

Aktualizace Metodiky hodnocení (M2025+)

Tomáš Polívka
(RVVI/KHV)

Výchozí situace pro aktualizaci Metodiky

- M17+ zavedena v roce 2017, sedm kol hodnocení odhalilo některé nedostatky
 - Problémy s hodnocením aplikovaného výzkumu
 - Standardní „publikační“ výsledky mají systematicky lepší hodnocení
 - Propojení modulů
- Postupné úpravy v průběhu hodnocení, některé části M17+ jsou již v podstatě neplatné (např. obsah M2)
- První aktualizace v roce 2021 – Uživatelská příručka k M17+
 - Některé části Příručky nejsou zcela ve shodě s M17+
- V roce 2023 oslovení poskytovatelé s žádostí o připomínky, návrhy a komentáře k M17+
- V období říjen 2023 – září 2024 vypracován návrh aktualizace, M2025+
- 11/2024 – aktualizace schválena RVVI
- 01-04/2025 – meziresortní připomínkové řízení (507 připomínek)
- 05/2025 – aktualizace upravená na základě MPŘ schválena RVVI

Obsahový pohled na aktualizaci

- Je to aktualizace, struktura zůstává zachována
 - 5 modulů (M1 – Kvalita vybraných výsledků, M2 – Komentované statistiky, M3 – Společenský význam, M4 – Řízení VO, M5 – Strategie a koncepce)
- Odstranění neplatných/redundantních částí z M17+
- Zestručnění textu, obecný popis pracovního postupu hodnocení bez detailů
- Lepší ukotvení a definice rolí RVVI, KHV a poskytovatele v procesu hodnocení
- M3-M5 – základ hodnocení v M3-M5 společný pro všechny hodnocené subjekty
- Jednotný systém zveřejňování podkladů i výsledků
- Definice druhů výsledků (doplnění o nové druhy, úpravy stávajících)

Modul 1

- Bude zachována současná periodicitu M1 (každoroční předkládání části výsledků do M1)
 - Zachování kontinuity poskytované zpětné vazby a hodnotitelů a motivace pro kvalitnější výběr výsledků ze strany VO
- Počty výsledků budou (zatím) vycházet z objemu DK RVO a konkrétní metodika pro stanovení počtu výsledků bude schválena vždy před hodnocením (včetně tzv. „posilující“ kvóty na nebibliometrické výsledky)
- Bude snížen počet předkládaných výsledků
- Odvolací orgán – KHV
 - KHV hodnocení dozoruje, ale samotného hodnocení se neúčastní (nezávislost)
- Vyjasnění a lepší definice střetu zájmů (panelisté, hodnotitelé)

Modul 1 - kritéria

- **Přínos k poznání**
 - kritérium posuzující vědeckou kvalitu z hlediska originality, významu a preciznosti, a je uplatňované zejména na výsledky základního výzkumu. Hodnotí se zejména:
- **Originalita**
 - jaké míry výstup významně a inovativně přispívá k porozumění a znalostem v dané oblasti.
- **Význam**
 - do jaké míry daný výstup ovlivnil, nebo má potenciál ovlivnit znalosti a vědecké myšlení, nebo vývoj a chápání (vědeckých) postupů a praxe, a to globálně nebo v dílčí oblasti.
- **Preciznost**
 - do jaké míry výstup prokazuje myšlenkovou soudržnost a integritu a využívá spolehlivé a vhodné koncepty, analýzy, zdroje, teorie a/nebo metodologie

Modul 1 - kritéria

- **Společenská relevance**

- kritérium posuzující relevanci jak ve smyslu „užitečnosti“ (typicky průmyslový výzkum přinášející ekonomické zisky), tak i ve smyslu „potřebnosti“ (typicky výzkum rezortní vznikající na společenskou objednávku), tj. o společenský dopad s přínosem pro společnost, ekonomiku, kulturu, veřejnou politiku, legislativu, veřejné služby, zdraví, sociální oblast, životní prostředí, kvalitu života mimo akademickou sféru, případně další oblasti. Hodnotí se zejména:

