić, Hrvoje [Hide all authors]	INTERNATIONAL JOURNAL OF LEGAL MEDICINE Title: Accuracy of Cameriere, Haavikko, and Willems radiographic methods on age estimation on Bosnian-Herzegovian children age groups 6-13	2011	125	2	315	DOI: 10.1007/s00414-010-0515-8	6
<input type="checkbox"/>	Galic, I; Vodanovic, M; Cameriere, R; Nakas, E; Galic, E; Selimovic, E; Brić, H [Hide all authors]	Int J Legal Med Title: Accuracy of Cameriere, Haavikko, and Willems radiographic methods on age estimation on Bosnian-Herzegovian children age groups 6-13	2010	125		315		1
<input type="checkbox"/>	Galic, I; Vodanovic, M; Cameriere, R; Nakas, E; Galic, E; Selimovic, E; Brić, H [Hide all authors]	Int. J. Legal Med. Title: Accuracy of Cameriere, Haavikko, and Willems radiographic methods on age estimation on Bosnian-Herzegovian children age groups 6-13	1915				DOI: 10.1007/s00414-010-0515-8	1
<input type="checkbox"/>	Gauta, I...Vodanovic, M [Show all authors]	Acta Stomatol Croat Title: Human molar crown traits in Croatian medieval and contemporary populations	2010	44	1	3		2
<input type="checkbox"/>	Malčić, Ana Ivanisević; Vodanovic, Marin; Matijević, Jurica; Mihelić, Damir; Mehčić, Goranka Prpić; Krmeć, Silvana Jukić [Hide all authors]	ARCHIVES OF ORAL BIOLOGY Title: Caries prevalence and periodontal status in 18th century population of Požega-Croatia	2011	56	12	1592	DOI: 10.1016/j.archoralbio.2011.05.016	1
<input type="checkbox"/>	Slaus, Mario; Bedić, Zeljka; Silkanjić, Petra Rajić; Vodanovic, Marin; Kunić, Alka Domic [Hide all authors]	INTERNATIONAL JOURNAL OF OSTEOARCHAEOLOGY Title: Dental Health at the Transition from the Late Antique to the Early Medieval Period on Croatia's Eastern Adriatic Coast	2011	21	5	577	DOI: 10.1002/oa.1163	3
<input type="checkbox"/>	Slaus, M; Bedić, Z; Rajić Silkanjić, P; Vodanovic, M; Kunić, AD [Hide all authors]	Int J Osteoarchaeol Title: Dental health at the transition from the Late Antique to the Early Medieval period on Croatia's Eastern Adriatic coast	2010	21		577		1
<input type="checkbox"/>	Slaus, M; Bedić, Z; Rajić Silkanjić, P; Vodanovic, M; Domic Kunić, A [Hide all authors]	International Journal of Osteoarchaeology Title: Dental health at the transition from the late antique to the early medieval period on Croatia's eastern Adriatic coast URL: http://dx.doi.org/10.1002/oa.1163	2011	21				1
<input type="checkbox"/>	Szabo, S...Vodanovic, M	PERCEPTION & PSYCHOPHYSICS	1997	59	2	180	DOI: 10.3758/BF03211887	2

Slika 2: Rezultati pretraživanja po referencama -Cited Reference Search – drugi dio

Hrvoje B, Mario S. Autori su uočivši grešku poslali točne podatke izdavaču te je ispravak objavljen u istom časopisu 2006.g. u Vol.51(3):262-262 (Slika3). Sada se u bazi nalaze dva zapisa, jedan zapis o izvornom radu s krivo navedenim prezimenima autora i drugi za ispravak o radu, oba bez citata. Nula citata zato što je točna referenca rada postala citiran rad u objavljenom ispravku 2006. pa se podaci o citiranosti mogu pronaći uz podatke o toj referenci (citirana referenca) ili pretraživanjem po referencama po točnom prezimenu prvog autora Vodanovic M. Rad ima 24 citata (Slika 1). Da je točna referenca rada zabilježena u WoS-u, nastala razlika u ukupnom broju citata između općenitog pretraživanja i pretraživanja po referencama za sve radove bila bi samo 5 citata zbog već spomenutih grešaka.

Slika 3: Rezultati općenitog pretraživanja -Search

Nula citata je dosta logičan rezultat pretraživanjem po krivo navedenom prezimenu prvog autora (Marin V). Nitko nije citirao krivi navod ili barem ne u relativno kratkom periodu između objavljivanja rada i ispravka njegove reference. Moguće je i da se uočila greška pa su citati pridruženi točnoj referenci rada.

Za 3 rada (pod brojem 13, 14 i 15) objavljena u časopisu koji nije indeksiran u SCIE-u 12 njihovih citata moguće je dohvatiti samo po referencama. Objavljeni su u istom časopisu kojem je naslov naveden na tri (Slika 1 i 2) od utvrđenih 14 različitih oblika njegovog imena u bazi WoS.¹⁵ To je časopis *Acta stomatologica Croatica* čija je službena kratica *Acta stomatol Croat*.

