

Hodnocení vědy v ČR problém stále živý

aneb
Existují (již funkční) alternativy
Metodiky?

Jana Musilová
OS Organizace výzkumu ČFS JČMF

Tři „pilíře“ (příspěvků)

- Zásady, postup a harmonogram pro tvorbu koncepce hodnocení výzkumu a vývoje (návrh z 11.8.2009 zpracovaný pro Pracovní skupinu ČKR pro Metodiku hodnocení výsledků VaV).
- Hodnocení výzkumné činnosti Akademie věd ČR za období 2005 až 2009, provedené v letech 2010 a 2011 (zkušenosti předsedkyně hodnoticí komise pro aplikovanou fyziku).
- Návrh paragrafového znění směrnice rektora „Vnitřní hodnocení na Masarykově univerzitě“ z dubna 2011 jako příklad koncepce hodnocení výzkumné a pedagogické činnosti velké instituce.

I

**Zásady, postup a harmonogram
pro tvorbu koncepce hodnocení
výzkumu a vývoje**

Vznik pracovní skupiny ČKR

- **Od roku 2005:** každoroční připomínkování návrhů Metodiky hodnocení výsledků VaV - desítky připomínek (zásadní i běžné) - připomínky MU zpracovávají jako připomínky ČKR.
- **19.6.2009:** Dopis předsedy RVVI předsedovi ČKR, datovaný 12.6.2009: předložit do 30.0.2009 „... ucelenou koncepční představu o způsobu hodnocení výsledků VaV, popř. o rozdělování institucionální podpory VaV mezi jednotlivé poskytovatele.“
- **9.7.2009:** Ustavení pracovní skupiny ČKR pod vedením Václava Hampla (Tomáš Čermák, Václav Hampl, Václav Havlíček, Stanislava Hronová, Jana Musilová - dodatečně, za Petra Fialu).

Činnost a výsledky pracovní skupiny ČKR

- **10.8.2009:** První (a poslední) schůzka pracovní skupiny, dále korespondenční jednání.



13-08-2009-Zasady-hodnoceni-VaV-FIN.mht

- **13.8.2009:** Zásady, postup a harmonogram pro tvorbu koncepce hodnocení výzkumu a vývoje (konkrétní návrh zpracovaný 11.8.2009, modifikovaný 13.8.2012 - J. Musilová - a zasláný pracovní skupině).



08-09-2009-VH-HodnoceniVaV-CKR-navrh.mht

- **3.9.2009:** Návrh textu pro předsednictvo ČKR.



- **30.9.2009:** Oficiální text ČKR.

FINAL-Hodnoceni VaV - CKR - 30.9.2009.mht

II

**Hodnocení výzkumné činnosti
Akademie věd ČR za léta 2005 až 2009
(realizace 2010 a 2011)**

Cíle hodnocení

- **Základní cíl:**
posoudit dosahované výsledky ústavů a jejich vědeckých útvarů, posoudit vědeckou výkonnost
- **Kontext:**
popsat a posoudit současný stav, mezinárodní a národní kontext hodnocených vědních oborů
- **Perspektiva:**
posoudit možnosti a perspektivy dalšího rozvoje oborů, vč. možnosti organizačních změn
- **Srovnatelnost:**
sjednocení postupů hodnocení s cílem srovnatelnosti uvnitř i mezi obory

Princip hodnocení

- **Základní princip:**
informované peer review
- **Co je peer review:**
neustranné hodnocení (vědecké) práce, v dané oblasti experty kvalifikovanými ve stejné oblasti, kteří jsou schopni neustranného přezkoumávání
- **Peer:**
vyjadřuje odbornou rovnocennost posuzovatele s posuzovaným
- **Cíl peer review:**
zlepšení práce, nikoli pouze její kritika, resp. „zamítnutí“ v nevyhovujícím případě

Aspekty hodnocení (hodnocené okruhy)

- **Základní materiál:**

Metodický pokyn pro postup hodnoticích komisí při hodnocení výzkumné činnosti pracovišť AV ČR v letech 2010-2011

