

# ergo

ročník 18 / číslo 03 / prosinec 2023

**01**

**Jak se vyvíjí evaluace programů výzkumu a vývoje v ČR? Poznatky z metaevaluace**

**How is the evaluation of research and development programmes evolving in the Czech Republic? Findings from meta-evaluation**

Cílem příspěvku je zhodnotit kvalitativní posun v evaluacích národních programů podpory výzkumu a vývoje (VaV) a zjistit, jak evaluace prováděné v ČR odpovídají trendům v hodnocení programů VaV ve vybraných zemích s vyspělou evaluační kulturou. Jeho cílem není poskytnout vyčerpávající evaluaci ani provést syntézu poznatků z již uskutečněných evaluací (to by vzhledem k jejich různorodosti a rozdílnému zaměření programů bylo velmi obtížné), ale zjistit soulad či rozdíly v základních trendech v evaluacích a zjistit, k jakým došlo změnám v zaměření a metodologickém vymezení realizovaných evaluací. Hodnoceny byly veřejně dostupné zprávy z ex-ante, průběžné a závěrečné evaluace národních programů účelové podpory VaV vypracované v období 2017–2022. Při hodnocení bylo sledováno sedm kritérií: zaměření a zacílení evaluace, cílová skupina, autor evaluace, evaluační otázky, metody a datové zdroje, způsob interpretace dosažených zjištění a závěry a doporučení. Hodnocení ukázalo poměrně významné pozitivní kvalitativní změny u všech druhů evaluací programů v ČR a výrazné přiblížení či u některých kritérií a evaluací dosažení zahraničních standardů. Současně příspěvek identifikoval slabé stránky v evaluacích programů a navrhl příslušná doporučení.

**Autor: Vladislav Čadil**

**10**

**Jak efektivní je aktivita Mobility (MŠMT) v rozvíjení navazující výzkumné spolupráce?**

**How efficient is the Mobility scheme (MEYS) in developing subsequent research collaboration?**

Příspěvek přibližuje dosavadní výsledky aktivity Mobility (implementované MŠMT), zjišťované prostřednictvím interim hodnocení tohoto nástroje, provedeného v roce 2023. Průběžné hodnocení ukázalo, že realizace mobilityních projektů ve významné míře přispívá ke společnému podávání navazujících projektových návrhů do jiných dotačních titulů, včetně mezinárodních. Takové vyústění projektu uvedla necelá třetina dotazovaných. Navazující mimoprojektovou, resp. institucionální spolupráci se zahraničním partnerem pak uvedly téměř dvě třetiny respondentů. Projekty rovněž významně přispívají k podpoře účasti mladých vědeckých pracovníků (do 35 let) na mezinárodní spolupráci, kteří tvořili téměř polovinu účastníků šetřených projektů. S tím souvisí i pozitivní dopady projektů na rozvoj kariéry mladých vědeckých pracovníků: více než třetina respondentů šetření uvedla, že zapojení do projektu vedlo k rozvoji kariéry jeho účastníků – k získání výzkumné pozice v Česku či v zahraničí, případně k zahájení post-doc studia v zahraničí. Nejen v přeměně mobilityních projektů v dlouhodobější výzkumnou spolupráci v jejich různých podobách, ale také v dalších výsledcích realizovaných projektů tak dosahuje aktivita Mobility pozitivních výsledků obvyklých i u jiných nástrojů (domácích či zahraničních) na podporu mezinárodní mobility vědeckých pracovníků.

**Autor: Miroslav Kostič**

## Vážené čtenářky, vážení čtenáři,

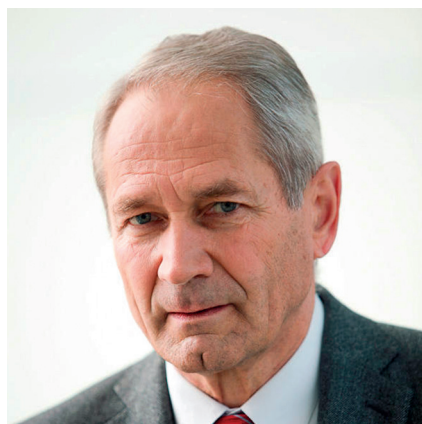
snaha o rozvoj excelentního či špičkového výzkumu je důležitou součástí systému podpory výzkumu a vývoje v ČR. Na tuto oblast směřují významné finanční prostředky v národních programech, v Operačním programu Jan Amos Komenský i v Národním plánu obnovy. V této souvislosti posiluje význam diskuse o tom, co je (a co není) excelentní či špičkový výzkum a jak tuto excelenci měřit. Tradičním přístupem k hodnocení kvality výzkumu, o který se do značné míry opírají i výše zmíněné programy podpory, je posuzování citačního ohlasu výzkumných výsledků s využitím analýzy různých scientometrických ukazatelů. Ty nám při vhodném použití skutečně pomáhají posoudit kvalitu výzkumu z hlediska jeho významu pro vědeckou komunitu, nezohledňují však širší kvalitativní aspekty výzkumných aktivit a jejich přínosy pro rozvoj výzkumného prostředí a pro společnost. Pro komplexní posouzení excelence ve výzkumu je proto účelné zahrnout do hodnocení také další pohledy na výzkumnou práci a její výsledky, jako jsou mezioborová a mezisektorová spolupráce, výchova mladé generace výzkumníků či dopady výzkumných výsledků na veřejné politiky a život ve společnosti.

Po zohlednění širšího spektra kvalitativních ukazatelů výzkumných aktivit volá také mezinárodní Koalice za reformu hodnocení výzkumu (CoARA), která stanovila základní reformní principy hodnocení výzkumu. K nim se dosud přihlásilo přes 660 výzkumných organizací, asociací či národních autorit odpovědných za výzkumnou politiku. Je potěšující, že mezi signatáři najdeme i 13 organizací z ČR, z nichž některé již představily konkrétní reformní kroky (akční plány) pro odpovědné hodnocení výzkumu a doplnění scientometrie o posuzování širšího spektra kvalitativních charakteristik výzkumných aktivit a jejich dopadů na společnost. Je totiž na čase, abychom obecně přijali to, že skutečná excelence ve výzkumu je více než jen čísla a indexy – je to přínos pro společnost a kvalitu života ve všech jeho dimenzích.

Přeji vám zajímavé a inspirativní čtení.

**Michal Pazour**

vedoucí oddělení strategických studií Technologického centra Praha



## Ve věku 78 let zemřel Ing. Miroslav Janeček, CSC.,

dlouholetý člen redakční rady našeho časopisu. Miroslav Janeček vystudoval VŠCHT v Pardubicích a ve svém profesním životě se úspěšně věnoval chemii a rozvoji aplikovaného výzkumu v ČR. Působil v různých funkcích ve společnosti VCHZ Synthesia Pardubice včetně funkce generálního ředitele Výzkumného ústavu organických syntéz v Rybitví. Byl členem Rady programu Eureka a vedoucím nezávislého mezinárodního panelu pro vyhodnocování projektů programu Eurostars. Jako člen a místopředseda

Rady pro výzkum, vývoj a inovace se podílel na přípravě řady koncepčních dokumentů. Působil také jako místopředseda Technologické agentury ČR a prezident Asociace výzkumných organizací. V roli člena redakční rady Miroslav Janeček svou zkušeností a podnětnými postřehy významně přispíval ke kultivaci obsahu Erga a zvyšování jeho odborné úrovně. V Miroslavovi ztrácíme nejen vynikajícího odborníka, ale i dlouholetého přítele a vzácného kolegu. Čest jeho památce.

## Analýzy a trendy výzkumu, technologií a inovací

Recenzovaný časopis

ISSN 1802-2006 – tištěná verze

ISSN 1802-2170 – elektronická verze

[www.tc.cz/ergo](http://www.tc.cz/ergo)

Evidenční číslo MK ČR E 16622

### Vydavatel:

Technologické centrum Praha

(IČ: 60456540)

Ve Struhách 1076/27, 160 00 Praha 6

tel.: +420 234 006 100

[www.tc.cz](http://www.tc.cz), [www.strast.cz](http://www.strast.cz)

Uzávěrka tohoto čísla: 27. 12. 2023

Články uvedené v přehledu na titulní straně  
prošly recenzním řízením.

### Redakční rada:

Ing. Michal Pazour, Ph.D. (předseda)

Ing. Karel Aim, CSC.

Mgr. Vladislav Čadil, Ph.D.

Mgr. Martin Fařun

Ing. Karel Klusáček, CSC., MBA

Ing. Zdeněk Kučera, CSC.

prof. Ing. Vladimír Mařík, DrSc.

