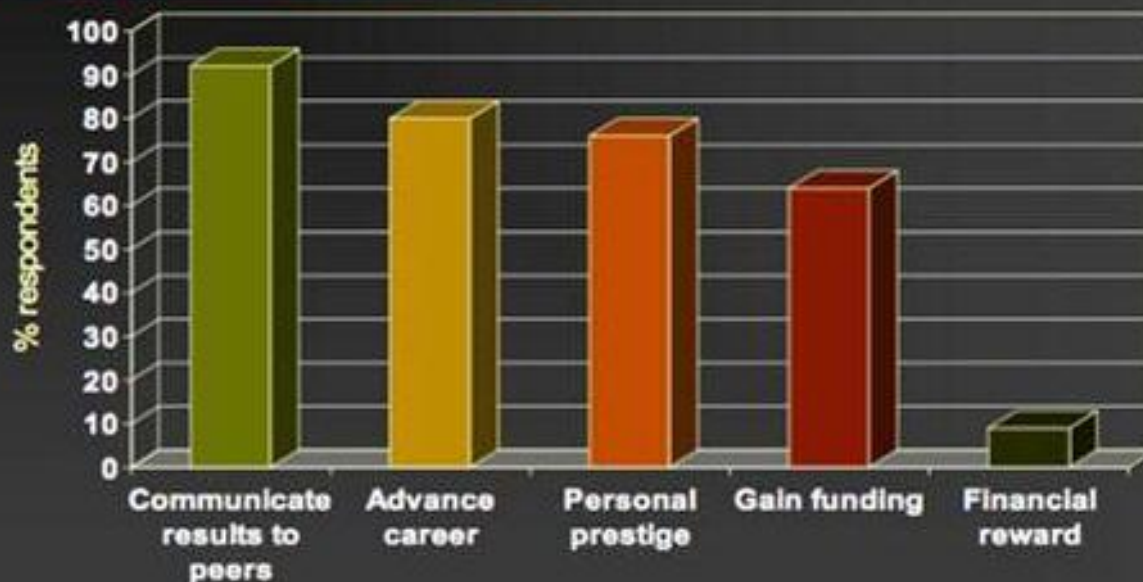


Publish or perish iliti kako odabrati THE časopis?

Bojan Macan, Knjižnica Instituta Ruđer Bošković
e-mail: bmacan@irb.hr

Zašto objavljujemo?

Why researchers publish their work



Key Perspectives Ltd

Znanstvena istraživanja - različitosti

- specifičnosti istraživačkog rada unutar određenog područja/polja znanosti
- broj istraživača
- vrijeme istraživanja
- potrebna financijska sredstva
- znanstvena oprema
- ...

Specifičnosti znanstvene komunikacije

- humanističke i društvene znanosti / prirodne znanosti, biomedicina i zdravstvo
- humanističke i društvene znanosti su generalno više „nacionalno orijentirane” – izuzetak su, npr., filozofija, antropologija i psihologija
- monografije / znanstveni radovi u časopisima / znanstveni radovi u zbornicima konferencija
- učestalost objavljivanja znanstvenih publikacija
- broj navedenih referenci po znanstvenom radu
- razlike u citiranosti

Kriteriji pri odabiru

- ciljana publika (čitatelji)
- znanstveno područje/polje koje časopis pokriva
- kvaliteta uredničkog odbora
- vidljivost časopisa
- Open Access
- citiranost
- vrijeme potrebno za recenziju
- postotak prihvaćenih radova

ZADOVOLJAVANJE KRITERIJA ZA NAPREDOVANJE U
ZNANSTVENA ZVANJA!!!

