

Komentář k dokumentu

Návrh multikriteriální Metodiky hodnocení 2013

Verze projednávaná na 276. zasedání RVVI dne 26. 10. 2012

Jiří Chýla

- ✚ **V čem** se v Metodikou 2013 **shodujeme**
- ✚ **Vztah** Metodiky 2013 a Ipn **Efektivní metodika hodnocení a financování VaV**
- ✚ **V čem** se Metodika 2013 **liší od Ipn Metodika**
- ✚ **Proč** považujeme Metodiku 2013 za **slepou uličku**
- ✚ **Co konkrétně** je na Metodice 2013 **zásadně chybné**
- ✚ **Proč** je Metodika 2013 **neproveditelná** (technické aspekty)

V čem se v Metodikou 2013 shodujeme

Výchozí dokumenty

- + Závěrečná zpráva **Mezinárodního Auditů** VaV v ČR
- + **Dlouhodobé principy** hodnocení a financování schválené na 263. zasedání RVVI (**DPHF**)
- + **MEMORANDUM o spolupráci** mezi RVVI a MŠMT v rámci koordinace řešení Ipn „**Efektivní systém hodnocení a financování výzkumu, vývoje a inovací**“ a „**Metodiky hodnocení výsledků VO a hodnocení výsledků ukončených programů 2013**“ připravované Komisí pro hodnocení výsledků.

Vztah Metodiky 2013 a Ipn Metodika

je definován v DPHF:

Malé hodnocení: pro alokaci institucionální podpory do doby, než bude zavedeno velké hodnocení, zdokonalená forma stávajícího hodnocení. **Metodika 2013 má ambice** jím být.

Velké hodnocení: bude vycházet především z **výsledků IPn**. Bude realizováno jednou za 5-6 let a poskytne oporu pro alokaci institucionálních prostředků a **informace o výkonnosti VO a oborů ve srovnání se světem.**

Hlavní cíl projektu Ipn Metodika

navrhnout a pilotně ověřit systém

hodnocení výzkumných organizací formou informovaného peer-review dle oborových metodik hodnocení,

který by nahradil **stávající Metodiku hodnocení** výsledků výzkumných organizací

efektivnějším a na mezinárodní a oborové standardy kvality lépe orientovaným hodnocením.

Hlavní rozdíly mezi hodnocením dle **Ipn Metodika** a **M2013**

- + perioda: **5 let** vs. **1 rok**
- + předmět: **VO** vs. **jednotlivé výsledky**
- + dimenze: zahrnují i **dopady výzkumu, předpoklady pro rozvoj, zhodnocení oborů vůči světu** vs. **nic**
- + zajištění: **nezávislá instituce** vs. **sekretariát RVVI**
- + návrh metodik: **veřejné konzultace** vs. **žádné**
- + ověření metodik a hodnocení: **pilotně** vs. **žádné**
- + výsledek Ipn: **bude zahrnovat návrh institucionálního financování** vs. **nic takového**
- + využití zahraničních zkušeností: **ano** (detailní a seznámení se s praxí ve vybraných zemích) vs. **ne**

Proč považujeme Metodiku 2013 za slepou uličku

Metodika 2013 by měla smysl pokud by byla založena na **principech, které vycházejí z Mezinárodního Auditů a odpovídají zadání Ipn Metodika** a tak umožní plynulý přechod od Metodiky 2013 do hodnocení vyvinutého v IPn Metodika, popř. umožní částečné výsledky Ipn Metodika průběžně implementovat do Metodiky 2013.

Principy Metodiky 2013 jsou s tímto rámcem neslučitelné.

Základní principy Metodiky 2013

- + Oborové hodnocení **jednotlivých výsledků**
- + Rozdělení výsledků na **základní a aplikované**
- + Definice **přípustných výsledků a jejich zastoupení** v jednotlivých oborech
- + Zavedení zásadně **jiného způsobu hodnocení** výsledků aplikovaného výzkumu
- + Zavedení **pilíře „excellence“**

jsou všechny v rozporu s Auditem, praxí ve světě i rámcem zadání IPn.

