

Od Current Contents k Open Access Journals

From Current Contents to Open Access Journals

Jan F. Vojáček

I. interní kardiologická klinika LF UK a FN, Hradec Králové

V sedmdesátých a osmdesátých letech jsme hodně času trávili mimo komfortní zónu, ale vybavuji si, že do komfortní zóny jsme se určitě vraceli každý pátek odpoledne čtením posledního čísla *Current Contents* v knihovně IKEM a ti privilegiovanější si jej mohli vzít přes neděli i domů. Pro připomenutí jediný děroštitkový počítač v té době dostupný zabral místnost o rozměrech 6x4 m a s počátky internetu jsem se měl seznámit na radu Ricka L. Kirkeide z University of Texas, Houston až v roce 1993 při posílání koronarografií ke kvantitativní analýze (asi první a tehdy jediné dostupné spojení bylo na ČVUT). *Current Contents* nám každý týden poskytoval nejen obsah jen několik týdnů starých vybraných odborných časopisů, adresy autorů k žádostem o separátní výtisky publikovaných prací, ale i *Current Comments* Eugena Garfielda, zakladatele *Current Contents*, Institutu pro vědecké informace (ISI) a scientometrického hodnocení (<http://garfield.library.upenn.edu/>). Ve svých komentářích se Eugen Garfield postupně zabýval mimo jiné otázkou, zda by práce Gregora Johanna Mendela (1822–1884), která vyšla německy v roce 1866 (Mendel, G., 1866, Versuche über Pflanzen-Hybriden. Verh. Naturforsch. Ver.

Brünn 4: 3–47) a anglicky posmrtně v roce 1901 (J. R. Hort. Soc. 1901; 26: 1–32.) byla vůbec uvedena v *Science Citation Index* (Mendel citoval práce Koelreutera, Gaertnera, Herberta, Lecoqa a Wichura a jeho práce byla citována Hermannem Hoffmannem v roce 1869 a W. O. Fockem v roce 1881) (obrázek 1), především však Eugen Garfield cílevědomě využíval tehdy se rozvíjející technologie k řešení problematiky evaluace citovanosti jednotlivých autorů (na konci každého roku vycházel „*authors citation index*“ a „*subject citation index*“), hodnocení vědecké výkonnosti až po hodnocení významnosti a impaktu odborných časopisů (obrázky 2–5). Eugen Garfield v roce 1961 zahájil vydávání *Science Citation Index* a s Irvingem H. Sherem vytvořil *Journal Impact Factor* z čistě pragmatických důvodů – aby mu ulehčil výběr

zdrojových časopisů do *Science Citation Index*. Toho dosáhl prostou výměnou „*Author citation index*“ za „*Journal citation index*“ (Garfield E. The History and Meaning of the Journal Impact Factor. JAMA, January 4, 2006—Vol 295, No. 1, p 90–93). Současný Impakt faktor je každoročně počítán od roku 1975 pro časopisy indexované v *Journal Citation Reports*. Pro úplnost je nutné dodat, že Institute for Scientific Information (ISI) založený Eugenem Garfieldem ve Filadelfii, Pensylvánie v roce 1955 byl prodán Thomson Corporation v roce 1992 a dnes tvoří největší část Thomson Reuters.

Tepre vytvoření *Science Citation Index* umožnilo výpočet impakt faktoru. Další zásluhou Eugena Garfielda byla revize „*subject citation index*“ v *Current List* napřed na děrné štítky a potom do elektronické podoby. Vytvoření „*subject heading authority*

Tab. 1. České klinicky zaměřené časopisy s impakt faktorem Thomson Reuters za rok 2014

Rank	Full Journal Title	Total Cites	Journal Impact Factor	Eigenfactor Score
5 822	PHYSIOLOGICAL RESEARCH	2,544	1,293	0,003830
6 188	BIOMEDICAL PAPERS-OLOMOUC	745	1,200	0,001490
10 381	Acta Chirurgiae Orthopaedicae et Traumatologiae Cechoslovaca	304	0,388	0,000550
11 085	CESKOSLOVENSKA PSYCHOLOGIE	125	0,239	0,000140

