

# Některé aspekty hodnocení vědeckých výstupů aneb jak získat body pro Vaši instituci?

**Jaroslav Šilhánek**

Vysoká škola chemicko-technologická  
v Praze

[silhanek@vscht.cz](mailto:silhanek@vscht.cz)

# Axiomy:

- *System bodového hodnocení nikdo nemá rád !*
- *Naprostá většina vědců se shoduje na tom, že hodnotit úroveň vědecké práce počtem bodů principiálně nelze !*
- *Ale finanční prostředky na vědeckou činnost jsou přidělovány v konkrétní číselné výši !*

# Motto:

- *... místo donquijotského boje proti systému evaluace a hodnocení RIV je rozumnější se snažit získat maximální hodnocení v rámci daných pravidel a možností ...*

» Při zachování přiměřené míry sebeúcty

# RIV = Rejstřík informací o výsledcích

- 13 základních druhů výsledků
- 21 detailnějších kategorií výsledků
- Přiřazováno k VO = vědecká organizace
- Pro vysoké školy je jednotkou fakulta
- Výsledek VO je součtem výsledků jednotlivých vědců
- Za každý výsledek odpovídá „garant“ výsledku

## Bodové hodnocení jednotlivých druhů výsledků

Druh výsledku				I – obory NRRE <sup>0)</sup>	II – ostatní obory	
J <sub>imp</sub>	článek v impaktovaném časopise <sup>1)</sup>			10 až 305 <sup>2)</sup>		
	článek v prestižním impaktovaném časopise ( <i>Nature</i> , <i>Science</i> ) <sup>3)</sup>			500		
J <sub>neimp</sub>	článek v recenzovaném časopise	světově uznávané databáze <sup>4)</sup>	SCOPUS *	12		
			ERIH	A	30	12
				B	20	11
				C	10	10
J <sub>rec</sub>	článek v českém recenzovaném časopise	seznam recenzovaných periodik <sup>5)</sup>		10	4	
B	odborná kniha	světový jazyk	angličtina, čínština, francouzština, němčina, ruština a španělština	40	40	
		ostatní jazyky			20	
D	článek ve sborníku <sup>6)</sup>			8		

*Ilustrativní „váha“ jednotlivých druhů výsledků na příkladu jedné fakulty*

Druh výsledku	Přibližný podíl
Články v impaktovaných časopisech	~ 86 %
dtto neimpaktované časopisy (Scopus)	~ 3 %
dtto Seznam neimpaktovaných časopisů	~1,4 %
Sborníky	~1,6 %
Patenty	~ 1 %
Celkem	93 %

# Proč je časopis s IF vysoko hodnocen?

	Web of Science	Scopus
Počet zpracovávaných titulů	~ 8.000	~ 19.500

*Soubor titulů ve Web of Science představuje výběr z množiny vědeckých periodik založený na určitém kritériu jeho vědecké hodnoty. Principiálně není důvod vytvořit výběr na jiném kritériu vědecké hodnoty, ale zatím to nikdo nevytvořil.*

## *Proč je rozsah bodového hodnocení impaktovaných časopisů tak veliký ?*

- Výsledné bodové hodnocení je vypočítáno ze vzorce zohledňující pořadí daného titulu v souboru titulů daného vědního oboru seřazené podle IF.
- Bodový výsledek je dále korigován renormalizací zohledňující poměr mezi základním a aplikovaným výzkumem, poměr mezi skupinami oborů a redukován neopodstatněný nárůst některého typu výsledků.
- Výsledný počet bodů je proporcionálně rozdělen podle podílu jednotlivých účastníků (pracovníků dané VO).
- Především poslední krok velmi výrazně ovlivňuje výsledků bodový zisk.