Základní principy Metodiky 2013

- + Oborové hodnocení **jednotlivých výsledků**
- + Rozdělení výsledků na **základní a aplikované**
- + Definice **přípustných výsledků a jejich zastoupení** v jednotlivých oborech
- + Zavedení zásadně **jiného způsobu hodnocení** výsledků aplikovaného výzkumu
- + Zavedení **pilíře „excellence“**

Není nové



jsou všechny v rozporu s Auditem, praxí ve světě i rámcem zadání IPn.

Oborové hodnocení jednotlivých výsledků v platné metodice

Oborově má smysl hodnotit výzkumné organizace, resp. jejich týmy, nikoliv jednotlivé výsledky, neboť software, prototyp a další nepublikační výstupy je třeba hodnotit nikoliv jednotlivě, ale **jako součást výzkumného programu daného týmu**, v jehož rámci byly vytvořeny.

Tak se to samozřejmě dělá **všude ve světě**.

Viz také další bod.

Rozdělení výsledků na základní a aplikované

podle kritéria **publikační vs. nepublikační je absurdní** neboť ignoruje všeobecně známé skutečnosti, že

- ✚ **publikace jsou standardními výsledky také aplikovaného výzkumu.** Existují celé řady časopisů věnovaných aplikované fyzice, chemii, biologii apod.
- ✚ Také obráceně, spousta **software či prototypů experimentálních zařízení je vyvíjena jako integrální součást základního výzkumu** a musí být proto jako součást výsledků základního výzkumu **také hodnocena.**

Jeden z výsledků aplikovaného výzkumu, který změnil svět

Základní práce v
Kao, C.K. , Hockham, G.A.
Dielectric-fibre Surface Waveguides for Optical Frequencies.

Proceedings of the
Institution of Electrical
Engineers-London (1966)
113, p. 1151.



The Nobel Prize in Physics 2009

"for groundbreaking achievements concerning the transmission of light in fibers for optical communication"

"for the invention of an imaging semiconductor circuit – the CCD sensor"

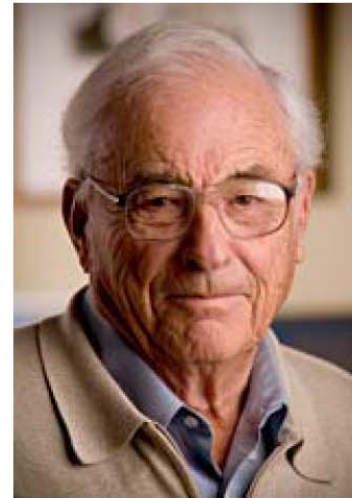


Photo: Richard Epworth

Charles K. Kao

🕒 1/2 of the prize

Standard
Telecommunication
Laboratories



Copyright © National Academy of Engineering

Willard S. Boyle

🕒 1/4 of the prize

Bell Laboratories
Murray Hill, NJ, USA



Photo: National Inventors Hall of Fame Foundation/SCANPIX

George E. Smith

🕒 1/4 of the prize

Bell Laboratories
Murray Hill, NJ, USA

Vymezení přípustných typů výsledků a jejich procentního zastoupení v oboru

- ✚ pro každý obor odborné a poradní orgány Rady určí **relevantní typy výsledků**, na ostatní typy nebude brán zřetel
- ✚ pro tyto typy výsledků bude určen **maximální procentní podíl** na všech výsledcích daného oboru
- ✚ pokud některý typ výsledku v příslušném oboru hranici překročí, bude bodová hodnota všech výsledků tohoto typu **úměrně krácena**

nemá nikde ve světě analogii!

Naopak, například v **RAE** pro všechny obory platí:

all forms of publicly available assessable output will be acceptable.

