

Bibliometrijske usluge Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu

Čadovska, Ivana

Educational content / Obrazovni sadržaj

Publication status / Verzija rada: **Accepted version / Završna verzija rukopisa prihvaćena za objavljivanje (postprint)**

Publication year / Godina izdavanja: **2020**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:203:837808>

Rights / Prava: [Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported/Imenovanje-Nekomercijalno-Dijeli pod istim uvjetima 3.0](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-12-01**



Nacionalna i sveučilišna
knjižnica u Zagrebu

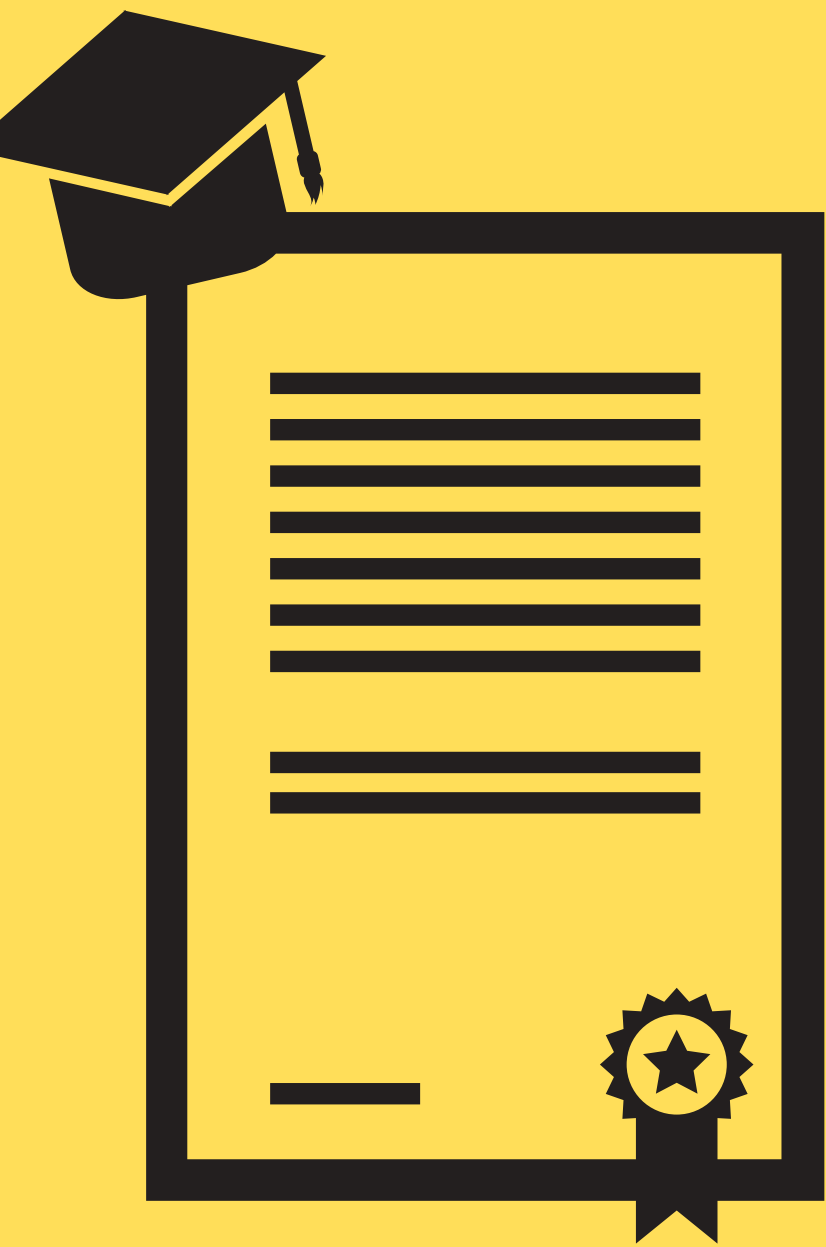
Repository / Repozitorij:

[National and University Library in Zagreb Repository](#)



