

Slovenske znanstvene revije v letu 2021

Slovenian scientific journals in 2021

Aleš Pogačnik¹

IZVLEČEK: Na osnovi (1) seznamov slovenskih znanstvenih revij v mednarodnih bazah, ki jih uporabljajo za vrednotenje objav slovenskih raziskovalcev, (2) rednih državnih razpisov za podporo znanstvenih revij in (3) podrobnejšega pregleda za ta sistem najpomembnejših mednarodnih bibliografskih baz (SNIP, JCR, SJR) lahko ugotovimo, da je v letu 2021 izhajalo 219 slovenskih revij z znanstvenimi članki. Vsaka druga revija je nastala po letu 1990, okoli 60 % jih spada med družboslovno-humanistične revije. Njihovi založniki so domače ustanove in revije veljajo za diamantne: z velikimi svetovnimi založniki je povezanih le 7,7 % revij in le 3,7 % jih uporablja sistem APC (Article Processing Charge). Velika večina (okoli 90 %) revij trdi, da vsebino objavljajo v odprtem dostopu. Na domačih spletnih straneh ali v nacionalnih repozitorijih dLib (Digitalna knjižnica Slovenije) in DiRROS (Digitalni repozitorij raziskovalnih organizacij Slovenije) ima več kot polovica revij celoten arhiv v prostem dostopu. Polovica jih uporablja licence Creative Commons, približno toliko (večinoma istih revij) tudi DOI (Digital Object Identifier), tretjina program OJS (Open Journal System), peščica (4,1 %) pa objavlja tudi v katerem od XML-formatov. Večinski jezik prvega letnika slovenskih znanstvenih revij je bila slovenščina, a danes članek v angleščini avtorji lahko objavijo že v skoraj treh četrtinah revij. Tehnično so slovenske znanstvene revije še pod svetovnim povprečjem, kar je vsaj delno posledica dveh sistemskih anomalij: stabilno in dobro organizirano financiranje domačega znanstvenega tiska že nekaj let stagnira, poleg tega slovenski sistem vrednotenja znanosti spodbuja objavljanje v tujih revijah.

KLJUČNE BESEDE: Slovenija, periodične publikacije, odprta znanost, bibliometrija, znanstveni tisk

ABSTRACT: Based on (1) the lists of Slovenian scientific journals in international databases used to evaluate publications by Slovenian researchers, (2) regular government calls for support of scientific journals, and (3) a more detailed review of the main international bibliographic databases for this system (SNIP, JCR, SJR), we can conclude that 219 Slovenian journals with scientific articles were published in 2021. Every second journal was founded after 1990, and about 60% of them belong to social sciences and humanities. Their publishers are Slovenian institutions and the journals are diamond journals: only 7.7% of journals are affiliated with major global publishers and only 3.7% use APC (Article Processing Charge). The vast majority (about 90%) of journals claim that they publish their content in open access. More than half of the journals on domestic websites or in national repositories dLib (Digital Library of Slovenia) and DiRROS (Digital Repository of Research Organizations of Slovenia) have free access to a complete archive. Half of them use Creative Commons licenses, about the same number of them (mostly the same journals) also use DOI (Digital Object Identifier), one third of journals use OJS (Open Journal System) and a handful (4.1%) also publish in one of the XML formats. Most journals started publishing in Slovenian, but today articles in almost three quarters of the journals can also be published in English. Technically, they are still below the world average, which is at least partly due to two systemic anomalies: stable and well-organized funding of the domestic scientific press has stagnated for several years and the Slovenian science evaluation system encourages publication in foreign journals.

KEYWORDS: Slovenia, periodicals, open science, bibliometrics, scientific press

¹ Mag. Aleš Pogačnik, Znanstvenoraziskovalni center Slovenske akademije znanosti in umetnosti (ZRC SAZU), Založba ZRC, Ljubljana, Slovenija, ales.pogacnik@zrc-sazu.si.

1 Uvod

Tema periodičnega znanstvenega tiska v Sloveniji je presenetljivo malo raziskana. Par preglednih objav, povezanih (tudi) s slovenskimi znanstvenimi periodičnimi publikacijami, znanstveno publiciranje vidi kot enega od pomembnih gradnikov za preverjanje odličnosti znanstvenih rezultatov in ga v prvi vrsti povezuje z bibliometrijo (Sorčan et al., 2008; Čadej in Južnič, 2015; Kulczycki et al. 2018; Demšar in Kontler - Salamon, 2020) oz. posameznimi strokovnimi področji ali revijami (Grabrijan, 2002; Miholič, 2008), ne odgovarjajo pa na osnovni vprašnji, povezani s periodičnimi znanstvenimi publikacijami v Sloveniji: Koliko jih je in kakšne so?

Odgovora na ti dve vprašanji, do katerih lahko pridemo s pregledovanjem različnih seznamov in posameznih revij, omogočata analizo celotne krajine. Poseben poudarek velja nameniti dostopnosti revij v elektronskem formatu, ki je s povečanimi zahtevami glede odprte znanosti v zadnjih letih močno pridobil na pomenu tudi v Sloveniji. Primerjalna analiza lahko pokaže kakovost slovenskih znanstvenih revij v skladu z mednarodnimi priporočili odprte znanosti in pregovorno solidno tradicijo domačega znanstvenega periodičnega tiska.

Prvi del članka opisuje pot, tj. pregledovanje seznamov, na osnovi katerega smo izluščili vzorec oz. imenik, ki ga imenujemo slovenske znanstvene revije v letu 2021. V drugem delu je analiza zajetih revij glede na kazalce, ki omogočajo nekaj primerjav z drugimi vzorci znanstvenih revij.

2 Metoda: kako je nastal vzorec slovenskih znanstvenih revij v letu 2021

Vprašanje o tem, ali je revija znanstvena, strokovna ali morda celo poljudnoznanstvena, je lahko zelo delikatno. V Sloveniji so preigrali več scenarijev, rešitve so (bile) predmet številnih dilem (Seljak, 2005). Za ta članek niti niso pomembne, saj se s tem, ali je neka slovenska revija vsaj v kateri objavi znanstvena ali ne, ukvarja dobro utečen in zapleten sistem vrednotenja znanstvenih objav, ki ga tukaj povzemamo le v grobih orisih. Vrednotenje znanstvenih objav se izvaja na podlagi *Pravilnika o postopkih (so)financiranja in ocenjevanja ter spremljanju izvajanja raziskovalne dejavnosti* (2020) in *Tipologije dokumentov/del za vodenje bibliografij v sistemu COBISS* (2016) ter ob pomoči šestih, na posamezno področje vezanih Osrednjih specializiranih informacijskih centrov (OSIC), ki verificirajo tipe znanstvenega dela. Prek sistema SICRIS, ki ga vzdržujeta Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije (ARRS) in Institut informacijskih znanosti v Mariboru (IZUM), in sicer v skladu z dodatkom pravilnika, ki se imenuje *Bibliografska merila znanstvene in strokovne uspešnosti* (2020), se člankom dodelijo (bibliometrične) točke.

Za sistem vrednotenja je pomembno tudi, v kateri znanstveni reviji je avtor objavil članek. Zato v sklopu tega sistema nastajata dva seznama znanstvenih revij, med katerimi so tudi slovenske. Seznama sta bila osnova sestavljanja vzorca slovenskih znanstvenih revij v letu 2021. V nadaljevanju sta bila preverjena s seznamom dobitnikov državnih subvencij za periodične znanstvene publikacije in z nekaterimi bibliometričnimi podatki v mednarodnih bazah, ki so še posebej pomembne za slovenski sistem vrednotenja znanosti.

2.1 Ovrednotenje (BIBLIO-A, BIBLIO-B)

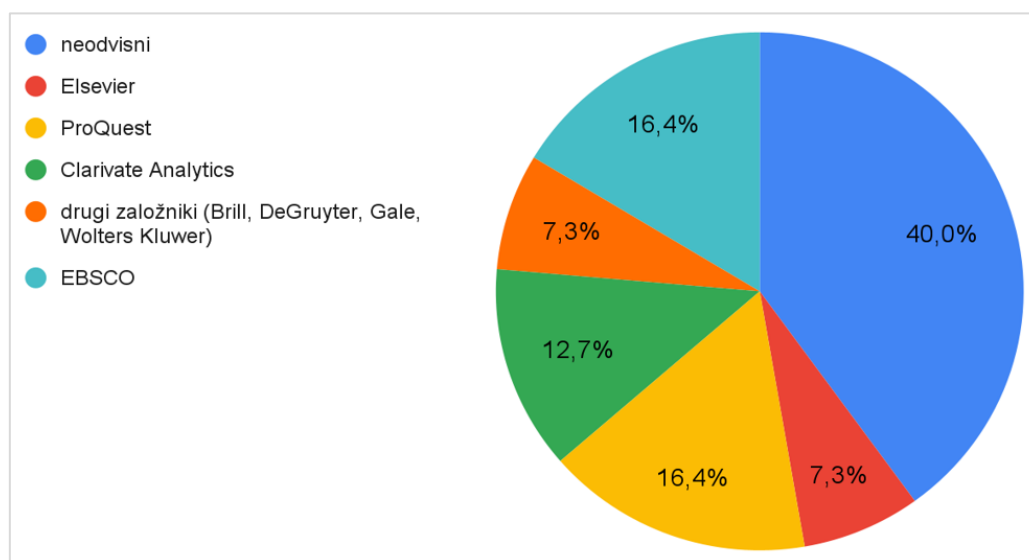
Seznam BIBLIO-A sestavljajo mednarodne baze, ki jih upošteva slovenski sistem vrednotenja. O tem, katere baze upošteva, v skladu z 212. členom omenjenega pravilnika odločajo znanstvenoraziskovalni sveti ved ARRS, ki pa so pri vključevanju novih mednarodnih baz

previdni. Na seznamu na *Wikipediji* je npr. navedenih kar nekaj več podobnih mednarodnih baz (prim. List of academic databases and search engines, 2021). Na osnovi seznama BIBLIO-A je nastal imenik *Slovenske revije v mednarodnih bazah podatkov s seznama ARRS 2020* (skrajšano *Slovenske revije v mednarodnih bazah*). Ta seznam torej vsebuje konkretne revije, v katerih skladno s slovenskim sistemom vrednotenja znanosti avtorji objavljajo tudi znanstvene članke. Seznama nekajkrat letno posodobijo, v končni različici tega pregleda je obveljala različica z datumom 31. 10. 2021.

Na seznamu BIBLIO-A je 55 mednarodnih baz. Iz njega lahko razberemo vsaj naslednje:

- Ista revija je lahko vključena v več kot eno podatkovno bazo.
- Podatkovne baze so razdeljene na šest področij, ki so enake šestim OSIC.
- Pet podatkovnih baz je vključenih v več kot eno področje: 4 tako v humanistiko kot družboslovje (ERIH PLUS, IBZ Online, IBSS, Sociological Abstracts), 1 pa v naravoslovje in tehniko (IET Inspec). Baza Directory of Open Access Journals (DOAJ) je v osnovi večdisciplinarna, zato je na seznamu uvrščena v samostojno kategorijo Multidisciplinarna.
- Poseben status imata servisa Web of Science (WoS), s katerim upravlja založnik Clarivate Analytics (nekdanj Thomson Reuters), in Scopus nizozemskega založnika Elsevier; le objave v publikacijah, ki so vključene v servisa Scopus in WoS, pridejo v poštev za višje bibliometrično vrednotenje ($A\frac{1}{2}$, A' ali A'').

Če podatkovne baze iz seznama BIBLIO-A pogledamo podrobneje (slika 1), lahko ugotovimo, da so v veliki večini povezane z večjimi založniki (33 mednarodnih baz). Nobena od slovenskih serijskih publikacij ni vključena v naslednje 3 mednarodne baze, ki jih vsebuje BIBLIO-A: Art Index in World Textiles (EBSCO) ter LegalTrac (Gale Publishing). Kot zanimivost še dodajmo, da imajo lastniki baz sedež največkrat v ZDA (40 baz) ali na Nizozemskem (7 baz).



Slika 1: Deleži založnikov mednarodnih bibliografskih baz podatkov s seznama BIBLIO-A ($n = 55$, z dne 31. 10. 2021)

Na seznamu BIBLIO-B niso mednarodne baze, pač pa »revije, ki niso vključene v mednarodne bibliografske baze podatkov, se pa upoštevajo pri kategorizaciji znanstvenih publikacij«. BIBLIO-B je torej dopolnilni seznam, ki se je prav tako izoblikoval v postopku vrednotenja.

Koliko slovenskih znanstvenih revij je na seznamu *Slovenske revije v mednarodnih bazah*, ki temelji na BIBLIO-A, in koliko na seznamu BIBLIO-B?

Seznama v bistvu ne naštevata revij, ampak ISSN-številke, povezane s katero od periodičnih publikacij. Na seznamu *Slovenske revije v mednarodnih bazah* je bilo navedenih 371 ISSN-števil, v BIBLIO-B pa je 38 ISSN-jev od skupno 317 pripadalo slovenskim serijskim publikacijam. Na obeh seznamih so bili za iste revije ločeno navedeni ISSN-ji, ki so povezani s katero od elektronskih objav (online ali CD-ROM). Navedba mednarodnih baz za tiskane izdaje (t-izdaje) je bila v veliki večini primerov enaka kot za elektronske vire (e-izdaje). Na seznamu *Slovenske revije v mednarodnih bazah*, ki temelji na BIBLIO-A, je bilo pri 4 revijah (*Časopis za zgodovino in narodopisje*, *Folia biologica et geologica*, *Kronika*, *Zgodovina za vse*) manj podatkovnih baz, navedenih ob postavki za e-vir, kot jih je ob tiskanem viru. Revija *Sanitarno inženirstvo* je bila v ta seznam vključena zaradi e-izdaje, v BIBLIO-B pa je vključena s tiskano različico.²

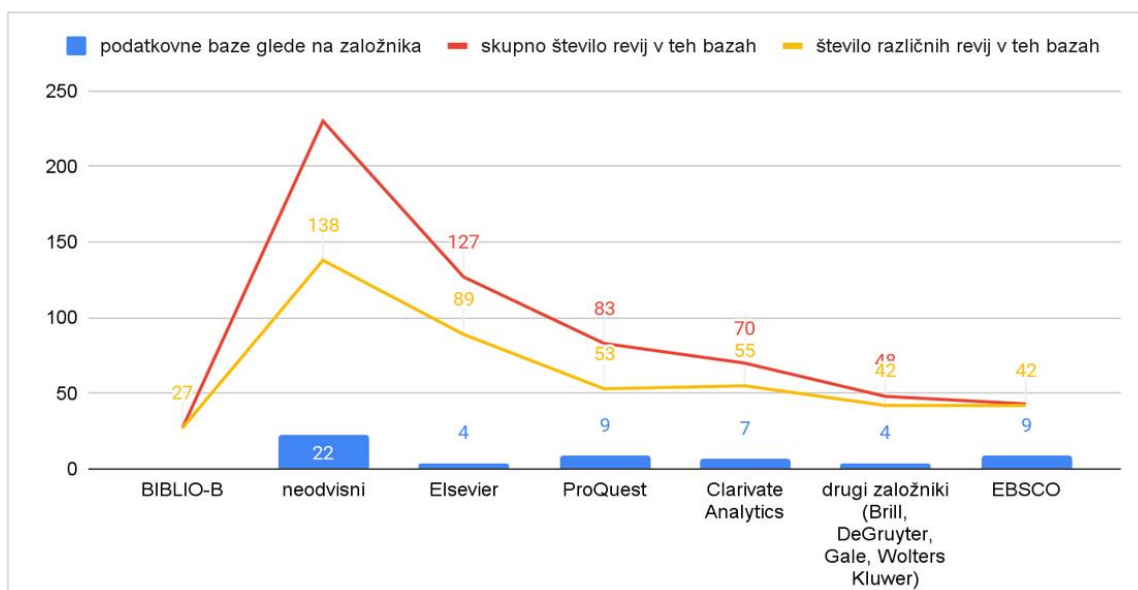
Za to analizo smo elektronske in tiskane različice združili in dobili izhodiščni imenik našega vzorca: na seznamu *Slovenske revije v mednarodnih bazah* je 184 različnih slovenskih znanstvenih revij, v BIBLIO-B pa še 27.