Ing. Ivan Pilný

doc. Ing. Jiří Vacek, Ph.D.

### Redakce:

Mgr. Martin Fařun (odpovědný redaktor),

[fařun@tc.cz](mailto:fařun@tc.cz)

Ing. Iva Vančurová (copy editor, distribuce),

[vancurova@tc.cz](mailto:vancurova@tc.cz)

### Grafická úprava:

MgA. Martin Procházka

Elektronická verze časopisu je volně dostupná na adrese [www.tc.cz/publikace](http://www.tc.cz/publikace), kde si lze rovněž objednat bezplatné zaslání tištěné verze (do vyčerpání zásob). Pravidla pro přijímání příspěvků a pokyny pro autory jsou k dispozici na [www.tc.cz/publikace](http://www.tc.cz/publikace).

Publikování, přetištění či šíření obsahu nebo jeho části jakýmkoli způsobem v českém či jiném jazyce je možné s uvedením zdroje. Za původnost příspěvku odpovídá autor.

# Jak se vyvíjí evaluace programů výzkumu a vývoje v ČR? Poznatky z metaevaluace

Cílem příspěvku je zhodnotit kvalitativní posun v evaluacích národních programů podpory výzkumu a vývoje (VaV) a zjistit, jak evaluace prováděné v ČR odpovídají trendům v hodnocení programů VaV ve vybraných zemích s vyspělou evaluační kulturou. Hodnoceny byly veřejně dostupné zprávy z ex-ante, průběžné a závěrečné evaluace národních programů účelové podpory VaV vypracované v období 2017–2022. Při hodnocení bylo sledováno sedm kritérií: zaměření a zacílení evaluace, cílová skupina, autor evaluace, evaluační otázky, metody a datové zdroje, způsob interpretace dosažených zjištění a závěry a doporučení. Hodnocení ukázalo poměrně významné pozitivní kvalitativní změny u všech druhů evaluací programů v ČR a výrazné přiblížení či u některých kritérií a evaluací dosažení zahraničních standardů. Současně příspěvek identifikoval slabé stránky v evaluacích programů a navrhl příslušná doporučení.

**Klíčová slova:** metaevaluace; programy výzkumu a vývoje; Česká republika

**Vladislav Čadil**

Technologické centrum Praha, CZ

Recenzovaná vědecká stať

Obdrženo redakcí: 11. 9. 2023

Přijato k publikování: 3. 11. 2023

## How is the evaluation of research and development programmes evolving in the Czech Republic? Findings from meta-evaluation

The aim of this study is to analyse the qualitative evolution in the evaluations of national R&D support programmes and to ascertain the extent to which the evaluations carried out in the Czech Republic align with prevailing trends in evaluating R&D programmes observed in selected countries characterized by a well-established evaluation culture. Publicly available reports from ex-ante, ongoing, and final evaluations of R&D support programmes conducted in the period 2017–2022 were evaluated. The evaluation encompassed examination of seven specific criteria: the focus of the evaluation, target groups, identity of evaluator, evaluation questions, methods and data sources utilised, approach employed for interpreting the findings, and conclusions and recommendations. The analysis revealed significant positive qualitative changes in all types of programme evaluations in the Czech Republic and their substantial convergence to foreign standards in certain criteria and evaluations. The study also identified weaknesses in programme evaluations and provided relevant recommendations.

**Keywords:** meta-evaluation; R&D programmes; Czech Republic

**Vladislav Čadil**

Technology Centre Prague, CZ

Peer-reviewed scientific paper

Received: 11. 9. 2023

Accepted for publication: 3. 11. 2023

### Úvod

Součástí systému evaluací veřejných politik jsou také metaevaluace. Samotný pojem metaevaluace zavedl jeden z průkopníků a hlavních metodologů evaluací M. Scriven již v šedesátých letech 20. století, který jím rozuměl evaluaci již realizovaných evaluací (Remr, 2014). Patton (2001) metaevaluaci definuje jako výzkumnou (evaluační) metodu, při níž jsou jedna nebo více již ukončených evaluačních studií znovu analyzovány dle stanovených evaluačních standardů s cílem zvýšit kvalitu, validitu a kredibilitu dalších evaluací. Umožňuje identifikovat nedostatky v evaluačním procesu a stanovuje doporučení pro zkvalitnění a zefektivnění evaluací (Oliver, 2009; Widmera kol. 2007).

Metaevaluace je někdy zaměňována za metaanalýzu, jak uvádějí např. Hedler a Gibram (2009). Někteří autoři, jako např. Stufflebeam (2001) a Hanssen a kol. (2008), považují metaanalýzu za součást metaevaluace. Příkladem chápání metaevaluace spíše jako metaanalýzy a jako využití metaanalýzy v metaevaluacích může být formativní metaevaluace sedmi švédských programů na podporu medicínského výzkumu (Arnold a kol., 2022) či deseti nizozemských programů podporujících výzkum medicínských a sociálních témat (Øvretveit a Klazinga, 2010). Podobnosti a rozdíly mezi metaevaluací a metaanalýzou popisují Hedler a Gibram (2009). Podobnost spočívá zejména ve využití sekundár-

**Tabulka 1: Sledované programy a jejich základní charakteristiky**

Kód	Název	Poskytovatel	Doba realizace programu	Celkové výdaje
<b>Ex-ante hodnocení</b>				
TK	THÉTA	TA ČR	2018–2025	4 000 000 000 Kč
VJ	Strategická podpora rozvoje bezpečnostního výzkumu ČR 2019–2028 (IMPAKT 1)	MV	2019–2025	1 230 000 000 Kč
CK	Program na podporu aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací v oblasti dopravy – DOPRAVA 2020+	TA ČR	2020–2026	1 950 000 000 Kč
SS	Prostředí pro život	TA ČR	2020–2026	3 800 000 000 Kč
OY	AMBICE – podpora rozvoje oblastí, ve kterých ozbrojené složky dosahují významných výsledků v rámci NATO a EU	MO	2020–2026	1 335 240 000 Kč
LX	Program podpory excelentního výzkumu v prioritních oblastech veřejného zájmu ve zdravotnictví – EXCELES	MŠMT	2022–2026	5 000 000 000 Kč
FW	TREND	TA ČR	2020–2027	9 700 000 000 Kč
TQ	SIGMA	TA ČR	2022–2029	7 140 000 000 Kč
LU	INTER-EXCELLENCE 2	MŠMT	2022–2029	3 766 000 000 Kč
DH	NAKI III – PROGRAM NA PODPORU APLIKOVANÉHO VÝZKUMU V OBLASTI NÁRODNÍ A KULTURNÍ IDENTITY NA LÉTA 2023 AŽ 2030	MK	2023–2030	2 935 000 000 Kč
<b>Průběžné hodnocení</b>				
TA	PROGRAM NA PODPORU APLIKOVANÉHO VÝZKUMU A EXPERIMENTÁLNÍHO VÝVOJE ALFA	TA ČR	2011–2019	9 340 000 000 Kč
TG	PROGRAM APLIKOVANÉHO VÝZKUMU, EXPERIMENTÁLNÍHO VÝVOJE A INOVACÍ GAMA	TA ČR	2014–2019	1 798 000 000 Kč
TE	CENTRA KOMPETENCE (2012–2019)	TA ČR	2012–2019	6 297 000 000 Kč
TF	PROGRAM PODPORY APLIKOVANÉHO VÝZKUMU A EXPERIMENTÁLNÍHO VÝVOJE DELTA	TA ČR	2014–2021	974 000 000 Kč
FV	TRIO (2016–2022)	MPO	2016–2022	6 086 000 000 Kč
TI	PROGRAM VEŘEJNÝCH ZAKÁZEK V APLIKOVANÉM VÝZKUMU A INOVACÍCH PRO POTŘEBY STÁTNÍ SPRÁVY BETA2 (2017–2024)	TA ČR	2017–2024	1 635 062 000 Kč
TJ	PROGRAM NA PODPORU APLIKOVANÉHO VÝZKUMU ZÉTA (2017–2025)	TA ČR	2017–2025	1 135 000 000 Kč
TK	PROGRAM NA PODPORU APLIKOVANÉHO VÝZKUMU, EXPERIMENTÁLNÍHO VÝVOJE A INOVACÍ THÉTA (2018–2025)	TA ČR	2018–2025	4 000 000 000 Kč
TL	PROGRAM NA PODPORU APLIKOVANÉHO SPOLEČENSKOVĚDNÍHO A HUMANITNÍHO VÝZKUMU, EXPERIMENTÁLNÍHO VÝVOJE A INOVACÍ ÉTA (2018–2025)	TA ČR	2018–2025	3 147 500 000 Kč
TH	PROGRAM NA PODPORU APLIKOVANÉHO VÝZKUMU A EXPERIMENTÁLNÍHO VÝVOJE EPSILON (2015–2026)	TA ČR	2015–2026	11 943 400 000 Kč

ních dat, zatímco rozdily se vztahují k objektu výzkumu a způsobu zpracování dat. Metaanalýza se zaměřuje na kvantitativní analýzu dat z různých studií, případně provádí syntézu poznatků, metaevaluace se věnuje zejména kvalitativní analýze využívající evaluační kritéria či standardy.

