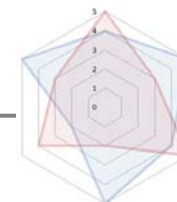


Rangiranje VŠ ustanova RS na osnovu naučnog učinka

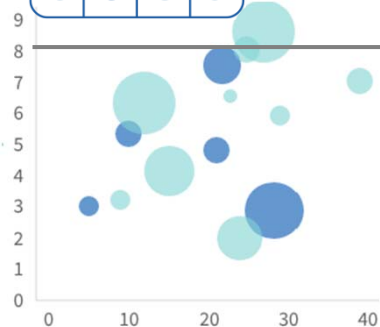
Pero Šipka

Centar za evaluaciju u obrazovanju i nauci (CEON)

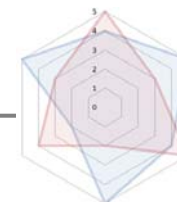


c	e	o	n
c	e	e	s

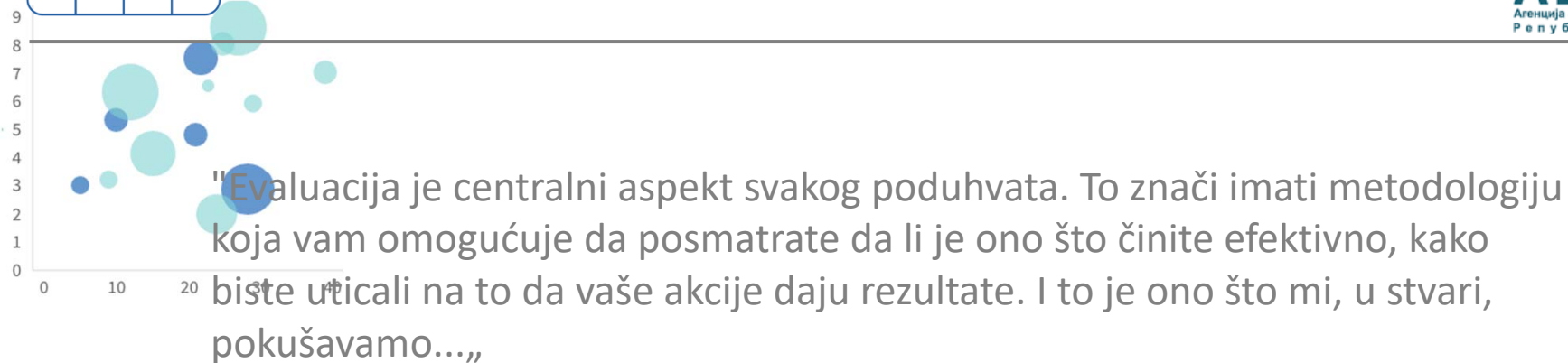
Sadržaj



1. Značaj i principi evaluacije naučnog učinka
2. Metodi i tehnike rangiranja
3. Visokoškolske ustanove RS kao entiteti vrednovanja: izazovi i dileme
4. Predloženo metodološko rešenje za RS



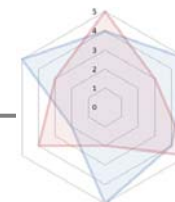
c	e	o	n
c	e	e	s



James D. Wolfensohn
predsednik Svetske banke
1995-2005

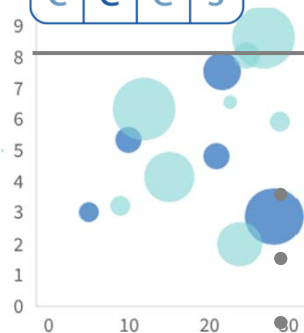
Što je zemlja/nauka manje razvijena treba da izdvaja više za evaluaciju.
Zemlje/nauke u razvoju trebalo bi da izdvajaju 2% naučnog budžeta.

