



VKLJUČENOST SLOVENSKEGA DRUŽBOSLOVJA IN HUMANISTIKE V WEB OF SCIENCE IN SCOPUS

Slovenian Research Output in Social Sciences and Humanities as Represented in Web of Science and Scopus

Robert Čadej, Primož Južnič

Oddano: 2. 8. 2015 – Sprejeto: 19. 1. 2016

1.01 Izvirni znanstveni članek

1.01 Original scientific article

UDK 001.891:001.818(497.4)

Izvleček

Web of Science in Scopus veljata za največji bazi indeksov citiranja na svetu. Pomembni sta z vidika dostopa do svetovne znanstvene literature in z vidika mehanizmov nadzora kvalitete raziskovanja na nacionalnih ravneh. Namen raziskave je bil ugotoviti, v kateri od obeh baz je znanstvena produkcija slovenskega družboslovja in humanistike bolje zastopana ter kje so revije, v katerih raziskovalci s področja družboslovja in humanistike objavljajo, bolje rangirane. Na osnovi bibliografskih podatkov, ki so dostopni prek *Informacijskega sistema o raziskovalni dejavnosti v Sloveniji* (SICRIS) in povezani s podatki spletnih baz WoS in Scopus, je bila izvedena analiza znanstvenih objav in prejetih citatov izbranega vzorca slovenskih raziskovalcev v obdobju 2009–2013. Vzorec predstavlja izbor stotih slovenskih raziskovalcev s področja družboslovja in humanistike, ki imajo največ doseženih in zabeleženih točk v sistemu SICRIS. Rezultati so potrdili izhodiščno hipotezo, da je v Scopusu indeksiranih več objav s področja družboslovja in humanistike, ki so prejele več citatov, kot je teh objav in citatov v WoS. Revije, v katerih so objavljali raziskovalci, so v Scopusu višje rangirane. Ugotovitve tako kažejo na to, da je Scopus primernejše orodje za nacionalno znanstveno evalvacijo na področju družboslovja in humanistike v Sloveniji in da je v prihodnosti treba več pozornosti posvetiti uporabi Scopusa na teh dveh področjih.

Ključne besede: družboslovje, humanistika, Web of Science, Scopus, SICRIS, citiranost, rangiranje revij, vrednotenje raziskovalnega dela



Abstract

Web of Science and Scopus are considered to be two of the largest citation databases in the world. They are important in terms of access to the world's scientific literature and in terms of research quality control mechanisms at the national level. The aim of this study was to determine which of the two databases better represents Slovenian research output in social sciences and humanities, and where the journals achieve better rankings. Using Slovenian Current Research Information System (SICRIS) and online versions of WoS and Scopus, we analysed articles and received citations of the selected sample of researchers (researchers with most SICRIS points). The results confirmed the initial hypothesis that the Scopus outperforms WoS in published publications in the field of social sciences and humanities and received more citations. Journals also receive higher rankings in Scopus. The findings suggest that Scopus is the preferred tool for national scientific evaluation in the fields of social sciences and humanities in Slovenia and that in the future we need to pay more attention to the use of Scopus in these two areas.

Keywords: *social sciences, humanities, Web of Science, Scopus, SICRIS, citations, journal ranking, research evaluation*

1 Uvod s pregledom dosedanjih študij

Web of Science (WoS) in Scopus danes veljata za največji bazi indeksov citiranja in s tem za najpomembnejši vir podatkov o citiranju. Sicer obstaja tudi veliko drugih profesionalnih orodij in baz, ki pa so bolj ali manj vezane na določene vede, področja in discipline ter so tako manjše in bolj specifične. Web of Science in Scopus omogočata dostop do kvalitetne recenzirane znanstvene literature in informacijskih virov, hkrati pa predstavljata mehanizem za nadzor kakovosti v nacionalnih znanstvenih politikah ocenjevanja znanstvene odličnosti in omogočata primerjanje med znanstvenimi rezultati raziskovalcev. Podobnosti in razlike med WoS in Scopusom so pogosta tema raziskav. Veliko študij se osredotoča na primerjave uporabniških vmesnikov in razlike v pokritosti. Norris in Oppenheim (2007), Falagas et al. (2008), Neuhaus in Daniel (2008) so primerjali glavne karakteristike, pokritost in citiranost spletnih verzij WoS in Scopus na manjših vzorcih ter ugotovili velike podobnosti med bazama. Podobno so ugotovili za področje onkologije, Bakalbasi et al. (2006) in Lopez-Illescas et al. (2008; 2009), in računalništva (Cavacini 2015). Torres-Salinas, Lopez-Cózar in Jiménez-Contreras (2009) so na primeru 50 najbolj citiranih avtorjev preverjali objave na oddelkih medicine in zdravstva na Univerzi Navarra in ugotovili, da je v Scopusu registriranih 14,7 odstotka več citatov kot WoS. Podobno sta Haddow in Genoni (2009) na primeru avstralskih revij s področja izobraževanja ugotovila, da je v Scopusu registriranih več citatov kot WoS.



Ball in Tunger (2006) sta opravila eno redkih makronivojskih študij, v kateri sta preverjala citatne range v WoS in Scopusu. Ugotovila sta, da je 7434 naslovov revij indeksiranih v obeh bazah, kar v Scopusu znaša 54 odstotkov, v WoS pa 84 odstotkov vseh naslovov. Drugače od preostalih raziskav so Archambault et al. (2009) pri svoji raziskavi uporabili licenčni verziji obeh baz, implementirani na serverju Microsoft SQL. Primerjali so bibliometrijske indikatorje na makronivoju in opravili primerjalno analizo rangiranja držav na podlagi števila člankov in prejetih citatov za vse vede, podrobneje pa za naravoslovne znanosti in tehniko. Potrdili so uporabnost indikatorjev za merjenje dinamike znanstvene produkcije na nivoju držav. V raziskavi so naleteli na enega temeljnih problemov pri primerjanju WoS in Scopus – to so različne klasifikacije raziskovalnih področij in nesimetrične kategorizacije dokumentov.