Journal Data Filtered By: Selected JCR Year: 2014 Selected Editions: SCIE, SSCI

Tab. 2. České vedoucí časopisy v hodnocení SCIMAGO Journal Ranking Scopus za rok 2014 (SJR = SCImago Journal Rank)

Rank	Title	Type	ISSN	SJR	H index	Total Docs.	Total Docs.	Total Refs.	Total Cites	Citable Docs.	Cites/ Docs.	Ref/ Docs.	Country
2153	Preslia	j	ISSN 00327786	1,388	31	21	81	1738	293	81	4,34	82,76	Czech Republic
4217	Bulletin of Geosciences	j	ISSN 12141119	0,899	21	54	147	5059	244	144	1,54	93,69	Czech Republic
4965	Manufacturing Technology	j	ISSN 12132489	0,79	12	122	186	1838	434	186	2,3	15,07	Czech Republic
6421	E a M: Ekonomie a Management	j	ISSN 12123609	0,631	10	48	139	1555	120	138	0,99	32,4	Czech Republic
6540	Plant, Soil and Environment	j	ISSN 12141178	0,619	29	85	265	1825	397	265	1,24	21,47	Czech Republic

KORESPONDENČNÍ ADRESA AUTORA:

prof. MUDr. Jan Vojáček, DrSc., vojacjan@fnhk.cz

I. interní kardiologická klinika LF UK a FN Hradec Králové, Sokolská 581, 500 05 Hradec Králové

Cit. zkr: Interv Akut Kardiol 2016; 15(2): 67–70

Obr. 1. *Current Comments Eugena Garfielda v Current Contents ze 14. 1. 1970*

Essays of an Information Scientist, Vol.1, p.69-70, 1962-73
Current Contents, #2, January 14, 1970



“current comments”
**Would Mendel's Work Have Been Ignored
If The Science Citation Index®
Was Available 100 Years Ago?**

January 14, 1970

Critics of citation indexes sometime question their utility because many great discoveries were unnoticed by contemporaries and, therefore, were uncited. The case of Gregor Mendel is invariably mentioned. My purpose is to show that the Mendel case (or any similar example) is a non-sequitur, as regards the *raison d'être* for the Science Citation Index. As most geneticists know, the common notion that Mendel's work was never cited until it was re-discovered, is a myth. Prof. Conway Zirkle has completely documented the story(1).

Not only was Mendel's work cited before it was re-discovered about 1900, but it was cited several times including the Encyclopedia Britannica! Much earlier Wm. Bateson had implied(2) that the only reference to Mendel's work was made by Focke(3) in 1881. It is doubtful that Focke did not know about Mendel's work even earlier because they were contemporaries (4) and worked

together. The SCIT® to establish that fact! Surely any scientist can recall an instance when he wished to be certain that a given work had never been cited in some subsequent paper.

Various estimates have been made as to the number of papers that are never cited. Kessler(6) found that 10% of physics papers are never cited. When we compiled the *Genetics Citation Index* (7)(8) our NIH grant was terminated just when we were going to investigate the character of the papers we identified in the *GCI* as never having been cited in a core list of genetics journals. We may yet publish this list of uncited papers. The subject of uncited papers will be discussed in a separate report.

In discussing the value of the Science Citation Index for information retrieval, it is absurd to place the emphasis on the uncited work because over 90% of all papers are cited. The evidence is quite clear in spite of the Mendel example—

Obr. 2. *Current Comments Eugena Garfielda v Current Contents ze 6. 5. 1970*

Essays of an Information Scientist, Vol.1, p.106-7, 1962-73
Current Contents, #18, May 6, 1970



“current comments”
What is a Significant Journal?

May 6, 1970

I like to think that most of the significant journals in the relevant fields are covered by the various editions of *Current Contents*® and by *Current Abstracts of Chemistry*®. Our readers, who would naturally like to be assured of the fact, frequently ask us how our publications determine whether a journal is significant.