Přestože metaevaluace napomáhá zvyšování kvality evaluací a kultivaci evaluačního prostředí, je jí v České republice zatím věnována jen malá pozornost. Hlavní teoreticko-metodologické otázky českému publiku přiblížil Remr (2014). Praktické využití metaevaluací je však velmi omezené. Zatím byly využity jen okrajově v případě evaluací programů spolufinancovaných ze strukturálních fondů (viz MMR, 2017; MMR, 2019). Tyto metaevaluace ovšem nabývaly spíše podoby metaanalýzy (syntézy poznatků z jednotlivých evaluací).

V oblasti programů VaV dosud nebyla provedena specifická metaevaluace, přestože vypracování metaevaluací, které by zhodnotilo stav a vývoj evaluací programů, se přímo nabízí minimálně ze tří důvodů. V prvé řadě potřebu evaluací programů účelové podpory VaV tradičně zdůrazňují národní politiky výzkumu, vývoje a inovací. Druhý důvod spočívá v přijetí základních dokumentů, které upravují realizaci a zaměření evaluací, a potřebu zjistit jejich účinnost. Jde o Základní principy přípravy a hodnocení programů a skupin grantových projektů výzkumu, vývoje a inovací (RVVI, 2015) schválené vládou v roce 2015 a Postup Rady při

hodnocení návrhů programů účelové podpory a skupin grantových projektů (RVVI, 2019), který schválila RVVI v roce 2019. V neposlední řadě důvod pro metaevaluaci může pramenit z potřeby zjistit, k jakým kvalitativním změnám dochází poté, co závěry mezinárodního auditu systému VaV v ČR (Technopolis, 2011) či vlastní práce (Čadil, 2011) poukázaly na systémové a metodologické nedostatky hodnocení programů v ČR, spíše formální podobu hodnocení a celkové výrazné zaostávání za zahraničními standardy a praxí v evaluaci programů.

Na výše uvedené potřeby se snaží reagovat tento příspěvek. Jeho cílem je zhodnotit kvalitativní posun v evaluacích národních programů podpory VaV podle sady základních kritérií a ve světle zahraničních trendů v oblasti hodnocení programů VaV, tedy zjistit, jak evaluace prováděné v ČR odpovídají trendům v hodnocení programů VaV ve vybraných zemích s vyspělou evaluační kulturou. Jeho cílem není poskytnout vyčerpávající evaluaci ani provést syntézu poznatků z již uskutečněných evaluací (to by vzhledem k jejich různorodosti a rozdílnému zaměření programů bylo velmi obtížné), ale zjistit soulad či rozdíly v základních trendech v evaluacích a zjistit, k jakým došlo změnám v zaměření a metodologickém vymezení realizovaných evaluací.

Příspěvek je strukturován do několika relativně samostatných částí. Po této úvodní kapitole následuje metodologická část vymezující sledované programy (resp. evaluace) a charakterizující použitá kritéria.

Kód	Název	Poskytovatel	Doba realizace programu	Celkové výdaje
<b>Závěrečné hodnocení</b>				
VG	PROGRAM BEZPEČNOSTNÍHO VÝZKUMU ČESKÉ REPUBLIKY 2010–2015 (2010–2015)	MV	2010–2015	2 394 000 000 Kč
NT	RESORTNÍ PROGRAM VÝZKUMU A VÝVOJE MINISTERSTVA ZDRAVOTNICTVÍ III (2010–2015)	MZd	2010–2015	4 448 834 000 Kč
LJ	GESHER/MOST (2010–2016)	MŠMT	2010–2016	300 000 000 Kč
TB	PROGRAM VEŘEJNÝCH ZAKÁZEK VE VÝZKUMU, EXPERIMENTÁLNÍM VÝVOJI A INOVACÍCH PRO POTŘEBY STÁTNÍ SPRÁVY BETA (2012–2016)	TA ČR	2012–2016	640 000 000 Kč
7F	FINANČNÍ MECHANISMY EHP/NORSKO (2008–2017)	MŠMT	2008–2017	535 398 000 Kč
FR	TIP (2009–2017)	MPO	2009–2017	11 035 000 000 Kč
OF	OBRANNÝ APLIKOVANÝ VÝZKUM, EXPERIMENTÁLNÍ VÝVOJ A INOVACE (2011–2017)	MO	2011–2017	1 618 395 000 Kč
LD	COST CZ (2011–2017)	MŠMT	2011–2017	641 768 000 Kč
LE	EUPRO II (2011–2017)	MŠMT	2011–2017	397 485 000 Kč
LF	EUREKA CZ (2011–2017)	MŠMT	2011–2017	676 134 000 Kč
LG	INGO II (2011–2017)	MŠMT	2011–2017	823 352 000 Kč
LH	KONTAKT II (2011–2017)	MŠMT	2011–2017	594 161 000 Kč
DF	PROGRAM APLIKOVANÉHO VÝZKUMU A VÝVOJE NÁRODNÍ A KULTURNÍ IDENTITY (NAKI) (2011–2017)	MK	2011–2017	1 908 748 000 Kč
TD	PROGRAM NA PODPORU APLIKOVANÉHO SPOLEČENSKOVĚDNÍHO VÝZKUMU A EXPERIMENTÁLNÍHO VÝVOJE OMEGA (2012–2017)	TA ČR	2012–2017	366 556 000 Kč
LR	INFORMACE – ZÁKLAD VÝZKUMU (2013–2017)	MŠMT	2013–2017	1 253 330 000 Kč
QJ	KOMPLEXNÍ UDRŽITELNÉ SYSTÉMY V ZEMĚDĚLSTVÍ 2012–2018 (KUS) (2012–2018)	MZe	2012–2018	2 225 000 000 Kč
TA	PROGRAM NA PODPORU APLIKOVANÉHO VÝZKUMU A EXPERIMENTÁLNÍHO VÝVOJE ALFA (2011–2019)	TA ČR	2011–2019	9 340 000 000 Kč
LK	NÁVRAT (2012–2019)	MŠMT	2012–2019	465 000 000 Kč
TE	CENTRA KOMPETENCE (2012–2019)	TA ČR	2012–2019	6 297 000 000 Kč
TG	PROGRAM APLIKOVANÉHO VÝZKUMU, EXPERIMENTÁLNÍHO VÝVOJE A INOVACÍ GAMA (2014–2019)	TA ČR	2014–2019	1 798 000 000 Kč
LO	NÁRODNÍ PROGRAM UDRŽITELNOSTI I (2013–2020)	MŠMT	2013–2020	8 856 467 000 Kč
LQ	NÁRODNÍ PROGRAM UDRŽITELNOSTI II (2016–2020)	MŠMT	2016–2020	6 380 000 000 Kč

Zdroj: IS VaVal, vlastní zpracování

Další část přináší vlastní metaevaluaci programů dle stanovených kritérií, přičemž samostatně sleduje ex-ante, průběžné a závěrečné hodnocení. Poslední kapitola shrnuje poznatky z metaevaluace a navrhuje doporučení pro provádění metaevaluací programů VaV v ČR.

## Použitá metodika

Hodnoceny byly zprávy z ex-ante, průběžné a závěrečné evaluace národních programů účelové podpory VaV, které byly vypracovány v období 1. 1. 2017 – 1. 6. 2022 a byly veřejně dostupné na internetových stránkách poskytovatelů účelové podpory VaV nebo byly uvedeny jako přílohy usnesení RVVI. Celkem bylo analyzováno 13 zpráv z ex-ante hodnocení (u 3 programů byla uvedena dvě hodnocení), 10 zpráv z průběžného hodnocení a 22 zpráv ze závěrečného hodnocení. Seznam programů, jejichž zprávy byly hodnoceny, přináší tabulka 1.

Sekundárním zdrojem informací pro metaevaluaci byly rozhovory se všemi poskytovateli účelové podpory VaV. Tyto rozhovory byly realizovány v únoru 2023. Jejich cílem bylo upřesnit si informace získané z hodnocení evaluačních zpráv.