Bartol et al. (2014) so raziskovali potencialne razlike med raziskovalnimi področji na osnovi standardizirane klasifikacije za primer celotne Slovenije. Preučevali so pojavljanje dokumentov in citatov v obeh bazah za 9828 raziskovalcev, registriranih v SICRIS-u v obdobju 1996–2011. Preučevali so morebitne razlike med bazama in kako se te razlike kažejo na raziskovalnih področjih. Prav tako jih je zanimala morebitna uporabnost ugotovitev za slovensko znanstveno evalvacijo. S pomočjo SICRIS-a so obšli problem nesimetrične klasifikacije in kategorizacije med WoS in Scopusom, na katerega so naleteli Archambault et al. (2009), saj SICRIS uporablja klasifikacijo Frascati/OECD. Prav tako pa so se s pomočjo SICRIS-a izognili omejitvam pri direktnem pridobivanju podatkov iz obeh baz. Informacijski sistem SICRIS namreč prek zapletenih algoritmov zbira vse objave slovenskih raziskovalcev, registriranih v SICRIS-u, in avtomatsko pridobiva podatke o citiranju iz WoS in Scopus. Ugotovili so, da ima baza indeksov citiranja Scopus več indeksiranih dokumentov kot tudi prejetih citatov kot baza WoS, kar je najbolj razvidno pri objavah v družboslovju, humanistiki in tehniki.

Za preverjanje bibliografskih podatkov o znanstvenih revijah, v katerih so objavljali raziskovalci iz izbranega vzorca v obdobju 2009–2013, sta bili uporabljene orodji JCR (Journal Citation Reports) v sklopu WoS in SJR (Scimago Journal Rankings) v sklopu Scopus. V raziskavi je bilo s pomočjo kvantitativnega znanstvenega ocenjevanja v Sloveniji, ki je razvidno prek točkovanja v SICRIS-u, v vzorec zajetih 100 raziskovalcev s področja družboslovja in humanistike. Družboslovje in humanistika sta razdeljena na 13 oziroma 12 področij.¹ Z vsakega področja so bili v vzorcu po štirje raziskovalci z največ točkami. Izbira takšnega vzorca je posledica domneve, da bodo raziskovalci z največ točkami najbolj odražali domnevno razliko med WoS in Scopusom. Vzorec 100

¹ Po klasifikaciji ARRS so znanstvena področja v Sloveniji razdeljena na šest glavnih ved: naravoslovje, tehnika, medicina, biotehnika, družboslovje in humanistika. Glej klasifikacijo ARRS <https://www.arrs.gov.si/sl/gradivo/sifranti/sif-vpp.asp>.



raziskovalcev, ki imajo v svoji raziskovalni karieri zbranih največ točk po SICRIS-u, je relativno majhen in na njegovi osnovi je težko sklepati o celotni populaciji. Večji in drugačen izbor vzorca bi lahko sicer prinesel drugačne rezultate. Vendar pa so rezultati, ki so predstavljeni v nadaljevanju, podobni tistim, ki jih je podala raziskava Bartol et al. (2014), v kateri je bila pod drobnogled vzeta celotna slovenska znanstvena produkcija v daljšem časovnem obdobju. S tega vidika bi lahko sklepali na legitimnost pridobljenih ugotovitev ter možnost upoštevanja rezultatov za celotno populacijo slovenskih raziskovalcev na področju družboslovja in humanistike.

2 Podatki in metodologija

SICRIS je informacijski sistem o raziskovalni dejavnosti v Sloveniji, ki ga financira Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije.² Vsebuje podatke o raziskovalnih organizacijah, projektih in individualnih raziskovalcih. Bibliografije raziskovalcev zabeleženih v SICRIS-u so povezane s Kooperativnim online bibliografskim sistemom in servisi (COBISS). Spletni sistem je s programsko opremo, ki jo zagotavlja Inštitut informacijskih znanosti Maribor (IZUM), povezan tudi z obema mednarodnima bazama citatnih indeksov, kar omogoča neposredno bibliografsko evalvacijo raziskovalcev. Vse bibliografske enote, ki so vključene v WoS in Scopus, imajo pripeto tudi povezavo do zapisa v WoS in Scopusu (Curk et al., 2006). V SICRIS-u se nato povezave shranijo v poseben arhiv, ki omogoča bibliometrijsko analizo. Na podlagi teh podatkov je med drugimi nastala raziskava o sodelovanju avtorjev in vzorcih soavtorstva (Perc, 2010; Pečlin et al., 2012), soavtorstvo v matematiki, biotehnologiji, fiziki in sociologiji (Kronegger et al., 2011), in že omenjena raziskava o razlikah med raziskovalnimi področji v WoS in Scopusu za primer celotne Slovenije (Bartol et al., 2014) ter še nekaj drugih.

Sistem SICRIS tako enostavno omogoča preučevanje slovenske znanstvene produkcije, saj so na enem mestu zbrani vsi potrebni podatki. Na temelju teh podatkov je bila opravljena tudi raziskava za pričujoči članek. Pridobljeni so bili podatki, na osnovi katerih so bili izbrani vzorci za časovno obdobje 2009–2013 (5-letno okno). Indeksirane objave in citati so bili dalje preverjeni v indeksih WoS in Scopus, ki so jih te objave prejele za izbrano obdobje.

Analiza zbranih podatkov je potekala na dveh nivojih. Na prvem so analizirane objave in prejeti citati izbranih raziskovalcev, na drugem znanstvene revije, v katerih so objavljali izbrani raziskovalci v izbranem časovnem obdobju.

² Glej <http://www.sicris.si/public/jqm/cris.aspx?lang=slv&opdescr=home&opt=1>.