Bibliometrijske usluge Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu

Ivana Čadovska, Informacijski centar NSK



Nacionalna i sveučilišna
knjižnica u Zagrebu

Sadržaj



Što je znanstvena produktivnost i kako se može vrednovati

Što su znanstvene publikacije

Vrednovanje znanstvenika u Hrvatskoj

Uloga NSK i drugih knjižnica u vrednovanju

Trendovi u vrednovanju znanstvenog rada

Otvorena znanost i otvoreni pristup

ZNANSTVENA PRODUKTIVNOST

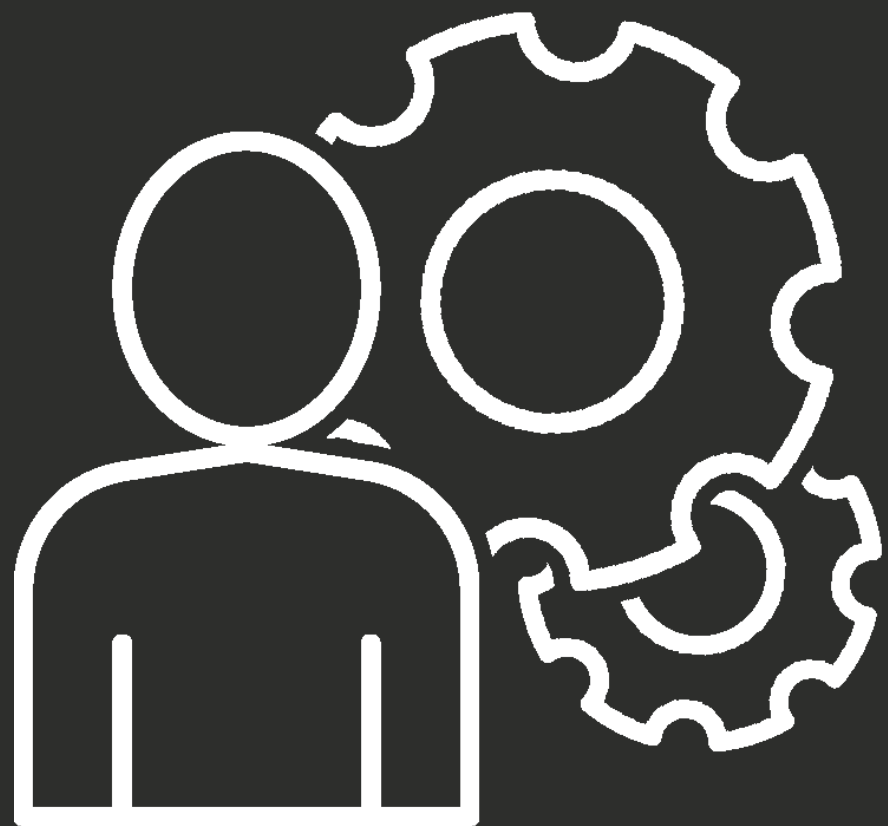
Rezultati rada znanstvenika, znanstvenih ustanova, zajednica i zemalja.
Najčešće se odnosi na doprinos i utjecaj pojedinog znanstvenika, mjereno kroz znanstvene publikacije.

Razlozi vrednovanja produktivnosti (Jokić, 2005.):

- **Vanjski** - porast konkurencije u znanosti u odnosu na raspoloživa sredstva, pritisak zbog međunarodne konkurencije
- **Unutarnji** - trajna propitivanja o stanju i vrijednostima unutar neke znanstvene discipline

ŠTO SE SVE MOŽE VREDNOVATI?

- Produktivnost autora, znanstvenih timova, institucija, zemalja,
- Utjecaj autora, časopisa, institucija, zemalja, ...
- Suradnja autora, institucija, zemalja, ...
- Analize znanstvenih područja, grana, ...



Kriteriji vrednovanja znanstvene produktivnosti znanstvenika

1

KVANTITATIVNI

Bibliometrijske i scientometrijske analize;
altmetrija, ...
= metrijske metode

2

KVALITATIVNI

Metoda recenzenskog mišljenja (Peer Review)

3

KOMBINACIJA

Uporaba i kvantitativnih i kvalitativnih metoda pri vrednovanju

Najkorišteniji pristup

Procjena znanstvene produktivnosti pomoću metrijskih metoda

BIBLIOMETRIJA

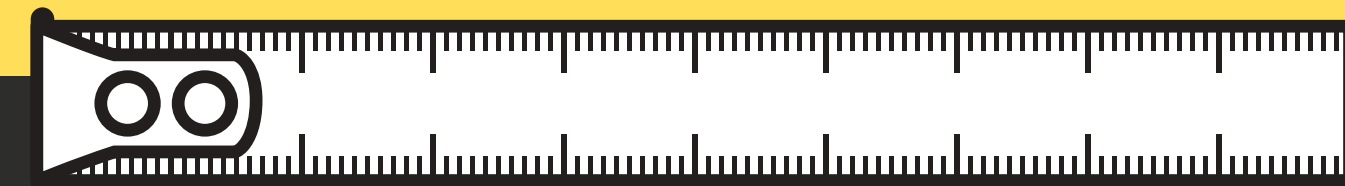
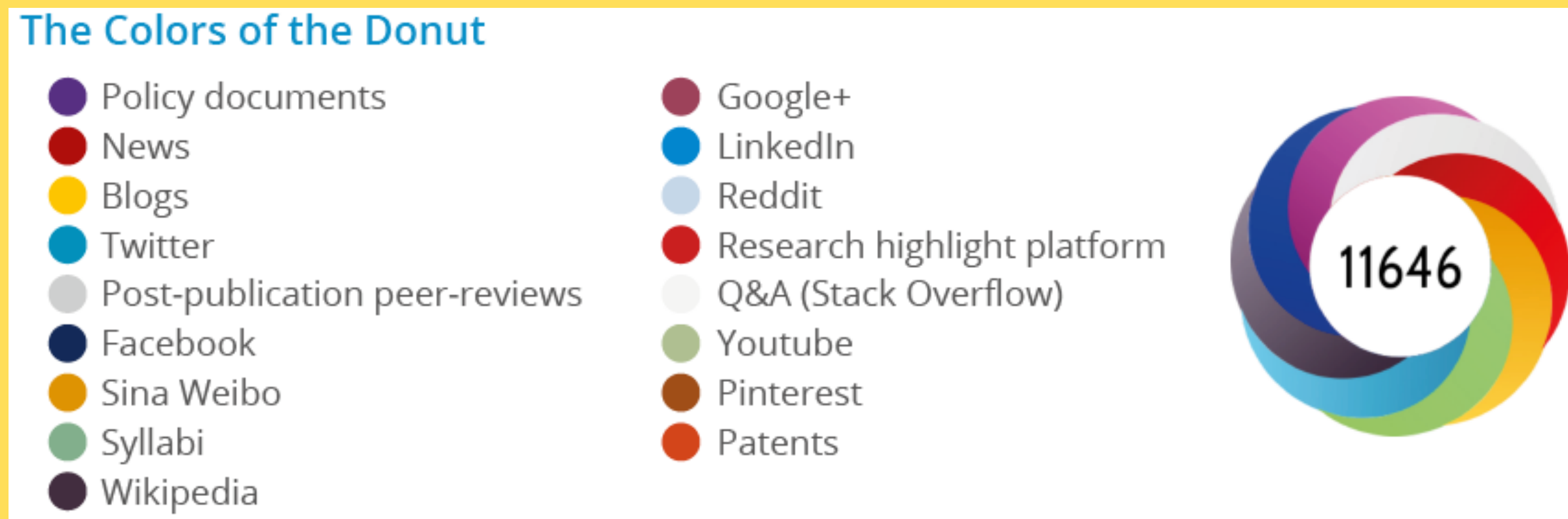
- Primjena matematičkih i statističkih metoda na knjige i ostale medije u znanstvenoj komunikaciji (Alan Pritchard, 1969.)
- Osnivač moderne analize citiranosti **Eugen Garfield** (16. IX. 1925. – 26. II. 2017.)
- Što analiziramo - broj znanstvenih radova, broj citata, zastupljenost autora, časopisa, ...
 - Zastupljenost (indeksiranost) objavljenih radova u relevantnim bazama podataka za vrednovanje
 - Bibliometrijski pokazatelji o objavljenim znanstvenim radovima (broj i vrsta citata, h-index, ...)
 - Bibliometrijski pokazatelji o znanstvenim časopisima (status časopisa u citatnim indeksima - IF, SJR, SNIP, kvartili, h-index, ...)