- **Inovativnost**

- do jaké míry výsledek překračuje současný stav v dané aplikační oblasti, jaká je jeho přidaná hodnota nad rámec současné situace

- **Relevance**

- očekávaný dopad výsledku pro společnost s ohledem na řešení problému, požadavků, potřeb nebo rozvoje dané aplikační sféry, přínos výsledku pro oblast, ve které má být výsledek aplikován

- **Potenciál uplatnění**

- do jaké míry má výsledek předpoklady pro uplatnění v dané aplikační oblasti, jaká je úroveň rozpracování výsledku z hlediska časových možností jeho uplatnění, jaká je konkurenceschopnost výsledku v této oblasti

Modul M1

- Změna slovního vyjádření hodnotící škály
 - Zaměření výhradně na kvalitu samotného výsledku
 - Přínos k poznání:
 1. Výsledek přináší zásadní průlom v oboru, otevírá nové směry výzkumu v oboru a má potenciál výrazně ovlivnit obor.
 2. Výsledek přináší originální a významné poznatky v části oboru a má potenciál ovlivnit specifickou část výzkumu v daném oboru.
 3. Výsledek výzkumu, který doplňuje již existující poznatky v oboru. V kontextu oboru jde o výsledek, který má potenciál využití pro další navazující výzkum.
 4. Výsledek představuje pouze omezený posun v poznání, poskytuje nová data, ale potenciál využití pro další výzkum v oboru je omezený.
 5. Výsledek nepřináší nové využitelné poznatky nebo nesplňuje základní požadavky na výsledek výzkumu v rámci daného oboru.

Modul M1

- Změna slovního vyjádření hodnotící škály
 - Zaměření výhradně na kvalitu samotného výsledku
 - Společenská relevance:
 1. Výsledek s vysokou mírou originality, jehož využití v praxi je nebo bude vysoce přínosné pro danou aplikační oblast. Výsledek má vynikající potenciál pro uplatnění v praxi, konkrétní (budoucí) uplatnění výsledku je zřejmé a je přiměřeně doloženo.
 2. Výsledek založený na originálním přístupu, jehož využití v praxi má nebo bude mít významné společenské dopady, a jeho přínos pro danou aplikační oblast je významný. Výsledek má velký potenciál pro uplatnění, jeho konkrétní (budoucí) uplatnění je zřejmé a je přiměřeně doloženo.
 3. Výsledek, který rozvíjí současný stav v dané aplikační oblasti. Využití v praxi má nebo bude mít prokazatelné společenské dopady a potenciál uplatnění výsledku je zřejmý.
 4. Výsledek, který svou originalitou nepřekračuje současný stav v dané aplikační oblasti. Využití výsledku v praxi má nebo bude mít pouze omezené společenské dopady. Potenciál uplatnění výsledku je významně limitován.
 5. Výsledek, který nemá přínos pro danou aplikační oblast a jeho využití v praxi je nepravděpodobné.

Modul M2

- Doplňující bibliometrický modul – jediný z modulů, který je relevantní pouze pro část hodnoceného systému (VO, obory)
 - *Modul 2 bude modulem pomocným, pokud to bude dávat smysl a logiku v kontextu dané VO z hlediska jejího oborového profilu. Uplatní se tam, kde má vzhledem k povaze výstupů význam a je dostatečně robustní.*
- Aktualizovaný M2 bude zpracovávat pouze „strojově“ dostupná data (WoS, RIV)
 - Bibliometrická analýza publikačních výsledků (WoS)
 - Bibliometrické zprávy oborové a VO
 - Publikační produktivita VO (RIV)
 - Počty aktivních autorů v oborech na VO a jejich podíl na celkové produkci v ČR
 - Přehled produkce všech výsledků základních i aplikovaného výzkumu (RIV)
 - Přehledy po oborech i pro jednotlivé VO

Modul M2

- Bibliometrická analýza zahrnuje publikační výsledky typu Jimp, Jsc a D
 - typy dokumentů: article, review, letter a proceedings paper
- Do analýzy jsou zahrnuty tyto databáze (WoS):
 - Science Citation Index-Expanded
 - Social Sciences Citation Index
 - Arts & Humanities Citation Index
 - **Emerging Sources Citation Index**