Na prvem nivoju so bili v sistemu SICRIS identificirani štirje raziskovalci na 13 področjih družboslovja in 12 področjih humanistike z največ zbranimi SICRIS točkami (točkovanje na osnovi kvantitativnega znanstvenega ocenjevanja in točkovanja, ki je definirano v pravilniku o znanstvenem ocenjevanju ARRS). Pregledane so bile njihove bibliografije in identificirano število objavljenih člankov v obdobju 2009–2013 ter število prejetih citatov za te članke. Za vsakega raziskovalca iz vzorca je bil podan tudi seštevek izvirnih in preglednih znanstvenih člankov za izbrano časovno obdobje.

Na drugem nivoju so bile na osnovi bibliografij izbranih raziskovalcev identificirane znanstvene revije, v katerih so le-ti objavljali omenjene izvirne in pregledne znanstvene članke. V spletnih orodjih JCR (Journal Citation Reports) in SJR (Scimago Journal Rank) so na osnovi dejavnikov vpliva (JIF – Journal Impact Factor in SJR) znotraj posameznega citatnega indeksa znanstvene revije uvrščene v ustrezne kvartile na svojih področjih. Ob tem je bilo preverjeno tudi, kako so slovenske revije indeksirane v obeh citatnih indeksih. Oba dejavnika vpliva (JIF in SJR) ter uvrstitve revij na njuni osnovi v ustrezne kvartile so relativno stabilna merila za primerjavo in analizo slovenskih objav v WoS in Scopusu, kljub osnovni pomanjkljivosti, tj. neenaki razporeditvi citatov med članki, objavljenimi v isti reviji (Thelwall, Fairclough, 2015), kar pomeni, da je tudi uvrstitev posameznih revij v omenjene kvartile relativno stabilna.

3 Rezultati in razprava

Rezultati so predstavljeni v treh točkah. V prvi so podane ugotovitve na nivoju raziskovalcev, s področij družboslovja in humanistike v WoS in Scopusu. V drugi točki so podane ugotovitve o znanstvenih revijah v WoS in Scopusu na področjih družboslovja in humanistike, ki se vežejo na objave raziskovalcev in izbranega vzorca. V tretji točki pa je opisana primerjava med slovenskimi in mednarodnimi revijami ter stanje slovenskih revij v WoS in Scopusu.

3.1 Raziskovalci

Glede na izbrane parametre v Preglednici 1 je razvidno, da imajo izbrani raziskovalci na področju družboslovja povprečno 2,06 krat večji h-indeks kot raziskovalci na področju humanistike. V obdobju 2009–2013 so namreč raziskovalci na področju družboslovja objavili povprečno 9,07 članka več kot raziskovalci na področju humanistike ter so povprečno objavljali v 5,02 revije več kot raziskovalci v humanistiki. Raziskovalci na področju družboslovja imajo povprečno tudi 6,23 objave več indeksiranih v WoS-u kot raziskovalci na področju humanistike. Za te objave pa so raziskovalci na področju družboslovja povprečno prejeli 26,03 citata v WoS več kot raziskovalci na podro-



čju humanistike. Prav tako imajo raziskovalci na področju družboslovja 6,35 objav več indeksiranih v Scopusu kot raziskovalci na področju humanistike. Tako so povprečno raziskovalci na področju družboslovja za te objave prejeli 33,64 citata več kot raziskovalci na področju humanistike.

Preglednica 1: Statistični podatki o raziskovalcih, registriranih v SICRIS-u na področju družboslovja in humanistike

		Št. točk v SICRIS-u	h-indeks	Št. objav 2009–2013	Št. revij	Št. objav v WoS	Št. citatov v WoS	Št. objav v Scopusu	Št. citatov v Scopusu
Povprečje	Druž.	1097,76	3,56	22,71	11,83	9,40	30,88	10,35	41,10
	Hum.	1785,50	1,50	13,63	6,81	3,17	4,85	4	7,46
Skupaj	Druž.	57084	185	1181	615	489	1606	538	2137
	Hum.	85706	72	654	327	152	233	192	358

Vrednosti izbranih parametrov v indeksih citiranja so višje za raziskovalce s področja družboslovja kot za raziskovalce s področja humanistike, kar pa se ne odraža premo sorazmerno tudi v številu točk v SICRIS-u, ki so služile kot osnovni parameter pri izbiri vzorca raziskovalcev za pričujočo raziskavo. Vrednosti parametrov iz WoS in Scopusu namreč temeljijo na izvirnih in preglednih znanstvenih člankih. Na področju humanistike pa prevladuje objavlanje v obliki monografij in zbornikov, ki po točkovanju ARRS prinašajo večje število SICRIS točk kot posamezne objave v obliki člankov.³ Zato imajo, kljub manjšemu številu vseh objavljenih člankov, v osnovi raziskovalci s področja humanistike več zbranih SICRIS točk, tj. povprečno kar 688 točk več kot raziskovalci s področja družboslovja.⁴

Ob primerjavi podatkov iz WoS in Scopusu na obeh področjih je dalje razvidno, da je več objav slovenskih raziskovalcev indeksiranih v Scopusu. Na področju družboslovja je povprečno indeksirano 0,95 objave več v Scopusu kot v WoS, na področju humanistike pa je prav tako indeksirano povprečno 0,83 objave več v Scopusu kot v WoS. Na obeh področjih so te objave prejele tudi več citatov v Scopusu kot v WoS. Na področju

³ Za Pravilnik o postopkih (so)financiranja, ocenjevanja in spremljanju izvajanja raziskovalne dejavnosti glej <https://www.arrs.gov.si/sl/akti/prav-sof-ocen-sprem-razisk-dej-jan15.asp>. Za točkovanje in bibliografska merila znanstvene in strokovne uspešnosti glej PDF prilogo <https://www.arrs.gov.si/sl/akti/inc/2015/Bibl-merila-Priloga1.pdf>.