Analiza vključenosti revij v podatkovnih bazah s seznama BIBLIO-A je pokazala, da so revije povprečno vključene v 3,27 baze. V daleč največ podatkovnih baz je vključena revija *Urbani izziv*, in sicer kar v 12. Sledita ji reviji *Lex localis* in *Annales (Series Historia et Sociologia)*, ki ju indeksira 8 podatkovnih baz s seznama BIBLIO-A, reviji *Organizacija* ter *Razprave in gradivo* pa sta v 7 bazah. Skupno 51 slovenskih znanstvenih revij je vključenih le v eno mednarodno bazo s seznama BIBLIO-A.

Vsaka baza (in seznam BIBLIO-B) v povprečju vključuje 3,77 slovenske znanstvene revije. Največ slovenskih znanstvenih revij indeksira katera od neodvisnih bibliografskih zbirk, torej podatkovnih baz, ki niso povezane s katerim od komercialnih mednarodnih založnikov znanstvenega tiska. Skupno 66 različnih revij je vključenih v bazo ERIH-PLUS, sledita neodvisni bazi DOAJ s 55 revijami in CAB (Abstracts) s po 22 revijami. Vse neodvisne baze skupaj, vključno s (prav tako neodvisnim) seznamom BIBLIO-B, imajo nekaj manj revij (257) kot komercialne baze (371) in skupno vključujejo 230 revij, med katerimi je 138 različnih. Med bazami komercialnih založnikov izstopa založba Elsevier. Štiri baze založbe Elsevier – Compendex, Scopus, Scopus (d), Scopus (h)³ – skupno spremljajo največ slovenskih znanstvenih revij; v vseh skupaj jih je 127 ali 89 različnih (slika 2).

² V posodobljeni različici *Slovenske revije v mednarodnih bazah podatkov s seznama ARRS 2021* z 22. 1. 2022 so napake, opisane v tem odstavku, odpravljene.

³ Baza Scopus je sicer ena, za potrebe vrednotenja po metodologiji ARRS pa je baza Scopus umetno razdeljena na tri podskupine.



Slika 2: Število slovenskih znanstvenih revij na seznamu BIBLIO-B in v mednarodnih bibliografskih bazah podatkov s seznama BIBLIO-A glede na založnike podatkovnih baz ($n = 211$, število vseh različnih revij z dne 31. 10. 2021)

Na obeh seznamih – tistih, zaznanih prek BIBLIO-A (*Slovenske revije v mednarodnih bazah*), in tistih iz BIBLIO-B – lahko s podrobnejšim branjem opazimo nekaj posebnosti. Na seznamih so navedene tudi ISSN-številk, ki veljajo za:

- 15 knjižnih zbirk: *Acta agriculturae slovenica – Supplementa* (CAB Abstracts); *Acta theologica Sloveniae* (BIBLIO-B); *Carsologica* (GeoRef); *Dela* (ISSN 0353-6645: Zoological Record); *Dela* (ISSN 0489-1724: GeoRef); *Letopis Slovenske akademije znanosti in umetnosti* (Current Geographical publications, GeoRef); *Obdobja* (BrillOnline); *Promet* (BIBLIO-B); *Razprave* (ISSN 0560-2920: BrillOnline); *Simpozij v Rimu* (BIBLIO-B); *Scopolia Supplementum* (CAB Abstracts); *Zbirka Studia mythologica Slavica* (Supplementa) (IBZ Online); *Zbornik Slavističnega društva Slovenije* (BrillOnline); *Zbornik soboškega muzeja* (BIBLIO-B); *Zbornik za zgodovino naravoslovja in tehnike* (PubMed);
- 12 revij, ki ne izhajajo več (vse so bile zgolj v tiskani obliki): *Biota* (Biological Abstracts, Zoological Record); *Delta* (BIBLIO-B); *Ekonomska revija* (PubMed); *Exuviae* (Aquatic Sciences and Fisheries Abstracts); *Falco* (Aquatic Sciences and Fisheries); *Obzornik* (GeoRef); *Plućne bolezni* (PubMed); *Plućne bolezni i tuberkuloza* (PubMed); *Raziskave in razprave* (Sociological Abstracts); *Slovenska kardiologija* (BIBLIO-B); *Tretji dan* (BIBLIO-B); *Zobozdravstveni vestnik* (CAPlus, PubMed);
- 10 revij, ki so se preimenovali ali preoblikovale in izhajajo z drugim imenom: *Acta stereologica* (PubMed); *Annales* (Scopus (d); Scopus (h)); *Geografski zbornik* (GeoRef); *Mednarodna revija za javno upravo* (EconLit); *Poročila* (GeoRef); *Razprave* (ISSN 0352-5090: Aquatic Sciences and Fisheries Abstracts (ASFA); GeoRef); *Revizor* (BIBLIO-B); *Rudarsko-metalurški zbornik* (GeoRef); *Slovenian Law Review* (IBZ Online, Index to Foreign Legal Periodicals); *Zdravstveni vestnik* (PubMed, Scopus).

Na seznamu *Slovenske revije v mednarodnih bazah* so tudi angleška verzija revije *Elektrotehniškega vestnika*, ki pa je izhajala le v letih 2011 in 2012, in 3 izdaje revij na CD-

ROM-u (*Bančni vestnik*, *Informacije MIDE*M, *Šolsko polje*), ki bržkone niso več aktualne. Vsaj dva ISSN-ja sta povezana s starimi spletišči revij: ISSN 1581-1190 s spletiščem *Acta historiae artis Slovenica*, ISSN 1581-1263 pa s *Kerio*.

V zgornjih odstavkih poimensko naštetih serijske publikacije oz. ISSN-številke, ki so nanje vezane, niso bile vključene v naš vzorec. Sta pa v njem ostali tudi dve reviji, za kateri trenutno pravzaprav ni jasno, ali sta ukinjeni ali gre zgolj za premor v izdajanju oz. za spremembo izdajateljske politike. Zadnja številka revije *Hieronymus* je še iz leta 2014, ni je niti med prejemniki subvencije ARRS za 2021–2022. Podobno velja za revijo *Gospodarska gibanja*. Zadnji izvodi te revije, ki so prišli do slovenskih knjižnic, so iz leta 2018; njihovo spletišče ima (poleg arhiva do tega leta) še par člankov, ki naj bi bili letnik 2018 ali 2020 (podatki z dne 30. 11. 2021).

2.2 Subvencioniranje (JAK, ARRS)

Prva primerjava izhodiščnega vzorca 211 slovenskih znanstvenih revij, ki je nastal na osnovi dveh, za vrednotenje znanstvenih objav pomembnih seznamov slovenskih revij, so bili državni razpisi, na katere se s svojimi publikacijami lahko prijavijo slovenski izdajatelji. Ti razpisi so že vrsto let glavni vir financiranja slovenskih znanstvenih revij. V historičnem preseku gre za zelo zapleten sistem različnih razpisov več ustanov, pojasnjevanje bi preseglo namen tega članka. Osredotočili smo se le na javni razpis, ki je namenjen izključno domačim znanstvenim periodičnim publikacijam. Čeprav se je selil od ene državne ustanove do druge, njegovi začetki segajo v začetke državnega financiranja slovenske znanosti, in sicer še v petdeseta leta 20. stoletja. Za izhodiščno leto smo vzeli razpis za subvencioniranje revij iz leta 2010, saj se desetletni zamik zdi dovolj za morebitno dopolnitev seznama še vedno delujočih revij.

Od leta 2010 sta slovensko znanstveno periodiko financirali Agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije (ARRS) in Javna agencija za knjigo Republike Slovenije (JAK), in sicer na dveh razpisih: prvi je bil namenjen znanstvenim, drugi pa poljudnoznanstvenim (nekdanj mladinskim) periodičnim publikacijam. ARRS je razpis za znanstveno periodiko upravljal od leta 2005 do leta 2009, nato je razpis prevzela takrat ustanovljena JAK, po letu 2013 pa je ponovno prešel v roke ARRS. Upoštevali smo dveletne razpise, ki jih je za podporo revijam v letih 2013–2014, 2015–2016, 2017–2018, 2019–2020, 2021–2022 razpisala ARRS, in enoletne, ki jih je za podporo revijam v letih 2010, 2011 in 2012 razpisala JAK.⁴

Razpisni pogoji se vsa leta niso bistveno spreminjali in so obstali tudi med selitvijo razpisa. Čeprav ima razpis nekaj slabosti, velja izpostaviti njegove prednosti. Razpis za znanstvene revije mdr. določa tudi, da mora biti v vsaki subvencionirani reviji vsaj povzetek v slovenščini (gl. pogl. 3.3) in da mora biti objavljena tudi v prostem dostopu (gl. pogl. 3.5); to sta pomembna faktorja za kakovost in ugled slovenskih znanstvenih revij.

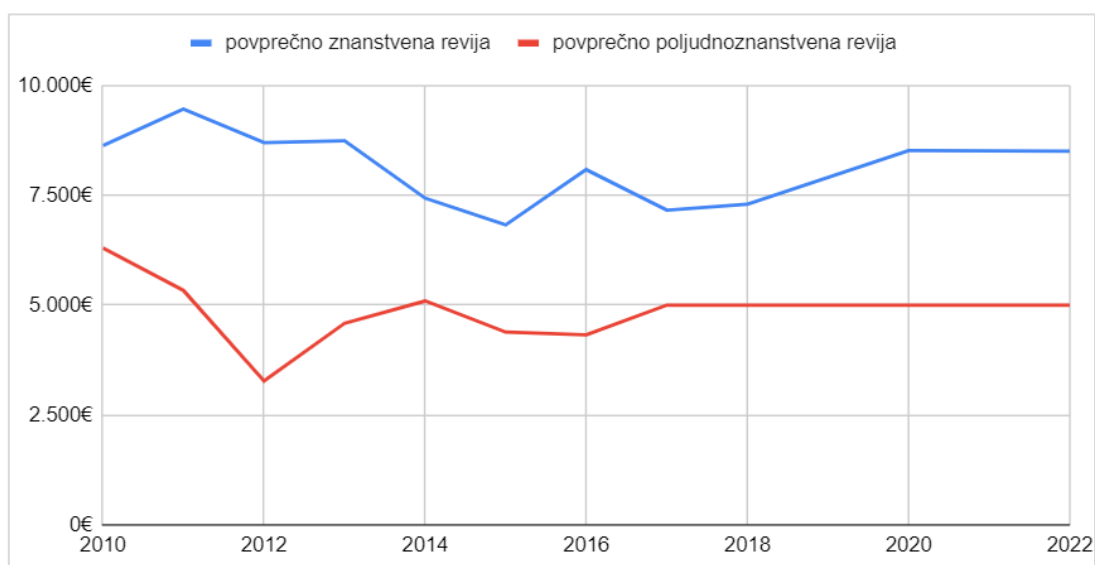
Tudi skupno število prejemnikov te subvencije (slika 3) in denarna sredstva (slika 4) se niso kaj bistveno spreminjala. Število dobitnikov subvencije se je gibalo od 120 do 148 za znanstveno in od 15 do 25 za poljudnoznanstveno periodiko. (Podatki za leto 2022 so povezani z rezultati zadnjega, dveletnega razpisa za leti 2021 in 2022.)

⁴ Arhivi razpisov in rezultatov razpisov so na spletnih straneh obeh ustanov. Zadnji, ki ga je pripravila ARRS, je npr. tukaj: <https://www.arrs.si/sl/infra/tisk/razpisi/20/razp-zpp-21-22.asp>.



Slika 3: Število subvencioniranih znanstvenih in poljudnoznanstvenih revij v Sloveniji od 2010 do 2022 (vir: podatki rezultatov razpisov JAK in ARRS)

Te revije so v povprečju dobile od 9.463 € do 6.826 € (znanstvene) oziroma od 6.300 € do 3.274 € (poljudnoznanstvene). Za skupno dodeljeno vsoto (od 1.256.955 € do 1.014.585 €) bi lahko rekli vsaj to, da slabo sledi inflaciji, čeprav je razvoj panoge od izdajateljev znanstvenega tiska prav v tem obdobju zahteval velike tehnične spremembe; (prosta) spletna objava je bilo eno od priporočil, ki so ga imeli razpisi že od prvega desetletja tega stoletja (gl. pogl. 3.5). Upravičeni stroški tega razpisa niso avtorski honorarji, zato ni priljubljen pri kulturnih revijah. Revije *Otrok in knjiga*, *Časopis za kritiko znanosti*, *Problemi* in *Dialogi* se bržkone prav zato (uspešno) prijavljajo na revijalne razpise JAK. Na zadnjih večletnih programskih razpisih JAK-a sta npr. reviji *Problemi* in *Dialogi* dobili precej več denarja (56.000 € in 45.000 €), kot bi ga na razpisih za znanstvene periodične publikacije.



Slika 4: Povprečne subvencije znanstvenih in poljudnoznanstvenih revij v Sloveniji od 2010 do 2022 (vir: podatki rezultatov razpisov JAK in ARRS)

Križanje našega vzorca 211 revij, ki so bile v 2021 vključene v sistem vrednotenja raziskovalnega dela (bile so torej na zgoraj opisanih seznamih BIBLIO-A in BIBLIO-B), s seznamom dobitnikov subvencij pokaže, da je 179 revij iz vzorca v letih od 2010 do 2022 vsaj enkrat dobilo to subvencijo, 29 revij pa vsakič.

Ko smo prejemnike subvencij razpisa za znanstvene periodične publikacije (torej ne tudi za poljudnoznanstvene) primerjali z našim vzorcem, smo ugotovili, da vzorec lahko razširimo s še 6 periodičnimi publikacijami. Vsaj tri med njimi je moč najti v zgodnejših seznamih, povezanih z BIBLIO-A oziroma BIBLIO-B (javno dostopni so od leta 2013): *Bilten* (na seznamu OSIC do 2018, ker ga je pokrivala baza CINAHL (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature), ki je zdaj ni med BIBLIO-A), *International Journal of Euro-Mediterranean Studies*, *Journal of Comparative Politics*, *Mechanics of Time-Dependent Materials*, *Papir* (na seznamu OSIC za leti 2013 in 2014, in sicer zaradi baze Compendex oziroma Scopus), *Varilna tehnika* (na seznamu OSIC od 2013 do 2019, zaradi baze CAPlus). Revija *Bilten* se je z letom 2018 preoblikovala v spletno revijo, a izšla je le prva številka te spletne revije; vseeno smo jo v pregledu ohranili.

Dodajmo še, da je peščici revij, ki so se prijavljale na razpis za poljudnoznanstvene publikacije, kasneje uspel preskok na (tudi finančno ugodnejši) razpis za znanstvene publikacije. To so revije *Etnolog*, *Geografski obzornik*, *Hmeljarski bilten*, *Les* in *Mechanics of Time-Dependent Materials*. Reviji *Proteus* in *Didakta* sta edini reviji s seznama OSIC (obe sta na seznamu BIBLIO-B), ki sta dobitnici subvencij za poljudnoznanstvene publikacije (*Proteus* je to subvencijo dobil vselej).