5 koraka pri odabiru "pravog" časopisa

1. **što se zahtijeva?** - proučiti Pravilnik o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja i ostale slične pravilnike/propise koji će krojiti vašu sudbinu
2. **koji časopisi objavljuju radove iz mog područja?** - predmetno pretraživanje baza podataka (Web of Science (WoS), Scopus...)
3. **jesu li ti časopisi vidljivi?** - provjeriti indeksiranost časopisa u relevantnim bazama podataka (Current Contents (CC), WoS, Scopus...)
4. **jesu li ti časopisi utjecajni unutar područja?** - usporediti odabrane časopise s obzirom na različite kriterije prosudbe (metrički pokazatelji, vrijeme potrebno za recenziju i objavljivanje rada, postotak prihvaćenih radova i sl.)
5. **odgovara li časopis radu koji sam napisao/la?** - uskladiti kvalitetu časopisa s kvalitetom vlastitog rada

1. Pravilnik o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja

Propisuje minimalne uvjete za izbor u znanstvena zvanja – različiti kriteriji za različita znanstvena područja:

- baza podataka Current Contents
- citatni indeks Science Citation Index Expanded
- ostale relevantne baze podataka za pojedina znanstvena područja
- časopisi s "natprosječnim" faktorom odjeka
- zbornici radova s međunarodnih kongresa održanih u inozemstvu i Hrvatskoj
- međunarodno priznati časopisi i publikacije
- kategorizirani domaći časopisi (a1, a2)
- knjige i poglavlja u knjigama...

2. Predmetno pretraživanje baza podataka

- napraviti predmetna pretraživanja baza podataka relevantnih za određeno znanstveno područje kako bi pronašli časopise koji objavljuju radove iz vašeg područja interesa:
 - [Current Contents \(CC\)](#)
 - [Web of Science \(WoS\)](#)
 - [Scopus](#)
- u kojim časopisima se objavljuju radovi koji obrađuju srodnu tematiku?
- tko ih objavljuje?
- odabir određenog broja potencijalnih časopisa za objavljivanje vašeg rada

Current Contents (CC)



- multidisciplinarna bibliografska baza podataka
- cca 9.500 časopisa* (12 hrvatskih)
- svi časopsi koji su indeksirani u CC-u bi trebali biti indeksirani i u WoS-u, tj. u njegovim citatnim indeksima (SCI-EXP, SSCI i A&HCI)
- hrvatskoj akademskoj zajednici u elektroničkom obliku dostupna preko Thomson Reutersove platforme Web of Knowledge (od 1998. godine)

* C. Tenopir, Library Journal, 2004: 43.500 časopisa (prema podacima iz baze podataka Ulrich's), od čega je 21.000 recenziranih

Web of Science (WoS)

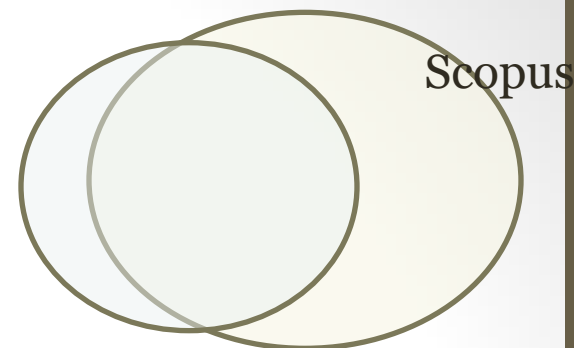


- multidisciplinarna bibliografska i citatna baza podataka
- sastoji se od 3 citatna indeksa:
 - Science Citation Index Expanded (SCI-Exp) (prošireni SCI)
 - Social Science Citation Index (SSCI)
 - Arts & Humanities Citation Index (A&HCI)
- indeksira časopise od 1955. i od iste godine bilježi i citiranost radova
- indeksira cca 12.000 časopisa, od čega 60 hrvatskih

Scopus



WoS



- multidisciplinarna bibliografska i citatna baza podataka
- predstavljen javnosti 2004. godine
- indeksira časopise, serije knjiga, trade časopise i zbornike radova s konferencija iz svih područja znanosti
- uključuje izvore iz cijelog svijeta – više od pola sadržaja dolazi iz Europe, Latinske Amerike i Azije
- retrogradno indeksirao časopise u pojedinim slučajevima čak do 1823.
- citiranost bilježi od 1996. godine
- indeksira preko 19.500 tekućih naslova publikacija, od čega preko 18.500 naslova časopisa (103 hrvatska) (travanj 2012.)