⁴ Smernice na področju dodeljevanja točk na podlagi vrste objav se sicer počasi spreminjajo na območju vzhodnoevropskih držav (vključujoč Slovenijo), saj države stremijo k novim politikam znanstvenega ocenjevanja, ki temeljijo na vključevanju lokalnih revij v indekse citiranja ali objavlanje v uglednih mednarodnih revijah (Pajić, 2014), vendar pa za enkrat ostajajo nespremenjene.



družboslovja povprečno kar 10,22 citata več. Na področju humanistike pa povprečno 2,61 citata več.

3.2 Znanstvene revije

3.2.1 Družboslovje

Rezultati kažejo, da je na področju družboslovja skupno indeksiranih več revij v Scopusu kot v WoS (Preglednica 2). V prvih treh kvartilih ima Scopus indeksiranih več revij kot WoS, v četrtem pa je situacija obratna.

Preglednica 2: Znanstvene revije, v katerih so objavljali izbrani raziskovalci z družboslovnih ved

		WoS						Scopus					
Področja družboslovja	Niso indeksirane	Q1	Q2	Q3	Q4	Niso indeksirane	Q1	Q2	Q3	Q4	Skupaj		
1 Vzgoja in izobraževanje	25	8	13	6	14	16	16	18	11	5	66		
2 Ekonomija	44	11	7	16	13	321	20	17	19	3	91		
3 Sociologija	25	5	3	4	6	17	15	6	5	0	43		
4 Upravne in organizacijske vede	30	5	3	6	7	18	11	9	10	3	51		
5 Pravo	35	1	0	3	2	29	2	4	5	1	41		
6 Politične vede	30	2	5	7	10	19	16	7	7	5	54		
7 Kriminologija in socialno delo	19	0	4	3	4	18	3	3	4	2	30		
8 Urbanizem	22	3	1	2	2	14	4	5	7	0	30		
9 Psihologija	27	15	7	3	11	19	22	9	10	3	63		
10 Šport	28	10	10	6	9	24	14	13	10	2	63		
11 Narodno vprašanje	17	0	2	1	1	10	2	3	4	2	21		
12 Arhitektura in oblikovanje	11	4	1	4	6	7	4	7	8	0	26		
13 Informacijska znanost in bibliotekarstvo	24	1	2	5	4	14	6	9	6	1	36		
Povprečje	25,92	5,00	4,46	5,08	6,85	18,23	10,38	8,46	8,15	2,08	47,31		
Skupaj	337	65	58	66	89	237	135	110	106	27	615		



Vseh revij, v katerih so svoje članke objavili raziskovalci, zajeti v vzorcu, je 615. V WoS je indeksiranih manj kot polovica, to je 278 revij (45 odstotkov). V Scopusu jih je od 615 indeksiranih 378, kar znaša 61 odstotkov. V prvem kvartilu (Q1) je v WoS indeksiranih 11 odstotkov revij, v Scopusu pa 22 odstotkov. V drugem kvartilu (Q2) je v WoS indeksiranih 9 odstotkov revij, v Scopusu pa 18 odstotkov. V tretjem kvartilu (Q3) je v WoS indeksiranih 11 odstotkov revij, v Scopusu pa 17 odstotkov, v četrtem kvartilu (Q4) pa je v WoS 14 odstotkov revij, medtem so v Scopusu 4 odstotki. Skupno gledano so revije v Q1, Q2, Q3, v katerih so objavljali raziskovalci na področju družboslovja v letih 2009–2013, bolje indeksirane v Scopusu. Stanje v četrtem kvartilu je najverjetneje obratno zaradi večjega števila revij v prvih treh kvartilih v Scopusu. Opaziti je bilo mogoče tudi, da so v citatnem indeksu WoS mnoge revije uvrščene šele v zadnji kvartil (Q4), ki prinaša tudi manj točk, medtem ko se te iste revije v citatnem indeksu Scopus nahajajo v višjih kvartilih.

V izbranem vzorcu so imeli največje število objav v različnih revijah raziskovalci s področja ekonomije. Od skupno 91 revij, v katerih so raziskovalci s področja ekonomije objavljali, jih je v WoS indeksiranih 47 (slabih 52 odstotkov), v Scopusu pa 59 (slabih 65 odstotkov). Najmanj objav je bilo v izbranem vzorcu raziskovalcev s področja družboslovja na področju narodnega vprašanja. Od skupno 22 revij, v katerih so slednji objavljali, so v WoS indeksirane le 4 revije (19 odstotkov), v Scopusu pa 11 revij (52 odstotkov). Od povprečno 47 revij na področje jih je v WoS indeksiranih povprečno 21 na področje, v Scopusu pa 31,5.

3.2.2 Humanistika

Kot že prikazano v Preglednici 1, so v humanistiki slovenski raziskovalci zajeti v vzorcu v enakem časovnem obdobju (2009–2013) objavili skupaj manj člankov in v manjšem številu revij (Tabela 3) kot raziskovalci v družboslovju. V istem obdobju so družboslovci objavili prispevke v 615 revijah, humanisti pa le v 327. Razlogi za to so najverjetneje v omenjenem načinu objavljanja raziskovalnih rezultatov v humanistiki (objavljanje v obliki monografij) in dejstvu, da je primernih mednarodnih znanstvenih revij na področju humanistike, v katerih lahko slovenski raziskovalci objavljajo svoje rezultate, manj.

Ob tem je treba tudi poudariti, da WoS z JCR ne indeksira revij s področja humanistike in zanje tako tudi ne izračunava faktorja vpliva. Tiste revije, ki so vseeno indeksirane v WoS, pa spadajo tudi na druga raziskovalna področja (predvsem družboslovna). V tem pogledu je citatni indeks Scopusu vsekakor pomembnejši za slovenske raziskovalce s področja humanistike, saj indeksira in izračunava vpliv tudi za te revije.