2.3 Vplivnost (SNIP, JCR, SJR)

Primerjava našega izhodiščnega vzorca revij s seznamom subvencioniranih revij je pokazala, da je v sistem slovenskega vrednotenja raziskovalnega dela vključenih več revij, kot je tistih, ki jim je država namenila državno subvencijo za znanstvene revije. V nadaljevanju smo preverili nabor slovenskih revij v bazah JCR in SNIP, ki sta namenjeni ugotavljanju faktorja vpliva znanstvenih publikacij, vključenih v servisa WoS in Scopus. SNIP (Source normalized impact per paper) je faktor vpliva neke revije znotraj posameznega področja na podlagi podatkov iz Scopusa, JCR (Journal Citation Reports) pa na malce drugačni metodologiji in bazi člankov temelječ sistem ocenjevanja znanstvenih revij, ki ga objavlja WoS.

V skladu z že omenjenim pravilnikom o vrednotenju slovenske znanosti članki, objavljeni v kateri od revij iz obeh baz, avtorjem prinašajo več bibliometričnih točk. Za slovenske raziskovalce sta ta drobna okoliščina in tudi točkovanje pomembna.⁵ Zato enako velja tudi za slovenske znanstvene revije: zelo pomembno je, ali jim uspe priti v katero od baz servisa Scopus (SNIP, SJR) ali WoS (JCR, SCI, SSCI, AHCI) in kako so tam ocenjene. Članek v eni od revij

⁵ Bibliografsko vrednotenje različne slovenske ustanove uporabljajo za napredovanje in druge ocene. Bibliometrija, včasih resda z zelo blagimi kriteriji, je npr. še vedno pogoj več razpisov glavnega financerja slovenske znanosti ARRS, četudi je ta ena od članic koalicije Načrta S (Plan S, 2018) in podpisnica leta 2013 objavljene deklaracije DORA (od 2021), ki izrecno svari pred bibliometričnim vrednotenjem znanosti. Pri njihovem razpisu za podporo znanstvenih monografskih publikacij je že vrsto let pogoj za uspešno prijavo avtor z vsaj 0,01 A1-točke, razpis za povrnitev stroškov objav v zlatem dostopu velja le za A1-članke; oznaka A1 velja za članke, objavljene v tistih revijah, ki so v danem obdobju ocenjevanja uvrščene v prvo četrtino revij SNIP ali JCR (SNIP se upošteva le za družboslovje in humanistiko). Podobno tudi pri dveletnih razpisih za (so)financiranje izdajanja znanstvenih periodičnih publikacij ARRS bistveno več sredstev nameni revijam, ki so uvrščene v Scopus ali WoS.

v teh bazah avtorju prinese osnovnih 40 točk, ki se še dodatno lahko oplemenitijo⁶ glede na faktor vpliva katere od teh revij, če sta uvrščeni v SNIP ali JCR; objava v taki reviji lahko poveča bibliometrično oceno posameznega članka za od 40 do 300 točk. Če revija ni uvrščena v katerega od obeh indeksov, je članek vreden 30 (druge mednarodne baze s seznama BIBLIO-A) ali 20 točk (revije s seznama BIBLIO-B).⁷

A v bazah Scopus in WoS je le malo slovenskih revij; uredništvo teh (in vseh drugih) baz samo presoja, katere revije bodo spremljali ter uvrstili v svoje baze in metrične kazalce. Oba servisa skupaj sta v vsem času svojega obstoja vključila manj kot polovico še vedno delujočih slovenskih znanstvenih revij. Vseeno za slovenski sistem vrednotenja znanstvenih objav velja, da avtorji objavljajo še posebej kakovostne znanstvene članke v revijah, vključenih v katerega od obeh servisov. Scopus trenutno indeksira slabo tretjino slovenskih znanstvenih revij iz našega vzorca, še manj jih upošteva WoS, le okoli 10 % (vse so tudi v Scopusu). Ko je revija uvrščena v Scopus ali WoS, tam večinoma tudi ostane, spreminjajo se le njene ocene. Lahko pa iz baze tudi izpade, razlogi so različni (npr. zaradi pretiranega avtocitiranja znotraj revije). Ponovna uvrstitev revije v Scopus ali WoS ni enostavno (ali kratkotrajno) opravilo.

Iskalnik po JCR (za obdobje 1994–2019) v sistemu COBISS.SI je z iskalno zahtevo »Slovenia« z dne 18. 8. 2021 priklical 249 zadetkov, iskalnik po bazi SNIP (za obdobje 1998–2019) pa 606 zadetkov (naslovi revij glede na posamezno leto baze). Ista revija je izpisana večkrat (glede na leto, ko jo je obravnaval JCR/SNIP). Podrobnejši pregled pokaže, da je v JCR zajetih 24 naslovov slovenskih znanstvenih revij, v SNIP pa 64 različnih naslovov revij. Vse revije v JCR⁸ so vključene tudi v SNIP.

Pri rezultatih iskanja po obeh bazah smo zaznali tudi nekaj napak oziroma pomanjkljivosti. Pri SNIP se npr. Sloveniji pripiše tudi revija *Czech Polar Reports*, ni pa najti revij *Acta Geographica Slovenica* in *Journal of International Relations and Development*, čeprav je med metapodatki kot država izvora navedena "Slovenia". Pri nekaterih revijah je naveden gostujoči založnik, ne pa (slovenski) izdajatelj. Revija *Javnost* tako npr. po SNIP in JCR velja za revijo iz Združenega kraljestva, *Hacquetia* pa za revijo iz Nemčije (SNIP). Vseeno pa smo na osnovi izpisa zadetkov v sistemu COBISS.SI po SNIP-u našli še eno znanstveno revijo, ki je v vzorcu še nismo imeli. Revijo *Journal of International Relations and Development* izdaja Center za mednarodne odnose Fakultete za družbene vede Univerze v Ljubljani, a so jo leta 2006 prenesli na založbo Palgrave Macmillan.

Rezultate smo še dodatno preverili z metodološko malce drugačnim SCImago Journal & Country Rank (SJR). SJR se v Sloveniji ne uporablja za vrednotenje objav, je pa SJR od leta 2014 (za subvencije v letih 2015–2016) pod razdelkom *Uvrstitev publikacije v kategorije in sofinanciranje* navedena v razpisih ARRS za periodične znanstvene publikacije (Javni, 2020).

⁶ Razen če je članek uvrščen v AHCI.

⁷ Pri vrednotenju znanstvenih monografij, posebej na področju naravoslovno-tehniških ved, je sistem še izraziteje naklonjen tujim založbam. V ta namen uporabljajo seznam tujih založb (BIBLIO-C), ki je pomemben za točkovanje monografskih publikacij. Tako npr. objava (več kot 100 strani obsežne) znanstvene monografije pri kateri od tujih založb s seznama BIBLIO-C raziskovalcu prinese 160 točk, pri katerikoli drugi tuji založbi 60 točk, a le 50 točk za objavo pri (katerikoli) domači založbi. Izjema so družboslovno-humanistične monografije (glede na Univerzalno decimalno kvalifikacijo [UDK]), za katere pogoj o poreklu založnika ni pomemben in so vselej vredne 160 točk, če imajo več kot 100 strani (Bibliografska, 2020).

⁸ Iskanje po JCR za leto 2020 na strani Clarivate Analytics je vrnilo 47 revij iz Slovenije. Med njimi ni revij, ki jih pri sestavljanju vzorca slovenskih znanstvenih revij še nismo opazili. Sta bili pa Sloveniji napačno pripisani dve reviji: ameriška *International Journal of Integrative Psychotherapy* in slovaška *NISPAcee journal of public administration and policy*.

Razpis več sredstev nameni revijam, ki so na katerem od področij, kamor so jih razvrstili, v višji četrtini na lestvici SJR revij s tega področja.

Spletišče SJR ponuja podatke med letoma 1999 in 2020, po rezultatih z dne 31. 8. 2021 pa je razvidno, da so v tem obdobju skupno merili 92 znanstvenih revij iz Slovenije. Med njimi je tudi ena revija (*Public Enterprises*, revija mednarodne organizacije International Center for Public Enterprises in Developing Countries s sedežem v Ljubljani), ki je ni niti na seznamu na osnovi BIBLIO-A niti na seznamu BIBLIO-B niti se nikoli ni potegovala za državno subvencijo. SJR vključuje tudi nekaj slovenskih konferenčnih zbornikov in knjižnih serij, povrh še tri že ugasle revije (*Biota*, *Geographica Slovenica*, *Farmacevtski vestnik*) in dejansko nizozemsko revijo *Biogenic Amines*. Revija *Journal of International Relations and Development* v SJR velja za revijo iz Združenega kraljestva.

Rezultati vseh uvrstitev v **SJR** pokažejo, da so slovenske znanstvene revije v 66,7 % pristale v tretji in četrti četrtini revij. Podobno je tudi pri SNIP in JCR. Opazili smo npr., da je faktor 1,5 (povsem naključno izbrana vrednost ne glede na strokovno področje) uspelo doseči le nekaterim revijam. Preseči **SNIP-faktor** 1,5 v navedenem obdobju je doslej občasno uspelo le 8 slovenskim revijam. To so: *Slovenski jezik* (2018: 2,476), *Acta Historiae Artis Slovenica* (2018: 2,333), *Advances in Production Engineering and Management* (2018: 1,929; 2019: 1,521), *Jezik in slovstvo* (2015: 1,702), *Etnolog* (2015: 1,607), *Strojniški vestnik* (2014: 1,551), *Acta Geographica Slovenica* (2012: 1,53), *Ars Mathematica Contemporanea* (2016: 1,51). V svetovnem merilu sta tudi pri SNIP vodilni ameriški reviji *Ca-A Cancer Journal for Clinicians* in *MMWR Recommendations and Reports*; njuna SNIP-a znašata 143,645 in 39,292. V **JCR** je v istem obdobju le štirim slovenskim revijam 15-krat uspelo preseči faktor 1,5. To so: *Advances in Production Engineering and Management* (2019: 2,347, 2018: 2,047, 2017: 1,596), *Journal of International Relations and Development* (2019: 2,028, 2018: 1,545), *Radiology and Oncology* (2010: 1,97, 2014: 1,912, 2018: 1,846, 2019: 1,746, 2015: 1,736, 2017: 1,722, 2016: 1,681, 2013: 1,667, 2012: 1,602), *Image Analysis & Stereology* (2018: 1,778). Vodilna svetovna revija je tudi tukaj *Ca-A Cancer Journal for Clinicians*, njen faktor vpliva (JIF) je bil kar 508,702. Sledili sta ji reviji *Nature Reviews Molecular Cell Biology* (Združeno kraljestvo) s faktorjem vpliva 94,444 in *New England Journal of Medicine* (ZDA) s faktorjem vpliva 91,245.⁹

3 Analiza: značilnosti slovenskih znanstvenih revij v 2021

Na osnovi opisanih analiz in primerjav lahko ugotovimo, da je leta 2021 v Sloveniji izhajalo 219 znanstvenih revij. Vsako od revij v vzorcu smo na osnovi podatkov iz njihovih domačih spletnih strani in drugih virov (dLib, COBISS.SI) v nadaljevanju podrobneje preučili ter primerjali z

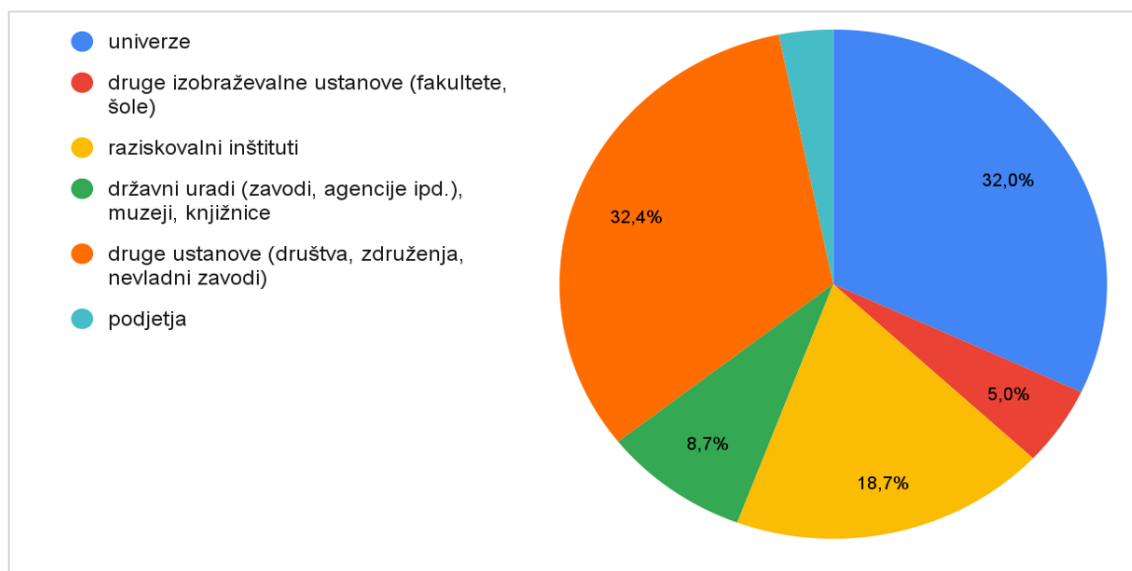
⁹ Po poizvedbi z dne 30. 1. 2022, ko so v SNIP in JCR že bili tudi podatki za leto 2020 (dodani so bili 10. 9. 2021), se seznama, ki ju pridobimo prek sistema COBISS.SI, nista bistveno spremenila. V letu 2020 je štirim revijam iz baze SNIP uspelo preseči faktor 1,5; to so: *Slovenski jezik* (2,843), *Asian Studies* (2,229), *Acta Historiae Artis Slovenica* (1,612) in *Advances in Production Engineering and Management* (1,571). V bazi JCR pa so v 2020 čez ta mejnik prišle revije *Advances in Production Engineering and Management* (3,382), *Radiology and Oncology* (2,991), *Journal of International Relations and Development* (2,200), *Acta Chimica Slovenica* (1,735), *Acta Geographica Slovenica* (1,698) in *Strojniški vestnik* (1,554).

nekaterimi svetovnimi trendi na področju revijalne znanstvene publicistike. Odgovoriti smo skušali na naslednjih pet vprašanj:

- Katere so njihove matične organizacije?
- Kdaj so obstoječe znanstvene revije nastale?
- Katera strokovna oziroma vsebinska področja pokrivajo?
- V kakšnem jeziku objavljajo, tudi v historičnem preseku (glede na to, v kakšnem jeziku so začele)?
- Kako so dostopne prek spleta in kako lahko sledijo mednarodnim standardom, ki jih tovrstno objavlanje zahteva?

3.1 Izdajatelji in založniki

Osnovna opredelitev je, da je izdajatelj slovenskih znanstvenih revij slovenska ustanova. Vzorec 219 revij, ki smo jih zajeli, kaže, da za njihovo vsebino skrbi 152 različnih ustanov, od katerih jih je vsaj polovica javnih (slika 5). Večinoma so to društva, zavodi, inštituti, muzeji oziroma raziskovalne in izobraževalne ustanove, posebej univerze, ki izdajajo okoli tretjino vseh slovenskih znanstvenih revij. Univerza v Ljubljani je zalagala 45 znanstvenih revij (največ, 16, Filozofska fakulteta), Univerza v Mariboru 14 in Univerza na Primorskem 8, založništvi Univerze v Novem mestu (2) in Nove univerze (1) sta še v povojih. Med raziskovalnimi ustanovami je bil največji Znanstvenoraziskovalni center Slovenske akademije in umetnosti (ZRC SAZU) s 13 revijami. Dodajmo, da to niso vse revije tu naštetih ustanov. ZRC SAZU npr. trenutno skrbi tudi za revije *Izvestje*, *AEMI Journal* (soizdajateljstvo) in *Alternator*, ki pa jih zaradi opisane metode nismo uvrstili v naš vzorec znanstvenih revij v letu 2021.



