

# Výhody a úskalí peer-review hodnocení

**Petr Štěpnička**

Katedra anorganické chemie  
Přírodovědecká fakulta  
Univerzita Karlova



Úřad vlády České republiky



## Metodika M17+ hodnotí různé typy institucí

M17+

vysoké školy, ústavy AV ČR a rezortní výzkumné organizace

specifické poslání ⇒ rozsah (podíl) a typ výzkumných aktivit na činnosti se liší

hodnocení musí být robustní a komplexní

Metodika M17+ jako univerzální a spolehlivý nástroj – musí se *jen* správně používat  
panelové hodnocení a „vzdálené“ hodnocení odborníky  
pět modulů (M1-5)

– kvalita vybraných výsledků, výkonnost výzkumu//společenská relevance, viabilita, strategie a koncepce



**M1** – vybrané výsledky zanesené do RIV

**M2** – komentovaná bibliometrická analýza

**M3** – společenská relevance (zvláště pro aplikovaný výzkum)

**M4** – viabilita (kvalita řízení, vybavenost a lidské zdroje na VO, ...)

**M5** – strategie a koncepce výzkumu (a její naplňování)

hodnotící panely

„poskytovatelé“

## Modul 1 – kvalita vybraných výsledků

společenská relevance (= „užitečnost“, společenský a ekonomický dopad)

mírnější hodnocení (posuzuje se například v kontextu ČR)

přínos k poznání (v mezinárodním kontextu)

zhruba  $\approx$  základní a aplikovaný výzkum

---

## Modul 2 – výkonnost výzkumu (komentovaná bibliometrie)

data importovaná z WOS a RIV

distribuce výsledků mezi Q1-4 (význam D1), podíl korespondujících autorů, zahraniční spolupráce

trendy v čase, srovnání mezi VO (s ohledem na její misi)

produkce vs. personální kapacity

v celkovém hodnocení: význam dané oblasti (FORD) podle podílu na celkové produkci

---

**Moduly 1 a 2** mohou mít různý význam (váhu v hodnocení) pro různé VO **ale NELZE** je oddělovat



## Postup



- 1) Modul 1: panelisté vyberou hodnotitele ( $\geq 2$  odborníky na danou oblast) a na základě jejich hodnocení navrhnou celkovou klasifikaci (zvláště se věnují konfliktním hodnocením)  
Modul 2: panelisté vypracují zprávy za Modul 2
- 2) panely tato hodnocení diskutují a schválí
- 3) poskytovatelé finanční podpory zajistí své hodnocení
- 4) proběhne tripartitní jednání (RVVI – poskytovatelé – panely), zpětná vazba pro VO, podklad pro financování apod.

## Kam až „Metodika“ dohlédne?

robustní informace na úrovni větších celků (rezortní VO, univerzita, ústav AV)  
méně adresné pro „velké“ VO (např. v případě více fakult či podobných pracovišť)  
nevhodné pro hodnocení jednotlivců a výzkumných týmů

rozdíl mezi velkými a malými VO  
prozatím je obtížné hodnotit produktivitu výzkumu (výstupy/úvazky a výstupy/peníze)

⇒ zásadní role tripartitních jednání



## Modul 1

The logo consists of the text 'M17+' in a bold, black, sans-serif font, positioned on a yellow square background that is slightly tilted.

- ◆ expertní hodnocení je využíváno celosvětově; v rámci Metodiky 17+ se hodnotí to nejlepší z VO
  - ◆ zpětná vazba pro VO i výzkumníky
- 

### úskalí

- ◆ hodnotitelé jsou „jen“ lidé (významná **role garanta** hodnocení)  
často nemají porovnání, nemusejí být objektivní, nezaujatí a konzistentní
- ◆ klíčová role VO při volbě a nominaci výsledků
  - podíl předkládající VO není dostatečný nebo není specifikován
  - dodané podklady neumožňují hodnocení výsledku
  - špatná volba panelu, nedostatečný nebo chybějící popis výsledku (**zdůvodnění**), nedostupný výsledek
- ◆ možnost odvolání proti hodnocení (stížnost musí být oprávněná)
- ◆ vysoké náklady