Procjena znanstvene produktivnosti pomoću metrijskih metoda

ALTMETRIJA - alternativna metrika

- Relativno nova metoda vrednovanja znanstvene komunikacije, utemeljena velikim dijelom na društvenim mrežama
- Što analiziramo - koliko je neki rad pogledan, raspravljan, sačuvan, citiran ili preporučen (Lin and Fenner, 2013.)



ALTMETRIJA - alternativna metrika

The screenshot displays the Dimensions database interface. At the top, the search criteria are "2020" (Publication Year) and "2019-nCoV" OR "COVID-19" OR... (Free text in full data). The interface shows a list of publications with various metrics. A tooltip is visible over the altmetric score of 33,514 for the first publication, listing the following metrics:

- Picked up by 520 news outlets
- Blogged by 63
- Tweeted by 73938
- On 49 Facebook pages
- Referenced in 6 Wikipedia pages
- Reddited by 24
- Highlighted by 1 platforms
- On 11 videos

The publications listed include:

- The proximal origin of SARS-CoV-2** by Kristian G. Andersen, Andrew Rambaut, et al. (2020, Nature Medicine - Article). Citations: 104, Altmetric: 33,514.
- Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2** by Neeltje van Doremalen, Trenton B. Bushmaker, et al. (2020, New England Journal of Medicine - Article). Citations: 281, Altmetric: 23,644. Open Access.
- COVID-19 Antibody Seroprevalence in Santa Clara County, California** by Eran Bendavid, Bianca Mulaney, Neeraj Sood, et al. (2020, medRxiv - Article). Citations: 7, Altmetric: 21,016. View PDF.

On the right side, there is a section for "ANALYTICAL VIEWS" showing "RESEARCH CATEGORIES" and "OVERVIEW". The "RESEARCH CATEGORIES" section lists:

- 11 Medical and Health Sciences (15,343)
- 1117 Public Health and Health Services (5,902)
- 1103 Clinical Sciences (5,409)
- 1108 Medical Microbiology (2,089)
- 06 Biological Sciences (1,699)

The "OVERVIEW" section shows a line graph of "Citations" over time (2011-2020). The total citations are 63 K, and the mean citations are 2.63. The graph shows a sharp increase in citations starting in 2020.

Primjer: "Altmetrija koronavirusa"

Bez obzira na to koliko su dobiveni rezultati nekog
istraživanja izvrsni, rad nije
gotov dok ti rezultati nisu **objavljeni**

(Robert A. Day, 1923.)



Znanstvene publikacije

Primarni izvori informacija

- Sadržaji u izvornom obliku kako ih je autor osmislio
- Prvi znanstveni časopisi (1665.)
 - *Philosophical Transactions*
 - *Journal des Sçavants*
 - u Hrvatskoj *Arkiv za povjestnicu jugoslavensku* (1851. - 1875.)