Preglednica 3: primerjava revij med WoS in Scopusom na področju humanistike

		WoS					Scopus				
Področje	Niso v nobe- nem kvartilu	Q1	Q2	Q3	Q4	Niso v nobe- nem kvartilu	Q1	Q2	Q3	Q4	Skupaj
1 Zgodovinopisje	32	0	0	2	2	27	0	3	3	3	36
2 Arheologija	18	2	2	1	0	13	8	1	1	0	23
3 Antropologija	25	0	0	0	2	15	0	3	8	1	27
4 Etnologija	24	0	0	0	1	18	0	2	4	1	25
5 Jezikoslovje	31	0	0	0	1	23	2	2	3	2	32
6 Kulturologija	29	1	2	3	1	20	4	7	4	1	36
7 Literarne vede	21	0	0	0	1	14	3	2	1	2	22
8 Muzikologija	21	0	0	0	0	18	0	0	2	1	21
9 Umetnostna zgodovina	13	0	0	0	0	9	0	3	1	0	13
10 Filozofija	42	1	0	0	1	33	2	0	5	4	44
11 Teologija	17	0	0	0	1	9	0	2	3	4	18
12 Geografija	25	1	0	0	4	17	1	4	7	1	30
Povprečje	24,83	0,42	0,33	0,50	1,17	18,00	1,67	2,42	3,50	1,67	27,25
Skupaj	298	5	4	6	14	216	20	29	42	20	327

Analiza podatkov za raziskovalce in revije v humanistiki je pokazala, da kar 91 odstotkov (298) revij, v katerih so objavljali slovenski raziskovalci na področju humanistike v letih 2009–2013, v WoS ni indeksiranih. Prav tako ni indeksiranih 66 odstotkov (216) humanističnih revij v Scopusu. Povprečno gledano je v WoS v prvem kvartilu (Q1) indeksiranih le 1,5 odstotka revij, v Scopusu pa 6 odstotkov. Tu je treba poudariti, da kar 8 slovenskih humanističnih raziskovalnih podpodročij nima nobene revije v prvem kvartilu v WoS, medtem ko je takšnih področij v Scopusu 6. V drugem kvartilu (Q2) je v WoS indeksiran le dober odstotek revij, v Scopusu pa 9 odstotkov. V tretjem kvartilu (Q3) je v WoS indeksiranih 1,8 odstotka revij, v Scopusu pa 13 odstotkov. Še najbližje sta si WoS in Scopus v četrtem kvartilu (Q4), kjer so v WoS indeksirani dobri 4 odstotki revij, v Scopusu pa dobrih 6 odstotkov.

Izbrani raziskovalci s podpodročja filozofije so objavljali v največ različnih indeksiranih revijah. Vendar ima podpodročje kljub največjemu številu vseh revij v katerih so bile zabeležene objave (teh je 44) v WoS indeksirani le 2 reviji, v Scopusu pa je le-teh 11. Največ revij, indeksiranih v WoS in Scopusu, imajo raziskovalci s podpodročja kulturologije – v WoS jih je indeksiranih 7, v Scopusu pa 16. V najmanj različnih revijah pa so



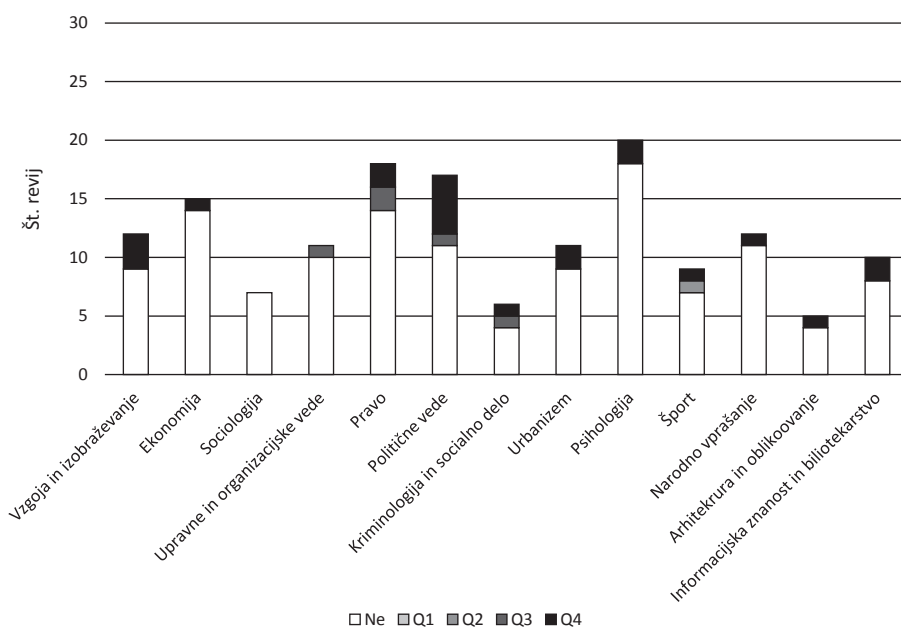
objavljali raziskovalci s podpodročja umetnostne zgodovine. Od skupno 13 revij, v katerih so zabeležene njihove objave, v WoS ni indeksirana nobena, v Scopusu pa le 4. Še manj indeksiranih revij je v citatnih indeksih na podpodročju muzikologije – nobene ni zabeležene v WoS in le ena je v Scopusu.

3.3 Slovenske revije v WoS in Scopusu

Po rezultatih analize izbranega vzorca na splošno prevladuje objavlanje v slovenskih revijah na nekaterih podpodročjih humanističnih ved, na primer na podpodročjih zgodovinskega, literarnih ved, umetnostne zgodovine in teologije. Na drugih podpodročjih humanističnih ved in v družboslovju, z izjemo narodnega vprašanja, pa prevladuje predvsem objavlanje v mednarodnih revijah.