## Modul M1 a jeho role v hodnocení

M17+

*Klíčová otázka: je hodnocení v Modulu M1 vůbec potřeba?*

**ANO** – v rámci Modulu 1 se hodnotí i nebibliometrizable výsledky, mohou být pro VO klíčové

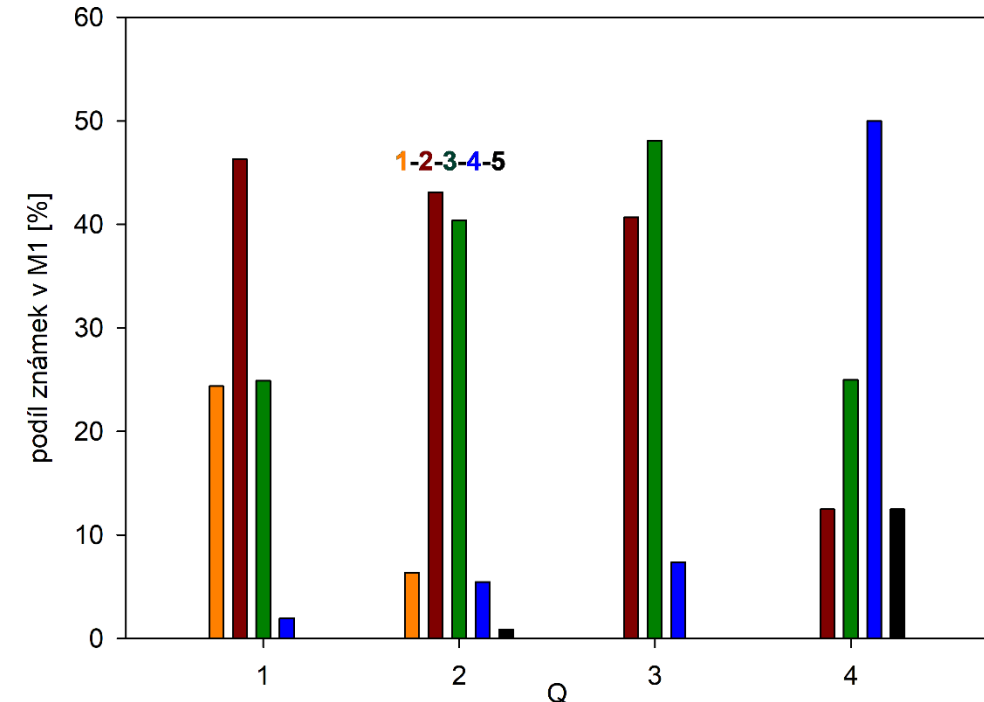
typy výsledků

**B** – odborná kniha a **C** – kapitola, **F** – užitný/průmyslový vzor, **H** – prototyp/funkční vzorek, **J** – odborné články, **N** – metodiky, **O** – ostatní výsledky, **P** – patenty, **R** – software, **V** – výzkumná zpráva a **Z** – poloprovoz/technologie/odrůda/plemeno

*Neduplikuje hodnocení v Modulu 1 bibliometrickou analýzu?*

**NE**

- pro základní výzkum v řadě oborů jsou „J“ hlavními výstupy
- hodnotí se pak v Modulu 1 i Modulu 2
- vágní souvislost lze nalézt  
(opravdu dobrý výsledek nebude špatně hodnocen)
- bibliometrická analýza se ale týká **kompletní produkce**



## Příklady hodnocení v Modulu 1

**Výsledek:** Modification of the Graphene Oxide Surface with Dopamine Hydrochloride

**Typ:** D    **Kritérium:** SR    **FORD:** 2.10    **Předkladatel:** Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v.v.i.



„Výsledkem je příspěvek ve sborníku konference NANOCON 2022, zaměřený na povrchovou modifikaci grafen-oxidu polydopaminem. Studie je založena na malém datovém souboru s omezenou možností zobecnění a povrchní diskusí výsledků, bez detailního rozboru praktického využití. Možné využití materiálu jako senzorů je teoretické, bez vlastního ověření. Výsledek představuje dílčí zprávu o prvotním experimentu s nejistým praktickým využitím. Publikace je proto hodnocena na podprůměrné úrovni, s omezeným socioekonomickým dopadem.“

---

**Výsledek:** Věda a výzkum 2022

**Typ:** O    **Kritérium:** SR    **FORD:** 5.6    **Předkladatel:** SSČ – AV ČR



„Výsledek nesplňuje elementární parametry M17+ ... Jedná se o popularizační magazín, jehož ambice se míjejí s tím, co by měly výsledky zařazené do M17+ generovat. Již jen z popisu výsledku je patrné, že předkladatelé nepochopili smysl a podstatu politických věd, s těmi se časopis absolutně mýjí, nijak je nepopularizuje ... Využití tohoto výsledku nemá žádný dopad na českou společnost ve smyslu předpokládaných očekávání.“