Until recently, there were few objective measures of significance to help us arrive at a decision. Now many studies, for example that of Martyn and Gilchrist¹, use an "impact factor" first proposed in 1963.² This impact factor is the mean number of citations to a journal's articles by papers subsequently published. It is determined by dividing the number of times a journal is cited (R) by the number of source articles (S) it has published. R/S,

enon of papers being considered obsolescent after a decade³.

Recently, we at ISI® have done some studies on the impact factor of various journals. Using magnetic tapes from which the 1965 *Science Citation Index*® was produced, we selected all references to articles published in 1963, sorted the references by cited journal, and ranked the journals by impact factor.

In this study, the average impact factor was 1.9. The *Journal of Molecular Biology* (JMB) scored 7, that is, each of the 168 cited articles appearing in JMB during 1963 was cited an average of 7 times during 1965. JMB is a relatively young journal; it began publication in 1961. In contrast, long established "significant" journals like the *Journal of Biological Chemistry* showed an impact factor of about 3. It is

Obr. 3. *Current Comments Eugena Garfielda v Current Contents z 9. 10. 1978*

Essays of an Information Scientist, Vol.3, p.652-662, 1977-78 Current Contents, #41, p.652-662, October 9, 1978



Current Comments
**High Impact Science
and the Case of Arthur Jensen**

Number 41

October 9, 1978

Great science, whose importance is recognized, always has high impact. But not all high impact science is great science.

No other statement about citation analysis needs as much repetition. However, only on rare occasions can we identify specific examples of

times; 1976, 66 times and 1977, 61 times. Many of these citations, 101 to be exact, appeared in letters, notes and editorials in journals. The rest, 537, were references in articles. We are unable to report in how many books it was cited.

Since Jensen's article was cited

Obr. 4. *Current Comments Eugena Garfielda v Current Contents z 9. 7. 1979*

Essays of an Information Scientist, Vol.4, p.216-217, 1979-80 Current Contents, #28, p.5-6, July 9, 1979



Current Comments
**Citation Indexing: The Evolving
Grammar of Citation Analysis**

Number 28

July 9, 1979

I take pride and satisfaction in the recent publication of my book *Citation Indexing: Its Theory and Application in Science, Technology, and Humanities*. My pleasure in being able finally to report on the appearance of this work is better understood by relating briefly the various incarnations this volume has undergone.

When I originally conceived of this project, I envisioned a collection of my papers on citation indexing, preceded by an analysis of the development of the method based on my experience and the

research will understand how painful such a process can be.

Citation Indexing provides a general overview of citation indexing, explaining both the simple concepts on which the method is based and how it may be used. The condensed contents page for *Citation Indexing* appears in Figure 1. (The complete contents page, including pagination, appears in *Current Book Contents*®.) One chapter details how the *Science Citation Index*® (SCI®) is designed and produced. Another offers

Obr. 5. *Current Comments Eugena Garfielda v Current Contents z 31. 10. 1983*

Essays of an Information Scientist, Vol.6, p.354-362, 1983 Current Contents, #44, p.5-13, October 31, 1983



Current Comments
**How to Use Citation Analysis
for Faculty Evaluations,
and When Is It Relevant? Part I**

Number 44

October 31, 1983

Every year, in hundreds of universities and colleges throughout the world, thousands of academic administrators go through the painful process of evaluating tens of thousands of candidates for promotion. In most cases, their decisions are based on a faculty committee's appraisal of the candidate's teaching ability, research performance, and involvement in the scholarly community. Although this process has been used to evaluate and promote faculty for some 80 years,¹ many people now challenge the validity of this system. Some authors claim that personality and research biases play too great a role in faculty

vestment. For an individual under consideration, an unfair evaluation can make an enormous difference in career goals.

This essay reviews some of the criteria used in faculty evaluations. More to the point, it explains how citation data can augment these somewhat subjective evaluations. The goals of citation analysis should be an increase in objectivity and certainly an increase in the depth of analysis. Numerous issues and techniques should be considered in citation analysis, so this essay is necessarily longer than the average *Current Comments*® essay. Consequently, the essay

Seznam českých klinických lékařských časopisů s impakt faktorem v seznamu *Journal Citation Reports* Thomson Reuters uvádí tabulka 1.