Podle Pattona (1997) by se metaevaluace měla zaměřit na otázky jako: „Bylo hodnocení dobře provedeno? Stojí za to ho použít? Splnilo hodnocení profesionální standardy a principy?“ Na tyto otázky je zpravidla odpovídáno pomocí sady kritérií. V literatuře jsou navržena různá kritéria. Jsou stanovována buď specifická dle cílů a účelu metaevaluace, nebo podle evaluačních standardů evaluačních společností či organizací, případně jsou tyto dva přístupy kombinovány. V případě prvního uvedeného přístupu může metaevaluace sledovat cíle, metody, způsob interpretace a prezentace poznatků a výsledky (Wholey a kol., 2004; Bollen a kol. 2005). Druhý přístup sleduje, do jaké míry realizované evaluace odpovídaly evaluačním standardům (Widmer 2001). Dle Remra (2014) hlavní světové evaluační standardy představují Standardy evaluace programů (Program Evaluation Standards), které vytvořil Společný výbor pro standardy evaluací ve vzdělávání (Joint Committee on Standards for Educational Evaluation). Třetí přístup (v podstatě kombinující tyto dva) využila B. Good (2012), která na základě obsahové analýzy 14 evaluačních studií a rešerše odborné literatury stanovila 10 kritérií a následně jejich popis upřesnila dle standardů Švýcarské evaluační společnosti. Tato kritéria zjišťovala (i.) cíle a zaměření evaluace, (ii.) interní/externí evaluace, (iii.) časový horizont, (iv.) úroveň analýzy, (v.) způsob sběru dat, (vi.)

**Tabulka 2: Kritéria použitá pro metaevaluaci národních programů podpory VaV**

Kritérium	Popis
Zaměření a zacílení provedené evaluace	Způsob formulace účelu a cílů evaluace, konzistence cílů evaluace.
Cílová skupina pro výsledky evaluace	Pro koho jsou určeny výsledky evaluace.
Autor evaluace	Interní evaluátoři nebo externí subjekt.
Evaluační otázky	Jsou stanoveny evaluační otázky, na co se zaměřují, odpovídají cílům evaluace?
Metody a datové zdroje	Jaké datové zdroje jsou využity, jaké jsou použity metody pro sběr a analýzu dat?
Způsob interpretace dosažených zjištění	Jakým způsobem jsou dosažená zjištění prezentována (vizualizována) a interpretována, odpovídá způsob interpretace zaměření a zacílení evaluace?
Závěry a doporučení	Jsou formulovány závěry a doporučení? Jakým způsobem jsou formulovány? Odpovídají zaměření a zacílení evaluace?

**Zdroj:** vlastní zpracování

metody analýzy dat, (vii.) omezení daná volbou metod, (viii.) formulace doporučení, (ix.) povaha doporučení a (x.) způsob publikování. Na jejich základě byla stanovena kritéria využitá v tomto příspěvku. Národní programy účelové podpory VaV tedy byly hodnoceny dle kritérií uvedených v tabulce 2.

Při hodnocení evaluací (evaluačních zpráv) byly u každého výše uvedeného kritéria porovnávány dosažené poznatky se stavem v zahraničí, resp. trendy v hodnocení programů a politik VaV ve vybraných zemích s vyspělou evaluační kulturou (sledováno bylo Rakousko, Finsko, Švédsko, Dánsko, Velká Británie a Nizozemsko). Tyto trendy (stav) byly zjištěny na základě rešerše metodických dokumentů, odborné literatury a evaluačních zpráv. Z metodických dokumentů se jednalo zejména o rakouské standardy pro hodnocení výzkumné a inovační politiky (fteval, 2019; fteval, 2012), britské dokumenty The Magenta Book (HM Treasury, 2020) a Evaluation Framework – How we assess our impact on business and the economy (Allas a kol., 2018) či švédský dokument VINNOVA Focus on Impacts (VINNOVA, 2008). Stěžejní odbornou literaturu představovaly především práce Arnold a kol. (2018), Dinges a kol. (2022), Wittmann a kol. (2022), Weresa a kol. (2018) a European Science Foundation (ESF, 2012). Evaluační zprávy byly sledovány u všech výše uvedených zemí. Jejich přehled, popis způsobu hodnocení programů a trendy v evaluaci jsou blíže popsány v předešlé práci (Čadil, 2023).

## Metaevaluace národních programů podpory VaV

Vlastní metaevaluace je strukturována podle použitých kritérií. Nejprve je u každého kritéria uvedeno zhodnocení ex-ante, průběžné a závěrečné evaluace, následně je toto zhodnocení porovnáno se stavem v zahraničí.

### Zaměření a zacílení provedené evaluace

U národních programů podpory VaV realizovaných v ČR jsou ve vymezení cílů patrné značné rozdíly mezi jednotlivými druhy evaluací. Tyto rozdíly však nejsou způsobeny rozdílnou povahou jednotlivých druhů evaluace jako spíše rozdílným přístupem poskytovatelů a případně také evaluátorů. Tabulka 3 ukazuje, že většina ex-ante a závěrečných evaluací neměla stanoven cíl. Pokud nebyl stanoven cíl, evaluace se odvolávaly na potřebu splnění požadavku RVVI nebo vlády a způsob, pravidla hodnocení stanovená v Základních principech nebo Postupu Rady.

Zaměření, resp. obsah a rozsah ex-ante evaluací významně ovlivnilo vypracování Postupu Rady, které určilo evaluované oblasti a otázky, které mají být zodpovězeny evaluací. Hodnocení vypracovaná před přijetím tohoto dokumentu nabývají spíše podoby oponentského posudku, v němž se hodnotitel často formálně vyjadřoval k evaluovaným oblastem. Hodnocení vycházející z Postupu Rady jsou konkrétnější, avšak jak

**Tabulka 3: Počet evaluací podle stanovení evaluačního cíle**

Druh evaluace	Počet evaluačních zpráv	Stanoven specifický cíl		Cíl nestanoven					
		Počet	%	Počet evaluačních zpráv		Splnění požadavku RVVI či usnesení vlády		Odvolání na Základní principy a/nebo Postup Rady	
				Počet	%	Počet	%	Počet	%
Ex-ante	13	5	38,5	8	61,5	2	15,4	8	61,5
Průběžná	10	8	80,0	2	20,0	2	20,0	2	20,0
Závěrečná	22	5	22,7	17	77,3	4	18,2	10	45,5

**Zdroj:** vlastní zpracování

Slabinou rešerše zahraničních evaluačních zpráv je, že se vztahovaly jen k závěrečné evaluaci (zprávy z ex-ante a průběžných evaluací nejsou zveřejněny). Proto ex-ante a průběžné hodnocení národních programů realizovaných v ČR není porovnáváno také se zahraničními evaluacemi, ale jen s metodickými pokyny (evaluačními standardy) a stavem popsány ve výše uvedené odborné literatuře.

jejich rozsah a hloubka zhodnocení se různí v závislosti na autorovi evaluace. Většího rozsahu a hloubky dosahují spíše hodnocení vypracovaná specializovanými odbornými pracovišti než jednotlivými experty.

Hodnocení zpráv z průběžné evaluace ovlivňuje skutečnost, že většina z nich byla vypracována jedním poskytovatelem a zřejmě také stejnými (interními) evaluátory. Evaluace, u nichž byly stanoveny cíle, se

**Tabulka 4: Počet evaluací podle jejich autorů**

Druh evaluace	Počet evaluačních zpráv	Interní				Externí			
		Pracovníci poskytovatele		Pracovníci poskytovatele + nezávislí experti		Nezávislí experti		Nezávislá expertní pracoviště	
		Počet	%	Počet	%	Počet	%	Počet	%
Ex-ante	13	0	0	0	0	7	53,8	6	46,2
Průběžná	10	5	50	4	40	0	0,0	1	10,0
Závěrečná	22	11	50	0	0	0	0,0	11	50,0

Zdroj: vlastní zpracování

zaměřovaly na zhodnocení průběhu realizace programů a plnění jejich cílů, evaluace bez stanovených cílů reagovaly na povinnost informovat RVVI a vládu o průběhu programů.

Více než tři čtvrtiny závěrečných hodnocení neměly stanoveny cíle. To však neindikuje kvalitu provedených evaluací, ale spíše potřebu poskytovatelů stanovovat specifické evaluační cíle. Téměř polovina závěrečných evaluací převzala cíle stanovené v Základních principech a na ně se odvolává při obsahovém vymezení evaluací. Evaluace se stanovenými cíli nedefinují zcela nové a odlišné cíle, ale cíle stanovené v Základních principech upřesňují dle potřeb poskytovatele a specifického zaměření programů.