- **Hodnocené oblasti a váhy hodnocení:**

Ú (ústav jako celek), VÚ (vědecké útvary ústavu - členění dle organizační struktury, výjimečně jiné)

	hlediska hodnocení		typ I	typ II
A	výsledky VaV v mezinárodním kontextu	Ú, VÚ	50	30
B	přínos pro společnost z hlediska potřeb ČR	Ú, VÚ	5	40
C	mezinárodní spolupráce (projekty, apod.)	Ú, VÚ	20	5
D	personální a organizační práce + SWOT	Ú	20	20
E	granty ČR, výuka - DSP, popularizace,...	Ú	5	5

- **Stupně:** vynikající, velmi dobré, dobré, vyhovující, nevhovující

Podklady pro hodnocení - ústavy

- **A:** vědecké výsledky ústavu a jeho vědeckých útvarů (plus popis nejlepších výsledků se zdůvodněním z hlediska ohlasů, významu v mezinárodním kontextu)
- **B:** význam a specifický přínos ústavu a vědeckých útvarů pro společnost a z hlediska potřeb ČR, příp. z hlediska zachování kontinuity datových souborů, zajištění veřejní služby, apod.
- **C:** zapojení do mezinárodní spolupráce vč. účasti na zahraničních projektech, organizace mezinárodních konferencí, výsledky mezinárodní spolupráce
- **D:** personální a organizační politika (vnitřní hodnoticí a postupy, určování výzkumných priorit, věková struktura, vlastní SWOT)
- **E:** další aktivity (granty, vedení doktorandů, pedagogická činnost, učební texty, přednášková činnost, účast na činnostech vědecké obce, popularizace, řízení vědy, ...)

Organizační struktura pro hodnocení

ŘS: řídicí skupina - 5 členů (AV ČR)

CAHK: 9 členů (předsedové komise)

HK-1

HK-2

HK-3

sedmičlenné
komise

HK-8

HK-9

P11

P12

P1A

P21

P22

P2B

P31

P32

P3C

zahraniční
posuzovatelé

P81

P82

P8Y

P91

P92

P9Z

Administrativní podpora
Kancelář AV ČR + elektronická databáze

Postup hodnocení

- **Podklady, návrhy, schvalování**
zpracované ústavy, komisím a posuzovatelům dostupné z databáze, v elektronické knihovně aplikaci dostupné i publikace, schválení členění ústavů, návrhy a schválení posuzovatelů
- **První fáze hodnocení - komise**
zpracování profilů ústavů a útvarů na základě vlastního hodnocení a hodnocení posuzovatelů, přiřazení stupně 1 až 5, ústav informován, může se vyjádřit před další fází hodnocení
- **Druhá fáze hodnocení - komise a posuzovatelé**
celodenní, resp. polodenní prezenční hodnocení každého ústavu, modifikace profilu, závěrečný protokol, zveřejněno
- **Třetí fáze hodnocení**
námitky ředitelů, vypořádání, závěry (neplánované) manažerské úpravy AR



25-02-2011-upt-utvary.mht



25-02-2011-upt-zaverecny-protokol.mht

Hodnoticí komise č. 2 - aplikovaná fyzika

- **Hodnocené ústavy - 7 ústavů, 44 vědeckých útvarů:**

Ústav přístrojové techniky AV ČR, v.v.i., Brno

Ústav fyziky materiálů AV ČR, v.v.i., Brno

Ústav fyziky plazmatu AV ČR, v.v.i., Praha

Ústav fotoniky a elektroniky AV ČR, v.v.i., Praha

Ústav termomechaniky AV ČR, v.v.i., Praha

Ústav teoretické a aplikované mechaniky AV ČR, v.v.i., Praha

Ústav hydromechaniky AV ČR, v.v.i., Praha

- **Ústavy a útvary:**

	ÚPT	ÚFM	ÚFP	ÚFE	ÚT	ÚTAM	ÚH
útvary	7	8	6	6	12	3	2
posuz.	4 / 4	5 / 4	5 / 4	7 / 3	5 / 5	5 / 3	4 / 1