Publikace v časopise s impakt faktorem se stala základním měřítkem pro hodnocení vědecké činnosti. Editoriální

ce. Některé zahraniční časopisy šly tak daleko, že publikují jen vyzvané přehledy předních vysoce citovaných odborníků (Moustafa, Khaled (2014). „The disaster of the impact factor”. *Science and Engineering Ethics* 21(1): 139–142. doi:10.1007/s11948-014-9517-0. PMID 24469472.). Z druhé strany to vede k odmítání i velmi inovativních článků s předpokladem malého citačního ohlasu, či k vypouštění abstraktu a bibliografie tak, aby nebyly považovány za „citovatelné položky”. To vede ke změně impakt faktoru až o 300 % (PLoS Medicine Editors (6 June 2006). „The Impact Factor Game”. *PLoS Medicine* 3 (6): e291. doi:10.1371/journal.pmed.0030291. PMC 1475651. PMID 16749869). V této hře jsou především využívána krátká sdělení, dopisy redakci či komentáře vydavatele. Jinými možnostmi jsou publikace citovatelných prací začátkem roku před výpo-

list“ z původního „subject citation index“ se stal základem pro informační služby National Library of Medicine v Bethesda, Maryland, ve formě Medical Literature Analysis and Retrieval System (MEDLARS), MEDLINE a PubMed.gov.

politika jednotlivých časopisů umožňuje ovlivňování impakt faktoru. Ke zvýšení impakt faktoru vede publikace většího počtu přehledných článků, které jsou dnes při zmenšené snaze hledat zdrojové citace častěji citovány než původní prá-

Tab. 3. Některé vybrané české klinicky zaměřené časopisy v hodnocení SCIMAGO Journal Ranking Scopus za rok 2014 (SJR= SCImago Journal Rank)

Rank	Title	Type	ISSN	SJR	H index	Total Docs.	Total Docs.	Total Refs.	Total Cites	Citable Docs.	Cites/ Docs.	Ref./ Docs.	Country
7316	Physiological Research	j	ISSN 18029973	0,551	52	149	361	6276	592	353	1,41	42,12	Czech Republic
9588	Biomedical papers of the Medical	j	ISSN 12138118	0,389	27	106	186	3654	268	179	1,27	34,47	Czech Republic
12260	Acta Chirurgiae Orthopaedicae et T	j	ISSN 00015415	0,268	18	50	226	1332	104	217	0,42	26,64	Czech Republic
13525	Prague medical Report	j	ISSN 12146994	0,225	12	8	97	0	68	97	0,64	0	Czech Republic
14282	Acta medica (Hradec Kralove) / Uni	j	ISSN 12114286	0,205	18	15	107	0	72	107	0,65	0	Czech Republic
14890	Ceskoslovenska Psychologie	j	ISSN 0009062X	0,189	10	19	115	705	17	115	0,15	37,11	Czech Republic
15047	Pediatric pro Praxi	j	ISSN 18035264	0,185	2	104	330	1049	12	286	0,05	10,09	Czech Republic
15191	Endoskopie	j	ISSN 12111074	0,181	4	0	41	0	2	36	0	0	Czech Republic
15373	Prakticky Lekar	j	ISSN 00326739	0,176	7	34	294	576	13	284	0,06	16,94	Czech Republic
17164	Vnitřní Lekarství	j	ISSN 0042773X	0,139	15	179	538	4661	145	461	0,32	26,04	Czech Republic
17534	Cor et Vasa	j	ISSN 00108650	0,133	10	85	308	1518	71	248	0,47	17,86	Poland
17574	Interni Medicina pro Praxi	j	ISSN 18035256	0,132	2	65	326	805	15	289	0,04	12,38	Czech Republic
18547	Casopis Lekarů Českých	j	ISSN 00087335	0,12	13	53	279	1009	43	258	0,18	19,04	Czech Republic
19041	Anesteziologie a Intenzivní Medicina	j	ISSN 12142158	0,114	6	89	167	1202	17	125	0,13	13,51	Czech Republic
19466	Ceska Radiologie	j	ISSN 12107883	0,111	5	37	136	754	10	133	0,08	20,38	Czech Republic
19855	Intervenční a Akutní Kardiologie	j	ISSN 1213807X	0,108	3	42	128	730	10	105	0,13	17,38	Czech Republic
20004	Kardiologická Revue	j	ISSN 12124540	0,106	2	88	147	1616	13	128	0,13	18,36	Czech Republic