OBOROVÉ ALOKACE

SKUPINA OBORŮ	OBOROVÉ PODSKUPINY (OBORY)	Publikační druhy výsledků ¹⁷⁾						Rozdělení na oborové podskupiny ¹⁸⁾	Rozdělení na skupiny oborů
		Jimp	Jsc	Jneimp	Jrec	B/C	D		
SPOLEČENSKÉ, HUMANITNÍ a UMĚLECKÉ OBORY	AF, AH, AK, AN, AO, AP, AQ, GA	50 %		15 %		35 %		18,40 %	15,60 %
	AA, AC, AD, AE, AM	24 %		18 %		58 %		34,70 %	
	AB, AG, AI, AJ, AL	30 %		18 %		52 %		46,90 %	
TECHNICKÉ VĚDY	DH, GB, FS, JA, JB, JC, JD, JE, JF, JG, JH, JI, JJ, JK, JL, JM, JN, JO, JP, JQ, JR, JS, JT, JU, JV, JW, JY, KA	56 %		44 %					15,60 %
MATEMATICKÉ a INFORMATICKÉ VĚDY	BA, BB	85 %		15 %				73,77 %	5,16 %
	BC, BD, IN	60 %		40 %				26,23 %	
FYZIKÁLNÍ VĚDY	BE, BF, BG, BH, BI, BJ, BK, BL, BM, BN, BO	100 %		0 %					15,08 %
CHEMICKÉ VĚDY	CA, CB, CC, CD, CE, CF, CG, CH, CI	100 %		0 %					15,80 %
VĚDY O ZEMI	DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DI, DJ, DK, DL, DM	80 %		20 %					5,06 %
BIOLOGICKÉ VĚDY	DO, EA, EB, EC, ED, EE, EF, EG, EH, EI	95 %	0 %	0 %	5 %	0 %			12,00 %
ZEMĚDĚLSKÉ VĚDY	GC, GD, GE, GF, GG, GH, GI, GJ, GK, GL, GM	90 %	5 %	0 %	5 %	0 %			4,96 %
LÉKAŘSKÉ VĚDY	DN, FA, FB, FC, FD, FE, FF, FG, FH, FI, FJ, FK, FL, FM, FN, FO, FP, FQ, FR	95 %	0 %	0 %	5 %	0 %			10,74 %

Takhle si to stejní autoři představovali v neschválené Metodice 2012

Tabulka obsahuje 47 Pišvejcových konstant, jejichž hodnoty by měla schvalovat vláda

OBOROVÉ ALOKACE

SKUPINA OBORŮ	OBOROVÉ PODSKUPINY (OBORY)	Publikační druhy výsledků ¹⁷⁾						Rozdělení na oborové podskupiny ¹⁸⁾	Rozdělení na skupiny oborů
		Jimp	Jsc	Jneimp	Jrec	B/C	D		
SPOLEČENSKÉ, HUMANITNÍ a UMĚLECKÉ OBORY	AF, AH, AK, AN, AO, AP, AQ, GA	50 %		15 %		35 %		18,40 %	15,60 %
	AA, AC, AD, AE, AM	24 %		18 %		58 %		14,70 %	
	AB, AG, AI, AJ, AL		30 %		18 %			10,00 %	
TECHNICKÉ VĚDY	DH, GB, FS, JA, JB, JC, JD, JE, JF, JG, JH, JI, JJ, JK, JL, JM, JN, JO, JP, JQ, JR, JS, JT, JU, JV, JW, JY, KA	56 %							15,60 %
MATEMATICKÉ a INFORMATICKÉ VĚDY	BA, BB								5,00 %
	BC, BD								5,00 %
FYZIKÁLNÍ VĚDY									15,08 %
									15,80 %
					20 %				5,06 %
	FC, ED, EH, EI	95 %	0 %	0 %	5 %	0 %			12,00 %
	GC, GD, GE, GF, GG, GH, GI, GJ, GK, GL, GM	90 %	5 %	0 %	5 %	0 %			4,96 %
LÉKAŘSKÉ VĚDY	DN, FA, FB, FC, FD, FE, FF, FG, FH, FI, FJ, FK, FL, FM, FN, FO, FP, FQ, FR	95 %	0 %	0 %	5 %	0 %			10,74 %