3.3.1 Družboslovje

Večina slovenskih revij, v katerih so objavljali slovenski raziskovalci s področja družboslovja, ki so bili zajeti v raziskovalni vzorec, ni indeksiranih v WoS. Tiste, ki so indeksirane v WoS, so večinoma indeksirane v četrtem kvartilu. Na štirih podpodročjih (upravne in organizacijske vede, pravo, politične vede ter kriminologija in socialno delo) je



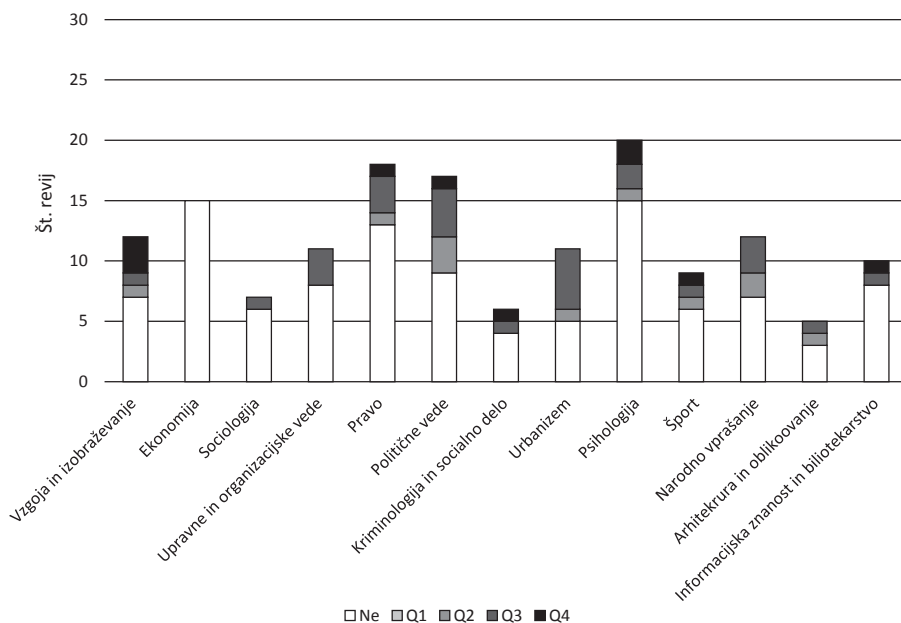
Slika 1: WoS – število in delež domačih revij (družboslovje)



majhen delež revij indeksiranih v tretjem kvartilu. Le na podpodročju športa jih je nekaj indeksiranih v drugem kvartilu, medtem ko v prvem kvartilu WoS ni indeksiranih slovenskih revij. Prav tako na podpodročju sociologije ni v WoS indeksirana nobena slovenska revija (Slika 1).

Scopus ima v primerjavi z WoS večji delež slovenskih revij indeksiranih v tretjem in drugem kvartilu, manj slovenskih revij pa je indeksiranih v četrtem kvartilu. Podpodročja ekonomije, sociologije, upravnih in organizacijskih ved, urbanizma, narodnega vprašanja ter arhitekture in oblikovanja na primer nimajo nobene slovenske revije, ki bi bila indeksirana v četrtem kvartilu Scopus.

Na vseh podpodročjih, z izjemo ekonomije, je vsaj ena slovenska revija indeksirana v tretjem kvartilu. Največ revij v tretjem kvartilu (5) pa je na podpodročju urbanizma. Podpodročja vzgoje in izobraževanja, prava, političnih ved, urbanizma, psihologije, športa, narodnega vprašanja ter arhitekture imajo vsaj po eno slovensko revijo v drugem kvartilu. V prvem kvartilu pa prav tako kot v WoS tudi v Scopusu ni indeksiranih slovenskih revij (Slika 2).

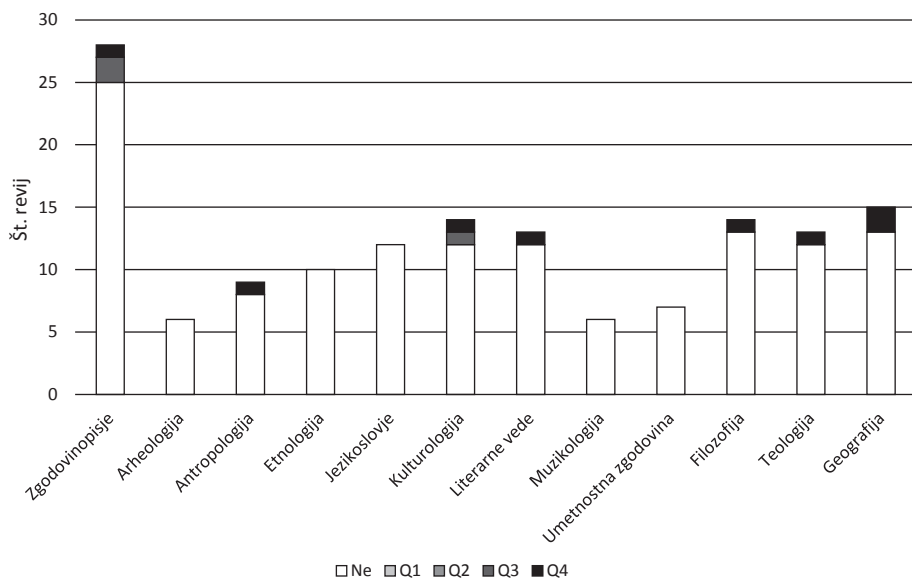


Slika 2: Scopus – število in delež domačih revij (družboslovje)