Slika 5: Delež tipa izdajateljev slovenskih znanstvenih revij (n = 219)

Izdajatelji, torej organizacije, odgovorne za vsebino revije, se včasih spremenijo; te organizacije so navadno tudi založniki svojih revij. Zanimivo je, da so bila med njimi le tri podjetja, ki se primarno ukvarjajo z založništvom: Družina je izdajatelj in založnik slovenske različice mednarodne katoliške revije *Communio*, Založba Aristej revije *Dialogi*, založba Didakta pa založnik istoimenske revije.

Nekaj revij v našem vzorcu ima tuje založnike. To Know Press je mednarodni založnik revije *International Journal of Management, Knowledge and Learning*, University of Illinois pa je založnik revije *Illiesia*, ki jo sicer izdaja Prirodoslovni muzej Slovenije. Oba primera bržkone lahko razumemo kot splet (pragmatičnih) okoliščin, saj gre za marginalna založnika v svetu znanstvenega založništva; založništvo se pri obeh revijah niti ni spreminjalo.

Nasprotno pa velja za založbe Taylor & Francis, De Gruyter in Springer, ki jih prištevajo med najvplivnejših deset znanstvenega založništva. Ti trije založniki so postopoma postali založniki ali vsaj distributerji tudi revije katerega od slovenskih izdajateljev. Njihova strategija je (bila) bržkone podobna. Reviji proti plačilu zagotovijo zgledno spletno objavo, vključitev revije v njihove komercialne pakete in uvrstitev v več mednarodnih baz. Pri tem izstopa De Gruyter, ki je prek svoje poljske izpostave in njihovega portala Sciendo pri pridobivanju slovenskih znanstvenih revij še posebej aktiven; v nekaterih bazah De Gruyter velja tudi za založnika teh revij.

Ekskluzivni založnik osmih slovenskih revij je bila ena od velikih svetovnih znanstvenih založb, šest pa se jih je tako ali drugače posluževalo njihovih založniških uslug. Revije s tujimi založniki bi lahko uvrstili v naslednje skupine:

- **De Gruyter** je na portalu Sciendo gostil revije *Logistics & sustainable transport* (Univerza v Mariboru, Fakulteta za logistiko), *Zdravstveno varstvo* (Nacionalni inštitut za javno zdravje), *RMZ – Materials and Geoenvironment* (Univerza v Ljubljani, Naravoslovnotehniška fakulteta) in tudi revije *Acrocephalus* (Društvo za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije), *Naše gospodarstvo* (Univerza v Mariboru, Ekonomsko-poslovna fakulteta), *Sanitarno inženirstvo* (Zavod Inštitut za sanitarno inženirstvo), *Hacquetia* (ZRC SAZU), *Radiology and Oncology* (Društvo radiologije in onkologije) in *Organizacija* (Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede). Prve tri revije so imele vsebino v e-obliki le v Sciendu, druge so vzdrževale tudi (zgledna) lastna spletišča s prosto dostopno vsebino. Gradivo vseh teh revij je bilo sicer prosto dostopno tudi na Sciendu, zato so veljale za diamantne revije, ki objave avtorjem ne zaračunavajo. Edina izjema je bila revija *Radiology and Oncology*, ki je avtorjem prispevkov zaračunavala APC (*Article Processing Charge*) v višini 700 €.
- **Springer** je bil založnik dveh slovenskih znanstvenih revij iz našega vzorca: *Mechanics of Time-Dependent Materials* (Slovensko društvo za eksperimentalno mehaniko) in *Acta analytica* (Society for Analytic Philosophy and Philosophy of Science). Ob reviji sta imeli spletišče le pri Springerju, članke pa sta zaračunavali po standardnem Springerjevem modelu za hibridne revije: APC za zlati odprti dostop pri njiju je bil 2190 € oziroma 2590 €.
- Springer je večinski lastnik založbe Palgrave Mcmillian, kjer izhaja revija *Journal of International Relations and Development*, ki jo sicer izdaja Fakulteta za družbene vede Univerze v Ljubljani. Članki so bili dostopni proti plačilu (36,70 €), na domači strani revije pa ni bilo podatka o APC-ju.
- Fakulteta za družbene vede Univerze v Ljubljani je založbi **Taylor & Francis** zaupala tudi revijo *Javnost*. Tudi ta revija je bila za plačilnim zidom, avtorji pa so lahko kupili objavo v zlatem odprtem dostopu za 2650 €.
- Revija *Revus* je s svojo digitalno različico gostovala v sistemskem repozitoriju francoskega založnika Open Edition, ki sicer velja za zagovornika odprte znanosti, in ne

za velikega komercialnega založnika kot drugi; uporabljajo poslovni model *Freemium*: revija je prosto dostopna v formatu HTML, format PDF pa je zgolj za naročnike.

- V vzajemni bibliografsko-kataložni bazi COBIB.SI so (bili) tuji založniki navedeni še pri treh spletnih objavah revij: *International Journal of Euro-Mediterranean Studies* (2013–2014: Springer), *Kairos* (do 2020: EBSCO), *Agricultura* (do 2020: De Gruyter/Sciend).

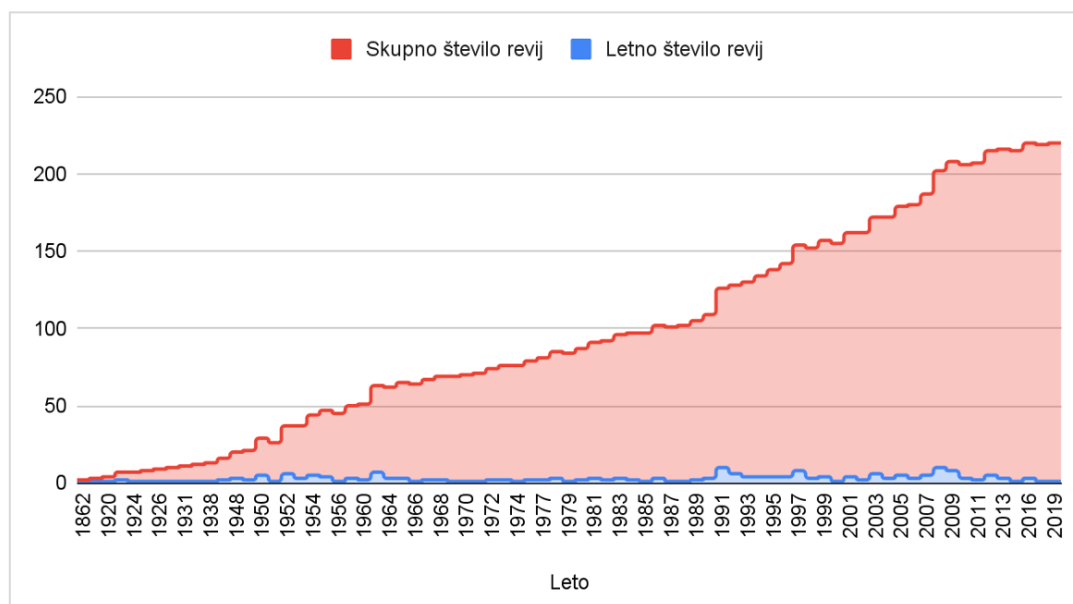
Slovenske znanstvene revije z domačim založnikom objav praviloma sicer ne zaračunavajo, a APC v vzorcu naših revij vseeno ni bil več popolna redkost. APC v višini 150–300 € za članek so zahtevale revije *Materiali in tehnologije*, *Image Analysis & Stereology*, *Informacije MIDEM*, *Acta Dermatovenereologica*, *Sodobna pedagogika* in *Slovenian veterinary research*, okoli 500 € pa reviji *Advances in Business Related Scientific Research Journal* in *Lex localis*. Slednja revija je edina, ki je prosti dostop pogojevala z višjim APC (1370 €). Članki v teh revijah so izključno v angleščini. Izjema sta reviji *Materiali in tehnologije* in *Sodobna pedagogika*, ki sta dvojezični, članke sprejemata tudi v slovenščini.

3.2 Leto ustanovitve

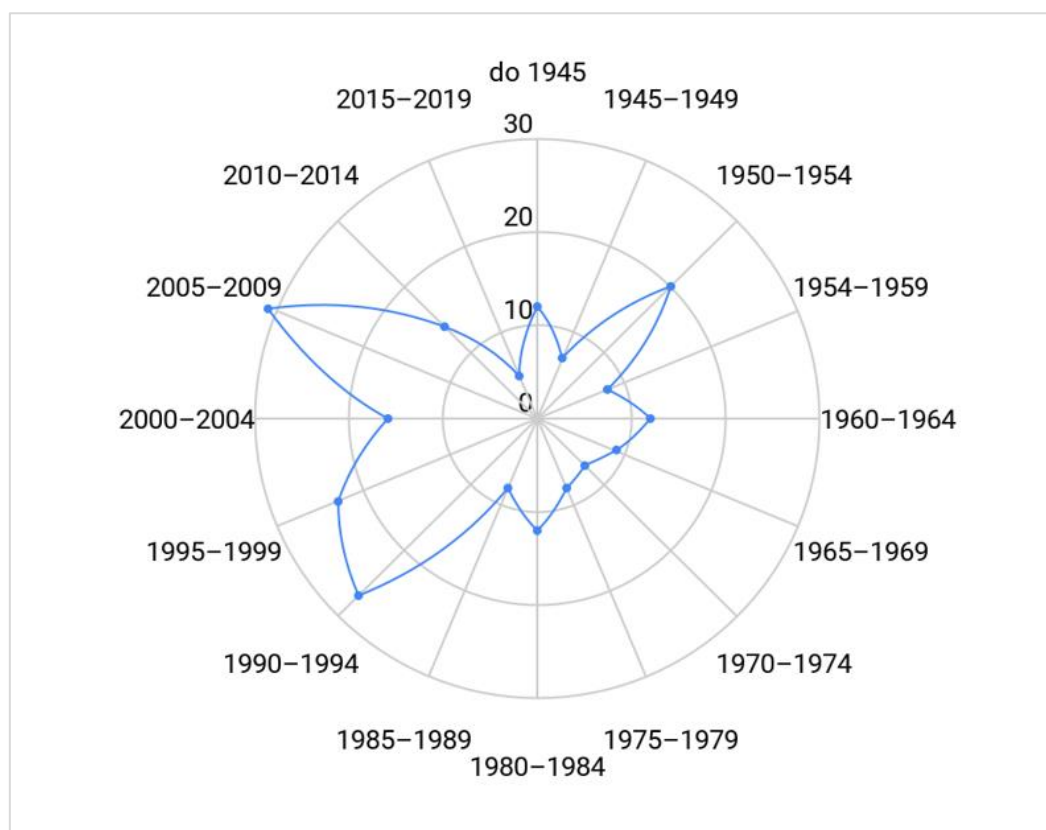
Nekaj več kot polovica revij, tj. 113 (51,6 %) revij našega vzorca (219 revij), je bilo ustanovljenih v letu 1990 ali kasneje. Pred letom 1945 je začelo izhajati 12 še vedno delujočih revij. Najstarejša slovenska še vedno delujoča revija, v kateri danes objavljajo znanstvene članke, je *Pravnik*, ki sicer s prekinitvami in različnimi imeni izhaja vse od leta 1862. Druga je leta 1904 ustanovljeni *Časopis za zgodovino in narodopisje*, ki sicer ni izhajal med letoma 1941 in 1964. Najstarejša revija, ki izhaja neprekinjeno, je *Bogoslovni vestnik* (1920). Druge znanstvene revije s tradicijo še pred drugo svetovno vojno so: *Zbornik znanstvenih razprav* (1921), *Zbornik za umetnostno zgodovino* (1921), *Edinost in dialog* (1924), *Geografski vestnik* (1925), *Etnolog* (1926), *Zdravniški vestnik* (1929), *Elektrotehniški vestnik* (1931), *Proteus* (1933) in *Gozdarski vestnik* (1937). Med drugo svetovno vojno so te revije večinoma ugasnile, redno sta izhajala le *Bogoslovni vestnik* in *Zbornik znanstvenih razprav*, ki sta tudi zato slovenski znanstveni reviji z največjim številom letnikov (117 in 101).

Po drugi svetovni vojni so začele nastajati nove revije, sprva navadno kot glasila ali tudi kot konferenčni zborniki. Število slovenskih znanstvenih revij je naraščalo podobno (slika 6), kot to velja za znanstvene revije v svetovnem merilu. Njihovo število je naraslo zlasti po drugi svetovni vojni, še opaznejši skok je bil ob koncu stoletja (Ware in Mabe, 2015, str. 27–29).

Zaradi nazornejše ponazoritve smo nato leto nastanka revij pogledali v okviru petletnih obdobij. Rezultati analize so pokazali, da je vse do leta 1990 v vsakem obdobju petih let v Sloveniji nastalo okoli 9 novih, še vedno delujočih revij. Izstopajoča izjema je petletka 1950–1954, ko je začelo izhajati 20 še vedno delujočih znanstvenih revij oziroma njihovih predhodnic (slika 7). Med letoma 1945 in 1990 sta v povprečju na leto nastali približno dve znanstveni reviji, v prvih 30 letih neodvisne Slovenije pa kar 3,7, kar je podobno svetovnim trendom iz istega obdobja; število znanstvenih revij naj bi naraščalo za 3,5 % na leto (Ware in Mabe, 2015, str. 28). Če odmislimo vse revije, ki so ugasnile, se je po letu 1990 slovenskim 106 še vedno delujočim revijam pridružilo skoraj natančno toliko revij. Največ revij (10) je začelo izhajati v letih 1991 in 2008.



Slika 6: Skupno število in letno število (glede na leto ustanovitve) še vedno delujočih slovenskih znanstvenih revij ($n = 219$)



Slika 7: Število slovenskih znanstvenih revij glede na leto nastanka po petletnih obdobjih ($n = 219$)

V začetku 21. stoletja so začele nastajati tudi zgolj elektronske revije. Prva taka znanstvena in še vedno delujoča revija je bila *Scripta manent* (2005). Preostalih 12 revij z zgolj spletno različico je začelo izhajati v letih od 2008 do 2018. Med letoma 2009 in 2020 se jim je pridružilo

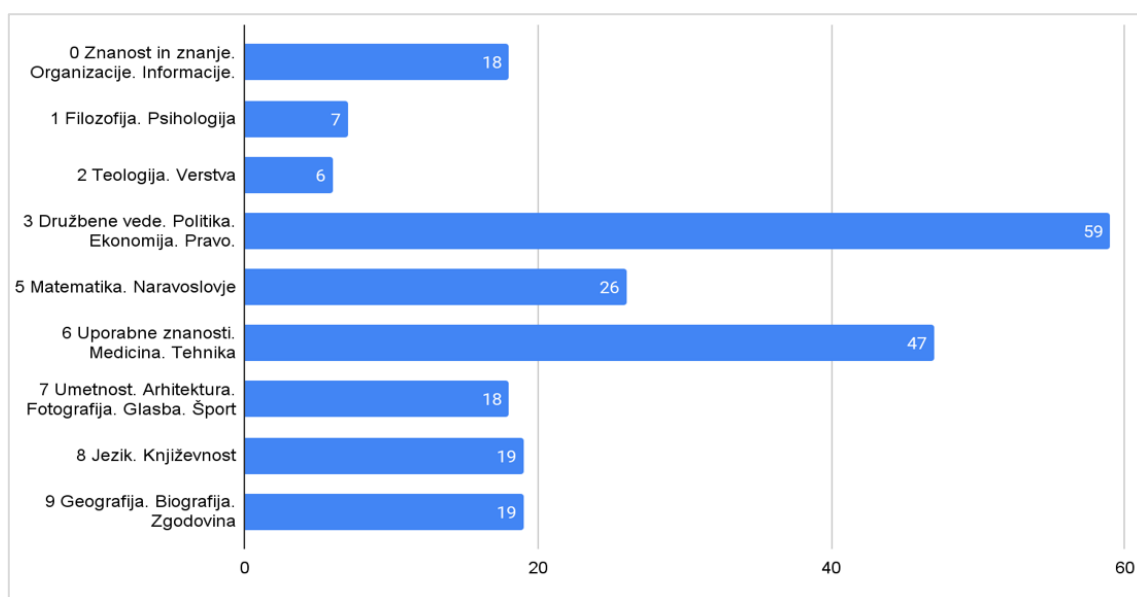
še 15 revij, ki so opustile svojo tiskano različico in zdaj izhajajo le kot e-revije. Po analiziranih podatkih v Sloveniji zgolj v spletni različici izhaja torej 27 revij, tj. 12,4 % od vseh zajetih znanstvenih revij.

