

## Komentář k hodnocení výsledků v rámci modulu M1 Metodiky M17+ v odborném panelu 1 – Natural Sciences

Zpracoval předseda Odborného panelu: prof. RNDr. Petr Štěpnička, Ph.D. DSc.

Dne: 18. 7. 2022

V průběhu roku 2022 bylo panelem 1. Natural Sciences posuzováno celkem 896 výsledků, které k hodnocení předložily výzkumné organizace (VO). Tento počet je obdobný počtu výsledků hodnocených v předchozím roce v rámci H20 (tehdy 906 výsledků pro danou oblast). Nejvíce výsledků (279), téměř třetina celkového počtu (31.1 %), bylo hodnoceno v oblasti „Biological sciences“. Počet výsledků za „Physical sciences“, „Chemical sciences“ a „Earth and environmental sciences“ byl zhruba poloviční a přibližně stejný pro tyto tři oblasti (150-170), zatímco výsledků v oblasti „Mathematics“ a „Computer and information sciences“ byl přibližně čtvrtinový a opět podobný počet (61 resp. 74). Zhodnoceny byly všechny výsledky.

Podle kritéria „Společenská relevance“ bylo hodnoceno 145 výsledků (16.2 % celkového počtu), zatímco většina výsledků, tedy 751 a 83.8 %, byla hodnocena podle kritéria „Přínos k poznání“. Tento trend reflektuje základní povahu hodnocené oblasti, neboť se jedná o přírodní vědy převážně ve smyslu základního výzkumu, který generuje především (ale ne výhradně) nové poznatky. Rozdělení hodnocených výsledků do těchto kategorií ale není stejné v jednotlivých hodnocených oblastech. Nejvyšší podíl výsledků v rámci kritéria „Společenská relevance“ náleželo do oblasti „Other natural sciences“ (57.1 %), která je ovšem značně oborově heterogenní. Dále jsou výsledky hodnocené s ohledem na „Společenskou relevanci“ častější mezi výsledky spadající do „Computer and information sciences“ a „Earth and related environmental sciences“ (31.1 % resp. 26.1 %), což opět koresponduje se zaměřením výzkumné činnosti v těchto oblastech do sféry praktických aplikací (např. software, informační systémy, webové systémy a databáze, expertní zprávy aj.). Nejméně výsledků hodnocených podle „Společenské relevance“ mají obory „Physical Sciences“ (8.4 %) a „Biological sciences“ (12.1 %). V oblasti „Chemical sciences“ je tento podíl blízký celkové průměrné hodnotě (15.2 %). Výsledky hodnocení vybraných výsledků shrnuje následující tabulka:

Obor	Počet výsledků	Hodnocení						Průměrné hodnocení
		1	2	3	4	5	N	
Mathematics	61	17	24	17	2	0	1	2.07
Computer and information sciences	74	11	24	29	9	1	0	2.53
Physical Sciences	167	21	67	44	8	2	25	2.32
Chemical Sciences	151	12	73	46	11	1	8	2.41
Earth and environmental sciences	157	20	57	56	20	3	1	2.54
Biological sciences	279	61	116	84	16	1	1	2.21
Other natural sciences	7	2	2	2	1	0	0	2.29

Srovnání průměrných „známek“, kterými byly vybrané výsledky hodnoceny, neukazuje na *zásadní* rozdíly mezi jednotlivými oblastmi přírodních věd. Nicméně stejně jako v minulých letech je hodnocení v oblasti „Mathematics“ celkově příznivější (2.07) než v ostatních oborech, zatímco nejhorší průměrné známky (2.54) dosahují výsledky v oblasti „Earth and environmental sciences“, kde je i vyšší podíl hodnocení podle přísněji vnímaného kritéria „Společenské relevance“ (průměrné hodnocení podle „Společenské relevance“ v tomto případě dosahuje hodnoty 3.20, zatímco hodnocení podle kritéria „Přínos k poznání“ je o dost příznivější – 2.31; podobný trend lze nalézt i v ostatních oblastech). Prakticky shodný průměrný výsledek hodnocení (2.53) byl dosažen v oboru „Computer and information sciences“. Ve zbývajících oborech, tedy „Physical sciences“, „Biological sciences“ a „Chemical sciences“, je výsledek hodnocení o něco příznivější a celkově podobný a to jak s ohledem na distribuci hodnocení, tak i průměrné hodnoty (2.2-2.4). Rozdíly mezi jednotlivými oblastmi nejsou zásadní a ukazují spíše na oborově tradiční odlišnosti v přístupu k hodnocení práce jiných autorů.

Za zmínku stojí také relativně vysoký počet výsledků, které byly hodnoceny stupněm „N“ v oboru fyzikálních věd (15.0 %; srovnaj s 5.3 % v „Chemical sciences“, které mají druhý nejvyšší podíl výsledků v kategorii N). Většinou se jednalo o kvalitní víceautorské publikace v odborných časopisech, u kterých ale nebyl patrný či náležitě zdůvodněný přínos předkládající VO. Proto panel doporučuje, aby VO věnovaly zvláštní pozornost zdůvodnění nominace výsledků, které vznikají ve spolupráci. Mělo by být prokázáno, že předkládající VO je hlavním pracovištěm, kde výsledek vznikl (např. že z ní pochází první či korespondující autor publikace v odborném časopisu, nositel hlavní myšlenky, tvůrce použitého zařízení nebo postupu apod.).