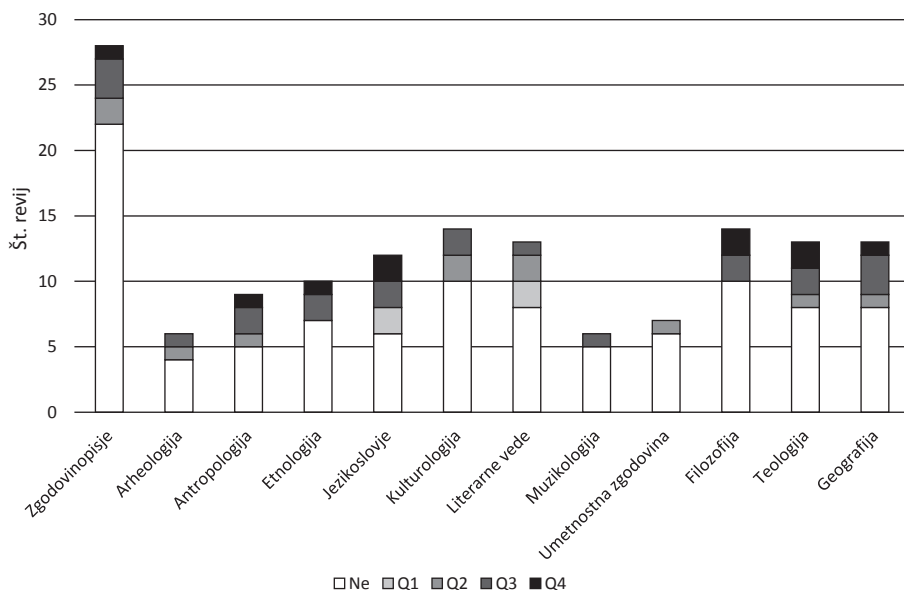
3.3.2 Humanistika

Tudi večina slovenskih revij s področja humanistike ni indeksiranih v WoS. Na področju zgodovinarstva (2 reviji) in kulturologije (1 revija) so tri revije indeksirane v tretjem kvartilu. Pri nekaterih podpodročjih (zgodovinarstvo, antropologija, kulturologija, literarne vede, filozofija, teologija, geografija) pa je majhen delež domačih revij indeksiranih tudi v četrtem kvartilu WoS. V prvem in drugem kvartilu v WoS ni nobene revije (Slika 3).



Slika 3: WoS – število in delež domačih revij (humanistika)

Podobno kot v WoS tudi v Scopusu največji delež slovenskih humanističnih revij ni indeksiran. Vendar pa je na podpodročjih jezikoslovja in literarnih ved nekaj slovenskih revij indeksiranih v prvem kvartilu Scopusu. Slednje kaže na že doseženo mednarodno odmevnost slovenskih revij ter njihovo težnjo po mednarodni uveljavitvi. Na osmih podpodročjih (zgodovinarstvo, arheologija, antropologija, kulturologija, literarne vede, umetnostna zgodovina, teologija in geografija) je nekaj revij v drugem kvartilu Scopusu. Skoraj na vseh podpodročjih (razen na podpodročju muzikologije) pa je vsaj po ena slovenska revija indeksirana v Scopusovem tretjem kvartilu. Na sedmih humanističnih podpodročjih (zgodovinarstvo, antropologija, etnologija, jezikoslovje, filozofija, teologija, geografija) pa je vsaj ena revija tudi v četrtem kvartilu Scopusu (Slika 4).



Slika 4: Scopus – število in delež domačih revij (humanistika)

4 Zaključek

Ob primerjalni analizi podatkov, ki so dosegljivi v mednarodnih bazah indeksov citiranja WoS in Scopus, se je izkazalo, da baza Scopus bistveno bolje predstavlja slovensko znanstveno produkcijo kot WoS. Raziskovalci, ki imajo več objav, indeksiranih v Scopusu, za te objave prejmejo tudi več citatov v Scopusu. Revije, v katerih objavljajo, so v Scopusu tudi bolje rangirane, kar slovenskim raziskovalcem prinaša tudi več točk SICRIS za objave v obliki člankov. Vsi rezultati, pridobljeni na osnovi opravljene raziskave izbranega vzorca slovenskih raziskovalcev, tako narekujejo dejstvo, da je za kvantitativno in kvalitativno vrednotenje objav v slovenskem družboslovju in humanistiki, primernejši in pomembnejši Scopus.

V prihodnosti bi se lahko na podoben način preučilo še štiri druga glavna raziskovalna področja v Sloveniji (naravoslovje, tehnika, medicina, biotehnika) in tako celovito ugotovilo, kateri od obeh indeksov citiranja bolje odraža slovensko znanstveno produkcijo.

Na koncu pa je treba opozoriti tudi na problem, na katerega je opozoril Pajić (2014) in ki zadeva nacionalne znanstvene politike držav vzhodne Evrope (vključujoč Slovenijo):



veliko držav se sooča s problemom izbire WoS ali Scopus, ne samo kot orodja, s katerim dostopajo do svetovne znanstvene literature, ampak tudi kot mehanizma nadzora kakovosti nacionalne produkcije. Največji problem je v različnih politikah indeksiranja v WoS in Scopusu. Scopus je veliko bolj usmerjen v vključevanje neangleških revij slabše razvitih in manjših držav vzhodne Evrope. Po drugi strani pa ima WoS bolj rigorozne mehanizme glede vključevanja in izločanja revij (Pajič, 2014), kar se posledično odraža v višji kvaliteti vključenih virov. Zato se nemalokrat zgodi, da določena nacionalna revija, v kateri domači raziskovalci veliko objavljajo, izpade iz JCR-a in WoS-a, v Scopusu pa je ista revija še naprej indeksirana. V takšnem primeru imajo tiste nacionalne politike, ki uporabljajo WoS kot orodje nadzora kakovosti, navidezno slabše rezultate, kot če bi uporabljale Scopus. Uporaba Scopus, lahko na drugi strani povzroči pristranskost bibliometrijskih indikatorjev. Zato nastajajo dileme in nekatere države revij v Scopusu ne obravnavajo enakovredno revijam v WoS. Slovenija se omenjenim težavam delno izogiba, saj SICRIS točkovanje pri izračunavanju upošteva podatke pridobljene tako iz WoS-a kot iz Scopus, ter dodaja svoje točkovanje za neindeksirane revije ter druge objave slovenskih raziskovalcev (monografije, prispevki v zbornikih, udeležbe na konferencah ipd.) in tako zmanjšuje odvisnost od enega ali drugega. Točkovanje SICRIS pa s tem v veliki meri zagotavlja nepristranskost znanstvene evalvacije slovenske znanstvene produkcije.