Velja še dodati, da 33 revij nima ISSN-ja za spletno različico: tako za spletno kot za tiskano različico uporabljajo isti ISSN ali pa ga za e-izdajo sploh nimajo (e-izdaje takih publikacij brez ISSN med drugim niso vključene niti na seznam slovenskih revij glede na seznama BIBLIO-A in BIBLIO-B). Med njimi so tudi tri revije (*Public Enterprise*, *Dignitas*, *Socialno delo*), ki kljub temu pridobivajo DOI (gl. pogl. 3.5.1).

3.3 Strokovna področja

Razvrščanje revij po področjih ni hvaležna naloga, vendar se temu ne izognejo ne mednarodne baze ne bibliotekarji. Mnoge revije so namreč multidisciplinarne, zato so področne oznake kompromis. Prek indeksov, kot sta že omenjena SNIP in SJR, pri katerih je pomembno, v katero področje spada revija in kako je tam uvrščena, lahko celo izkrivijo bibliometrično oceno revije, saj baza za izhodišče morda vzame za revijo napačno ali obrobno področje (Bordignon, 2019).

Pri tej področni analizi slovenskih znanstvenih revij sta bili v največjo pomoč dve splošnejši klasifikaciji. Prva je Univerzalna decimalna klasifikacija (UDK) glede na vrstilce, ki se uporabljajo tudi v sistemu COBISS.SI.¹⁰ Pri analizi področij, ki jih pokrivajo revije našega vzorca, smo uporabili podatek iz bibliografskega zapisa revije, in sicer UDK-vrstilec za iskanje (COMARC/B, polje 675); če je imela revija več različnih UDK-vrstilcev, je bil upoštevan le prvi (slika 8).

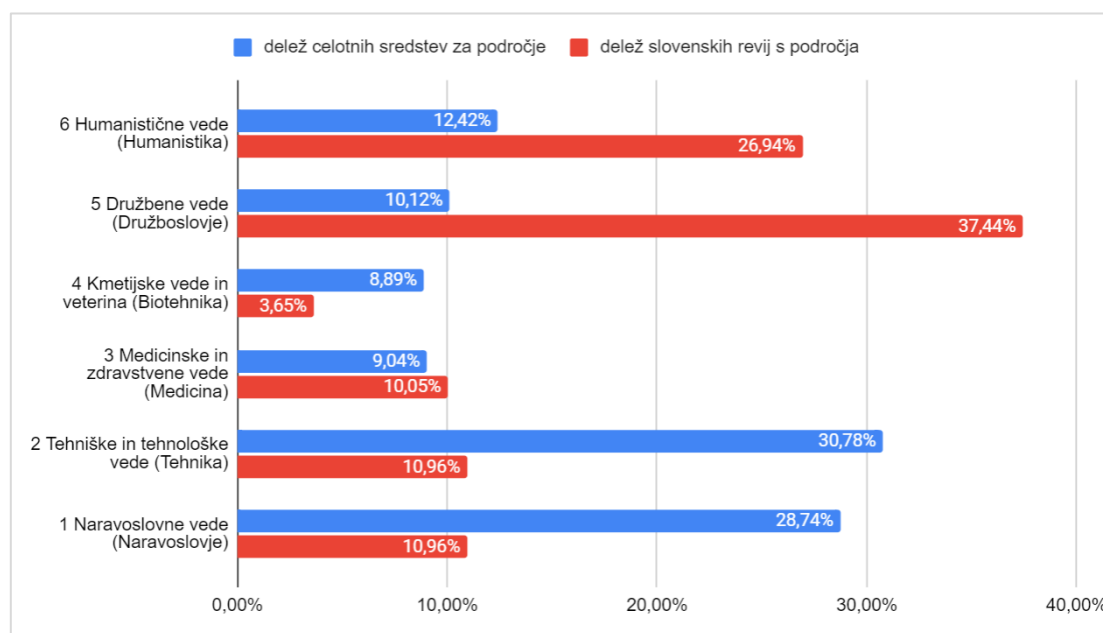


Slika 8: Slovenske znanstvene revije glede na osnovno skupino UDK-vrstilca za iskanje v bazi COBISS.SI (n = 219, april–november 2021)

V nadaljevanju smo vsaki od revij iz vzorca po presoji dodelili še (enostavnejšo) oznako, ki ustreza Unescovi klasifikaciji FORD (Klasifikacije, šifranti, 2021). To oznako v svojih poročilih uporablja npr. ARRS.

¹⁰ UDK-vrstilce uporablja tudi sistem za vrednotenje raziskovalnega dela in so nujen podatek bibliografskega zapisa za članek v sistemu COBISS.SI.

Čeprav klasifikaciji nista povsem primerljivi, iz obeh jasno izhaja, da med slovenskimi znanstvenimi revijami prednjačijo revije s področja družboslovja in humanistike; predstavljajo 58–62 % slovenske znanstvene periodike. Razmerje je nesorazmerno glede na državna sredstva (slika 9), ki jih prejemajo posamezna področja, kot lahko ugotovimo na osnovi letnega poročila ARRS za leto 2019 (str. 25). Primerjava obeh podatkov pokaže, da je delež, ki ga za državne subvencije dobijo družboslovno-humanistične revije, bistveno višji, kot je delež skupnih sredstev, ki ga ta področja dobijo za raziskovanje. Iz tega bi lahko sklepali, da slovenski raziskovalci s teh področij domače revije potrebujejo bolj kot drugi; raziskovalci z drugih področij verjetno lažje objavljajo v tujih revijah, zato je zanje domači znanstveni tisk manj pomemben.



Slika 9: Delež slovenskih znanstvenih revij leta 2021 ($n = 219$) v primerjavi z deležem sredstev za subvencioniranje raziskovalnih panog v letu 2019 glede na področje po klasifikaciji FORD (vir: Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije: Letno poročilo ARRS 2019)

Visok delež revij s področij družboslovja in humanistike v Sloveniji odstopa od svetovnega povprečja. V obeh za Slovenijo pomembnih, že omenjenih bibliometričnih bazah SJR in JCR je delež družboslovno-humanističnih revij nižji od 50 %. V SJR je bilo (septembra 2021) vključenih 32.958 revij. Iskalknik je omogočal razvrščanje revij tudi po 27 področjih, od katerih je 5 družboslovno-humanističnih: Arts & Humanities (4532 revij), Business, Management and Accounting (1742), Economics, Econometrics and Finance (1166), Psychology (1314) in Social Sciences (7683). Skupno torej 16.437 ali 49,9 % vseh revij. JCR je svojih 50.515 revij ločil na 21 osnovnih področij; družboslovno-humanistična so: Arts & Humanities, Interdisciplinary (957 revij), Economics & Business (3181), Environment/Ecology (1605), History & Archeology (1296), Literature & Language (1523), Psychiatry/Psychology (1466), Social Sciences, General (6076) in Visual & Performing Arts (876). Skupno je to 16.980 družboslovno-humanističnih revij ali 33,6 %. Tudi če k njim prištejemo vse revije s področja Multidisciplinary, kamor v JCR spada kar 5310 revij (le 135 v SJR), je delež teh revij veliko manjši od polovice (44,1 %).

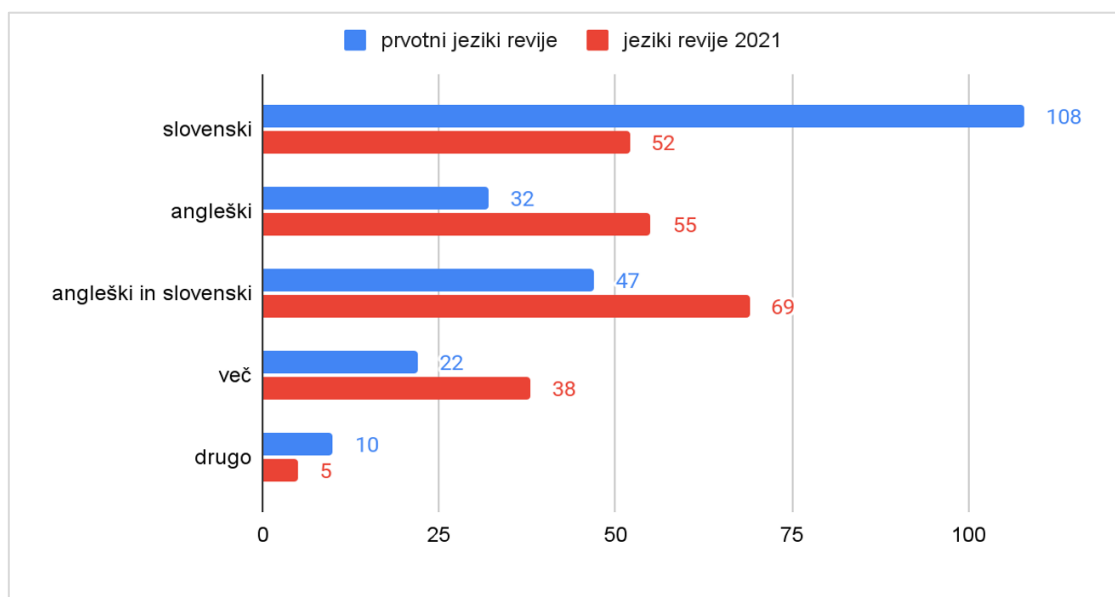
Velja dodati, da je visok delež družboslovno-humanističnih revij značilnost revij v odprtem dostopu, kar velja za veliko večino slovenskih znanstvenih revij (gl. pogl. 3.5). V bazi DOAJ je bilo (septembra 2021) 16.860 revij, ki so bile razvrščene v 20 področij, med katerimi jih le četrtnina (Agriculture, Medicine, Naval Science, Science, Technology) ne spada v družboslovje oziroma humanistiko. V tej bazi je bilo družboslovno-humanističnih 9396 revij ali 55,7 % vseh v bazo vključenih revij. To se ujema z nedavno študijo o diamantnih revijah (revije, ki avtorjem ne zaračunavajo objave in so takoj po izidu prek spleta prosto dostopne vsem), ki ugotavlja, da so diamantne revije pogostejše v družboslovju oziroma humanistiki, predstavljajo pa nekaj več kot polovico (50,23 %) vseh v študijo zajetih revij (Bosman et al., 2021, str. 34).

3.4 Jeziki

Marsikatera slovenska znanstvena revija je začela kot poljudna ali strokovna publikacija in se je postopoma prelevila v znanstveno revijo, torej v revijo, kjer so v skladu s slovenskim sistemom vrednotenja nekateri članki kategorizirani kot znanstveni. Ob upoštevanju jezika revij bi to lahko povedali tudi drugače: večina revij je začela v slovenščini, kasneje pa so postajale vse bolj strokovne in začele so sprejemati vse več prispevkov tudi v katerem od tujih jezikov, največ seveda v angleščini (slika 10). Marsikatero revijo, ki so opustile slovenščino, so v slovenščini ohranile vsaj povzetke, kar je zagotovo še ena od pozitivnih lastnosti državnih razpisov za znanstveno periodiko, ki to navajajo kot pogoj.

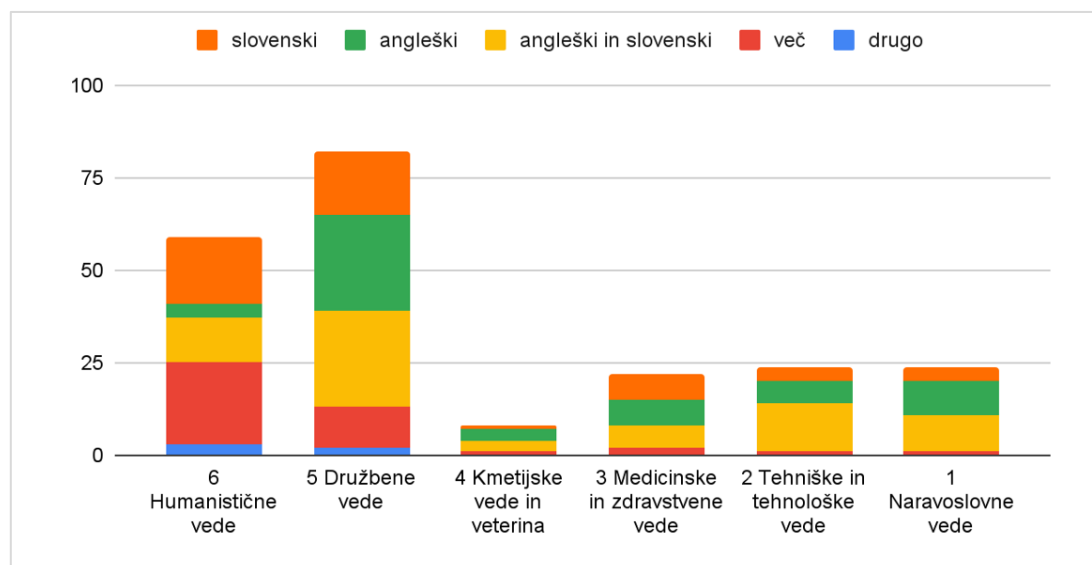
V rubriko *Več* na slikah 9 in 10 smo uvrstili revije, ki poleg angleščine in slovenščine objavljajo v še katerem drugem jeziku, v rubriki *Drugo* pa so večjezične revije, pri katerih jezik objavljanja ni angleščina (ampak katerikoli drug jezik; če jih je več, je med njimi pogosto tudi slovenščina).

Kot je razvidno, so v letu 2021 v skoraj treh četrtinah (73,8 %) slovenskih znanstvenih revij iz našega vzorca avtorji lahko objavili članek v angleščini. V večini preostalih revij, kjer objavljanje v angleščini ni bilo mogoče, je veljalo, da so imele povzetke in ključne besede navedene še v angleščini.



Slika 10: Število slovenskih znanstvenih revij glede na jezik objav (n = 219)

Raba jezika ni bila izrazito povezana s katerim od področij raziskovanja (slika 11). Vseeno lahko ugotovimo, da je večjezičnost izrazitejša pri humanističnih revijah, slovenščina pa redkejša pri naravoslovno-tehniških vedah.



Slika 11: Število slovenskih znanstvenih revij glede na jezik objav v primerjavi s strokovnim področjem revije po klasifikaciji FORD (n = 219)

3.5 Elektronski različice in arhivi

O vsaki od slovenskih znanstvenih revij je mogoče kaj najti na spletu. Velika večina jih ponuja tudi vsebino v prostem dostopu (brez zamika pri objavi spletne različice), kar je vsaj v določeni meri gotovo posledica razpisnih pogojev, ki jih je vzpostavil glavni financer slovenskih znanstvenih revij, tj. država. Državni razpisi za znanstvene periodične publikacije so od prijaviteljev od leta 2005 naprej zahtevali, da ima revija domačo spletno stran, na kateri je vsaj kazalo¹¹, z razpisom iz leta 2018 (za periodične publikacije v letih 2019–2020) pa je razpisna zahteva postal takojšnji prosti dostop.¹²

Slovenija je v duhu odprte znanosti prosto dostopno objavljanje znanstvenih revij tudi na spletu začela promovirati z zgodnjimi aktivnostmi, posebej med javnimi ustanovami (Breznik Močnik et al. 2010). Že leta 2010 so po zgledu hrvaškega repozitorija Hrčak predlagali ustanovitev enotnega portala s prosto dostopno vsebino državno podprtih revij in monografij, a do izvedbe ni prišlo. Tudi obe novejši pobudi vsaj zaenkrat in že v zasnovi nista namenjeni znanstvenim revijam. Prva, tj. Akademski digitalni repozitorij Slovenije (ADZ; 2021), trenutno združuje univerzitetne repozitorije in njihovo gradivo. Druga, tj. Digitalni repozitorij COBISS.SI (dCOBISS, 2021), knjižnicam omogoča hranjenje in upravljanje digitalnih vsebin, ki imajo tudi zapis v sistemu COBISS; dCOBISS naj bi se razvil v nacionalni referenčni digitalni repozitorij (Petek et al., 2021).