3. Indeksiranost časopisa u relevantnim bazama podataka

- Current Contents – dostupan preko Thomson Reutersove platforme Web of Knowledge od 1998. godine
- Web of Science
- Scopus
- ostale relevantne baze podataka – Centar za online baze podataka

4. Usporedba odabranih časopisa

- struktura/kvaliteta uredničkog odbora
- vrijeme potrebno za recenziju/objavu rada
- postotak prihvaćenih radova
- indeksiranost časopisa u relevantnim bazama podataka
- **metrički pokazatelji o časopisu**



Metrički pokazatelji

Danas...

Scimago Journal
Rank SJR

Article influence

SJR₂

SNIP

$ERA = A^* / A/B/C$

AR Index

Faktor odjeka!

total citations

Cited half-life impact factor

Immediacy index

Audience factor

5-year impact factor

h-index

Author superiority index

g-index

SNIP₂

Dva načina vrednovanja citata:

- a. svaki citat je jednako vrijedan
(uključujući samocitate, negativne citate)
– faktor odjeka, 5-godišnji faktor odjeka,
broj citata, h-index, SNIP
- b. neki citati vrijede više od drugih – SJR,
Eigenfactor Score (EF), Article Influence
Score (AI)

Metrički pokazatelji o časopisima

- faktor odjeka (IF)
- 5-godišnji faktor odjeka (5-year IF)
- Eigenfactor Score (EF)
- Article Influence Score (AI)
- SCImago Journal Rank (SJR)
- Source Normalized Impact per Paper (SNIP)
- h-index

JOURNAL CITATION REPORTS (JCR)

- <http://www.isiknowledge.com/JCR>
- Web of Science
- 8.073 časopisa u JCR Science Edition, 2.731 u JCR Social Science Edition (za 2010. godinu)
- IF za časopise koji pokrivaju područje umjetnosti i humanistike (A&H) se ne izračunavaju zbog specifičnosti znanstvene komunikacije u tim znanstvenim područjima

Faktor odjeka (Impact Factor - IF)

$$\text{Faktor odjeka za 2010.} = \frac{\text{broj citata koje su u 2010. godini dobili članci objavljeni u 2009. i 2008. godini}}{\text{broj objavljenih radova u 2009. i 2008. godini}}$$

- 2-godišnji citatni prozor
- uključuje samocitate
- u brojnik ulaze citati na sve priloge, a u nazivnik se broje samo articles, reviews i proceedings papers – MOGUĆE MANIPULACIJE!!!

Faktor odjeka (Impact Factor - IF)

- časopisi svrstani prema tematici u pojedina WoS-ova predmetna područja (243 predmetnih područja)
- časopis može biti svrstan u više WoS-ovih predmetnih područja
- unutar pojedinog područja – kvartili (Q1, Q2, Q3, Q4) prema visini IF-a

npr.: Current biology – IF (2011) = 9,647

Category name	Total journals in category	Journal rank in category	Quartile in category
biochemistry & molecular biology	290	18	Q1
cell biology	181	17	Q1