Svetska banka



c	e	o	n
c	e	e	s

Principi evaluacije naučnog učinka

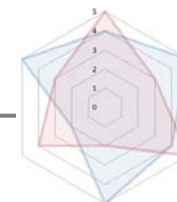


Berlin Principles on Ranking of Higher Education Institutions

Leiden Manifesto for research metrics

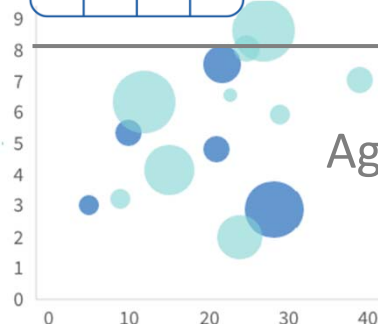
Principi evaluacije CEON-a:

1. javna i prozirna,
2. obuhvatna i stalna,
3. zasnovana na podacima i nearbitrarna,
4. neinvazivna,
5. orijentisana na uvećanje nacionalnog učinka,
6. orijentisana na podizanje kvaliteta,
7. disciplinarno prilagođena,
8. poštena,
9. autoritativna,
10. racionalna, odnosno jeftina.



c	e	o	n
c	e	e	s

Tehnologija



Agencije i produkti

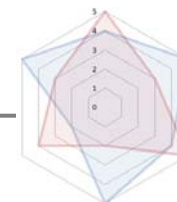
- The Centre for S&T Studies, NI: Leiden Rankings
- Univ. Shanghai: Acad. Rankings of World Universities (ARWU)
- U.S. News & World Report: THE World University Rankings
- Centre for Higher Education in Germany: U-Multirank

Merila/indikatori učinka

- Produktivnost: sve više se smatra merom agilnosti
- Uticajnost /citiranost: mera „kvaliteta“, osporavana ali sveprisutna

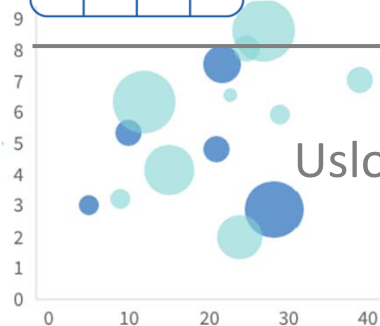
Izvori - bibliografske citatne baze

- Web of Science (WoS)
- Scopus
- Google Scholar
- Nacionalni/Regionalni citatni indeksi



c	e	o	n
c	e	e	s

Osnovni uslovi za upotrebu baza/časopisa

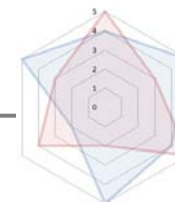


Uslove zadovoljavaju samo neke baze:

- WoS i Scopus, nesporno
- Neke regionalne/nacionalne baze, SciELO i SCIndeks, takođe
- Google Scholar, nikako
- Za većinu ostalih je nepoznato, jer nisu OA, nemaju eng. interfejsе itd.

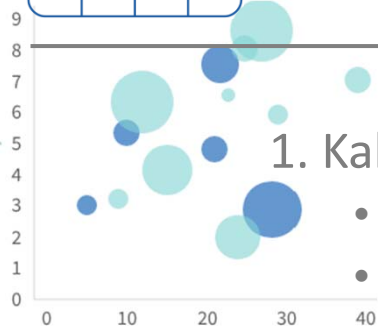
Zašto? Koji su to osnovni uslovi:

1. Dosledno sprovođenje recenzentskog postupka: online uređivanje
2. Otvorene/transparentne politike uređivanja: indeksiranost u DOAJ
3. Originalnost radova: zaštita od plagijarizma, objavljivanje opoziva
4. Provera legitimnosti referenci; autocitiranost, cirkularno citiranje



c	e	o	n
c	e	e	s

Problemi vrednovanja učinka: izazovi i dileme



1. Kako stvoriti uslove za validno, pravično, itd. vrednovanje:

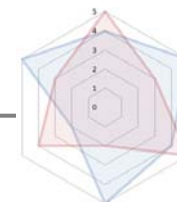
- da li normalizovati učinak u odnosu na broj istraživača?
- da li raditi normalizaciju u odnosu na inpute/finansije?
- kako tretirati gostujuće i „gostujuće“ istraživače?