Popsaný stav kontrastuje se stavem formulace cílů a obsahovém vymezení evaluací ve výše uvedených zemích. V nich evaluační cíle bývají stanoveny hierarchicky, jsou logicky provázány a vycházejí z intervenční logiky programu. Jednotlivé druhy evaluací mívají jasné a konkrétně stanovené zaměření a cíle. Jejich stanovení je vedeno potřebami poskytovatele, specifickým zaměřením programu a metodologicky vychází z evaluačních rámců vypracovaných na národní úrovni nebo na úrovni jednotlivých poskytovatelů.

#### Cílová skupina pro výsledky evaluace

Rozdíly mezi jednotlivými druhy evaluací jsou také v případě uvedení uživatelů výsledků evaluací v evaluačních zprávách. U ex-ante hodnocení žádná zpráva neuvádí, komu jsou určeny výsledky hodnocení, třebaže z celkového vyznění hodnocení a stanovených doporučení (pokud jsou uvedeny) vyplývá, že zprávy jsou adresovány poskytovatelům podpory. U průběžného hodnocení je uveden jako uživatel výsledků poskytovatel (u zpráv se stanoveným cílem hodnocení), případně RVVI a vláda (u zpráv bez cíle hodnocení). Pouze 4 zprávy ze závěrečného hodnocení uvádějí konkrétního uživatele výsledků hodnocení, tím je RVVI a vláda. Ostatní zprávy nezmiňují uživatele výsledků, ale podobně jako u ex-ante hodnocení ze zpráv vyplývá, že jimi mají být poskytovatelé. To, že hlavními uživateli výsledků evaluací jsou poskytovatelé, potvrdily rozhovory s poskytovateli. Pro ně výsledky evaluací v první řadě slouží k zefektivnění poskytování účelové podpory VaV ve všech fázích životního cyklu programu.

V zahraničí jsou evaluace využívány nejen pro potřeby tvorby a řízení programů (přestože tyto převládají), ale mají také další funkce, a tedy i širší skupinu uživatelů výsledků. Dle fteval (2012) mohou mít evaluace úlohu legitimizační, informační, učící, strategickou, řídicí, mediační a kontrolní. Jejich výsledky jsou využívány také tvůrci politik, koncepcí a legislativních nástrojů, managementem výzkumných organizací i podniků, politiky, novináři a širokou veřejností.

#### Autoři evaluace

Evaluace byly zpracovány interními nebo externími evaluátory, případně ve spolupráci interních evaluátorů s externími experty. Tabulka 4 pro jednotlivé druhy evaluací ukazuje zastoupení externích a interních evaluátorů. Všechny ex-ante evaluace byly vypracovány externími hodnotiteli, 54 % z nich bylo vyhotoveno nezávislými experty v problematice, na niž se programy zaměřovaly, zatímco 46 % evaluací zpracovala expertní pracoviště, která se věnují problematice evaluací. Jejich evaluační zprávy byly rozsáhlejší a podrobnější.

Průběžné hodnocení realizovali dominantně interní hodnotitelé, případně ve spolupráci s externími experty (externí experti byli na základě svých specifických znalostí a dovedností najímáni jako fyzické osoby pro konkrétní části evaluace). Důvod spočíval zejména ve vyšší flexibilitě a rychlosti zpracování, jak ukázaly rozhovory s poskytovateli.

Polovina závěrečných evaluací byla vyhotovena interními hodnotiteli. Ve většině případů nabývaly spíše podoby přehledových zpráv o realizaci programu. Druhou polovinu realizovala expertní pracoviště zaměřená na oblast evaluací. Tyto evaluace byly zpravidla obsahově a metodologicky rozsáhlejší.

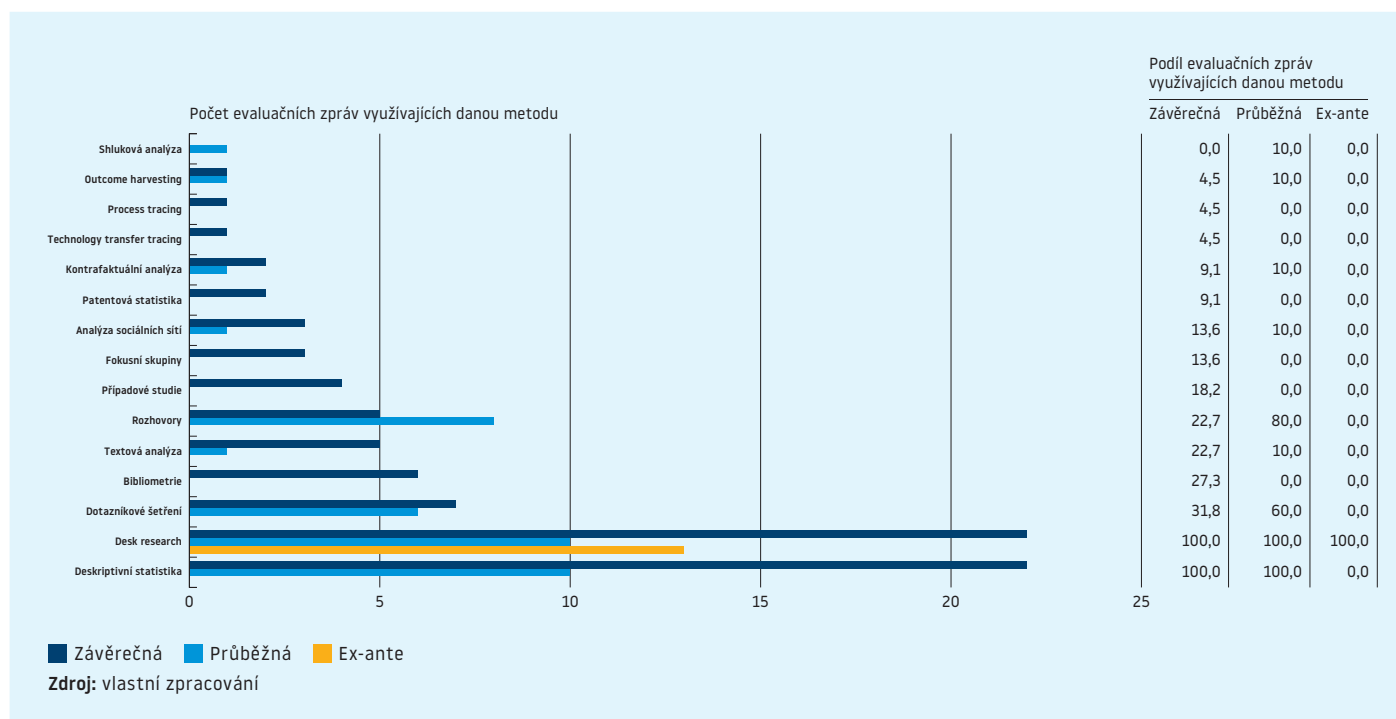
Realizace ex-ante a závěrečného hodnocení externími hodnotiteli je v souladu se zahraničními přístupy. Externí hodnotitelé (odborná pracoviště) disponují potřebným expertním (i z hlediska metodologie evaluací) zázemím, dokáží evaluovaný program a jeho výsledky zasadit do širšího kontextu a nestranně (objektivně) zhodnotit jeho výsledky a dopady. Průběžná hodnocení bývají často prováděna interními evaluátory, poskytovatelé podpory mají pro provádění evaluací specializované pracovníky, kteří také vypracovávají zadávací dokumentace pro externí evaluace a zajišťují jejich průběh.

#### Evaluační otázky

V zastoupení evaluací se stanovenými evaluačními otázkami panují mezi jednotlivými druhy evaluací značné rozdíly. Evaluační otázky byly zformulovány pro většinu (80 %) průběžných evaluací. Zde se ovšem opět může projevit skutečnost, že byly vypracovány stejným poskytovatelem, případně stejnými pracovníky (napovídala by tomu velká podobnost formulace otázek). U ex-ante evaluací byly evaluační otázky určeny pro 54 % evaluací (tj. 7). Ještě méně tomu bylo u závěrečných evaluací, kde byly stanoveny pouze pro 23 % evaluací (tj. 5).

U ex-ante a závěrečných evaluací je patrné, že výskyt otázek se mění v závislosti na čase. Zatímco dříve vypracované evaluace obvykle nemají stanoveny evaluační otázky, u novějších spíše převládají evaluace s evaluačními otázkami. Nadto evaluační otázky jsou stanoveny

**Graf 1: Četnost metod využitých u jednotlivých druhů hodnocení**



u evaluací, které mají určeny evaluační cíle. U ex-ante evaluací se také projevuje vliv Postupu Rady. Otázky u novějších evaluací z něj vycházejí, u starších evaluací byly obsahově podobné s otázkami uvedenými v Postupu Rady nebo scházely.