## Ilustrativní ukázka možných rozsahů bodového ohodnocení na náhodně vybraných příkladech:

Počet bodů pro daný článek vypočtený dle příslušného vzorce	Přepočtený výsledný počet bodu vztažený na pracoviště autorů
17,974	17,974
69,482	34,741
98,451	64,976
207,752	207,752
45,877	3,823
89,286	13,393
127,218	18,174
377,614	335,657
15,874	3,968

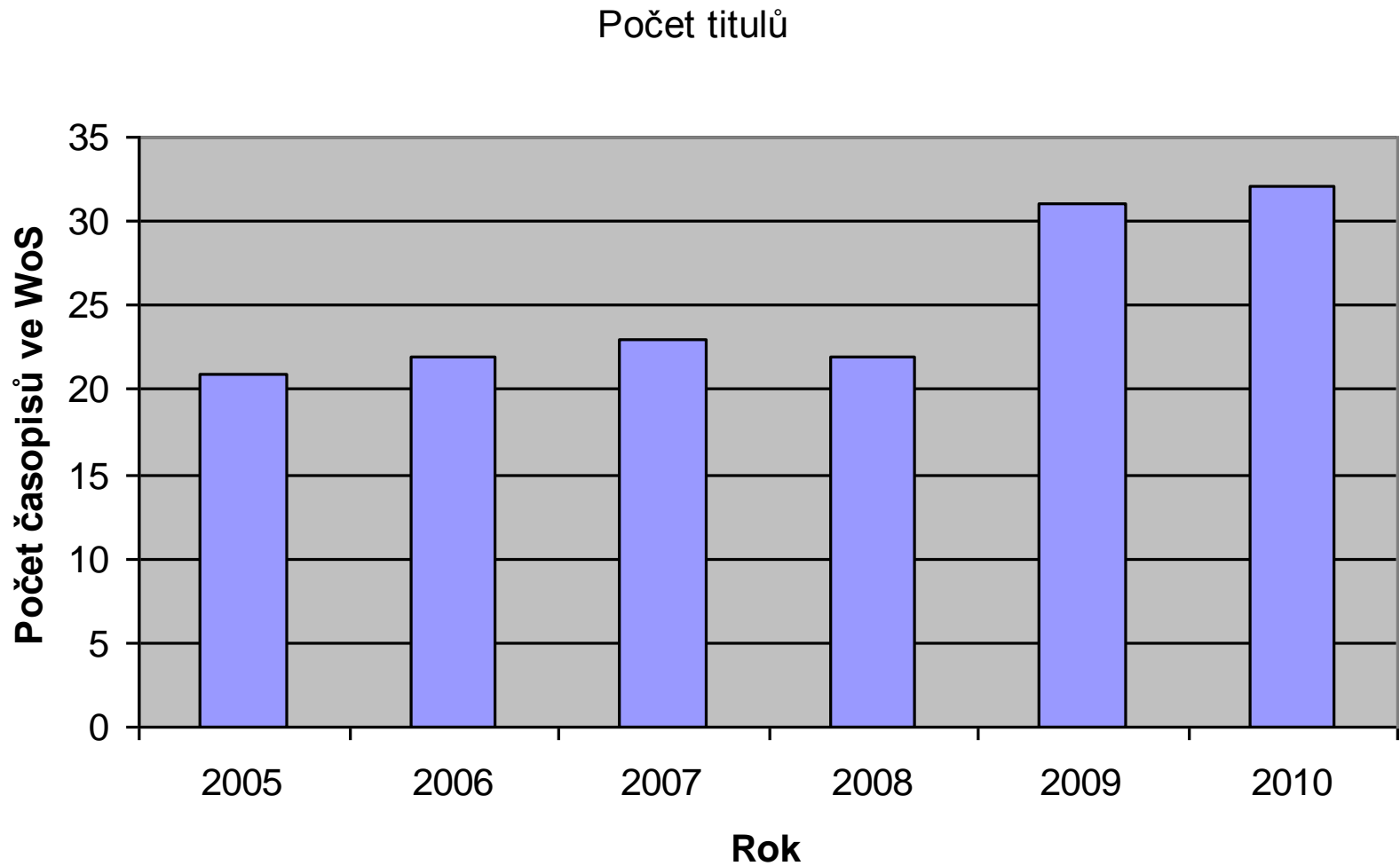
# Zásadní rozpor !