Hodnocení na úrovni poskytovatele (M3-M5)

- Definovány společné oblasti pro všechny VO

- *V relevantních a odůvodněných případech může být daná oblast hodnocena v jiném modulu, než je uvedeno níže, nebo může být hodnocena ve vícero modulech případně nebude hodnocena vůbec, je-li to v metodice poskytovatele adekvátně odůvodněno.*
- *Poskytovatel může nad rámec společných oblastí zařadit i další reflektující misi VO v daném segmentu.*

- M3

- Společenský význam ve vztahu k misi VO.
- Výsledky uplatněné či uplatnitelné v praxi a jejich socioekonomický dopad.
- Přenos výsledků výzkumu do vzdělávacího procesu.
- Prostředky získané na výzkum a vývoj (granty národní, granty zahraniční, smluvní výzkum, licence z transferu technologií, prostředky z komercializace výsledků VaVaI apod.).
- Služba vědecké komunitě.
- Transfer, spolupráce s podnikatelskou sférou.
- Služba společnosti, popř. regionu (znalecká a konzultační činnost, spolupráce s místní samosprávou apod.)
- Popularizace a komunikace výzkumu.

Hodnocení na úrovni poskytovatele (M3-M5)

- Definovány společné oblasti pro všechny VO
 - M4
 - Organizace a řízení VO.
 - Personální politika – zejména podmínky pro kvalifikační růst, podpora prospektivních lidských zdrojů, politika rovných příležitostí včetně otázek spojených s genderovou rovností.
 - Mechanismy vnitřní evaluace kvality výzkumu a jejich soulad s mezinárodní dobrou praxí (CoARA apod.).
 - Systém projektové podpory a transferu znalostí.
 - Mezinárodní spolupráce ve výzkumu.
 - Strategie přístupu k informacím a správě výzkumných dat.
 - Správa výzkumné infrastruktury.
 - Smysluplnost vazby hodnocení na vnitřní financování.
 - M5
 - Vize a výzkumné cíle ve vztahu k misi VO.
 - Strategické nástroje rozvoje

Hodnocení na úrovni poskytovatele (M3-M5)

- Poskytovatelé předloží návrh metodiky hodnocení 6 měsíců před zahájením hodnocení
 - Způsob hodnocení sledovaných indikátorů.
 - Hodnocenou jednotku ve všech modulech.
 - Mechanismy jmenování EP, včetně ošetření střetu zájmů.
 - Metody agregování celkového hodnocení a využití výsledků hodnocení jako klíčového podkladu řízení a financování VaVal ve své působnosti
 - **Váhy modulů nejsou v M2025+ stanoveny**
 - **Národní hodnocení poskytuje souhrnnou známku za moduly M1 a M2**
 - Způsob vyhodnocování reflexe či implementaci předchozího celkového hodnocení VO.
 - Podpůrné informační a datové zdroje sloužící jako podklad pro samotné hodnocení v uvedených indikátorech
- RVVI ověřuje soulad metodik poskytovatelů s M25+

Stanovení výsledné známky

- Jednou za pět let na jednání „tripartity“
 - Zástupci poskytovatele, zástupci RVVI, předsedové OP
 - Výstupem kompletní tripartity je rozhodnutí o zařazení VO na hodnoticí škále
 - Veškeré podklady nejpozději 14 dnů před jednáním
 - Součástí podkladů ze strany poskytovatele je i návrh na zařazení VO na hodnoticí škále

A – Vynikající (excellent): Ve výzkumných parametrech globálních oborů mezinárodně kompetitivní VO a/nebo VO se silným inovačním potenciálem a vynikajícími výsledky aplikovaného výzkumu a/nebo VO naplňující vynikajícím způsobem svěřenou misi.

B – Velmi dobrá (very good): VO vyrovnané kvality s výbornými výsledky výzkumu, dostatečným inovačním potenciálem a/nebo významnými výsledky aplikovaného výzkumu, výsledky VaVal odpovídají účelu zřízení.