Sekundarni izvori informacija

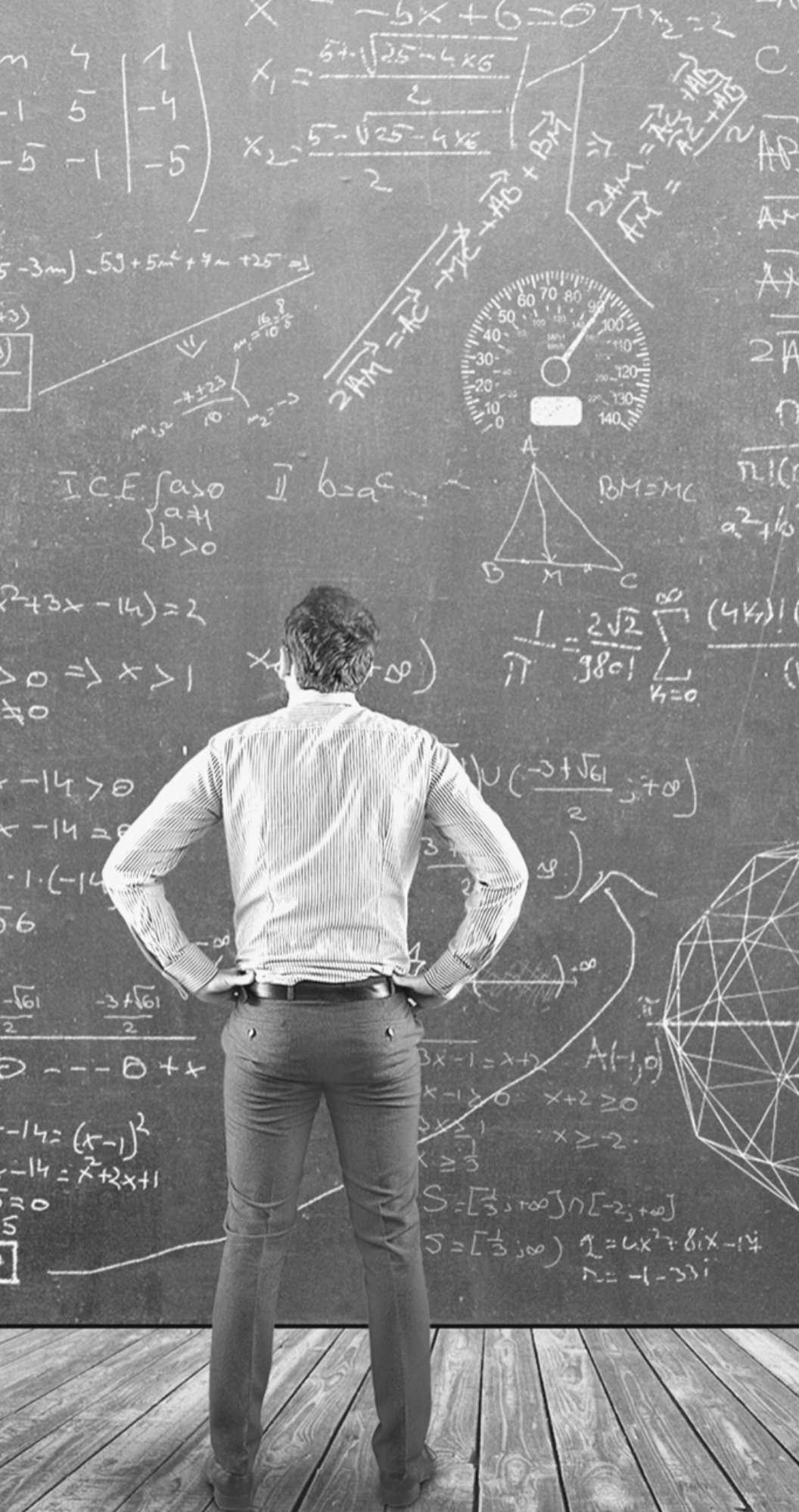
- Informacije o sadržaju primarnih izvora
 - Tiskani - referentni tiskani časopisi (Chemical Abstracts, Current Contents, ...)
 - Elektronički - baze podataka (WoS CC indeksi, Scopus, Medline, ...)



Elektronički izvori

BAZE PODATAKA

- Tekstualne
 - bibliografske (INSPEC, APA PsycInfo, AGRICOLA, ...)
 - citatne (SCI-Expanded, Scopus, ...)
- Baze cjelovitih tekstova (Cambridge Journals, Oxford Journals, Emerald, JSTOR, Science Direct, ...)
- Adresari (Ulrich's)
- Numeričke (Statista)
- Slikovne
- Zvučne
- Multimedijalne (Proquest Academic Video Online)



Relevantne baze podataka za vrednovanje znanstvenog rada

CITATNI INDEKSI I BAZE PODATAKA

- Selektivni
- Sredstvo za vrednovanje časopisa i znanstvenika
- Posebna vrijednost - popisuju i referencije koje autori navode kao korištenu literaturu pri istraživanjima

Web of Science Core Collection
Scopus



Web of Science Core Collection: Citation Indexes

- Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) --1955-present
- Social Sciences Citation Index (SSCI) --1955-present
- Arts & Humanities Citation Index (A&HCI) --1975-present
- Conference Proceedings Citation Index- Science (CPCI-S) --2012-present
- Conference Proceedings Citation Index- Social Science & Humanities (CPCI-SSH) --2012-present
- Book Citation Index- Science (BKCI-S) --2012-present
- Book Citation Index- Social Sciences & Humanities (BKCI-SSH) --2012-present
- Emerging Sources Citation Index (ESCI) --2005-present

Web of Science Core Collection: Chemical Indexes

- Current Chemical Reactions (CCR-EXPANDED) --1985-present
(Includes Institut National de la Propriete Industrielle structure data back to 1840)
- Index Chemicus (IC) --1993-present

Zašto knjižnice?

ULOGA KNJIŽNICA U VREDNOVANJU

- Knjižničari imaju pristup i znaju kako učinkovito koristiti baze podataka i druge analitičke alate;
- Knjižničari imaju iskustva s prikupljanjem i organiziranjem podataka i dokumenata;
- Knjižnice su neovisne i interdisciplinarne institucije i predodređene su pružanju središnjih usluga namijenjenih znanstvenicima i kreatorima znanstvenih politika;
- Knjižničari mogu stvarati nove usluge ali i sudjelovati u projektima i organiziranju konferencija i drugih događanja.

(Gumpenberger, 2012.)

Vrednovanje znanstvenika u Hrvatskoj

ZAKON O ZNANSTVENOJ DJELATNOSTI I VISOKOM OBRAZOVANJU

PRAVILNIK O UVJETIMA ZA IZBOR U ZNANSTVENA ZVANJA (NN 28/2017)

- **Kvalitativno** - Nacionalno vijeće za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj i njegova područna znanstvena vijeća
- **Kvantitativno** - visokoškolske i znanstvene knjižnice te Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu

Pravilnikom se propisuje da „zastupljenost (indeksiranost) časopisa u bazama podataka propisanim ovim Pravilnikom, čimbenike odjeka (IF, Impact factor, odnosno SJR, SCImago Journal Rank Indicator) znanstvenih časopisa, citiranost radova i druge bibliometrijske podatke propisane odredbama ovog Pravilnika utvrđuju knjižnice javnih visokoškolskih i znanstvenih ustanova u skladu s dostupnim bazama podataka te o tome pristupniku izdaju odgovarajuće potvrde“