## Příklady hodnocení v Modulu 1

**Výsledek:** Multilingvální softwarová technologie pro detekci a včasné upozornění

**Typ:** R    **Kritérium:** SR    **FORD:** 1.2    **Předkladatel:** TU Liberec



„Výsledek považuji za vynikající a jeho využití přinese změnu s mezinárodním ekonomickým dopadem. Dle autorů výsledek vznikl jako hlavní výstup projektu TAČR, který univerzita řešila společně s firmou Newton Technologies.“  
„Software je v souladu s moderními trendy, užitečný pro praxi, propracovaný a má řadu pokročilých funkcí, které ho činí komerčně atraktivním, jak je dokumentováno řadou příloh dokládajících nasazení v různých slovanských zemích. Výsledek je tedy zjevně na vynikající úrovni s mezinárodním ekonomickým dopadem (uplatnění na zahraničním trhu).“

---

**Výsledek:** Funkční vzorek zařízení pro čištění síťového provozu

**Typ:** G    **Kritérium:** SR    **FORD:** 2.2    **Předkladatel:** CESNET



Výsledek je „vývojem nástrojů pro ochranu sítě proti kybernetickým útokům (např. DDOS). Jedná se tedy o aktuální problematiku. Podle doložených podkladů se jedná o komplexní výsledek připravený pro široké nasazení v praxi ... O integraci tohoto nástroje pak projevilo zájem několik českých, evropských i světových firem, přičemž alespoň některé z nich už s autorem podepsaly i memorandum o spolupráci. Z toho důvodu se dá očekávat velký dopad výsledku na bezpečnost sítí obecně. “



## Příklady hodnocení v Modulu 1

**Výsledek:** Editorial: Employing Experimental Gnotobiotic Models to Decipher ...

**Typ:** O    **Kritérium:** PP    **FORD:** 2.10    **Předkladatel:** Mikrobiologický ústav – AV ČR



„Předloženým výsledkem je průvodní článek (editorial) publikovaný v rámci speciální sekce ... časopisu Frontiers in Immunology. Autoři rozebírají soubor osmi publikovaných článků ... výsledek nesplňuje standard národně uznatelné výzkumné práce, neboť v tomto případě se nejedná o výzkumnou práci, ale pouze komentář práce někoho jiného.“

---

**Výsledek:** General Meeting of a joint-stock company

**Typ:** B    **Kritérium:** PP    **FORD:** 5.5    **Předkladatel:** Západočeská univerzita v Plzni



„Hodnocená publikace nesplňuje ani standard národně uznatelné výzkumné práce. Obsahem anglické knihy publikované v zahraničním nakladatelství ... je v převážné většině překlad stran 249-419 starší autorovy české knihy publikované v roce 2014 u české divize téhož nakladatelství ... nepřináší reflexi aktuální diskuse na zvolené téma. Řada úvah, které lze v publikaci nalézt se totiž vztahuje k obchodnímu zákoníku, který byl zrušen v roce 2013. Tomu odpovídá i výběru literatury. Zdá se, že se autor, co se týče stavu poznání, zastavil někdy kolem roku 2010.“

## Příklady hodnocení v Modulu 1

**Výsledek:** Hypermethylation of CD19 promoter enables ...

**Typ:** J    **Kritérium:** PP    **FORD:** 3.2    **Předkladatel:** FN Brno



„Tento výstup je špičkové úrovně, jelikož vedl k odhalení dosud zcela neznámého mechanismu vzniku rezistence na moderní typ léčby pomocí geneticky upravených imunitních buněk u buněk chronické lymfocytární leukémie. Výsledek, který je z hlediska originality, významu a obtížnosti získání na špičkové světové úrovni (world-leading).“

---

**Výsledek:** Postmoderní architektura v předmoderním systému

**Typ:** C    **Kritérium:** PP    **FORD:** 2.2    **Předkladatel:** Ústav pro soudobé dějiny – AV ČR



„Špičkový badatelský výsledek ve světovém srovnání. K jeho přednostem patří volba tématu z éry pozdního socialismu, schopnost zasadit vývoj architektury ve sledované době do širšího společensko-ekonomického a kulturního kontextu a zvolená publikační strategie a orientace na potřeby světového publika. Za brilantní a n ejpůsobivější lze označit pasáže o teorii a praxi pozdně socialistického stavebního podniku. Z pozornost stojí skutečnost, že dílo vyniká komplexností přístupu a to jej činí výjimečným i ve srovnání s poměrně dlouhou řadou prací na stejná či podobná témata v ČR i v zahraničí.“