C – Průměrná (average): VO uspokojivé kvality, v parametrech základního a/nebo aplikovaného výzkumu dosahující v převážné míře dobrých nebo průměrných výsledků a/nebo instituce, která přiměřeně naplňuje účel zřízení. VO se strategií a snahou odstraňovat slabé stránky a nedostatky.

D – Podprůměrná (below average): VO v převážné většině parametrů základního a/nebo aplikovaného výzkumu podprůměrná. VO s řadou slabých stránek a nedostatků a omezenou snahou je odstraňovat.

- Průběžné (monitorovací) tripartity
 - Pouze dobrovolné
 - Konají se na žádost poskytovatele nebo RVVI
 - Nemění zařazení VO na hodnoticí škále

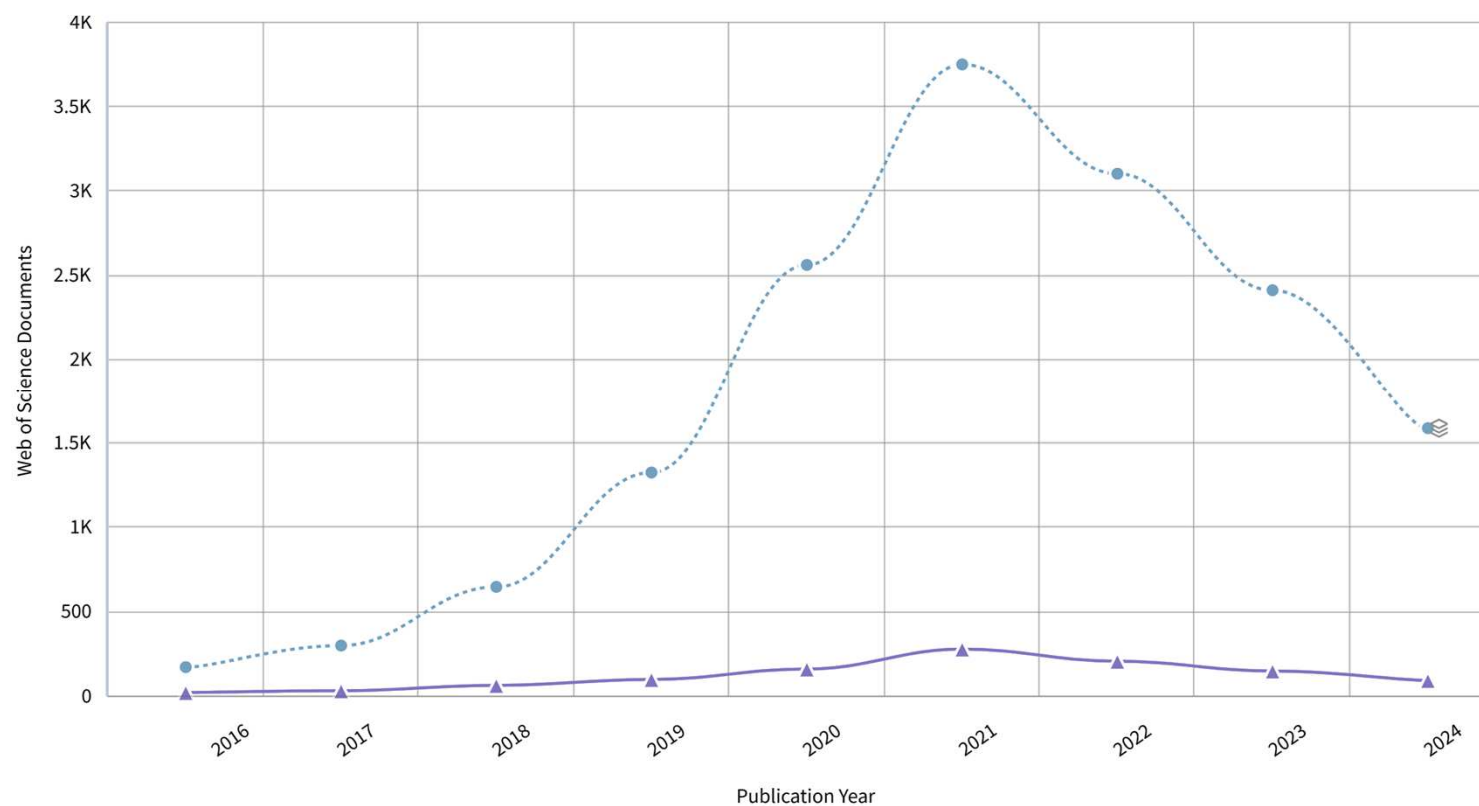
Dva nové druhy výsledků

H _{pub}	výsledek zaměřený na kritickou analýzu a hodnocení veřejné politiky či sociálního a politického problému	<p>Výsledek realizuje původní výsledek primárního či sekundárního výzkumu, který byl uskutečněn autorem nebo týmem, jehož byl autor členem. Daný výzkum zkoumá konkrétní veřejnou politiku či politickou a sociální otázku a poskytuje informace, analýzy a doporučení pro aktéry rozhodovacích procesů a pro širší okruh potenciálních relevantních uživatelů. Výsledek typu H_{pub} může být použit k formulaci a implementaci efektivních politických opatření a ke změnám veřejných politik, případně může přímo formulovat strategie k implementaci doporučení. Výsledek typu H_{pub} prochází transparentním interním recenzním