PRAVILNIK O UVJETIMA ZA IZBOR U ZNANSTVENA ZVANJA (NN 28/2017)

- Uvjeti za izbor u znanstvena zvanja propisuju se **po znanstvenim područjima**:
 - prirodne znanosti
 - biomedicinu i zdravstvo
 - tehničke znanosti
 - biotehničke znanosti
 - društvene znanosti
 - humanističke znanosti
 - interdisciplinarno područje (znanost, umjetnost)
- zajedničke relevantne baze - WoS Core Collection (SCI-E, SSCI, ...) i Scopus
- pokazatelji za časopise - kvartili prema JCR (Journal Citation Report) ili SJR (SCImago Journal Rank Indicator)

ULOGA NSK U ZNANSTVENOM RADU

Pristup e-izvorima i bazama podataka

Portal elektroničkih izvora za hrvatsku akademsku i znanstvenu zajednicu - baze.nsk.hr

- Središnje mjesto za pristup e-izvorima s nacionalnom licencijom i licencijom Sveučilišta u Zagrebu
- Sporazum o suradnji između MZO i NSK sklopljen 2015. godine
- EU projekt „**Povećanje pristupa elektroničkim izvorima znanstvenih i stručnih informacija - e-izvori**”
 - pregovarački postupci s izdavačima
 - korisnička podrška i pristup e-izvorima
 - edukacija korisnika (studentata, znanstvenika, knjižničara, ...)



www.esf.hr



Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog socijalnog fonda.

ULOGA NSK U ZNANSTVENOM RADU

Pristup e-izvorima i bazama podataka

Omogućen pristup:

- s računala matične institucije - osiguran izravno putem IP adresa računala
- izvan institucije - NSK Proxy server i Shibboleth prijava
 - pristup se ostvaruje putem elektroničkog AAI@EduHr identiteta
 - registracijom na pojedinim mrežnim stranicama izdavača
 - udaljeni pristup nije omogućen za sve e-izvore, provjeriti na Portalu



www.esf.hr



Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog socijalnog fonda.

ULOGA NSK U ZNANSTVENOM RADU

Bibliometrijske usluge NSK

<https://www.nsk.hr/bibliometrijske-usluge/>

- na nacionalnoj razini - namijenjena svima
- izdavanje ovjerenih potvrda u različite svrhe
- podaci o indeksiranosti i citiranosti radova, podaci o statusu časopisa



Bibliometrijske usluge namijenjene su:



ZNANSTVENICIMA

u svrhe izbora i reizbora u znanstveno-nastavna zvanja, prijave projekata, za nagrade, prijave u članstvo u različita udruženja, natječaje za radna mjesta, prijave doktorata i ostalo



ZNANSTVENIM I VISOKOŠKOLSKIM USTANOVAMA

za potrebe akreditacije i reakreditacije, programskog financiranja, godišnjih izvještaja, ...



UREDNIŠTVIMA ZNANSTVENO- STRUČNIH ČASOPISA

temelj Povjerenstvu za znanstveno-izdavačku djelatnost MZO-a za ocjenjivanje časopisa te određivanje financijske potpore



MINISTARSTVO ZNANOSTI I OBRAZOVANJA

nacionalne analize, analize pojedinih sveučilišta, znanstvenih instituta, financijera, ...
analize u svrhu pregovaračkih postupaka s izdavačima i određivanja prioritetne liste u nabavi e-izvora

BIBLIOMETRIJSKE USLUGE NSK

Potvrde za znanstvenike

- bitno: znanstveno področje/grana
- svrha u koju se izdaje potvrda - različiti uvjeti
- popis radova i/ili ažuriran CROSBİ profil autora
- Google Scholar javni profil

Ispunite obrazac i pošaljite zahtjev

Znanstvenik

Uredništvo časopisa

Ime i prezime	<input type="text"/>	*
Matični broj znanstvenika	<input type="text"/>	
Titula	<input type="text" value="Prof.dr.sc."/>	*
Vrsta institucije	<input type="text" value="Sveuciliste"/>	
Naziv institucije	<input type="text"/>	*
Email	<input type="text"/>	*
Telefon	<input type="text"/>	*
Adresa	<input type="text"/>	*
Znanstveno područje	<input type="text" value="Prirodne znanosti"/>	
Razlog zahtjeva	<input type="text" value="Napredovanje u viša znanstveno-nastavna zvanja"/>	
Popis radova	<input type="text" value="Choose file No file chosen"/>	*
Svi oblici imena	<input type="text"/>	*
Napomena	<input type="text"/>	
<input type="button" value="Potvrđi"/>		

Primjer potvrde



NACIONALNA I
SVEUČILIŠNA
KNJIŽNICA
U ZAGREBU

Ulica Hrvatske bratske zajednice 4
p. p. 550
10 000 Zagreb
Hrvatska
T +385 1 616 40 40
F +385 1 616 41 86
www.nsk.hr

Ivana Čadovska, mag.informatol.
viša knjižničarka

Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu
e-mail: icadovska@nsk.hr
tel. +385 1 616 4153

Zagreb, 7. travnja 2020.

Predmet: **Potvrda o kvantitativnom vrednovanju znanstvene produktivnosti
znanstvenice**

Dr. sc.