Obr. 6. Hodnocení časopisů SCIMAGO Journal Ranking Scopus

Related product



About

The **SCImago Journal & Country Rank** is a portal that includes the journals and country scientific indicators developed from the information contained in the **Scopus®** database (Elsevier B.V.). These indicators can be used to assess and analyze scientific domains.

This platform takes its name from the **SCImago Journal Rank (SJR) indicator**, developed by SCImago from the widely known algorithm **Google PageRank™**. This indicator shows the visibility of the journals contained in the **Scopus®** database from 1996.

[Read more about us](#)

SJR is developed by:



Powered by **Scopus**

How to cite this website?



čtem impakt faktoru a koercivní citace prací publikovaných ve vlastním časopise (Wilhite, A. W.; Fong, E. A. (2012). „Coercive Citation in Academic Publishing”. Science 335 (6068): 542–3. Bibcode:2012Sci...335..542W). Impakt faktor nehovoří o tom, že určitý článek v daném časopise skutečně takové citovanosti dosáhl, většinu citací totiž tvoří malá část článků daného časopisu.

V současné době se vedle nejužšího impakt faktoru Thomson Reuters zabývá hodnocením významnosti časopisů i několik dalších institucí, především SCIMAGO Journal Ranking Scopus (obrázek 6). Hodnocení vedoucích českých časopisů za rok 2014 ukazuje tabulka 2 a hodnocení některých vybraných českých klinicky zaměřených časopisů v SCIMAGO Journal Ranking Scopus za rok 2014 ukazuje tabulka 3. Z kardiologických časopisů je v tabulce nejvýše uveden Cor et Vasa se SJR 0,133, a dále je uvedena Intervenční a akutní kardiologie se SJR 0,108 a Kardiologická Revue se SJR 0,106. Ostatní parametry, z nichž vycházelo hodnocení vyplývají z tabulky 3.

Hodnocení Scopus používá SCImago Journal Rank indikátor (SJR indicator), který je měřítkem vědeckého dopadu časopisu a vypočítává se z počtu citací článků časopisu a důležitosti a prestiže časopisu, ve kterém jsou práce citovány. SRJ je variantou „*eigenvector centrality measure*“ používané Thomson Reuters. Jde o metodu síťové analýzy (*Network Analysis*), která určuje důležitost určitého uzlu v síti podle počtu spojení s vysoce hodnocenými uzly. Je nezávislá

na velikosti uzlu a řadí časopisy podle průměrné prestiže **každého** článku.

Doba nezávislého a nekontrolovatelného internetu s sebou přinesla i výskyt falešných impakt faktorů a falešných časopisů vydávaných falešnými vydavateli (*predatory publishers*) (<https://scholarlyoa.com/tag/fake-impact-factors/>). Známy je například případ podvodných webových stránek časopisu Wulfenia lákajících autory na falešný impakt faktor, přijetí do falešného časopisu je samozřejmě zpo-

platněno, aniž by se autoři dočkali řádného vydání článku (<http://journalology.blogspot.com/>). Další případ iMed Publishing vyvolal současnou debatu o zranitelnosti *Open Access* časopisů, skutečné kvalitě recenzních řízení v menších časopisech bojujících o vědecké uznání a publikační etice (iMed Publishing fell for Bohannon's chocolate hoax, but that's not the worst thing about them. <http://journalology.blogspot.cz/2015/08/imed-publishing-fell-for-bohannons.html>).