řízením uvnitř zpracovatelské instituce. V případě, že je výsledek typu H_{pub} výsledkem projektu aplikovaného výzkumu s účelovým nebo smluvním financováním, prochází i oponentským řízením na straně poskytovatele.</p>
T	digitální kolekce dat	<p>Výsledek „digitální kolekce dat“ zahrnuje jakékoli datové sady v digitální formě jako výsledek výzkumu vzniklé netriviálním procesem nebo jejich kombinací v rámci realizovaného výzkumu, které přinášejí novou užitnou hodnotu pro následný výzkum, vývoj nebo inovace. Digitální kolekce dat jako výsledek realizovaného výzkumu musí splňovat tyto vlastnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Být opatřena strojově zpracovatelnými a veřejně dostupnými metadaty podle principů FAIR data; • Mít přiřazen jednoznačný, strojově zpracovatelný persistentní digitální identifikátor (např. systémem „handle“, který zahrnuje i DOI a další typy persistentních identifikátorů, nebo obdobnou dlouhodobě spravovanou PID službou); • Mít přiřazenu závaznou licenci nebo podmínky dalšího užití a distribuce, včetně popisu nových užitných hodnot pro následný výzkum, vývoje nebo inovace; • Být uložena včetně metadat ve veřejně dostupném důvěryhodném nebo oborově certifikovaném digitálním repozitáři, například v repozitářích velkých výzkumných infrastruktur, či v Národní repozitářové platformě EOSC CZ; • Mít alespoň jednoho autora, který se podílel na realizovaném výzkumu.