Přes formulační rozdíly se otázky u ex-ante hodnocení zaměřovaly na oblast (i.) stanovení cílů a intervenční logiky, (ii.) synergie jiným programům a relevance politikám a koncepcím, (iii.) výdajů programu, (iv.) způsobu realizace, (v.) nastavení monitorování a evaluace programu a projektů a (v.) rizik programu. Otázky pro průběžnou evaluaci sledovaly (i.) míru plnění cílů a aktivit programu, (ii.) základní statistiku realizace programu a (iii.) průběh administrace programu. Evaluační otázky pro závěrečné hodnocení přes formulační rozdíly zjišťovaly (i.) účelnost (sleduje vztah mezi cíli programu a dosaženými výsledky, zjišťuje splnění cílů programu), (ii.) užitečnost (zjišťuje, zda program dosáhl požadované změny, zda byl tedy splněn původní záměr programu), (iii.) udržitelnost (sleduje trvalost změny vyvolané programem), (iv.) relevanci (vztahuje se ke zjištění potřebnosti cílů a jejich vazbě k identifikovaným problémům, výzvám, strategiím, koncepcím apod.) a (v.) koherenci (spolupůsobení s jinými programy či spolupůsobení částí programu).

Evaluační otázky (jejich zaměření) na obecné úrovni odpovídají zaměření evaluačních otázek pro jednotlivé druhy evaluací v referenčních zahraničních zemích. Otázky pro závěrečné a průběžné hodnocení (pokud není zaměřeno jen procesně) realizovaná v těchto zemích vycházejí z cílů a účelu evaluace a z intervenční logiky programu. U sledovaných národních programů podpory VaV ale byly na základě intervenční logiky programu zformulovány jen u tří závěrečných a jednoho průběžného hodnocení.

V referenčních zemích se v souvislosti se zaváděním komplexně zaměřených programů podporujících „mission-oriented research“ (tj. výzkum zaměřený na řešení konkrétních výzev a naléhavých problémů) a současně se zvyšující se snahou o zefektivnění poskytování účelové podpory zvyšuje význam formativního hodnocení (formativní evalua-

ce zjišťuje, jak program funguje, co je třeba zlepšit, jak zlepšení dosáhnout) u závěrečných evaluací. Klíčovou otázkou závěrečného hodnocení přestává být kvantifikace výsledků a další statistiky programu (tj. aplikace sumativního přístupu, který sumarizuje dosažené výsledky s ohledem na zdroje programu), ale zvláště otázka fungování programu pro různé cílové skupiny a v určitém kontextu a účelnost podpory pro tyto skupiny. V ČR však u tohoto druhu hodnocení dominuje sumativní přístup (v některých případech doplněný o aspekty formativního hodnocení), přestože formativní hodnocení, jak ukázaly rozhovory, přináší poskytovatelům důležitější informace pro zaměření podpory a realizaci programů. Důvod kromě potřeby ukázat význam (přínos) programu může spočívat v důrazu kontrolních orgánů na sumativní hodnocení, resp. kvantifikaci výstupů, výsledků a dopadů (v souladu s § 2 zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů).

#### Metody a datové zdroje

Četnost evaluačních metod používaných pro jednotlivé druhy evaluací přibližuje obrázek 1. Ukazuje značné rozdíly ve škále používaných metod mezi jednotlivými druhy evaluací. U ex-ante hodnocení byl jedinou metodou desk-research – analýza a expertní zhodnocení dokumentů vztahujících se k návrhu programu (tj. zejména návrh programu). To reflektuje zaměření evaluací a stanovení evaluovaných oblastí v Postupu Rady a Základních principech.

Škála metod použitých pro průběžné hodnocení je sice širší, nicméně tato šíře byla způsobena jednou evaluací, jejímž cílem bylo mj. otestovat využití metod pro následné závěrečné hodnocení. Všechny průběžné evaluace tedy využily desk-research a základní deskriptivní statistické metody pro zhodnocení participace v programu, čerpání finančních prostředků a sumarizaci formálních výsledků. Další metodou byly strukturované (případně polostrukturované) rozhovory se zástupci podpořených subjektů (hlavními řešiteli, případně koordinátory projektů), které byly uskutečněny u 80 % průběžných hodnocení.



Škálu evaluačních metod ovlivnilo stanovení cílů evaluací. U evaluací, které neměly stanoveny cíle, byl použit jen desk-research a deskriptivní statistika. Dále se projevilo časové hledisko, starší evaluace využívaly zejména tyto dvě metody, u pozdějších evaluací je jejich počet širší. Deskriptivní statistické metody a desk-research byly nejčtenějšími metodami také u závěrečného hodnocení, využila je všechna hodnocení. Následovala dotazníková šetření, bibliometrická analýza, textová analýza a rozhovory. Podobně jako u průběžného hodnocení je u závěrečného hodnocení zřejmý vztah mezi dobou realizace evaluace a škálou metod a též mezi vymezením (existencí) cílů a škálou metod. Tedy evaluace bez stanovených cílů a dříve vypracované závěrečné evaluace zpravidla využívaly jen hlavní metody, případně doplněné bibliometrickou a patentovou analýzou.

Hlavním datovým zdrojem pro průběžné a závěrečné evaluace byl Informační systém výzkumu, vývoje a inovací (IS VaVal) či v případě programů TA ČR analogický systém STARFOS. Tyto zdroje využily všechny evaluace. Dále byly využity informace z dotazníkových šetření, rozhovorů, Web of Science, PatStat, projektových zpráv a MagnusWeb (ekonomická data pro kontrafaktuální analýzy).

Škála evaluačních metod používaných v ČR se takřka neliší od metod používaných v zahraničí. Kofler a kol. (2021) uvádějí, že mezi nejčastěji využívané metody patří dotazníková šetření, strukturované rozhovory, případové studie, peer-review a fokusní skupiny. Výše uvedený důraz na formativní hodnocení a zvyšující se komplexnost programů v posledních letech přispívá k vyššímu využívání kvalitativních, participativních metod, včetně metod technologického foresightu (Mayer a kol., 2022).

V referenčních zemích volba metod vychází z cílů evaluace a evaluačních otázek, přičemž je prováděna triangulace metod, která minimalizuje slabiny jednotlivých metod a zvyšuje robustnost závěrů. Triangulace metod je využívána také u průběžného a závěrečného hodnocení programů VaVal v ČR, především u programů, které mají stanoveny cíle, a pozdějších evaluací. Typicky jsou kombinovány desk-research, deskriptivní statistické metody, dotazníková šetření a rozhovory.

### Způsob interpretace dosažených zjištění

Způsob interpretace a vizualizace dosažených zjištění je rozdílný pro ex-ante hodnocení a pro průběžné a závěrečné hodnocení. Interpretace dosažených zjištění se u ex-ante hodnocení pohybovala od stručného popisu jednotlivých evaluovaných oblastí (celkem 5 evaluací) po podrobné zhodnocení, resp. zodpovězení evaluačních otázek s využitím externích zdrojů informací (3 evaluace). Jedna evaluace svým zaměřením a povahou neodpovídala požadavkům kladeným na ex-ante hodnocení, ale představovala popis přípravy programu. Interpretace dosažených zjištění u ex-ante hodnocení vychází z expertního přístupu hodnotitele a jeho erudice, závisí tedy na autorovi evaluace. Evaluační zprávy vypracované nezávislými experty představují spíše stručný popis, zatímco podrobnější evaluační zprávy, které reagují na jednotlivé evaluační otázky, byly vypracovány expertními pracovišti. Dále způsob interpretace ovlivňovalo přijetí Postupu Rady, starší evaluační zprávy nabývaly spíše popisné podoby, evaluační zprávy vypracované po přijetí Postupu Rady a zpracované expertními pracovišti poskytují podrobné hodnocení dle stanovených otázek.

Podobně velké rozdíly ve způsobu interpretace výsledků jsou také u průběžného hodnocení. U starších evaluací, jejichž účelem bylo informovat RVVI a vládu a které neměly stanoveny cíle a evaluační otázky (celkem 2 evaluace), převládá stručný popis doplněný o přehledové tabulky a grafy. Dalších 7 evaluačních zpráv přináší odpovědi na evaluační otázky. Rozsah a analytický charakter se u těchto eva-

luací různí. Čtyři, vesměs starší zprávy, poskytují spíše popis, tři evaluační zprávy jsou argumentačně a analyticky robustnější, je v nich ve větší míře využívána triangulace metod. Z těchto tří zpráv se kvalitativně vymyká zpráva, jejímž účelem bylo ověřit metody pro závěrečné hodnocení.