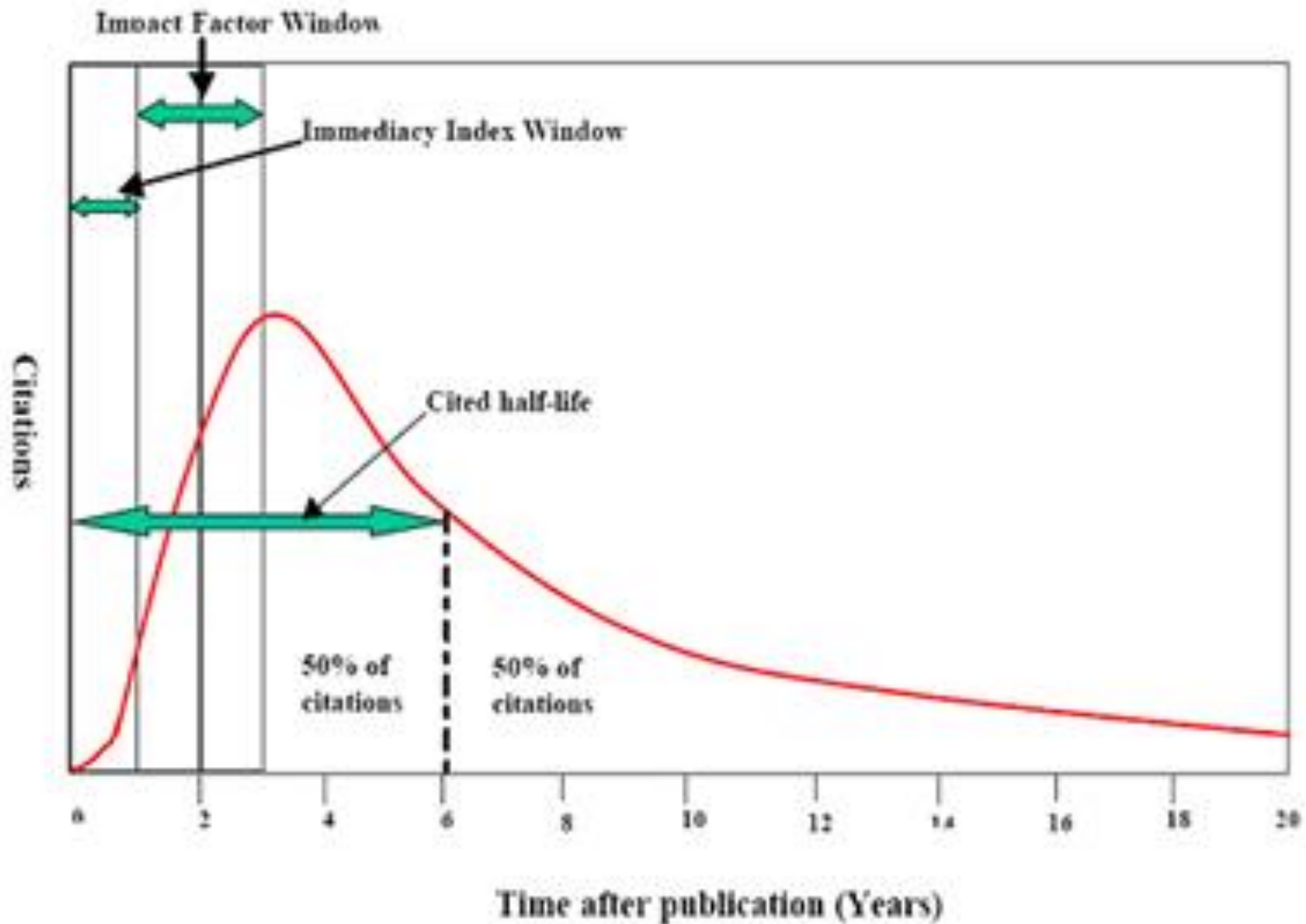
Faktor odjeka (Impact Factor - IF)

- median IF
- 5-godišnji IF
- aggregated IF

NE POSTOJI PROSJEČNI IF!!!

NE POSTOJI KUMULATIVNI IF!!!

Figure 1. Generalized Citation Curve



Eigenfactor Score (EF)

- Eigenfactor.org (<http://eigenfactor.org>)
- na temelju podataka o citiranosti iz JCR-a (WoS)
- besplatno dostupan
- Eigenfactor Score (EF) i Article Influence Score (AI)

Eigenfactor Score (EF) – mjera važnosti časopisa za znanstvenu zajednicu

- procjena postotka vremena koje korisnici knjižnice provedu s određenim časopisom
- skalirani tako da je zbroj EF-ova svih časopisa = 100
- časopis s najvećim EF-om 2010. god. je bio Nature (1,7352)
- što časopis izdaje veći broj radova, i EF mu je veći
- simulira kretanje kroz znanstvenu literaturu

Eigenfactor Score (EF)

- ne uključuje časopise koji objavljuju prosječno manje od 12 radova godišnje (u 5-godišnjem razdoblju), niti časopise koji ne citiraju druge časopise uvrštene u JCR
- 5-godišnji citatni prozor
- algoritam sličan Googleovom Page Rank-u
- ignorira samocitate časopisa
- donose i podatke o cijenama časopisa i njihovoj vrijednosti za novac

Article Influence Score (AI)

Article Influence Score (AI) – mjera prosječnog utjecaja svakog rada objavljenog u časopisu kroz njegovih prvih 5 godina nakon objavljivanja

$$AI(2010.) = \frac{EF(2010.)}{\text{Broj objavljenih radova (2005.-2009.)}}$$

- vrijednosti AI-a normalizirane tako da medijan svih časopisa u JCR-u ima AI = 1,00 (časopisi s AI iznad 1,00 su iznad, a oni s AI ispod 1,00 ispod medijana AI-ja svih časopisa)
- časopis s najvećim AI-om u 2010. god. je bio Reviews of Modern Physics (31,1777)
- ugrubo usporediv s 5-godišnjim IF-om
- uzima u obzir razlike u zakonitostima citiranja u različitim područjima znanosti
- omogućuje usporedbu časopisa iz različitih zn. područja, ali...! (Arendt, J., 2010.)