2. Kako sprečiti artefakte:

- da li produktivnost i citiranost računati frakciono?
- da li univerzitetima pridruživati afilijativne institucije?
- da li sve citate tretirati jednako?
- da li isključiti „sopstvene“ časopise i povučene radove

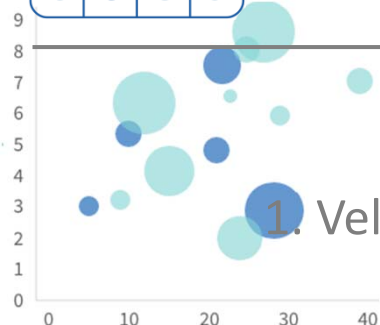
3. Kako kontrolisati zloupotrebe:

- da li koristiti crne liste / isključivati „predatorske“ časopise?
- da li isključivati zatvorene i časopise visoke autocitiranosti?
- kako prepoznati citatne kartele?
- kako sprečiti veštačko umanjeње broja zaposlenih



c	e	o	n
c	e	e	s

VŠU RS kao entiteti vrednovanja: izazovi i dileme

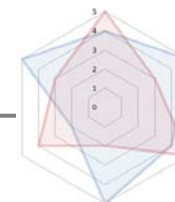


1. Velike razlike u veličini, trajanju/starosti i strukturi

2. Relativno nizak učinak, posebno citatni i posebno u globalnim bazama

3. Nedostatak valjane evidencije, posebno citatnog indeksa

- DOI Srpska:
 - dobar izbor, pogrešna koncepcija
 - OJS koji se ne koristi za online uređivanje
- Malo licenciranih časopisa (u DOAJ, ne u EBSCO!):
 - Niska transparentnost uređivačkih politika i recenzentskog postupka
 - Nedovoljna briga o sprečavanju zloupotreba (plagijarizam, nelegitimno citiranje i sl.)

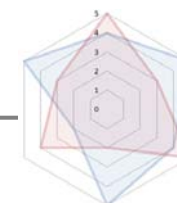




Naše rešenje: Izvori/korpusi

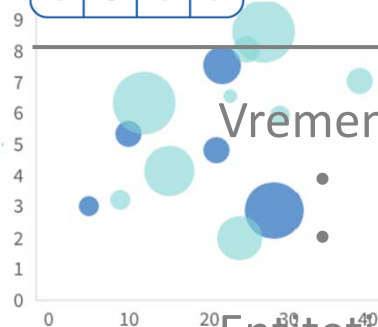


Citatna baza	Status	Broj časopisa	Nivo izvrsnosti
Web of Science Core Collection: SCI, SSCI i A&HCI i Conference Proceedigs	komercijalni produkt Clarivate Analytics-a	24.200	3
SouthEast European Science Advanced through Evaluation (SEESAmE)	interna Beta baza CEON-a	205 (500)	2
Srpski citatni indeks Plus (SCIndeks Plus)	interna baza CEON-a, (većim delom OA)	530 (520)	1
Uzorak nacionalnih časopisa RS	licencirani u DOAJ	13 (20)	1



c	e	o	n
c	e	e	s

Naše rešenje: Metodologija



Vremenski okvir

- 2011-2020
- godišnji ili dvogodišnji „prozori“, u zavisnosti od stabilnosti rezultata

Entiteti za rangiranje:

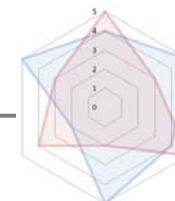
- Svi, takođe i visoke škole
- U dva nivoa: univerziteti i fakulteti/VŠ
- Srodni fakulteti biće grupisani prema podeli OECD Frascati

Dimenzije/indikator ućinka

1. Produktivnost: broj radova – apsolutni i normalizovani (Nfte)
2. Produktivnost broj frakcija – apsolutni i normalizovani (Nfte)
3. Uticajnost broj citata – apsolutni i normalizovani (Nfte)
4. Uticajnost broj citatnih frakcija – apsolutni i normalizovani (Nfte)