¹⁵ Borić, V. Citatna analiza članaka publiciranih u *Acta Stomatologica Croatica* korištenjem Web of Science baze. // *Acta Stomatol Croat*. 42, 2 (2008), 123-139.

Zaključak

Kvalitetan knjižnični servis za vrednovanje znanstvenog doprinosa znanstvenika temelji se na vrsnom znanju knjižničara o strukturi baza podataka i njihovom pretraživanju, poznavanju kriterija vrednovanja znanstvenog rada te osiguravanju pristupa relevantnim bazama. Pristup bazama podataka nije uvijek bio osiguran za isti period što otežava ispunjenje ovog zadatka pa je pravovremena i točna informacija o tome od neprocjenjive važnosti. Kriterije vrednovanja znanstvenog rada knjižničari moraju dobro poznavati, te pratiti novosti i promjene u Pravilniku, čije su zadnje izmjene donesene u ožujku 2013.g. Prema Pravilniku za polja prirodnih znanosti i biomedicine i zdravstva kriteriji su: indeksiranost radova u CC-u ili WoS bazama, IF časopisa treba biti veći od medijana za određenu znanstvenu kategoriju ili unutar određene kvartile (Q) što se očitava u JCR-u, te broj radova u bazi MathSciNet za matematiku i u INSPEC-u za granu matematička logika i računarstvo. Vrednovanje po svom odjeku u široj znanstvenoj zajednici tj. koliko su radovi citirani utvrđuje se u WoS-u.

Konačno, možemo se vratiti na početno pitanje: kako se nosimo sa „zamkama“? Zamke nastaju zbog grešaka koje se pojavljuju u toku pisanja, objavljivanja, indeksiranja i citiranja radova. Mogu se podijeliti na greške nastale zbog ne transliteriranja znakova nacionalnih pisama, one nastale uslijed netočnog navođenja autorovog imena i prezimena, greške nastale zbog navođenja različitih neujednačenih oblika za nazive institucija, sveučilišta, država i naslova časopisa te greške zbog nepotpunih referenci koje autori citiraju. Posljedica ovih grešaka je gubtak dijela podataka pa se može dobiti iskrivljena slika o produktivnosti i broju citata. Većina grešaka mogla bi se izbjeći, neovisno od porijekla greške, sustavnim i dosljednim korištenjem normativnih baza podataka i upotrebom UNICODE-a ili LaTeX-a. S njima se može nositi tako što se niti jedno autorsko pretraživanje ne bi smjelo započeti bez bibliografije radova autora. Uloga knjižnice treba biti, zbog svega navedenog, usmjerena i na osvješćivanje autora o važnosti pravilnog citiranja.

LITERATURA:

Borić, V. Bibliometric Analysis of the Articles from the School of Dental Medicine, University of Zagreb, Indexed in Web of Science Database (1976-2005). // Acta Stomatol Croat. 40, 3(2006), 218-235.

Borić, V. Citatna analiza članaka publiciranih u Acta Stomatologica Croatica korištenjem Web of Science baze. // Acta Stomatol Croat. 42, 2(2008), 123-139.

Jokić, M. Bibliometrijski aspekti vrednovanja znanstvenog rada. Zagreb: Sveučilišna knjižara, 2005.

Macan, B. „Izmjerimo” naše korisnike: bibliometrijske analize kao usluga po mjeri korisnika.100. kolokvij Knjižnice IRB-a 13.6.2012. [citirano: 27.11.2012] Dostupno na : http://lib.irb.hr/web/images/doc/macan_bibliometrijske_usluge.pdf

Macan, B. Vuk dlaku mijenja, a ćud?! – nova platforma *Web of Knowledge 5.0* i novosti vezane uz bibliografsku i citatnu bazu podataka *Web of Science*. // Kemija u industriji 61, 1(2012), 32-34.

MathSciNet [citirano 25.03.2013] Dostupno na: <http://www.ams.org/MathSciNet>

Pravilnik o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja NN 26 (2013)

Pravilnik o izmjenama i dopunama pravilnika o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja NN34 (2013)

Stojanovski, J. Metrika znanstvene publicistike – istina, mitovi i zablude. // Kemija u industriji, 59,4 (2010), 179-186.

Teuber, M. Točnost bibliografskih navoda u medicinskim časopisima. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske, 40, 1-2 (1997), 117-130

Verona, E.: Pravilnik i priručnik za izradu abecednog kataloga. Zagreb, Hrvatsko knjižničarsko društvo, 1986.

WoK-Web of Knowledge [citirano: 24.04.2013] Dostupno na: <http://wokinfor.com/>