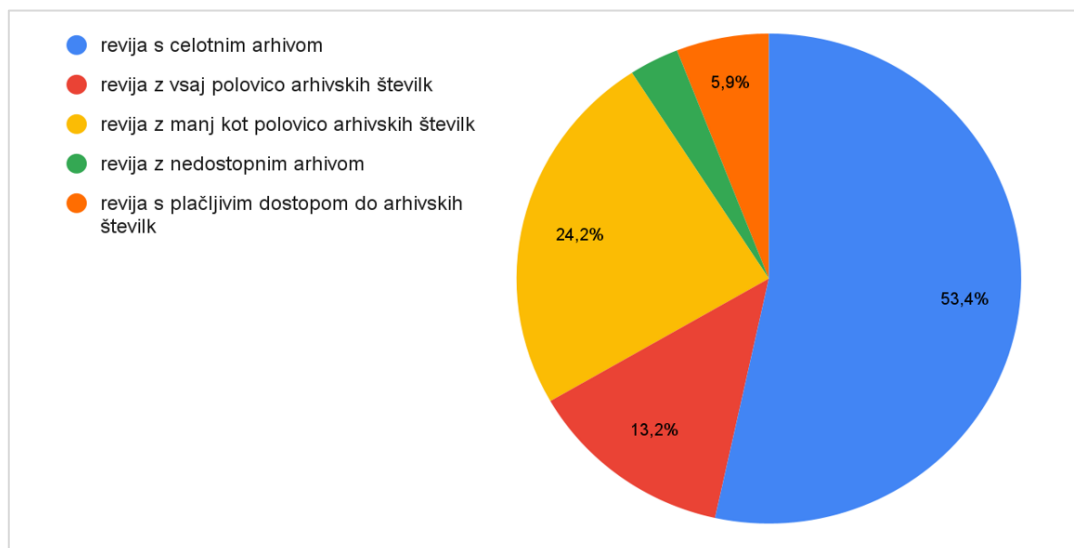
¹¹ Javni razpis za sofinanciranje izdajanja znanstvenih periodičnih publikacij 2005, 3. točka: <https://www.arrs.si/sl/infra/period/razpisi/05/razp-periodika-05.asp>.

¹² Javni razpis za sofinanciranje izdajanja domačih periodičnih znanstvenih publikacij v letih 2019 in 2020, 8. točka: <https://www.arrs.si/sl/infra/tisk/razpisi/18/razp-zpp-19-20.asp>.

Slovenske znanstvene revije, ki smo jih zajeli v vzorcu, so svoja spletišča zgradile brez centralnega repozitorija. Za ta namen tudi niso dobile dodatnih državnih sredstev, saj se višina subvencij kljub dodatnim razpisnim zahtevam glede spletnih objav (in kljub možnosti dodajanja stroškov za e-objave med upravičena sredstva) ni spreminjala (gl. pogl. 2.2). Večina revij je prosti dostop na svojih spletiščih ponujala že pred omenjenimi razpisnimi zahtevami. Starejše številke v elektronski različici objavljajo še na nacionalnih repozitorijih: v Digitalni knjižnici Slovenije (dLib; od 2005) oziroma v Digitalnem repozitoriju raziskovalnih organizacij Slovenije (DiRROS; od 2013), ki je vključen v vseevropski repozitorij OpenAire.

V Narodni in univerzitetni knjižnici (NUK), ki e-vire shranjuje v dLibu, so slovenski izdajatelji znanstvenih revij (od 2007 naprej) dolžni oddati tudi obvezni e-izvod revije,¹³ a analiza je pokazala, da spletišče dLib ni najbolj izčrpen vir arhivskih izvodov slovenskih znanstvenih revij: precej revij ima arhiv na svojem spletišču bogatejši, kot je v dLibu.

Sicer pa lahko ugotovimo, da se v letu 2021 s celotnim arhivom, bodisi na svojem spletišču bodisi v dLibu ali repozitoriju DiRROS, lahko pohvali več kot polovica (117) slovenskih znanstvenih revij iz našega vzorca (slika 12).



Slika 12: Delež arhivskega gradiva slovenskih znanstvenih revij (n = 219)

Trenutno za 21 znanstvenih revij (9,6 %) iz našega vzorca velja, da niso prosto dostopne prek spleta, ker so bodisi plačljive (14) bodisi nimajo arhivskega izvoda (7);

- e-izvodi šestih revij so dostopni le prek naročniških portalov domačih založnikov TAX-FIN-LEX (*Pravnik, Javna uprava, Poslovodno računovodstvo, SIR*IUS*) ali IUS Software (*Podjetje in delo, Pravna praksa*);
- e-članki treh revij (*Gospodarska gibanja, Bančni vestnik* in *Lex localis*, ki hkrati uporablja tudi APC) so v veliki večini dostopni le proti plačilu za ogled posameznega članka, enako velja za članke revije *Journal of International Relations and Development*, ki gostuje pri založbi Palgrave Macmillian;

¹³ Podrobneje o tem na strani NUK o obveznem izvodu: <https://www.nuk.uni-lj.si/informacije/obvezni-izvod>.

- format PDF revije *Revus* je plačljiv prek naročnin portalov TAX-FIN-LEX, IUS Software in Open Edition Journals, a ker je na slednjem portalu kot HTML tudi v prostem dostopu, ne velja za revijo, ki bi dostop do vsebine zaračunavala; podobno velja za revijo *Didakta*, ki za dostop do vsebine zahteva brezplačno registracijo;
- tri hibridne e-revije (v prostem dostopu so le članki s plačano licenco za prosto objavo) so del založniških paketov Springer (*Acta analytica*, *Mechanics of Time-Dependent Materials*) in Taylor & Francis (*Javnost*);
- le na dLibu sta na voljo reviji *Otrok in knjiga* in *Livarski vestnik*; ogled digitalnega izvoda slednje revije je mogoč le na računalnikih v prostorih NUK-a, ni v prostem dostopu in je v grafu na sliki 12 med revijami, ki za dostop do arhiva zahtevajo plačilo;
- šest revij (*Ekran*, *Gastroenterolog*, *Hieronymus*, *Kairos*, *Piranesi*, *Umetnostna kronika*) svojo spletno stran uporablja zgolj za predstavitev revije, na njej obveščajo o izidih novih števil, nekatere objavijo kazalo ali posamezne odlomke, vendar ne na svojih spletnih straneh ne v dLibu nimajo niti enega arhivskega izvoda;
- še pet revij (*Acta Ecclesiastica Sloveniae*, *Arhitektov bilten*, *Obzornik za matematiko in fiziko*, *Problemi*, *Šolska kronika*) na svojih spletiščih prav tako ne ponuja arhivskih izvodov, zato pa je njihov arhiv vsaj s katero od števil prosto dostopen prek dLiba.

V dLibu ni niti enega e-izvoda 32 slovenskih znanstvenih revij (14,6 %). Tri med njimi so iz paketa plačljivih revij (*Bančni vestnik*, *Pravna praksa*, *Poslovodno računovodstvo*), a podobno ravna tudi vse druge plačljive revije, ki so pri katerem od tujih založnikov. V dLibu sta npr. le dva letnika revije *Javna uprava*, velika večina digitaliziranega arhiva revije *Pravnik* pa so številke do leta 1945. Odkar je revija *Javnost* prestopila k tujemu založniku (2015), novejša številke niso dostopne prek dLiba. Revijo *SIR* IUS* je prek dLiba mogoče prebirati le s posebnim vmesnikom, ki omogoča prikaz, ne moremo pa si presneti PDF-datoteke. Revija *Acta Silvae et Ligni* ima arhiv 1965–2018 dostopen le prek DiRROS-a, ne pa tudi prek dLiba. Poleg že omenjenega *Livarskega vestnika* ogled digitalnega izvoda na prostore NUK-a na primer omejuje tudi revija *Dialogi*. Prav tako smo opazili, da sta *LA&HA* in *Zgodovina za vse* ogled arhivskih izvodov v dLibu omejili na prostore NUK-a, čeprav so na njihovih straneh v celoti prosto dostopni.¹⁴

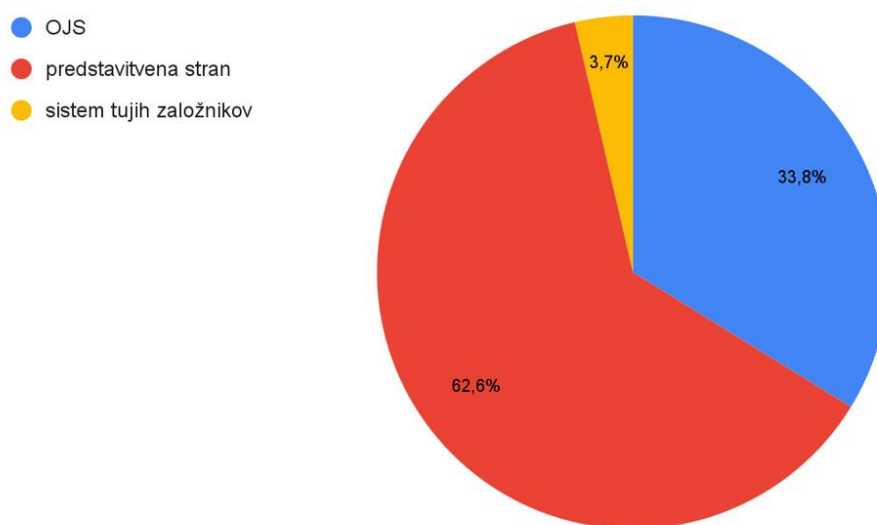
V nekaterih primerih je dLib bogatejši s starejšim gradivom, kot to velja za spletne strani revij. V njem je zgodnje gradivo vseh najstarejših revij. Poleg zgodnjih števil *Pravnika* (do 1945) je zgolj v dLibu npr. še večji del *Bogoslovnega vestnika* (številke med letoma 1921 in 2001). Izpostaviti velja še naslednje: *Zbornik za umetnostno zgodovino* (1921–1997), *Zdravniški vestnik* (1929–1945), *Kronika* (1952–2001), *Jezik in slovstvo* (1955–1991), *Knjižnica* (1957–2000), *Varstvo narave* (1962–2006) ter *Teorija in praksa* (1965–2020). Več gradiva kot na svojih straneh imajo v dLibu vsaj še revije *Metodološki zvezki*, *Communio*, *Arhitektov bilten*, *Obzornik za matematiko in fiziko*, *Gospodarska gibanja*, *Problemi*, *Medicinski razgledi*, *Časopis za kritiko znanosti* (ČKZ). ČKZ je edina revija, ki svoje arhivske številke (sicer prosto dostopne prek dLiba) v formatu PDF ponuja tudi prek spletne knjižarne Biblos.

3.5.1 Programsko okolje in trajni identifikatorji spletne objave

Predstavitvene strani slovenskih znanstvenih revij večinoma niso pripravljene v spletnem okolju, namenjenem znanstveni publicistiki. Približno tretjina (slika 13) jih uporablja svetovno

¹⁴ Revij, ki imajo dostop do arhiva prek dLiba omejen, nismo sistematično pregledali.

najbolj razširjeno orodje za objavljanje revij Open Journal System (OJS), ki ga vzdržuje podjetje Public Knowledge Project (PKP). Štiri revije uporabljajo OJS kot del ali modul splošnih predstavitev strani. Zanimivo je tudi, da je 12 od 74 revij, ki imajo objave urejene v okolju OJS, obtičalo na različici OJS 2, čeprav je nova, bistveno izboljšana različica (OJS 3) na trg prišla že avgusta 2016. Med orodji, s katerimi so pripravljene predstavitvene strani revij, prevladuje WordPress; vsaj 93 od 137 predstavitev strani (torej 67,9 %, skupno pa 42,7 % vseh strani) je nastalo s tem programom. Sistem tujih založnikov (Sciend, Springer, Taylor & Francis, Open Edition Journals) uporablja skupno 14 revij, a le 8 jih digitalno vsebino prikazuje zgolj znotraj njihovega sistema (drugi imajo tudi svoje repozitorije).



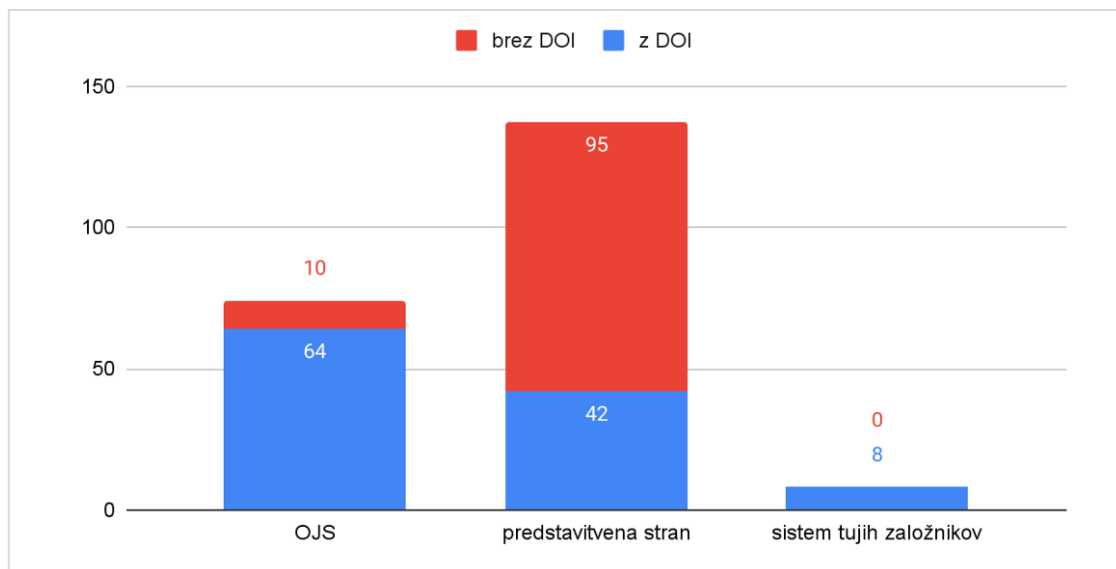
Slika 13: Delež slovenskih znanstvenih revij glede na programsko okolje objavljanja (n = 219)

Identifikator DOI (Digital Object Identifier), stalna povezava, ki jo vzdržuje podjetje CrossRef, široko uporabljajo v znanstveni publicistiki. Založnik podjetju odda metapodatke članka, tudi naslov povezave (URL), ki jo je dolžan vzdrževati, CrossRef pa jih uvrsti v svojo bazo in preverja, ali je povezava še vedno aktivna in kolikokrat je bila iskana, ter opozori založnika, če povezava ne deluje več. Med metapodatki vsakega DOI je vsaj praviloma navedena tudi bibliografija posameznega prispevka, čeprav ga je mogoče aktivirati tudi brez tega podatka. Pomemben je torej za bibliometrijo, uporabljajo pa ga tudi za druge namene. Francija npr. prek portala Unpaywall, ki samodejno preverja, ali je določen DOI v prostem dostopu ali ne, DOI uporablja za nadzor objav v odprtem dostopu (Jeangirard 2019).