Zastupljenost radova:

- Web of Science Core Collection
 - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED)—1955-present: **12**
- Scopus: **1***

Citiranost radova:

- Web of Science®(from All Databases, Citation Report):
Broj citata: 294; h-indeks: 8
- Scopus (View citation overview):
Broj citata: 298; h-indeks: 8

Prilog: Ispis bibliografskih zapisa radova iz navedenih baza podataka

Predmet: **Status časopisa indeksiranih radova prema WoSCC (InCites JCR) i Scopus (SJR)**

Cardoso, C., Arnould, M., De Luca, C., Otten, C., Abdelilah-Seyfried, S., Heredia, A., Leutenegger, A.-L., Schwaninger, M., Tournier-Lasserre, E., Boulday, G.

Novel Chronic Mouse Model of Cerebral Cavernous Malformations

(2020) *Stroke*, 51 (4), pp. 1272-1278.

DOI: 10.1161/STROKEAHA.119.027207 **Publisher:** NLM (Medline) **ISSN:** 15244628 **PubMed ID:** 31992178

WoSCC:

CLINICAL NEUROLOGY 2018 Q1

PERIPHERAL VASCULAR DISEASE 2018 Q1

JIF 2018 6.058

Scopus:

Advanced and Specialized Nursing 2018 Q1

Cardiology and Cardiovascular Medicine 2018 Q1

Medicine (miscellaneous) 2018 Q1

Neurology (clinical) 2018 Q1

Neuroscience (miscellaneous) 2018 Q1

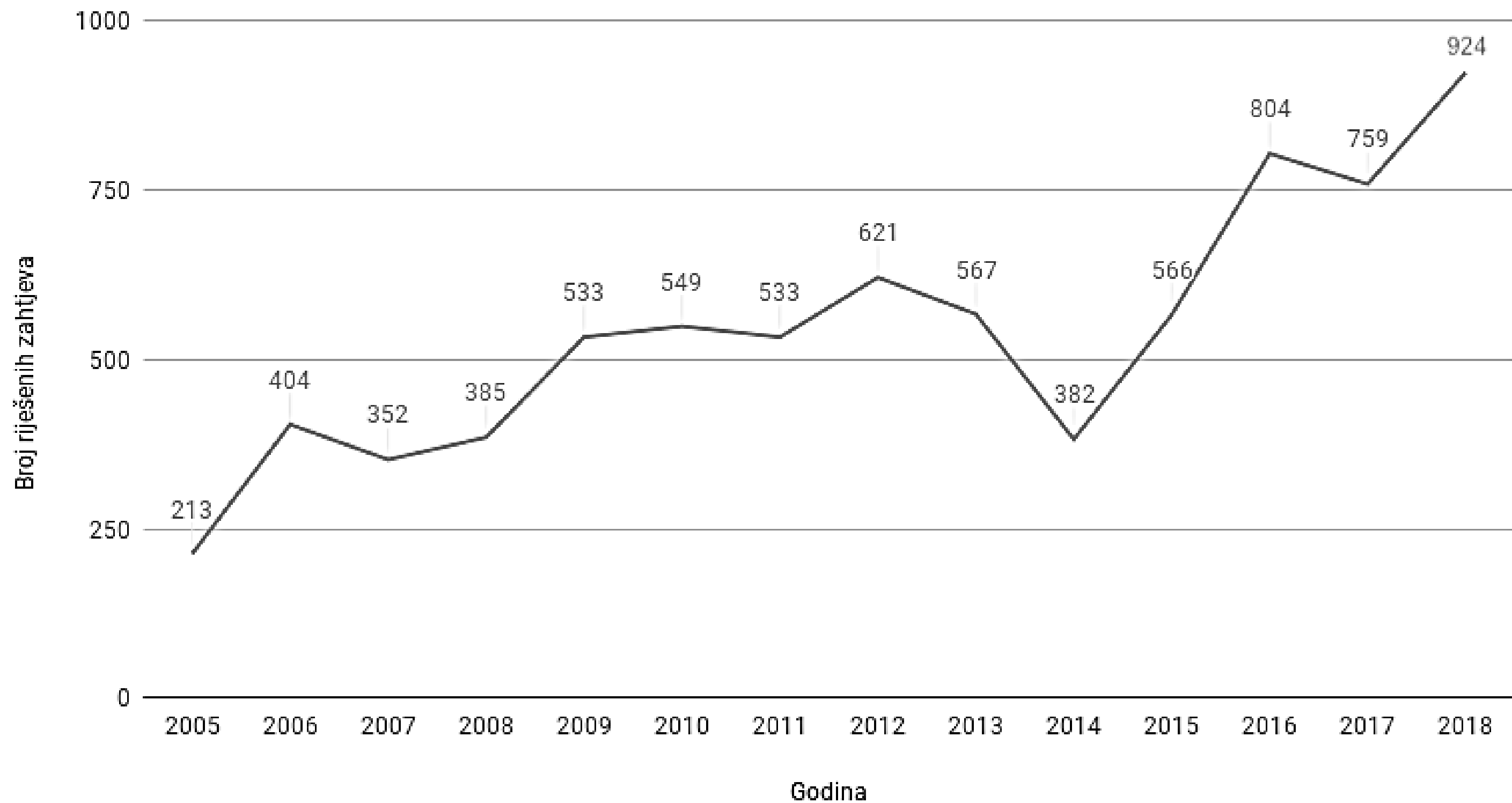
SJR 2018 3.422

Title: Blood Flow Suppresses Vascular Anomalies in a Zebrafish Model of Cerebral Cavernous Malformations

Author(s): Rodel, CJ (Roedel, Claudia Jasmin); Otten, C (Otten, Cecile); Donat, S (Donat, Stefan); Lourenco, M (Lourenco, Marta); Fischer, D (Fischer, Dorothea); Kuropka, B (Kuropka, Benno); Paolini, A (Paolini, Alessio); Freund, C (Freund, Christian); Abdelilah-Seyfried, S (Abdelilah-Seyfried, Salim)