Podklady pro hodnocení - vyžádané komisi

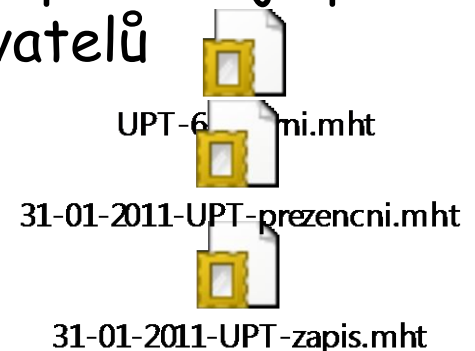
- **A: vědecké výsledky ústavu a jeho vědeckých útvarů**
 - fyzické osoby, pracovní úvazky
 - počty výsledků v jednotlivých letech dle typů, počty citací
- **B: význam pro společnost**
 - smluvní spolupráce (instituce)
 - výzkumná oblast, v níž je ústav (útvár) nenahraditelný
- **C: mezinárodní spolupráce**
 - účast na mezinárodních projektech dle typu účasti (koordinátor, účastník), organizace konferencí - vše konkrétně
- **D: personální a organizační politika**
 - věkové složení (krok 10 let) v r. 2005 a 2009
 - kvalifikační struktura a kvalifikační růst (prof., doc., ...)
- **E: další aktivity**
 - granty (jen koordinace, vč. získaných prostředků) po letech
 - vedení doktorandů (absolventi, dosud studují - za celé období)



utvar6.mht

Postupy hodnoticí komise č. 2

- **Stanovení pracovních skupin - 12. 5. 2010:**
dvoučlenná pracovní skupina pro každý ústav a jeho útvary
zpravodaj + další člen skupiny
- **Vyžádání dodatečných údajů - 7. 10. 2010:**
komise požádala vedení ústavů o vyplnění údajů ve formuláři,
který sestavila pro interní účely (předchozí snímek)
- **Sestavení profilů - 10. 12. 2010:**
komise uzavřela první fázi hodnocení - zpráva zpravodajů po
zpracování všech podkladů a vyjádření posuzovatelů
- **Prezenční hodnocení - leden a únor 2011:**
druhá fáze hodnocení za účasti zahraničních
posuzovatelů
- **Závěrečné protokoly - 25. 2. 2011**



Negativní prvky – hledisko komise – I

- **Přiřazení vědeckých útvarů zahraničním posuzovatelům:** posuzovatelům ponechána volba posuzovaných útvarů, vznik nerovnoměrnosti pokrytí útvarů posuzovateli
- **Nesouměřitelnost velikosti vědeckých útvarů:** útvary nesrovnatelné z hlediska velikosti (např. v rámci jednoho z ústavů rozmezí úvazků úvazky od 4,4 do 28,6)
- **Nevhodně nastavené váhy:** velké disproporce mezi vahami hodnocení okruhů A-E (E - granty, výuka, popularizace - jen 5%)
- **Nedostatečné kvantitativní podklady:** kvantitativní podklady primárně dodány pro ústav jako celek, hodnotily se však útvary, žádosti komise o doplnění (neochotně) vyhověno

Negativní prvky – hledisko komise – II

- **Průběžné změny hledisek hodnocení:**
 - důležité jsou známky v okruzích A až E a jejich vážený průměr
 - důraz je kladen na posudky zahraničních expertů
 - zahraniční experti málo přísní, důraz na slovní hodnocení komise
 - komise musí používat celou stupnici známek 1 až 5 („Gauss“)
- **Slovní popis známek:**
charakteristika známek 1 až 5 „univerzální“ (pro všechny okruhy A-E) uvedená Metodickém pokynu byla vhodná pouze pro okruh A
- **Zásahy Řídící komise do hodnocení:**
snahy ovlivnit hodnocení při jednání komise, uplatňování apriorní představy o výsledku, zákaz oznámit ústavům průběžné bodování – rozpor s Metodickým pokynem
- **Manažerské úpravy hodnocení:**
úpravy hodnocení ex post Akademickou radou AV ČR