DOI ni edini sistem stalnih povezav oz. stalnih identifikatorjev (*Persistent Identifier*, PID), drugi so URN, ARK, Handle, URI in mogoče še kateri, vendar se zdi, da se prav DOI vse bolj uveljavlja. Upravičeno lahko predvidevamo, da se bo raba DOI le še povečala in da se je že ustalila, čeprav je raba DOI v Sloveniji prepuščena posameznim organizacijam. Na Hrvaškem za pridobivanja DOI za elektronske objave npr. že od leta 2017 skrbi *Hrvatski ured za DOI*, ki deluje znotraj nacionalne knjižnice.

V Sloveniji DOI trenutno uporablja 114 od 219 znanstvenih revij iz preiskanega vzorca, torej nekaj več kot polovica. Analiza je pokazala, da je raba DOI neprimerno pogostejša v programskem okolju OJS kot v katerem koli od drugih okolij (slika 14). To je seveda razumljivo,

saj je ena od prednosti OJS tudi enostaven izvoz metapodatkov posameznih člankov. Edina slovenska znanstvena revija, ki uporablja katerega od drugih sistemov (URN; isti sistem uporablja tudi dLib), je *Illesia*; njen založnik je tuja (ameriška) založba, od letnika 2019 naprej pa uporabljajo tudi DOI.



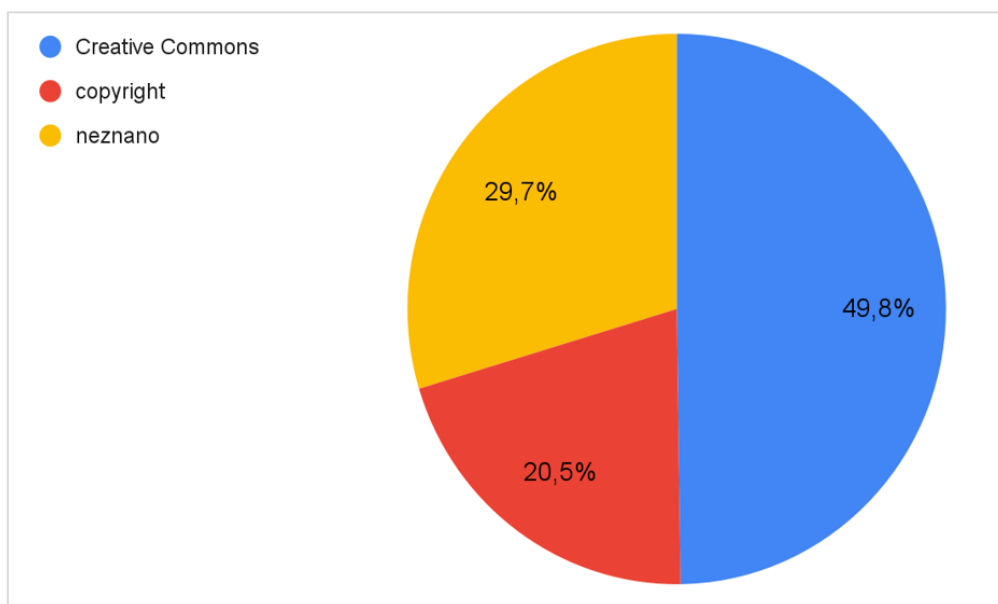
Slika 14: Število slovenskih znanstvenih revij glede na programsko okolje e-objav in uporabo identifikatorja DOI (n = 219)

V zajetem vzorcu trenutno le peščica revij (12 od 219) uporablja stalni identifikator ORCID (za avtorje), čeprav je ta PID v nasprotju z DOI brezplačen in vsaj tako pomemben kot DOI, naveden pa je npr. tudi v SICRIS-u. Zgolj kot zanimivost mimogrede še dodajmo, da nekatere revije članke opremljajo tudi s klasifikacijo vsebine UDK (38 revij) ali s kakimi drugimi oznakami, ki jih uporabljajo področni indeksi (6 revij npr. uporablja oznake klasifikacije JEL, ki so se uveljavile za ekonomijo).

3.5.2 Licence

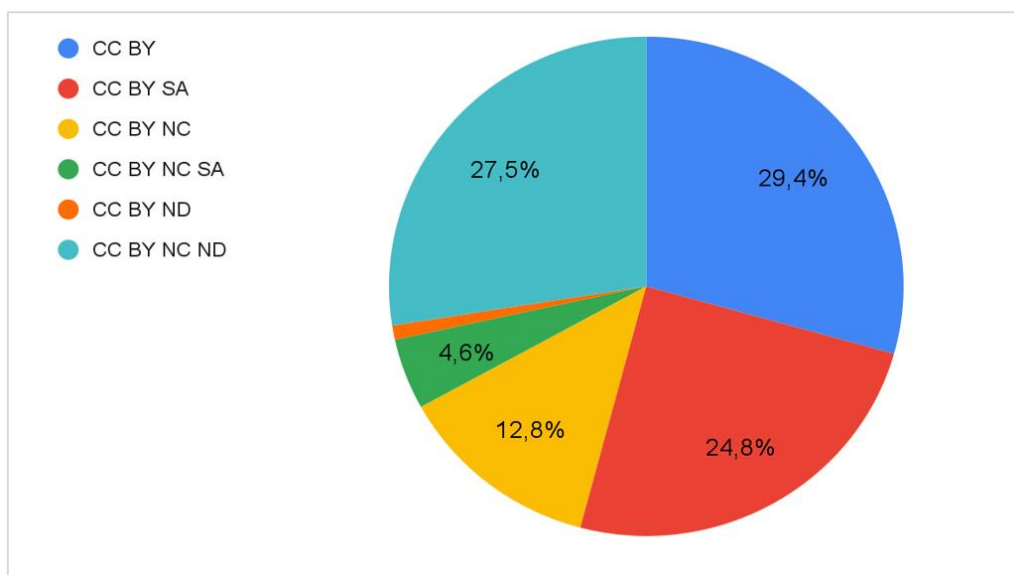
Izraz licenca uporabljamo za opis pravic glede objavljenega digitalnega izvoda, ki jih uporabniku da založnik (revije): licenca uporabniku pove, kaj lahko kot uporabnik počne z (digitalnim) gradivom, do katerega je prišel.

Tudi v Sloveniji so najpriljubljenejše licence Creative Commons (CC) (slika 15), ki jih v našem vzorcu uporablja približno toliko revij (109), kot jih uporablja sistem DOI, vendar v 22 primerih ne gre za identične revije. Oba podatka, tako DOI kot licenco CC, je imelo 91 revij. Nekatere revije so uporabljale več kot eno licenco CC (9 revij), dve reviji sta licenco CC uporabljali le za članke v odprtem dostopu, pet revij pa se je hkrati sklicevalo na *copyright* in odprti dostop. V teh primerih smo izbrali licenco z manj omejitvami. Iz analize je razvidno (slika 16), da sta najpriljubljenejši najblažji licenci CC BY in CC BY SA (skupno 59 revij), skoraj enak pa je tudi delež najstrožje licence CC BY NC ND (30).



Slika 15: Delež slovenskih znanstvenih revij glede na licenco elektronskih (spletnih) objav ($n = 219$)

To je le malce drugače, kot za znanstvene revije v odprtem dostopu ugotavljajo v DOAJ. Tam katero od licenc CC uporabljajo skoraj vse revije, le 365 revij (3,5 %) ne. Revija pri prijavi na DOAJ lahko sporoči, da uporablja tudi več kot eno licenco. Kar 53 % revij v DOAJ uporablja (tudi) licenco CC BY-NC-ND (Bosman et al. 2021, str. 69–70), čeprav ta v nekaterih strogih pogledih, npr. v prvih objavah Načrta S (Plan S, 2018), ne velja za licenco odprte znanosti (to sta le CC BY in CC BY-SA).



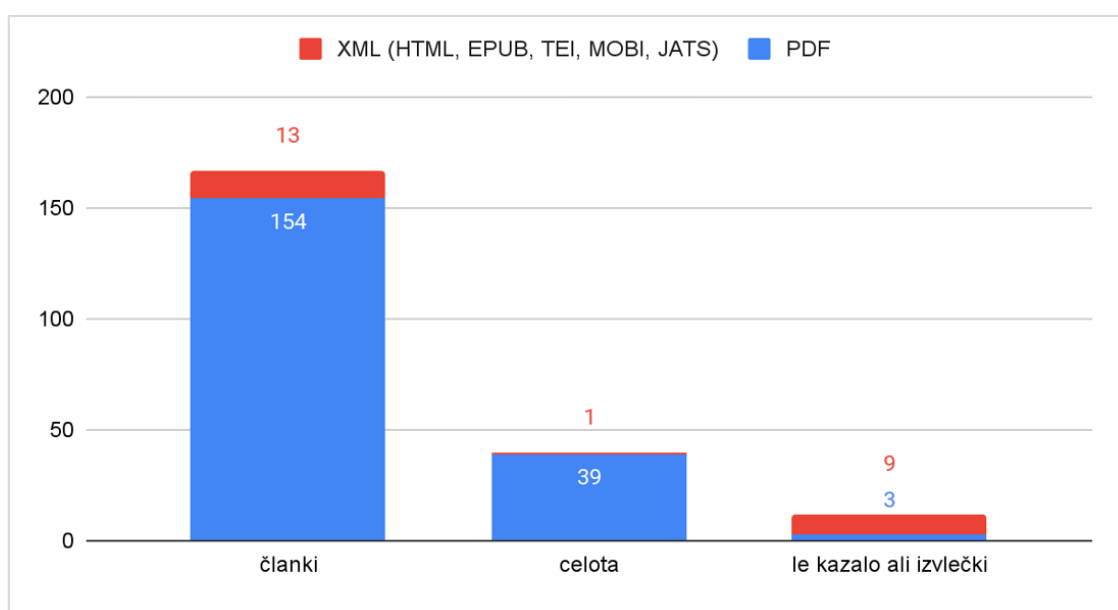
Slika 16: Delež slovenskih znanstvenih revij glede na vrsto licence CC ($n = 109$)

Pri drugi polovici slovenskih revij, ki ne uporabljajo katere od licenc CC, prevladuje nekaj, kar v DOAJ označujejo kot založnikova lastna licenca (angl. *publisher's own licence*): imajo namreč izrecno zapisano, da so vse pravice pridržane, in to še podkrepijo z znakom © za copyright (20 % revij v naši analizi), ali pa v reviji ali na njeni domači strani podatka glede pravic

enostavno ni (32 %). Pri prvih je na spletnih straneh včasih izrecno zapisano, da *copyright* pripada reviji oziroma njenemu izdajatelju, čeprav tudi pri takih revijah bralci lahko prosto dostopajo do večine arhiva. Vsaj dve reviji (*Illesia*, *Arheo*) ob člankih zapišeta, da je *copyright* avtorjev (kar je sicer značilnost člankov s katerokoli licenco CC), vsaj še štiri revije (*Socialno delo*, *Akademija MM*, *Fizioterapija*, *Advances in Business Related Scientific Research Journal*) pa imajo v navodilih za avtorje zapisano, da gre za revijo v odprtem dostopu, čeprav ne navajajo, niti kako je z licenco niti kako je s *copyrightom*, zato smo jih uvrstili v rubriko »neznano«.

3.5.3 Format elektronskih objav

Format vseh elektronskih objav je PDF, revijalna številka pa je praviloma (pri več kot 75 % revij) razrezana na članke; le 5 % revij ima na svojem spletišču zgolj kazalo ali/in izvlečke (slika 17).



Slika 17: Število slovenskih znanstvenih revij glede na format elektronskih (spletnih) objav ($n = 219$)

Peščica PDF-objav, ki sicer spadajo med brezplačne revije, je bila na spletiščih posameznih revij zaščitena: uporabnikom je dovoljeno branje, ne pa tudi prenos datotek na lastni računalnik. To je veljalo za revijo *Communio* podjetja Družina, revijo *Didakta* istoimenskega podjetja, revijo *Proteus* Prirodoslovnega društva Slovenije, revije *Geografija v šoli*, *Šolska knjižnica* in *Vzgoja in izobraževanje* Zavoda Republike Slovenije za šolstvo ter tekočo/zadnjo številko revij *Dynamic Relationships Management Journal* in *Izzivi managementu* Društva slovenska akademije za management.

V formatu PDF so objavljale tudi tiste redke slovenske znanstvene revije, ki spletno objavo ponujajo tudi v kateri od različic formata XML, torej v formatu, ki ga priporočajo smernice Načrta S (Plan S, 2018). V formatu XML so na voljo le nekatere slovenske znanstvene revije, ki gostujejo na spletišču katerega od tujih založnikov; to so De Gruyterjev portal Sciendo (revije *Zdravstveno varstvo*, *RMZ – Materials and Geoenvironment*), OpenEdition Journals (revija *Revus*), Springer (revije *Mechanics of Time-Dependent Materials*, *Acta analytica*, *Journal of International Relations and Development*) in Taylor & Francis (revija *Javnost*). Trenutno imata le dve reviji lastno rešitev za XML-objave, obe delujeta znotraj programskega okolja OJS. To

sta reviji *Zdravniški vestnik* in *Prispevki za novejšo zgodovino*. Prva je prek vtičnika v OJS prikazana v formatu JATS, druga pa nastaja v XML-formatu TEI in se prikazuje kot HTML. Format XML uporabljajo le še *IBS poročevalec* (HTML), *Kakovostna starost* (HTML), *Acta Linguistica Asiatica* (EPUB) in *Res novae* (MOBI, EPUB).

4 Sklepi

Pregled seznamov revij, ki se upoštevajo pri slovenskem vrednotenju znanstvenih objav, pokaže, da je na njem 211 še delujočih slovenskih znanstvenih revij. Na osnovi dobitnikov državnih subvencij, ki so namenjene znanstvenim revijam, smo na seznam vključili še 6 publikacij. Za sistem vrednotenja še posebej vplivna servisa (Scopus, WoS) spremljata le okoli eno tretjino slovenskih znanstvenih revij, med njim sta tudi dve, ki ju ni ne na seznamu na podlagi BIBLIO-A ne na seznamu BIBLIO-B in ne na seznamu dobitnikov državnih subvencij. V Sloveniji je v letu 2021 torej izhajalo 219 znanstvenih revij, analiza nekaterih izbranih kazalnikov revij iz tega vzorca pa je osnova za še nekaj splošnih ugotovitev glede slovenskih znanstvenih revij.

Na splošno lahko rečemo, da ima Slovenija upoštevanja vredno tradicijo znanstvenih periodičnih publikacij, ki so se razvijale v skladu s svetovnimi trendi: prvi količinski skok je bil po drugi svetovni vojni, več kot polovica še vedno delujočih revij pa je nastala po letu 1990.

Velika večina slovenskih znanstvenih revij iz našega vzorca (90,8 %) spada v kategorijo diamantnih revij: avtorjem ne zaračunavajo objav (le skupno 8 revij uporablja APC), bralcem pa ne dostopa (niti prek spleta ni mogoče prosto dostopati do skupno 21 revij). Ker Slovenija aktivno podpira objave v odprtem dostopu, in sicer tudi prek ustaljenega sistema (so)financiranja slovenskega znanstvenega tiska (prek razpisov ARRS in JAK), je to spodbuden podatek, s katerim se verjetno lahko pohvali malo držav. Arhiv posameznih revij je v repozitoriju dLib ali DiRROS večji kot na njihovih domačih spletnih straneh. Vseeno pa ugotavljamo, da je na splošno arhiv novejših števil v obeh omenjenih nacionalnih repozitorijih manj obsežen kot na spletnih straneh posameznih revij.