Místo hodnocení
kvality škatulkování

Takhle si to
stejní autoři
představovali v
neschválené
Metodice 2012

Tabulka obsahuje
47 Pišvejcových
konstant, jejichž
hodnoty by měla
schvalovat
vláda

II. pilíř předstírané excelence

Z Principů Metodiky 2013 před 276. zasedáním RVI

PII.5 • budou stanovena pravidla pro sestavení expertních komisí a pro jejich fungování, komise výsledky rozřadí do tříd excelence, např. dle stupnice z RAE;

Z vypořádání připomínky Tomáše Jungwirtha k tomuto principu

Britský systém RAE (viz Guidelines RAE) ovšem nehovoří o třídách excelence, ale o „úrovních kvality“ a do těchto úrovní rozděluje všechny hodnocené výsledky.

Základním měřítkem kvality je přitom srovnání VO s úrovní ve světě, nikoliv jenom mezi britskými VO. S touto zásadou je Metodika 2013 v rozporu.

Úrovně kvality výzkumu podle RAE/REF

platné pro všechny panely a všechny typy výsledků

Table 2 **Definitions of quality levels**

4*	Quality that is world-leading in terms of originality, significance and rigour.
3*	Quality that is internationally excellent in terms of originality, significance and rigour but which nonetheless falls short of the highest standards of excellence.
2*	Quality that is recognised internationally in terms of originality, significance and rigour.
1*	Quality that is recognised nationally in terms of originality, significance and rigour.
Unclassified	Quality that falls below the standard of nationally recognised work. Or work which does not meet the published definition of research for the purposes of this assessment.

Všude ve světě je **srovnání se špičkou ve světě**
jedinou smysluplnou mírou „excellence“.

V RAE jsou **jen za první tři stupně kvality finance.**

II. pilíř předstírané excelence

Z Principů Metodiky 2013 před 276. zasedáním RVI

PII.5 • budou stanovena pravidla pro sestavení expertních komisí a pro jejich fungování, komise výsledky rozřadí do tříd excelence, např. dle stupnice z RAE;

Z vypořádání připomínky Tomáše Jungwirtha k tomuto principu

Britský systém RAE (viz Guidelines RAE) ovšem nehovoří o třídách excelence, ale o „úrovních kvality“ a do těchto úrovní rozděluje všechny hodnocené výsledky.

Základním měřítkem kvality je přitom srovnání VO s úrovní ve světě, nikoliv jenom mezi britskými VO. S touto zásadou je Metodika 2013 v rozporu.

Po úpravě schválené RVVI

PII.5 • budou stanovena pravidla pro sestavení expertních komisí a pro jejich fungování, komise výsledky rozřadí do několika tříd s tím, že výsledky v nejvyšší třídě výrazně vynikají (excelují) nad průměr, podíl výsledků, které v nejvyšší třídě, bude omezen;

Bod PII.5 bude přeformulován „...komise výsledky rozřadí do ~~tříd excelence, např. dle stupnice z RAE~~ několika tříd s tím, že výsledky v nejvyšší třídě výrazně vynikají (excelují) nad průměr. Podíl výsledků, které mohou být v nejvyšší třídě, bude omezen“.