SCImago Journal Rank (SJR)

- SCImago Journal & Country Rank (<http://www.scimagojr.com/>)
- na temelju podataka o citiranosti iz Scopus
- besplatno dostupan
- pokazatelj utjecaja, prestiža časopisa. Iskazuje prosječni broj citata ("utjecaj" časopisa iz kojih dolaze citati uzet u obzir) koje su u tekućoj godini dobili radovi objavljeni u prethodne 3 godine
- koristi se algoritam sličan Googleovom Page Ranku - svaki citat nije jednako vrijedan
- 3-godišnji citatni prozor
- uzima u obzir samo citate dobivene od A, R, CP na A, R, CP, a te vrste radova uzima u obzir i kod ukupnog broja objavljenih radova
- dozvoljava samocitate do 33% ukupnog broja referenci, a ostale isključuje
- ne ovisi o veličini časopisa

SCImago Journal Rank (SJR)

- svaki časopis ima određeni prestiž koji prilikom citiranja ravnomjerno prenosi citatima na druge časopise
- SJR normalizira razlike u zakonitostima citiranja između različitih znanstvenih područja (npr., između humanistike i prirodnih znanosti)
- nedavno unaprijeđena metodologija izračuna – SJR2

How to calculate of SJR & SNIP?

$$\begin{array}{l} \text{Basic calculation for both metrics} \\ \text{'2009 Impact'} \end{array} = \frac{\text{Citations received by journal J in 2009 from} \\ \text{A,R,CP to A,R,CP published in 2006-2008}}{\text{A,R,CP published in J 2006-2008}}$$

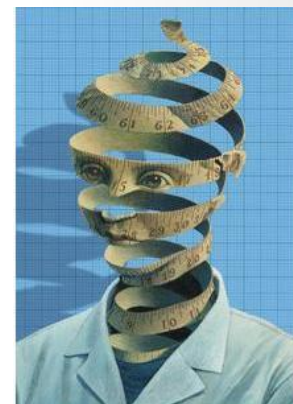
Source Normalized Impact per Paper (SNIP)

- CWTS Journal Indicators
(<http://www.journalindicators.com/>)
- na temelju podataka o citiranosti iz Scopus
- besplatno dostupan
- mjeri kontekstualni utjecaj citata normalizirajući njihovu vrijednost
- uzima u obzir:
 - učestalost citiranja u pojedinim znanstvenim područjima
 - činjenicu o tome koliko vremena je potrebno da rad izvrši određeni utjecaj na pojedino znanstveno područje
 - pokrivenost časopisa iz određenog zn. područja u određenoj bazi podataka (Scopusu)

Source Normalized Impact per Paper (SNIP)

- jedna godina citata, tri godine radovi
- računaju se samo citati iz časopisa i to na “*citable item*”
- samocitati su uključeni
- minimalizirana mogućnost manipuliranja SNIP-om od strane uredništva (umjetno povećavanje)
- Citation Potential (CP) – prosječan broj referenci (citata) u zadanom razdoblju u radovima koji citiraju određeni časopis
 - varira između pojedinih znanstvenih područja, ali čak i među časopisima unutar istog znanstvenog područja
 - računa se za svaki časopis zasebno (na temelju radova koji citiraju taj časopis i njihovih referenci)
- nedavno unaprijeđena metodologija izračuna – SNIP2

h-index



- Hirsch
- h-index je pokazatelj konstantnosti prihvaćenosti radova objavljenih u nekom časopisu, radova nekog znanstvenika, ustanove i sl. u znanstvenoj zajednici
- WoS, Scopus, Google Scholar, SpireS
- **prednosti:** jednostavnost, brzo se izračuna, uključuje i kvalitetu i kvantitetu, umanjuje efekt jednog puno citiranog rada...
- **nedostaci:** zahtjeva ažuran i točan popis radova, maksimalni h-index je ukupan broj radova pa se time preferiraju stariji autori/časopisi/institucije, ne može se smanjivati, čak ni kada je autor/časopis/institucija neaktivan; ostaje problem usporedba među područjima