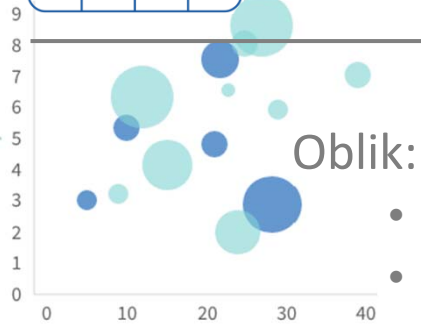
Transformacija: ponderisanje

- otežati radove i citati po formuli koja odgovara nivou izvrsnosti
- što je moguće i umesno, ali o tome treba da odluči Agencija



Naše rešenje: Izveštaj o naučnom učinku

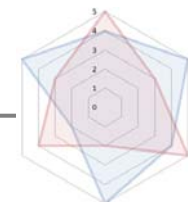
c	e	o	n
c	e	e	s



- u vidu PHP mySQL web aplikacije dostupne na internetu
- sa interfejsom i Helpom na dva jezika i dva pisama
- otvorenog računarskog koda i otvorene arhitekture
- tako da Agencija može da obnovi istraživanje sa novim izvršiocem po sopstvenom izboru.

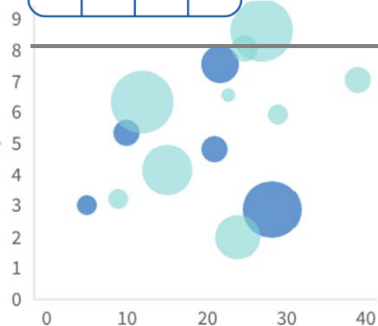
Prikaz rezultata:

- Individualno: za određeni entitet longitudinalno (10 godina) - tabelarno i grafički, za obe dimenzije učinka:
 - produktivnost: apsolutnu i relativnu
 - citiranost: apsolutnu i relativnu
- Grupno: za oba nivoa agregacije: univerzitete i (grupisane) fakultete
 - produktivnost: apsolutnu i relativnu
 - citiranost: apsolutnu i relativnu
- S linkovima na izvorne radove i pripadajuće citate (!)

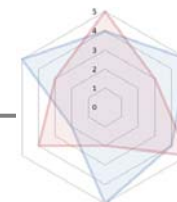


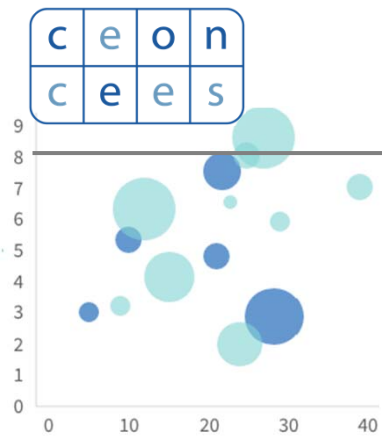
c	e	o	n
c	e	e	s

Literatura



1. Hicks, D., Wouters, P., Waltman, L., De Rijcke, S., & Rafols, I. (2015). The Leiden Manifesto for research metrics. *Nature*, 520, 429-431. <https://cutt.ly/AbHhKRu>
2. Waltman, L, Wouters, P, van Eck, N.J. (2017): Ten principles for the responsible use of university rankings, Leiden: CWTS, <https://cutt.ly/KbHjnCx>
3. Chen, G. & Chan, L. (forthcoming 2021) University Rankings and Governance by Metrics and Algorithms, In: E. Hazelkorn and G. Mihut (Eds,) *Research Handbook on University Rankings: Theory, Methodology, Influence & Impact*, E.Elgar Publishing, <https://cutt.ly/TbHhmMw>
4. CEON (2001) O nama - Principi, <https://cutt.ly/GbHhzBp>
5. Šipka, P. (2016), Deset godina naglog rasta srpske naučne produkcije: Ali šta je sa njenim kvalitetom? U A. Kostić (Ur.) *Nauka: stanje, strategija, perspektive* (str. 33-62). Beograd: Srpska akademija nauka i umetnosti, <https://cutt.ly/JbHhskh>





PITANJA?