Navedeni viri

- Archambault, É., Campbell, D., Gingras, Y. in Larivière, V. (2009). Comparing bibliometric statistics obtained from the Web of Science and Scopus. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 60(7), 1320–1326.
- Bakkalbasi, N., Bauer, K., Glover, J. in Wang, L. (2006). Three options for citation tracking: Google Scholar, Scopus and Web of Science. *Biomedical digital libraries*, 3(1), 7.
- Ball, R. in Tunger, D. (2006). Science indicators revisited-Science Citation Index versus SCOPUS: A bibliometric comparison of both citation databases. *Information Services and Use*, 26(4), 293–301.
- Bartol, T., Budimir, G., Dekleva-Smrekar, D., Pusnik, M. in Južnič, P. (2014). Assessment of research fields in Scopus and Web of Science in the view of national research evaluation in Slovenia. *Scientometrics*, 98(2), 1491–1504.
- Cavacini, A. (2015). What is the best database for computer science journal articles?. *Scientometrics*, 102(3), 2059–2071.
- Čadej, R. (2015). *Vključenost slovenskega družboslovja in humanistike v Web of Science in Scopus* : magistrsko delo. Ljubljana : [R.Čadej].
- Curk, L., Budimir, G., Seljak, T. in Gerkes, M. (2006). Linking the SICRIS-COBISS.SI-Web of Science systems. *Organizacija znanja*, 11(4), 230–235.



- Falagas, M. E., Pitsouni, E. I., Malietzis, G. A. in Pappas, G. (2008). Comparison of PubMed, Scopus, web of science, and Google scholar: strengths and weaknesses. *The FASEB Journal*, 22(2), 338–342.
- Haddow, G. in Genoni, P. (2009). Australian education journals: Quantitative and qualitative indicators. *Australian Academic & Research Libraries*, 40(2), 88–104.
- Journal Citation Reports (JCR)*. (2012). New York: Thomson Reuters. Pridobljeno 22.1.2016 s spletne strani: <http://admin-apps.webofknowledge.com/JCR/JCR?PointOfEntry=Home&SID=Z2rblEvnAQcqKrMUAmj>
- Kronegger, L., Ferligoj, A. in Doreian, P. (2011). On the dynamics of national scientific systems. *Quality & Quantity*, 45(5), 989–1015.
- Lopez-Illescas, C., Moya-Anegon, F. in Moed, H. F. (2008). Coverage and citation impact of oncological journals in the Web of Science and Scopus. *Journal of Informetrics*, 2, 304–316.
- Lopez-Illescas, C., Moya-Anegon, F. in Moed, H. F. (2009). Comparing bibliometric country-by-country rankings derived from the Web of Science and Scopus: The effect of poorly cited journals in oncology. *Journal of Information Science*, 35, 244–256.
- Neuhaus, C. in Daniel, H. D. (2008). Data sources for performing citation analysis: an overview. *Journal of Documentation*, 64(2), 193–210.
- Norris, M. in Oppenheim, C. (2007). Comparing alternatives to the Web of Science for coverage of the social sciences' literature. *Journal of Informetrics*, 1(2), 161–169.
- Pajić, D. (2014). Globalization of the social sciences in Eastern Europe: genuine breakthrough or a slippery slope of the research evaluation practice?. *Scientometrics*, 1–20.
- Pečlin, S., Južnič, P., Blagus, R., Sajko, M. Č. in Stare, J. (2012). Effects of international collaboration and status of journal on impact of papers. *Scientometrics*, 93(3), 937–948.
- Perc, M. (2010). Growth and structure of Slovenia's scientific collaboration network. *Journal of Informetrics*, 4(4), 475–482.
- Pravilnik o kazalcih in merilih znanstvene in strokovne uspešnosti*. (2011). Ljubljana: ARRS. Pridobljeno 22.1.2016 s spletne strani: <https://www.arrs.gov.si/sl/akti/prav-sof-ocen-sprem-razisk-dej-260111.asp>
- Scimago Journal Rank (SJR)*. (2007). Pridobljeno 22. 1. 2016 s spletne strani: <http://www.scimagojr.com/journalrank.php>
- Slovenian Current Research Information System (SICRIS)*. (2014). Maribor: IZUM. Pridobljeno 22.1.2016 s spletne <http://www.sicris.si/about/cris.aspx?lang=slv>
- Thelwall, M., Fairclough, R. (2015). Geometric journal impact factors correcting for individual highly cited articles. *Journal of Informetrics*, 9(2), 263–272.
- Torres-Salinas, D., Lopez-Cózar, E. D., in Jiménez-Contreras, E. (2009). Ranking of departments and researchers within a university using two different databases: Web of Science versus Scopus. *Scientometrics*, 80(3), 761–774.
- Valderrama-Zurián, J. C., Aguilar-Moya, R., Melero-Fuentes, D., in Aleixandre-Benavent, R. (2015). A systematic analysis of duplicate records in Scopus. *Journal of Informetrics*, 9(3), 570–576.



mag. Robert Čadej

Završe 2, 3224 Dobje

e-pošta: cadej.robert@gmail.com

red. prof. dr. Primož Južnič

Oddelek za bibliotekarstvo, informacijsko znanost in knjigarstvo,

Filozofska fakulteta, Univerza v Ljubljani

e-pošta: primoz.juznic@ff.uni-lj.si