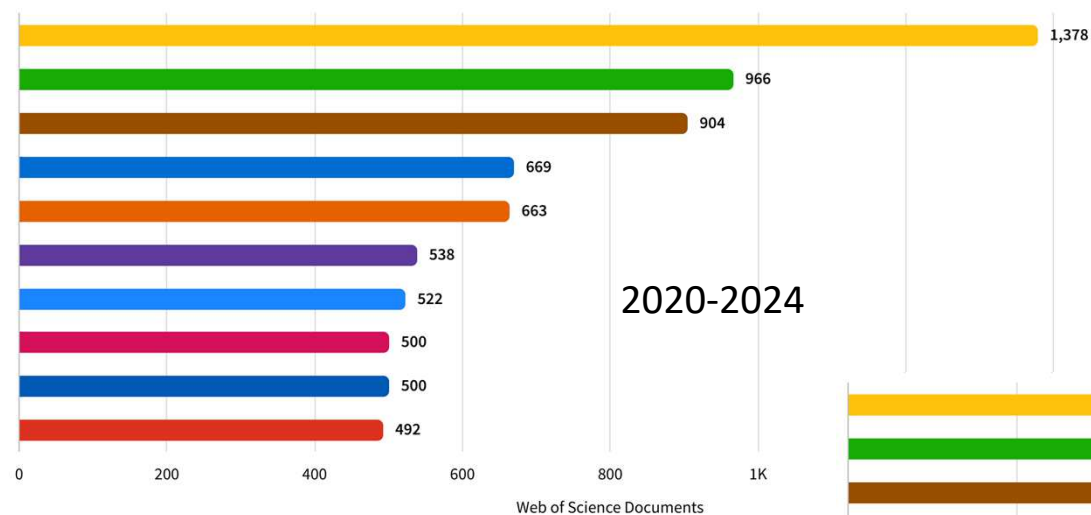
Výzvy, které aktualizace neobsahuje

- Multi-authored papers
 - Vyřazení je v rukou panelistů
 - Nelze vytvořit obecná pravidla platná napříč všemi obory
- Open science
 - ARRA zmiňuje zahrnutí principů OS do hodnocení
 - Bonusy v hodnocení za FAIR Data, Open Access?
 - Potíže: základní vs. aplikovaný výzkum, obory, OA „pseudo-časopisy“ (MDPI,...)
- Paper mills
 - Publikace na objednávku, citace na objednávku, podíly takto vzniklých publikací rostou
- AI
 - AI generované publikace (data), zejména review
 - Zapojení AI do hodnocení (Austrálie)

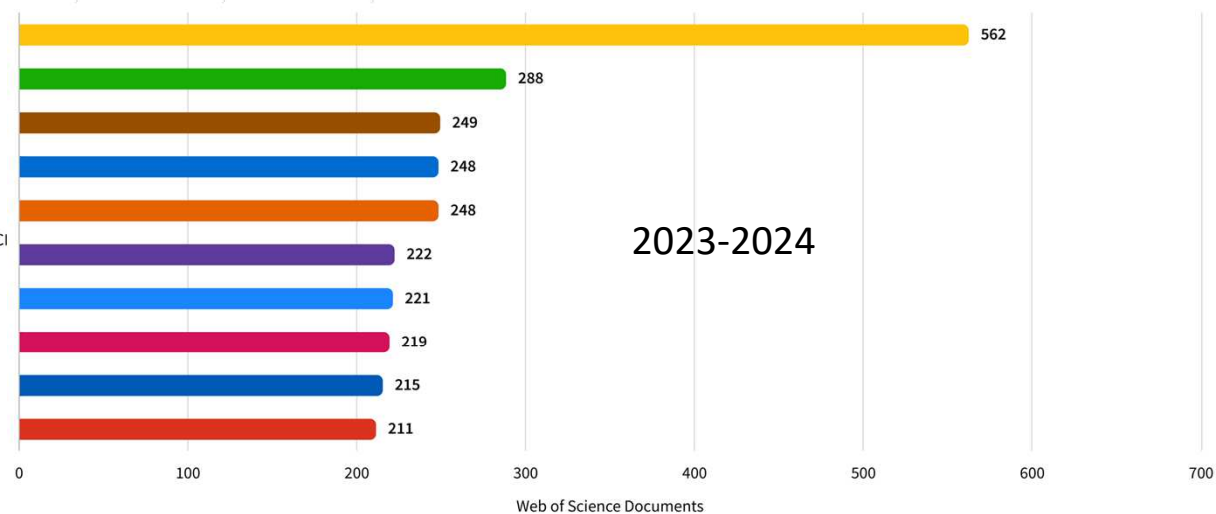
Publikace v MDPI od českých autorů



Nejvíce využívané časopisy v ČR



● SCIENTIFIC REPORTS
 ● MATERIALS
 ● INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCI
 ● JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS
 ● PHYSICAL REVIEW D
 ● POLYMERS



● SCIENTIFIC REPORTS
 ● MATERIALS
 ● JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS
 ● INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES
 ● INTERNATIONAL JOURNAL OF PSYCHOLOGY
 ● PHYSICAL REVIEW D
 ● ASTRONOMY & ASTROPHYSICS
 ● NATURE COMMUNICATIONS
 ● APPLIED SCIENCES-BASEL
 ● PLOS ONE