Zprávy ze závěrečné evaluace je možné dle způsobu interpretace dosažených poznatků rozdělit do tří skupin. První skupinu tvoří nejnovější evaluace se stanovenými cíli a otázkami, které poskytují komplexní pohled na evaluované oblasti na základě syntézy poznatků získaných z triangulace kvantitativních a kvalitativních metod. Druhou skupinu představují evaluace, které sice nemají stanoveny cíle a otázky (celkem 9), ale poskytují analýzu jednotlivých evaluovaných oblastí na základě statistických dat z IS VaVal případně bibliometrickou a technometrickou analýzu s využitím dat Web of Science (3 zprávy) a PatStat (2 zprávy). Poslední skupinou jsou zprávy bez stanovených cílů a otázek, které poskytují popis průběhu programu a základních oblastí s využitím přehledových tabulek a grafů. Rozhovory s poskytovateli ukázaly, že tyto zprávy nebyly koncipovány jako standardní evaluační zprávy (přestože byly zveřejněny jako evaluační zprávy), ale jejich účelem bylo informovat RVVI a vládu o realizaci a výsledcích ukončených programů.

V referenčních zemích existují značné rozdíly ve způsobu interpretace dosažených poznatků v závislosti na účelu a cílové skupině pro evaluace. Obecně platí, že způsob interpretace poznatků z evaluace odpovídá účelu evaluace a cílové skupině. Evaluační zprávy, jejichž cílem je legitimizovat program a výdaje z veřejných zdrojů, mají spíše informační, popisný charakter. Prezentace poznatků včetně jejich vizualizace je volena tak, aby výsledky a přínosy programů byly srozumitelné politické reprezentaci i široké veřejnosti. Těmto evaluacím se přibližují závěrečné evaluace informující RVVI a vládu. Zahraniční evaluace jsou však založeny na triangulaci metod a jsou přehlednější. Evaluace vypracované pro potřeby řízení programu bývají více analytické a zjišťují, jak program funguje. Odpovídají jim evaluace, které měly stanoveny cíle a evaluační otázky (tj. první skupina závěrečných evaluací). Rozdíl spočívá ve strukturování evaluace, resp. evaluační zprávy. Zatímco evaluace vypracované v ČR jsou spíše strukturovány dle evaluačních otázek, zahraniční evaluace jsou strukturovány dle oblastí evaluace.

### Formulace závěrů a doporučení

Uvedení závěrů a doporučení u ex-ante hodnocení opět odráží dobu jejich vypracování a také, kým byly vypracovány. Starší evaluace vytvořené před přijetím Postupu Rady obsahují obecné závěry a formální doporučení. Tyto zprávy vesměs vyhotovili nezávislí experti v oborech, na které se programy zaměřovaly. Evaluace vypracované po přijetí Postupu Rady již obsahují konkrétní závěry a doporučení pro úpravu programu a jeho implementaci. Tyto evaluace byly provedeny expertními pracovišti, případně nezávislými experty, kteří se věnují problematice evaluací.

V případě průběžného hodnocení se jako u předchozích kritérií projevuje jejich účel. Zprávy bez stanoveného cíle a otázek vypracované pro potřebu informovat RVVI a vládu (tj. 2 zprávy) neobsahují žádné závěry a doporučení. U zbývajících průběžných evaluací se způsob stanovení závěrů a doporučení různí v závislosti na době vypracování. Starší evaluace uvádějí obecnější doporučení, novější zprávy již přinášejí konkrétní závěry a doporučení.

U závěrečného hodnocení je zřejmý rozdíl mezi evaluacemi, které mají stanoveny cíle a evaluační otázky, a evaluacemi, jež je nemají definovány. Prvně jmenované uvádějí jasné závěry a adresná doporučení.

U druhé skupiny existují značné rozdíly. Vyskytují se v ní evaluace s konkrétními závěry a doporučeními (celkem 2) i evaluace bez závěru a doporučení (celkem 7).

Ve formulaci závěrů a doporučení u evaluací z referenčních zemí se opět projevuje jejich účel a cílová skupina. Evaluace, které mají informovat o výsledcích a přínosech programu a legitimizovat veřejné výdaje, uvádějí závěry popisující přínosy programu. Doporučení obvykle neuvádějí. Evaluace vypracované pro potřeby tvorby a řízení programu uvádějí konkrétní závěry k fungování programu a jeho zasazení do širšího kontextu, současně přináší konkrétní doporučení. Těto úrovně již dosahují novější evaluace, které mají stanoveny cíle a doporučení.

## Závěrečné shrnutí

Tento příspěvek se zaměřoval na zhodnocení ex-ante, průběžných a závěrečných evaluací (metaevaluací) národních programů účelové podpory VaVal, které byly provedeny v období 1. 1. 2017 – 1. 6. 2022. S využitím sady kritérií zjišťoval, k jakému vývoji došlo v uvedeném období, a jak realizované evaluace odpovídaly evaluační praxi ve vybraných zemích s vyspělou evaluační kulturou.

Provedené hodnocení ukázalo, že v daném pětiletém období došlo k poměrně významné pozitivní kvalitativní změně u všech druhů evaluací programů VaVal. Nízký počet evaluačních zpráv pro jednotlivé druhy evaluací a většinu poskytovatelů účelové podpory VaVal neumožňuje dostatečně zhodnotit konkrétní změny, ke kterým dochází u jednotlivých poskytovatelů účelové podpory VaVal. Pouze je možné říci, že v porovnání se stavem, který zjistil Mezinárodní audit systému VaVal (Technopolis, 2011) či předchozí práce (Čadil, 2011), došlo ke zlepšení u všech poskytovatelů. Přesto jsou mezi evaluacemi programů jednotlivých poskytovatelů vypracovanými v přibližně stejné době zřejmé kvalitativní rozdíly, zejména v oblasti formulace cílů, evaluačních otázek, škály použitých evaluačních metod a způsobu interpretace a formulace závěrů a doporučení. Tyto rozdíly vyplývají ze zkušeností poskytovatelů v oblasti evaluací a odlišných personálních a finančních zdrojů, které mají k dispozici pro realizaci evaluací. Rovněž se zde projevuje vliv autorů evaluace, a to zvláště u ex-ante a závěrečného hodnocení, kde vyšší kvality hodnocení dosahovaly evaluace vypracované nezávislými expertními pracovišti.

Kvalitativní mezník u ex-ante hodnocení představovalo přijetí Postupu Rady, který přinesl ucelený výčet oblastí a otázek, a stanovil základní procesní pravidla. Z metodologického hlediska přetrvávající slabinou tohoto hodnocení bylo jejich založení na expertním zhodnocení, aniž by byly využity další, zejména participativní metody či metody technologického foresightu používané v zahraničí.

Zhodnocení průběžné evaluace bylo omezeno tím, že naprostá většina sledovaných evaluací byla vypracována jedním poskytovatelem a pravděpodobně stejnými evaluátory. Vývoj tohoto druhu hodnocení tak nelze jednoduše generalizovat na celý soubor průběžného hodnocení, nicméně alespoň ukazuje, k jakému zlepšení došlo u největšího poskytovatele účelové podpory aplikovaného VaV. To, že zprávy z průběžných evaluací nejsou dostupné, neznamená, že by ostatní poskytovatelé neprováděli tento druh evaluací. Jak ukázaly rozhovory s poskytovateli, tento druh evaluací je pravidelně prováděn, avšak nenabývá formální podoby. Otázkou tak zůstává kvalita a obsah takových evaluací (zda se nejedná jen o základní statistický přehled projektů, příjemců a výsledků).

U závěrečného hodnocení je patrný ústup od popisu realizace programu (základních statistik) k analýze účasti programu, vstupů, výsledků a přínosů. Stále však přetrvává sumativní přístup, který je sice vhodný

z hlediska potřeby informovat o tom, co program vytvořil (což je klíčová informace pro politiky a širokou veřejnost), avšak neposkytuje dostatek informací o fungování programu v daném kontextu a pro konkrétní skupiny (příjemce, uživatele výsledků apod.), tedy informace potřebné pro efektivnější zacílení podpory (následných programů).

Porovnání se zahraniční praxí ukázalo, že z hlediska zaměření, formulace evaluačních otázek či škály evaluačních metod evaluace v ČR nevykazují výraznější rozdíly. V zahraničí je však větší důraz kladen na kvalitativní hodnocení a formativní pohled, což souvisí se zaváděním komplexně zaměřených programů zaměřujících se na mission-oriented research. Zahraniční evaluace (především závěrečné, ale také ex-ante) více vycházejí z intervenční logiky programu. V případě autorů závěrečné evaluace zahraniční praxe upřednostňuje externí evaluátory, kteří zajišťují nestranný pohled a zasazení evaluované problematiky do širšího kontextu.