- *Bodové hodnocení podle metodiky RIV primárně slouží k rozdělení finanční dotace pro danou instituci (VO). Cílovou nastavitelnou veličinou je finanční hodnota bodu*
- *Redukce výsledných bodů podle pracoviště je pak zcela korektní.*
- *Osobní hodnocení autora jako vědce je dáno prostou existencí dané publikace v respektovaném zdroji, případně ovlivněné počtem spoluautorů nebo pořadím.*
- *Tento rozpor může vést k účelovému rozhodování mezi spoluprací na širší nebo naopak užší bázi.*

# Jaké jsou šance dosáhnout zařazení časopisu do souboru Web of Science?

- V současné době je ve WoS zařazeno 32 časopisů z České republiky.
- Rozsah IP byl v r.2010 v rozsahu 2,782 -0,265.
- 10 titulů má IP větší než 1,00, což je cca 1/3.
- 1/3 časopisů z ČR je tedy v prvních 40 % všech titulů zařazených do WoS.
- Většina těchto časopisů není vydávána na komerční bázi profesionálním vydavatelstvím.
- V tomto ohledu se ale situace částečně mění.

# Nárůst počtu časopisů z ČR



# Kdo vydává v ČR vědecké časopisy zařazené do WoS ?

Česká akademie zemědělských věd	6 titulů z celkem 11 vydávaných
Akademie věd ČR – jednotlivé ústavy	7
Vysoké školy – jednotlivé fakulty	6
Vědecké společnosti	6
Státní ústavy	1
Springer Verlag, Wiley – dříve AV ČR	6

# Jaké nové časopisy se dostaly do WoS ?

Akademie věd ČR	3
Česká akademie zemědělských věd	3
Vysoké školy	2
Vědecké společnosti	3
Státní ústavy	1

*Mezi léty 2009 a 2010 tři tituly byly vypuštěny a 3 byly doplněny  
- zařazení stále podléhá změnám !!!*

## Některé závěry:

- Úspěšné vědecké časopisy lze vydávat i na úrovni relativně malých, ale oborově vyhraněných institucích (fakulty, katedry).
- Impakt faktor je relace mezi počtem otištěných a citovaných prací z daného periodika.
- JCR uvádí i tzv. *Self Cites*, neboli počty citací na daný titul, pro výpočet IF jsou ale zahrnovány.
- Kritici upozorňují na skutečnost, že někteří vydavatelé požadují, aby zasláná práce obsahovala také (povinně) odkazy na časopis, kam je práce zasílána – neboli ovlivňovala výsledný IF.
- Objem *Self Cites* je velmi proměnlivý, cca 20 – 80%, žádné závěry ale nelze vyvozovat.
- V každém případě je vydávání vědeckého periodika náročná činnost vyžadující jak profesionalitu, tak i vysoké pracovní nasazení !!!

# Sborníky vědeckých konferencí

- V současné metodice RIV jsou hodnoceny relativně málo významně, nicméně jedná se o běžnou formu prezentace výstupů vědecké činnosti.
- Metodika RIV požaduje zařazení do WoS jako *Proceeding Paper*.
- Sborníky konferencí jsou celkem běžně publikovány jako běžné nebo zvláštní číslo existujícího vědeckého časopisu, který např. vydává stejná vědecká společnost, která pořádá konferenci.
- Do Web of Science se pak daná přednáška dostává jako dokument konference, ale současně jako vědecký článek v impaktovaném časopise.



# Illustrate:

**Source:** JOURNAL OF CHEMICAL TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY Volume: 76 Issue: 5 Pages: 506-510 DOI: 10.1002/jctb.402 Published: MAY 2001

**Times Cited:** 11 (from Web of Science)

**Cited References:** 16 [ [view related records](#) ]  [Citation Map](#)

**Conference:** 2nd European Congress on Chemical Engineering (ECCE 2) **Location:** MONTPELLIER, FRANCE **Date:** OCT 04-07, 1999

**Abstract:** Catalytic wet oxidation carried out in a continual three-phase trickle-bed reactor contributes to the sustainability of chemical technology. It was found that the hydrodynamics and the mass-transfer of reactants could have a significant impact on the performance of the trickle-bed reactor. An aqueous phenol oxidation was tested at different temperatures and liquid feed rates and the activities of both the CuO-supported catalyst and the extruded active carbon were compared. To avoid the impact of liquid maldistribution, a bed of catalyst particles diluted with fine glass spheres was also used. Rate-limited conditions of both liquid- and gas-phase reactants were determined. Under the conditions of gas component transfer limitation, a better wetting of the diluted catalyst bed can lead to a worsening in the reactor performance due to the lower overall reaction rates. (C) 2001 Society of Chemical Industry.