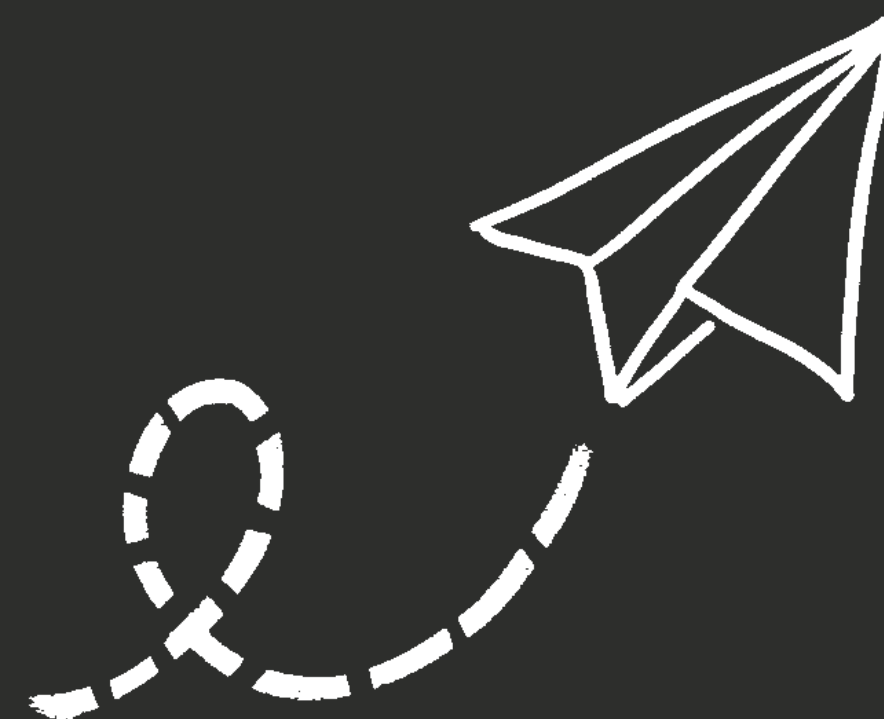
Source: CIRCULATION RESEARCH **Volume:** 125 **Issue:** 10 **Pages:** E43-E54 **DOI:** 10.1161/CIRCRESAHA.119.315076 **Published:** OCT 25 2019





Broj pojedinačnih izdanih bibliometrijskih potvrda znanstvenicima prema izvješćima o radu Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu u razdoblju 2005.-2018. godine