Metrički pokazatelji – kratka usporedba

Karakteristike\metrički pokazatelj	IF	5-year IF	EF	AI	SJR	SNIP	h-index
Vremenski period	2	5	5	5	3	3	n
Samocitati	da	da	ne	ne	33%	da	da/ne
Citati koji se uzimaju u obzir	SVI	SVI	SVI	SVI	A, R, CP	A, R, CP	po želji
Vrste radova koje se broje pod broj objavljenih radova	A, R, CP	A, R, CP	A, R, CP	A, R, CP	A, R, CP	A, R, CP	po želji
Mogućnost usporedbe časopisa iz različitih zn. područja	NE	NE	DA-	DA-	DA	DA	NE

Scopus - Analytics

5. Uskladiti kvalitetu časopisa s kvalitetom vlastitog rada

- realno procijeniti kvalitetu vlastitog rada i u skladu s njom odabrati optimalni časopis za objavljivanje, uzimajući u obzir sve prethodno spomenute parametre



Umjesto zaključka

- usporedite više potencijalnih časopisa s obzirom na različite pokazatelje (indeksiranost u relevantnim bazama podataka, metričke pokazatelje i dr.)
- ne pre-, ali ni podcjenjujte vlastiti rad – odaberite časopis koji kvalitetom odgovara vašem radu
- upoznajte različite metričke pokazatelje te ih naučite pravilno interpretirati
- prilikom procjene časopisa s obzirom na metričke pokazatelje uvijek nastojte uzeti u obzir što više različitih pokazatelja kako biste dobili što realniju sliku o promatranim časopisima
- iako pojedini metrički pokazatelji tvrde da se pomoću njih mogu uspoređivati časopisi iz različitih znanstvenih područja – OPREZ!!!

Za one koji žele znati više...

- Jokić, M. Bibliometrijski aspekti vrednovanja znanstvenog rada. Zagreb : Sveučilišna knjižara, 2005.
- Glänzel, W.; Moed, F. H. Journal impact measures in bibliometric research. // Scientometrics. 53, 2(2002), str. 171-193.
- Description of SCImago Journal Rank Indicator. URL.: <http://www.scimagojr.com/SCImagoJournalRank.pdf> (19.3.2012.)
- Gonzáles-Pereira, B.; Guerrero-Bote, V. P.; Moya-Anegón, F. A new approach to the metric of journals' scientific prestige: The SJR indicator. // Journal of Informetrics. 4, 3(2010), str. 379-391.
- Moed, H. F. Measuring contextual citation impact of scientific journals. // Journal of Infometrics. 4, 3(2010), str. 265-277. URL: <http://arxiv.org/abs/0911.2632>
- Eigenfactor Score and Article Influence Score: Detailed Methods. URL: www.eigenfactor.org/methods.pdf (20.3.2012.)
- Arendt, J. Are Article Influence Scores comparable across scientific fields? // Science and Technology Librarianship, 60 (2010). URL: <http://www.istl.org/10-winter/refereed2.html>
- Bergstrom, C. T. Eigenfactor: Measuring the value and prestige of scholarly journals. // C&RL News. 68, 5 (2007), str. 314-316.

Hvala na pažnji!

IN HIS PRESENTATION, TIMO CANDIDLY
DESCRIBES THE BUSINESS OF NATURE:

① BASICALLY,
SCIENTISTS GIVE
US THEIR WORK
FOR FREE...

② ...THEN WE HAVE
VOLUNTEER SCIENTISTS
REVIEW IT FOR US
FOR FREE...



③ ...THEN WE BUNDLE IT
ALL UP AND SELL IT
BACK TO THEM FOR
A PROFIT.

- <http://www.phdcomics.com/comics/archive.php?comicid=1200>