Danes že tri četrtine slovenskih znanstvenih revij z vseh znanstvenih področij objavlja v angleščini, čeprav jih je večina začela le v slovenščini. Pojav, imenovan internacionalizacija domačih revij, je del svetovnega trenda posebej v državah z obrobja svetovne znanstvene publicistike (Moed et al., 2020). Slovenija po tej raziskavi, ki se naslanja predvsem na bazi SJR in JCR, vseeno še vedno spada v sam vrh držav, kjer raziskovalci objavljajo predvsem v domačih revijah, tj. v zgornjo skupino: več kot 80 % znanstvenih objav slovenski raziskovalci objavijo v domačih revijah (Moed et al., 2020, str. 4).

To, da raziskovalci v večji meri objavljajo v domačih revijah, je značilnost vseh družboslovno-humanističnih revij, tudi npr. v ZDA, Nemčiji ali Franciji, četudi so vse mednarodno usmerjene (Moed et al., 2020, str. 9). V primerjavi s svetovnimi trendi glede na področja slovenske znanstvene revije vseeno odstopajo od povprečja: delež družboslovno-humanističnih revij je večji, kar je zagotovo posledica dejstva, da se te vede v prvi vrsti ukvarjajo z domoznanstvom, torej s tematikami, povezanimi z domačim ozemljem.

Večji delež družboslovno-humanističnih revij v Sloveniji verjetno še ne pomeni, da so uredništva teh revij (tudi mednarodno) bolj uveljavljena kot pri slovenskih naravoslovnih revijah. Po kriterijih baz JCR ter SNIP in SJR je prvo četrtino revij na katerem od področij ali višji

faktor vpliva dosegla le peščica slovenskih znanstvenih revij. Po eni strani je to zato, ker se v tovrstno bibliometrično ocenjevanje uvrsti le malo slovenskih revij, po drugi strani pa gotovo tudi zaradi tehničnih pomanjkljivosti pri spletnih objavah. Spletne objave so namreč že nekaj časa osnovni način objavljanja revijalne znanstvene publicistike in vir bibliometričnih baz, ki podatke zajemajo z različnimi roboti.

Tehnično slovenske znanstvene revije s svojimi e-objavami zaostajajo za splošnimi trendi, kar se najizraziteje kaže pri rabi licence Creative Commons (CC) in stalnih identifikatorjev (PID), kot sta DOI in ORCID, ter pri naprednejših spletnih objavah, kot je katera od oblik XML (in ne le PDF). Po že omenjeni raziskavi diamantnih revij sistem OJS uporablja 60 % znanstvenih revij (Bosman et al., 2021, str. 69–70), pri nas pa OJS uporablja le 34 % revij. V našem vzorcu polovica revij (109 revij od 219) uporablja licenco CC, nekoliko več (114 revij) pa DOI. V podatkovni bazi DOAJ kar 96,5 % revij uporablja licence CC, PID, kot je DOI, pa 64,4 % revij (Bosman et al., 2021, str. 57). Po naši analizi slovenskih revij licence CC uporablja 50 % revij, kar je večji odmik od trenda; 51,6 % slovenskih znanstvenih revij uporablja DOI. Z objavo v kateri od različic formata XML se lahko pohvali le 13 slovenskih znanstvenih revij, slaba polovica (7) med njimi zato, ker jim to ureja tuj založnik.

Ugotovimo skratka lahko, da je v Sloveniji zavest o tiskani in prosto dostopni elektronski objavi močna, tehnično pa še vedno pomanjkljiva in v povprečju ni na tehnični ravni večine tujih ali mednarodnih revij, ki se jim slovenske znanstvene revije hočejo približati.

Pri iskanju vzrokov za te trende v Sloveniji ne gre prezreti dveh konkretnih okoliščin, ki ne moreta biti le skrb države za doseganje večjega števila mednarodnih objav. Prva so stroški za nakup tujih podatkovnih baz, ki se v Sloveniji že nekaj časa drastično povečujejo, vsota subvencij za domači znanstveni tisk pa ostaja enaka in se realno kvečjemu zmanjšuje (Pogačnik, 2017, str. 120). Večino slovenskih znanstvenih revij izdajajo ustanove, pri katerih se z revijo ukvarjajo na pol ljubiteljsko in poleg drugih delovnih obveznosti, saj si ne morejo privoščiti profesionalnega uredništva. Druga okoliščina so redni letni razpisi za povračilo stroškov objav v zlatem dostopu, ki jih ARRS objavlja od leta 2018. Razpis je del strategije prehodnih dogovorov (angl. *transformative agreements*), ki jih priporoča tudi Načrt S (Plan S, 2018), in sicer kot del pritiska oziroma kompromisa z velikimi založniki, ki prodajajo baze z dostopom do digitalnega izvoda znanstvenih revijalnih člankov in monografij. S tem razpisom ARRS avtorju povrne založniške stroške (APC) za odprti dostop, dejansko pa seveda še dodatno financira te založnike. Ne eno ne drugo ne pripomore k dvigu pomena domačega znanstvenega tiska, ki je za državo, kot je Slovenija, v splošnem duhu globalizacije in ob nastajanju pravičnejših bibliometričnih sistemov (Pölönen et al. 2021) izredno dragocena pridobitev.

Zahvala

Za pomoč pri pridobivanju podatkov in druga pojasnila se zahvaljujem Simoni Frankl in Martinu Grumu (OSIC), Vlasti Vičič (Javna agencija za knjigo RS), Barbari Kavčič (Ministrstvo za kulturo RS) ter recenzentom in uredništvu revije OZ.

Podatkovni set in viri podatkov

Preglednica raziskovalnih podatkov, ki je nastajala od decembra 2020 do decembra 2021, kot tudi grafi so dostopni [tukaj](#).

BIBLIO-A (Mednarodne bibliografske baze podatkov, ki se upoštevajo pri kategorizaciji znanstvenih publikacij (BIBLIO-A)). Dostopno na:

<https://home.izum.si/COBISS/bibliografije/Kateg-medn-bibl-baze.html> [30. 1. 2022].

BIBLIO-B (Revije, ki niso vključene v mednarodne bibliografske baze podatkov, se pa upoštevajo pri kategorizaciji znanstvenih publikacij (BIBLIO-B)). Dostopno na:

<https://home.izum.si/COBISS/bibliografije/Kateg-revije.html> [30. 1. 2022].

COBISS+. Dostopno na: <https://plus.si.cobiss.net/> [30. 1. 2022].

JCR (Journal Citation Reports). Dostopno na: <https://jcr.clarivate.com/jcr> [30. 1. 2022].

JCR – faktor vpliva serijskih publikacij iz Journal Citation Reports (1994–2019). Dostopno na: <https://plus.si.cobiss.net/opac7/jcr> [30. 1. 2022].

SJR (SCImago Journal & Country Rank). Dostopno na: <https://www.scimagojr.com> [30. 1. 2022].

Slovenske revije v mednarodnih bazah podatkov s seznama ARRS 2020. Dostopno na: https://home.izum.si/COBISS/bibliografije/seznami_za_mednarodne_baze/2020/ser-slo.html [30. 1. 2022].

SNIP – faktor vpliva serijskih publikacij iz Source Normalized Impact per Paper (1999–2019). Dostopno na: <https://plus.si.cobiss.net/opac7/snip> [30. 1. 2022].

Reference

ADZ (*Akademski digitalni repozitorij Slovenije*), 2021. Dostopno na: <https://adz.cobiss.si/> [30. 1. 2022].

ARRS (*Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije*), 2021. Dostopno na: <https://www.arrs.si/> [30. 1. 2022].

Bosman, J., Frantsvåg, J. E., Kramer, B., Langlais, P.-C. in Proudman, V., 2021. OA Diamond journals study. Part 1, Findings. *Zenodo*. Dostopno na: <https://doi.org/10.5281/zenodo.4558704> [30. 1. 2022].

Bibliografska merila znanstvene in strokovne uspešnosti 2016 (Priloga 1 Pravilnika o postopkih (so)financiranja in ocenjevanja ter spremljanju izvajanja raziskovalne dejavnosti (neuradno prečiščeno besedilo št. 4), 2020. Dostopno na: <http://www.arrs.si/sl/akti/inc/2016/prav-rrd-Priloga%201.pdf> [30. 1. 2022].

Bordignon, F., 2019. Tracking content updates in Scopus (2011-2018): a quantitative analysis of journals per subject category and subject categories per journal. V: *17th International Conference on Scientometrics & Informetrics, ISSI, Sep 2019, Rome, Italy*. Str. 1630. Dostopno na: <https://hal-enpc.archives-ouvertes.fr/hal-02281351> [30. 1. 2022].

Breznik Močnik, M., Bogataj Jančič, M., Damjan, M., Kovačič, M. in Milohnič, A., 2010. *Upravljanje avtorskih in sorodnih pravic na internetu – vidik javnih institucij. Zaključno poročilo raziskovalnega projekta št. V5-0454 v okviru Ciljnega raziskovalnega programa »KONKURENČNOST SLOVENIJE 2006–2013«*. Ljubljana: Mirovni inštitut. Dostopno na: <https://www.dlib.si/details/URN:NBN:SI:DOC-JMSRHSFR> [30. 1. 2022].

COMARC/B Format za bibliografske podatke, 2021. Maribor: IZUM. Dostopno na: https://home.izum.si/izum/e_manuals_html/COMARC_B/slv/ [30. 1. 2022].

Čadej, R. in Južnič, P., 2015. Vključenost slovenskega družboslovja in humanistike v Web of Science in Scopus. *Knjižnica*, 59(4), 43–58. Dostopno na: <https://knjiznica.zbds-zveza.si/knjiznica/article/view/6100> [30. 1. 2022].

Demšar, F. in Kontler - Salamon, J., 2020. *Slovenska znanost: akademska igra ali adut družbenega napredka*. Koper: Založba Univerze na Primorskem. Dostopno na: <https://doi.org/10.26493/978-961-7023-27-5> [30. 1. 2022].

dCOBISS. Maribor: IZUM. Dostopno na: <https://d.cobiss.net/> [30. 1. 2022].

dLib (Digitalna knjižnica Slovenije), 2021. Ljubljana: NUK. Dostopno na: <https://www.dlib.si/> [30. 1. 2022].

DiRROS (Digitalni repozitorij raziskovalnih organizacij Slovenije). Dostopno na: <http://dirros.openscience.si/> [30. 1. 2022].

DOAJ (Directory of Open Access Journals), 2021. Dostopno na: <https://doaj.org/> [30. 1. 2022].

DORA (Declaration on Research Assessment), 2021. Dostopno na: <https://sfdora.org/> [30. 1. 2022].

Grabrijan, E., 2002. Znanstveno komuniciranje in revije samo v elektronski obliki: primer bibliotekarstva in geografije. *Knjižnica*, 46(1–2), 29–43. Dostopno na: <https://knjiznica.zbds-zveza.si/knjiznica/article/view/5602> [30. 1. 2022].

Hrvatski ured za DOI, 2021. Zagreb: NSK. Dostopno na: <https://www.nsk.hr/doi/> [30. 1. 2022].

Javna agencija za knjigo Republike Slovenije (JAK), 2021. Dostopno na: <https://www.jakrs.si/> [30. 1. 2022].

Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije (ARRS). *Letno poročilo 2019*, 2020. Ljubljana: ARRS. Dostopno na: <https://www.ars.si/sl/analize/publ/inc/20/ARRS-LP-19.pdf> [30. 1. 2022].

Javni razpis za sofinanciranje izdajanja domačih periodičnih znanstvenih publikacij v letu 2021 in 2022, 2020. Ljubljana: ARRS. Dostopno na: <https://www.ars.si/sl/infra/tisk/razpisi/20/razp-zpp-21-22.asp> [30. 1. 2022].

Jeangirard, E., 2019. Monitoring open access at a national level: French case study. V: *ELPUB 2019 – 23rd ed. of the International Conference on Electronic Publishing, Jun 2019, Marseille, France*. Dostopno na: <https://dx.doi.org/10.4000/proceedings.elpub.2019.20> [30. 1. 2022].

Klasifikacije, šifranti, 2021. Ljubljana: ARRS. Dostopno na: <https://www.arrs.si/sl/gradivo/sifranti/index.asp> [30. 1. 2022].

List of academic databases and search engines, 2021. Wikipedia, Wikimedia Foundation. Dostopno na: https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_academic_databases_and_search_engines [30. 1. 2022].

Kulczycki E., Engels, T. C. E., Pölönen, J., Bruun, K. Dušková, M., Guns, R., Nowotniak, R., Petr, M., Sivertsen, G., Istenič Starčič, A. in Zuccala, A., 2018. Publication patterns in the social sciences and humanities: evidence from eight European countries. *Scientometrics*, 116, 463–486. Dostopno na: <https://doi.org/10.1007/s11192-018-2711-0> [30. 1. 2022].

Miholič, P., 2008. Znanstveno publiciranje v slovenskem prostoru. *Zdravniški vestnik*, 74(2), 103–106. Dostopno na: <https://vestnik.szd.si/index.php/ZdravVest/article/view/2096> [30. 1. 2022].

Moed, H. F., de Moya-Anegón, F., Guerrero-Bote, V. in Lopez-Illescas, C., 2020. Are nationally oriented journals indexed in Scopus becoming more international? The effect of publication language and access modality. *Journal of Informetrics*, 14(2), 101011. Dostopno na: <https://doi.org/10.1016/j.joi.2020.101011> [30. 1. 2022].

Petek, M., Štok B., Namestnik B. in Krajnc E., 2021. Namen in uporabnost Digitalnega repozitorija COBISS (dCOBISS). *Organizacija znanja*, 26(1–2), 2126006, 1–17. Dostopno na: <https://doi.org/10.3359/oz2126006> [12. 2. 2022].

Plan S: making full and immediate open access a reality, 2018. Strasbourg: European Science Foundation. Dostopno na: <https://www.coalition-s.org/> [30. 1. 2022].

Pogačnik, A., 2017. Znanstveno založništvo. V: Blatnik, A., Kovač, M. in Rugelj, S. (ur.). *Založniški standardi. Kakovostno izdajanje knjig v Sloveniji*. Ljubljana: Cankarjeva založba. Str. 108–122.

Pölönen, J., Guns, R., Kulczycki, E., Sivertsen, G. in Engels, T. C. E., 2021. National lists of scholarly publication channels: an overview and recommendations for their construction and maintenance. *Journal of Data and Information Science*, 6(1), 50–86. Dostopno na: <https://doi.org/10.2478/jdis-2021-0004> [30. 1. 2022].

Pravilnik o postopkih (so)financiranja in ocenjevanja ter spremljanju izvajanja raziskovalne dejavnosti (neuradno prečiščeno besedilo št. 4), 2020. Dostopno na: <https://www.arrs.si/sl/akti/20/prav-sof-ocen-sprem-razisk-dej-okt20.asp> [30. 1. 2022].

Seljak, T., 2005. Ročna ali računalniško podprta kategorizacija znanstvenih publikacij? *Organizacija znanja*, 10(1), 1–13. Dostopno na: <https://doi.org/10.3359/oz0501003> [30. 1. 2022].

SICRIS (Informacijski sistem o raziskovalni dejavnosti v Sloveniji), 2021. Dostopno na: <https://www.sicris.si/> [30. 1. 2022].

Sorčan, S., Demšar, F. in Valenci, T., 2008: *Znanstveno raziskovanje v Sloveniji. Primerjalna analiza*. Ljubljana: Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije. Dostopno na: <https://www.arrs.si/sl/analize/publ/inc/znan-razisk-slo-2008.pdf> [30. 1. 2022].

Tipologija dokumentov/del za vodenje bibliografij v sistemu COBISS, 2016. Dostopno na: http://home.izum.si/COBISS/bibliografije/Tipologija_slv.pdf [30. 1. 2022].

Ware, M. in Mabe, M., 2015. *The STM report, 4th ed. An overview of scientific and scholarly journal publishing. Celebrating the 350th Anniversary of Journal Publishing*. Haag: International Association of Scientific, Technical and Medical Publishers. Dostopno na: http://www.stm-assoc.org/2015_02_20_STM_Report_2015.pdf [30. 1. 2022].