BUDUĆNOST VREDNOVANJA ZNANSTVENOG RADA

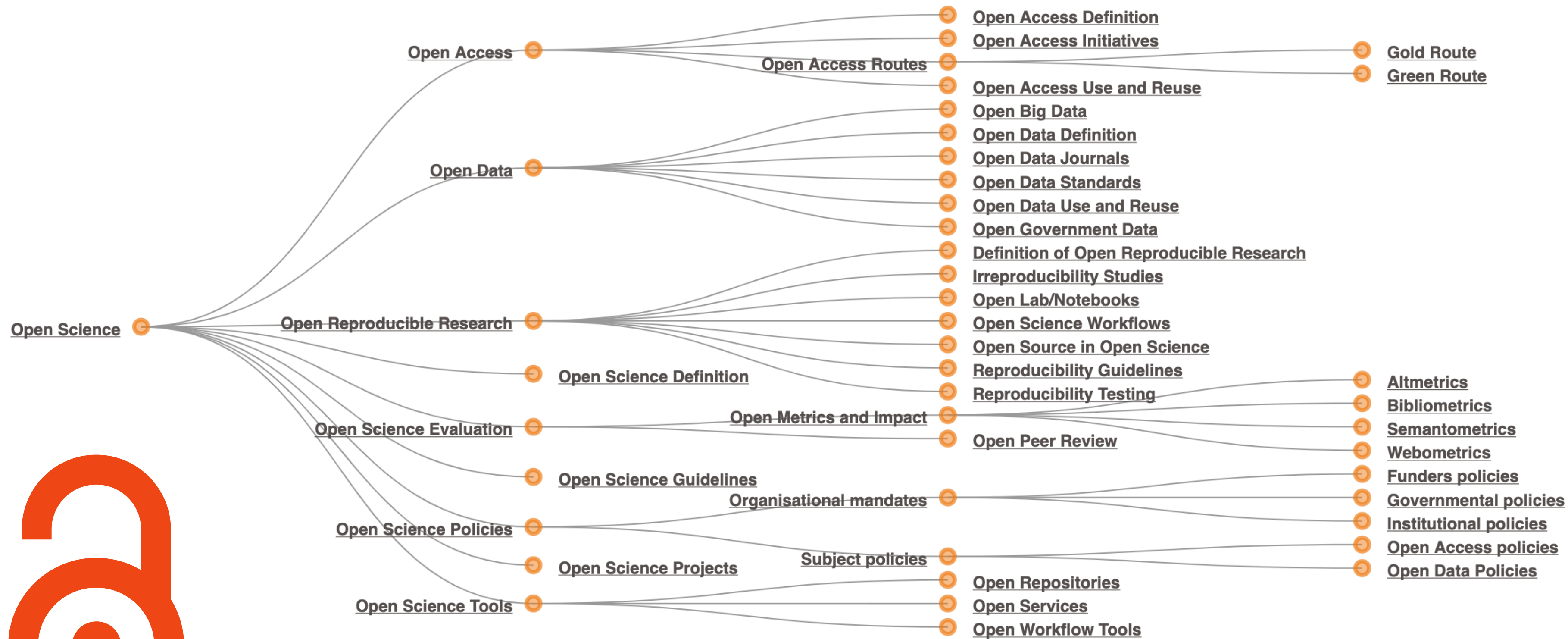


Trendovi u kvantitativnom vrednovanju znanstvenog rada

STRATEŠKI DOKUMENTI I SMJERNICE

- **The Metric Tide** (2014.; HEFCE - Vijeće za financiranje visokog obrazovanja u Engleskoj) – izvješće o neovisnom pregledu uloge metrike u procjeni i upravljanju istraživanjem
 - „odgovorna metrika” – robusnost, poniznost, transparentnost, raznolikost, refleksivnost
- **DORA** - Deklaracija iz San Francisca o vrednovanju znanstvenog rada (2013.)
 - opća preporuka – ne upotrebljavati metriku zasnovanu na časopisima za procjenu znanstvenih istraživanja i napredovanje, zapošljavanje i financiranje znanstvenika
- **The Leiden Manifesto for Research Metrics** (2015.; objavljen u časopisu Nature)
 - 10 smjernica – kvantitativna vrednovanja trebaju podržavati kvalitativna, zaštita izvrsnosti lokalno relevantnih projekata, naglasak na otvorenosti, transparentnosti i jednostavnim analitičkim procesima, mogućnost provjere podataka i analiza, varijacije metoda vrednovanja, ažuriranje metoda, ...
- **Next generation metrics for open science** (2017.; The European Expert Group on Altmetrics)
 - uloga metrije u otvorenoj znanosti: praćenje razvoja znanstvenog sustava prema otvorenosti na svim razinama, mjerenje uspješnosti kako bi se nagradili pojedinci i grupe





PLAN S

- u rujnu 2018. skupina nacionalnih organizacija za financiranje istraživanja, uz potporu Europske komisije i Europskog istraživačkog vijeća (ERC), pokrenula je inicijativu **cOAlition S**
- **osnovni cilj:** stvarni i neposredni otvoreni pristup istraživačkim publikacijama
- strateški dokument - Plan S, sadrži 10 principa kojima se ostvaruje osnovni cilj

- odnosi se osobito na rezultate znanstvenog rada financiranog javnim novcem (primjerice europski projekti)

The graphic features a large, semi-transparent orange rectangle on the right side of the slide. Inside this rectangle, the text 'Plan S' is written in white. Below it, the slogan 'Making full and immediate Open Access a reality' is written in a larger, bold white font. The background of the slide is white with faint, stylized line-art icons of scientific and educational symbols like a microscope, a globe, and a person's head.

Plan S

**Making full and
immediate Open
Access a reality**

Više o Planu S:

<https://www.coalition-s.org/>

Otvorena znanost i otvoreni pristup u kontekstu vrednovanja znanstvenog rada



Otvoreno vrednovanje

- otvorena metrika, altmetrija; otvoreni recenzijski postupci

Objavlivanje u otvorenom pristupu

- inicijative otvorenog pristupa, smjernice i politike na nacionalnoj i institucijskoj razini
- otvoreni pregovarački postupci
- otvoreni istraživački podaci, ...

Objavljivanje u otvorenom pristupu

OP ČASOPISI

- full OA časopisi - bez naplate
- časopisi koji naplaćuju troškove objave (engl. APC - Article Processing Charge)
- hrvatski časopisi u Hrčku

INSTITUCIJSKI REPOZITORIJI

- "zeleni" put - objava rada u repozitoriju (preprint, postprint, objavljena verzija, ...)
- SHERPA/RoMEO - Publisher copyright policies & self-archiving

DRUŠTVENE MREŽE I ALATI

- osobni izbor znanstvenika
- specijalizirane društvene mreže poput LinkedIn-a, Mendeley, Academia.edu, ResearchGate, ...



Literatura

1. Jokić, M. Bibliometrijski aspekti vrednovanja znanstvenog rada. Zagreb: Sveučilišna knjižara, 2005.
2. Čadovska, I.; Mitrović, G. Uloga knjižnica u vrednovanju znanstvene produktivnosti: primjer Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske, 61, 2 (2018), 179-198. DOI: <https://doi.org/10.30754/vbh.61.2.697>
3. Čadovska, I. Metrijski pokazatelji kao kriterij vrednovanja znanstvene djelatnosti - pregled svjetske prakse. // 15. dani specijalnih i visokoškolskih knjižnica: Knjižnice: kamo i kako dalje?: zbornik radova / uredile Dina Mašina Delija i Kristina Kalanj. Zagreb : Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2019. Str. 190-200.
4. Hrvatski znanstveni časopisi: iskustva, gledišta, mogućnosti / Hebrang Grgić, Ivana (ur.). Zagreb: Školska knjiga, 2015.
5. Pravilnik o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja. // Narodne novine 28 (2017). Dostupno na: https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2017_03_28_652.html
6. Vrednovanje znanstveno-istraživačkog rada i promicanje otvorenog pristupa znanstvenim informacijama i istraživačkim podacima. Zagreb : Rektorski zbor Republike Hrvatske, 2015. Dostupno na: http://www.rektorski-zbor.hr/fileadmin/rektorat/0_Sveucilistu/Tijela_sluzbe/Rektorski_zbor/dokumenti2/Vrednovanje_znanstvenog_rada_i_otvoreni_pristup_znanstvenim_informacijama_Rektorski_zbor.pdf
7. Gumpenberger, C.; M. Wieland; J. Gorraiz. Bibliometric practices and activities at the University of Vienna. // Library Management 33, 3 (2012), 174-183. DOI: <https://doi.org/10.1108/01435121211217199>

HVALA NA POZORNOSTI!

Ivana Čadovska,
viša knjižničarka

Informacijski centar NSK
Bibliometrijske usluge

E. icadovska@nsk.hr

W. www.nsk.hr

W. baze.nsk.hr

THANK
YOU