Negativní prvky – hledisko posuzovatelů

- **Písemné podklady:**
písemné podklady nebyly podle některých posuzovatelů dostatečné pro důkladné hodnocení (posuzovatelé neměli dodatečné podklady, které si vyžádala hodnoticí komise č. 2)
- **Nelogické členění ústavů na útvary:**
některé útvary příliš malé (např. dva, resp. tři pracovníci)
- **Velmi malý podíl pedagogické činnosti:**
oproti zahraničním zvyklostem málo doktorandů, nedostatečná spolupráce s vysokými školami
- **Malý podíl spolupráce s praxí:**
slabá spolupráce s podniky

Odhad nákladnosti jedné komise


	náklad	počet	celkem
předseda	60	1	60
člen	40	6	240
posuzovatel	25	35	875
cestovné člen komise	1	38	38
cestovné posuzovatel	10	25	250
			1 463

náklad	pouze odhad
odměny	odhad odměn členů a posuzovatelů dle odměny předsedy
cestovné komise	3 členové z Brna - 5 schůzek, 5 prez. hodnocení v Praze 4 členové z Prahy - 2 prezenční hodnocení v Brně
cestovné posuz.	jeden nocleh, dva dny diety, cestovné

III

**Příklad koncepce hodnocení velké
instituce - Masarykova univerzita**

Výzkumné záměry 2005

- **Hodnocené období:**
rok 2005 (za tento rok nepožadovalo MŠMT periodickou zprávu)
- **Hodnocení proběhlo v roce 2006:**
únor - sběr podkladů, březen - výběr hodnotitelů (pro každý VZ dva, nezávisle na řešiteli), březen-duben - hodnocení, květen - zpracování a projednání výsledků hodnocení
- **Podklady pro hodnocení:**
identifikační údaje, personální údaje, kvantitativní ukazatele dle formuláře (publikační výstupy a další výsledky), vybrané publikace (fyzicky)

- **Hodnoceno (stupnice + slovní komentář:** Interní oponentura VZ 2005-fin.mht
plnění cílů VZ, publikační výkon, obsahová úroveň, úroveň spolupráce (mezinárodní, národní), význam výsledků v mezinárodním kontextu, zapojení mladých pracovníků, souhrnné hodnocení

Vnitřní hodnocení MU - návrh směrnice

Hodnocené činnosti - výuky a výzkum s vahou 50%

- **Výuka:**

- hodnocení studijních programů a oborů
- hodnocení studijní úspěšnosti v programech a oborech
- kvalita výuky (přímé ověření, studentská anketa)
- individuální přístup ke studentovi
- internacionalizace studia
- zaměstnatelnost absolventů
- popularizační aktivity pro veřejnost



29-04-2011-Vnitni-hodnoceni-MU.mht

- **Výzkum:**

- kvalita výsledků v mezinárodním kontextu, úroveň spolupráce
- zapojení studentů do výzkumu
- grantová a projektová činnost
- personální politika, kariérní řád, řízení pracoviště
- ocenění vědeckou komunitou, organizace vědy

Vnitřní hodnocení MU - návrh směrnice

- **Podklady:**

- kvantitativní údaje dle formuláře
- soupisy (publikace, publikace s podílem studentů)
- nejvýznamnější publikace a jejich charakteristika
- nejvýznamnější citace
- odkazy na disertační práce
- vlastní analýza SWOT
- další předepsané podklady



26-04-2011-Vnitmi-hodnoceni-formular.mht

- **Realizace hodnocení (analogie s AV ČR):**

- komise zpravodajů (domácí)
- expertní komise (zahraniční)
- hodnocení podkladů
- prezenční hodnocení
- čtyřstupňová stupnice



26-04-2011-Vnitmi-hodnoceni-opatreni.mht

Závěr: Lze vytvořit koncepci hodnocení

bez projektů za desítky milionů?

bez zapojení a placení cizích firem?

bez zřizování dalších „černých děr“ (úřadů, agentur)?

Opravdu nedokážeme sami najít metody, jak hodnotit výsledky činností, které každodenně vykonáváme?