**Accession Number:** WOS:000168477000010

**Document Type:** Article; Proceedings Paper



**Accession Number:** WOS:000168477000010

**Document Type:** Article; Proceedings Paper

**Language:** English

# Důsledky:

- Převážná většina náhodně vybraných případů je zařazena v RIV jako impaktované články, tedy nikoliv jako „*Proceedings*“
- Díky tomu tak přednáška může získat výrazně vyšší ohodnocení.
- Např. místo 8 bodů za článek ve sborníku, získá jako článek ve zvláštním čísle periodika 62,503 bodů, nebo dokonce 335,657 bodů pokud je autor(-ři) z jednoho pracoviště.
- Vydávat přednášky z konferencí v běžném nebo zvláštním čísle periodika je dlouhodobě relativně běžná praxe.
- Kromě evidentní výhody v podobě zisku bodů a výhod ekonomických, má ale i nevýhody, typicky snížení IF, protože i přes otištění ve standardním časopise, citovanost bývá nižší.

## Další možnosti vydávání sborníků konferencí:

- Zájem vydávat sborníky konferencí vyvolává logicky nabídky na komerční bázi.
- V současné době lze najít řadu organizací nabízejících vydání konferenčních materiálů s celým rozsahem dalších služeb.
- Nejatraktivnější jsou nabídky na zajištění zařazení do bibliografickýchází dat, nejlépe Web of Science nebo Scopus.
- K nejzajímavějším patří nová forma vydávání konferenčních materiálů nakladatelství Elsevier – *Procedia*.

# Co jsou *Procedia*?

## *What is Procedia Chemistry?*

Launched in January 2009, Procedia Chemistry is an e-only product focusing entirely on publishing high quality conference proceedings. Procedia Chemistry enables fast dissemination so conference delegates can publish their papers in a dedicated online issue on [ScienceDirect](#), which is then made freely available worldwide.

*Tato služba je už využívána některými konferencemi v ČR, např. konference CHISA od r. 2012. Lze očekávat zařazení do báze Scopus, zatím nejsou zkušenosti se slibovaným zařazením do báze Web of Science.*

Ovšem vydání konferenčních materiálů formou Procedia je hrazená služba s nemalým celkovým poplatkem.

## ... poznámka k patentům

- *Zdaleka nejrozšířenější forma patentového dokumentu v bázích dat je Patentová přihláška, která je dnes zveřejněna po 18 měsících od podání.*
- *Z hlediska vědeckého sdělení se jedná v každém případě o nerecenzovaný dokument !!!*
- *Patent může být udělen až za dalších 18 měsíců, ale je to stále nerecenzovaný dokument !!!*
- *Bodové hodnocení přináší jen udělené patenty EU, US a patenty JP, důvod je zřejmě v náročnosti patentového řízení a vysokých nákladech.*
- *Udělené české patenty jen v případě, že jsou využívány na základě licenční smlouvy, jinak je bodové ohodnocení relativně nízké.*

## Některé závěry:

- *Přes velkou a většinou oprávněnou kritiku bude systém RIV nepochybně pokračovat a kritické námitky postupně řešeny.*
- *Nejproblematictějším aspektem je rovnostářské hodnocení podílu jednotlivých autorů a v důsledku pak jejich institucí.*
- *V každém případě je stále možné prosadit vědecký časopis mezi časopisy impaktované, znamená to ale náročnou, systematickou a důslednou ediční politiku.*
- *Relativně nejotevřenější oblastí jsou konferenční materiály, kde lze očekávat další vývoj.*
- *Je ale nutné si uvědomit, že nabídka publikačních možností a konkurence titulů je a bude stále větší*

Děkuji za pozornost