**Stejně jako jednooký
„exceluje“ nad slepými**

II. pilíř předstírané excelence

Z Principů Metodiky 2013 před 276. zasedáním RVI

PII.5 • budou stanovena pravidla pro sestavení expertních komisí a pro jejich fungování, komise výsledky rozřadí do tříd excelence, např. dle stupnice z RAE;

Z vypořádání připomínky Tomáše Jungwirtha k tomuto principu

Britský systém RAE (viz Guidelines RAE) ovšem nehovoří o třídách excelence, ale o „úrovních kvality“ a do těchto úrovní rozděluje všechny hodnocené výsledky.

Základním měřítkem kvality je přitom srovnání VO s úrovní ve světě, nikoliv jenom mezi britskými VO. S touto zásadou je Metodika 2013 v rozporu.

Bod PII.5 bude přeformulován „...komise výsledky rozřadí do ~~tříd excelence, např. dle stupnice z RAE~~ několika tříd s tím, že výsledky v nejvyšší třídě výrazně vynikají (excelují) nad průměr. Podíl výsledků, které mohou být v nejvyšší třídě, bude omezen“.

Stejně jako jednooký „exceluje“ nad slepými

Po úpravě schválené RVVI

PII.5 • budou stanovena pravidla pro sestavení expertních komisí a pro jejich fungování, komise výsledky rozřadí do několika tříd s tím, že výsledky v nejvyšší třídě výrazně vynikají (excelují) nad průměr, podíl výsledků, které mohou být v nejvyšší třídě, bude omezen;

Neodůvodnitelný třetí pilíř

Snaha měřit výkonnost VO v oblasti aplikovaného VaV **objemem mzdových prostředků** vynaložených na aplikovaný výzkum znamená

- + rezignovat na jejich vlastní hodnocení,
- + nemá ve světě obdoby,
- + je v praxi neproveditelná.

RAE: založen na zásadě, že **všechny typy výsledků jsou posuzovány ze stejného hlediska, včetně aplikovaného a na praxi orientovaného výzkumu:**

Panels will treat **on an equal footing excellence in research across the spectrum of applied research, practice-based and basic/strategic research, wherever that research is conducted.**

Otázka pro autory Metodiky 2013:

Jakým způsobem budou v takové situaci stanoveny prostředky "*potřebné pro vyprodukování výsledků aplikovaného výzkumu*", tedy nepublikačních výsledků, v případě projektů jako jsou například (a takových je většina)

VF20112015018 - Bezpečnost občanů – krizové řízení

Poskytovatel MV0 - Ministerstvo vnitra (MV)

Program VF - Bezpečnostní výzkum pro potřeby státu v letech 2010 až 2015

Kategorie VaV AP - **Aplikovaný výzkum**

Hlavní obor KA - Vojenství

Příjemce: Ministerstvo vnitra / Generální ředitelství HZS - Institut ochrany obyvatelstva,

který v období 2011-2015 získá ze státního rozpočtu celkem **72,156 milionů Kč** a zatím vyprodukoval **22 výsledků, z toho 16 publikačních, 2 H, 2 G, 1 V** nebo

FR-TI1/378 - Využití neutronového rozptylu v průmyslu (2009-2012, MPO/FR)

Poskytovatel MPO - Ministerstvo průmyslu a obchodu (MPO)

Program FR - TIP (2009-2017)

Kategorie VaV AP - Aplikovaný výzkum

Hlavní obor BG - Jaderná, atomová a molekulová fyzika, urychlovače

Příjemce Centrum výzkumu Řež s.r.o.,

který v období 2009-2012 získal ze státního rozpočtu **20,691 milionů Kč** a za celou dobu projektu vyprodukoval **13 výsledků, z toho 8 publikačních, 1 R a 4 "ostatní"**.

Závěr

Metodika 2012 je velmi špatným nástrojem pro hodnocení VaV, **ale Metodika 2013 je ještě horší**, neboť její domnělé přednosti znamenají ve skutečnosti

další podstatný odklon od doporučení Auditů, mezinárodních standardů i zadání Ipn Metodika.

Metodiku 2013 je proto **třeba odmítnout** a platnou metodiku na přechodné období neměnit.