Z porovnání se zahraniční praxí vyvstávají také otázky nákladů vynaložených na evaluace a evaluační kapacity. Celkovou finanční náročnost evaluací ani jejich jednotlivých částí (typů) jednotliví poskytovatelé neuvádějí. Podle Fteval (2019) by se náklady na evaluace programů v Rakousku měly pohybovat v rozmezí 0,5–1 % finanční alokace programu. Vysoký podíl závěrečných ale také průběžných evaluací vypracovaných interními evaluátory v ČR je, jak ukázaly rozhovory s poskytovateli, způsoben vysokou mírou nejistoty danou výběrem evaluátora formou veřejné zakázky a zdlouhavostí tohoto procesu. Může ovšem také souviset s potřebou kontroly nad poznatky a výsledky evaluace.

Ačkoliv ve sledovaném období došlo k výrazné kvalitativní změně u jednotlivých druhů evaluací programů, přiblížení se či v některých případech dosažení obvyklého stavu hodnocení programů v zemích s vyspělou evaluační kulturou, na základě provedeného hodnocení a porovnání se zahraniční praxí se ukazují jistá slabá místa, jejichž redukce by mohla vést ke zvýšení účelnosti a užitečnosti evaluací. Pro jejich omezení je možné navrhnout následující doporučení.

V prvé řadě rozdíly v evaluacích mezi jednotlivými poskytovateli naznačují potřebu širší diskuse o evaluačních přístupech a metodách a sdílení (přenos) znalostí mezi poskytovateli. Vhodným prostředím by mohla být platforma sdružující jednotlivé poskytovatele a evaluátory.

Dále by bylo vhodné zejména pro ex-ante evaluace, ale u většiny poskytovatelů i pro závěrečné evaluace, více využívat triangulaci metod a širší škálu kvantitativních a kvalitativních metod. V případě ex-ante hodnocení by mohly být aplikovány různé participativní a také kvantitativní metody technologického foresightu, které by poskytly robustnější závěry o nastavení cílů a parametrů programu a umožnily predikovat vliv programu na vývoj oblasti, problému, na který cílí.

Zásadní otázkou je zajištění nestrannosti, objektivity a jistého nadhledu zejména u závěrečného hodnocení. Proto by toto hodnocení mělo být prováděno výhradně externími hodnotiteli. K tomu je ale nezbytné, aby jednotliví poskytovatelé vyčlenili dostatečný objem finančních prostředků, který by také umožnil zapojení zahraničních expertů. Ti mohou evaluovaný program a jeho výsledky zasadit do širšího kontextu a světových trendů a nestranně zhodnotit kvalitu a také využitelnost dosažených výsledků.

V neposlední řadě by jednotlivá hodnocení měla zjišťovat, jak program reálně funguje v daném kontextu. Měla by tedy být založena na intervenční logice programu, na analýze příčinného vztahu mezi vstupy, výstupy, výsledky a dopady. Nadto by měla vycházet z jasného evaluačního plánu, který by měl být stanoven ještě před schválením programu. Měl by obsahovat harmonogram a obsahové vymezení jednotlivých evaluací a požadavky na data (indikátory) a jejich sběr v průběhu realizace programu.

## Odkazy

- [1] Allas, T., Bravo-Biosca, A., Phipps, J., Hart, M., Laatsit, M., Roper, S. (2018): Evaluation Framework: How we assess our impact on business and the economy. Innovate UK. <https://www.ukri.org/wp-content/uploads/2021/12/IUK-061221-EvaluationFrameworkV2FinalWeb.pdf>
- [2] Arnold, E., Melin, G., Olsson, J. (2022): A Formative Meta-Evaluation of Seven Swedish National Research Programmes 2017-2021. Stockholm, The Swedish Research Council for Environment, Agricultural Sciences and Spatial Planning. <https://formas.se/download/18.341e587b18419cda328316ba/1667819744298/r8-2022-metautvardering-nationella-forskningsprogram.pdf>
- [3] Arnold, E., Åström, T., Glass, C., De Scalzi, M. (2018): How should we evaluate complex programmes for innovation and socio-technical transitions? Brighton, Technopolis Group. <https://www.technopolis-group.com/wp-content/uploads/2020/02/How-should-we-evaluate-complex-programmes-for-innovation-and-socio-technical-transitions.pdf>
- [4] Bollen, K., Paxton, P., Morishima, R. (2005): Assessing international evaluations: An example from USAID's democracy and Governance program. *American Journal of Evaluation* 26 (2), s. 189–203.
- [5] Čadil, V. (2011): Metodický rámec pro hodnocení výzkumu, vývoje a inovací. Praha, TC AV ČR. <https://www.vyzkum.cz/storage/att/18C0C6E0BEDC982432D14A62BD739099/A%203-3%20Hodnoceni%20programu.pdf>
- [6] Čadil, V. (2023): Návrh náležitostí pro nové zásady pro hodnocení programů podpory VaVal a skupin grantových projektů. Praha, Technologické centrum Praha.
- [7] Dinges, M., Kerlen, Ch., Kaufmann, P., Wang, A., Toepel, K., Kofler, J., Meyer, S., Wieser, H. (2022): Theories of Change for Evaluation Transformation-Oriented R&I Programmes: the Case of the 7th Energy Research Programme in Germany. *Fteval Journal for Research and Technology Policy Evaluation* 53, s. 57–68.
- [8] ESF (2012 a): Evaluation in Research and Research Funding Organisations: European Practices, A report by the ESF Member Organisation Forum on Evaluation of Publicly Funded Research. [https://www.esf.org/fileadmin/user\\_upload/esf/MO\\_Evaluation-RFO-Report\\_2012.pdf](https://www.esf.org/fileadmin/user_upload/esf/MO_Evaluation-RFO-Report_2012.pdf)
- [9] fteval (2019): Evaluation Standards for Research, Technology and Innovation Policy. Technical Report. fteval – Österreichische Plattform für Forschungs- und Technologiepolitikentwicklung. Wien. [https://repository.fteval.at/id/eprint/387/7/standards\\_EN\\_WEB\\_08042019.pdf](https://repository.fteval.at/id/eprint/387/7/standards_EN_WEB_08042019.pdf)
- [10] fteval (2012): Research and Technology Policy Evaluation, Evaluation Standards in Research and Technology Policy. Austrian Platform for Research and Technology Policy Evaluation, Vienna.
- [11] Good, B. (2012): Assessing the effects of a collaborative research funding scheme: An approach combining meta-evaluation and evaluation synthesis. *Research Evaluation* 21 (2012), s. 381–391.
- [12] Hanssen, C. E., Lawrenz, F., Dunet, D. O. (2008): Concurrent Meta-Evaluation: A Critique. *American Journal of Evaluation* 29 (4), s. 572–82.
- [13] Hedler, H.C., Gibram, N. (2009): The Contribution of Metaevaluation to Program Evaluation: Proposition of a Model. *Journal of MultiDisciplinary Evaluation* 6(12), s. 210–223.
- [14] HM Treasury (2020): Magenta Book 2020, Supplementary Guide: Realist Evaluation. [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/879435/Magenta\\_Book\\_supplementary\\_guide\\_Realist\\_Evaluation.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/879435/Magenta_Book_supplementary_guide_Realist_Evaluation.pdf)
- [15] Kofler, J., Nindl, E., Sturn, D., Wailzer, M. (2021): Participatory Approaches in Research, Technology and Innovation (RTI) Policy and their Potential Impact. *Fteval Journal for Research and Technology Policy Evaluation* 52, s. 47–63.
- [16] Mayer, K., Kieslinger, B., Schäfer, T., Schürz, S eds. (2022): fteval JOURNAL for Research and Technology Policy Evaluation - Special Issue: Participatory Evaluation and Impact Assessment in Citizen Science. *fteval Journal for Research and Technology Policy Evaluation* 54. [https://repository.fteval.at/id/eprint/625/7/fteval-J%2354\\_CitizenScience.pdf](https://repository.fteval.at/id/eprint/625/7/fteval-J%2354_CitizenScience.pdf)
- [17] MMR (2019): Výsledky vybraných evaluací realizovaných v programovém období 2014–2020, hlavní zjištění z evaluací. Praha, MMR. [https://www.dotaceeu.cz/getmedia/d790d0c3-b307-47bf-98c2-3f106ae145c3/Shrnuti-z-evaluaci\\_201910.pdf.aspx?ext=-pdf](https://www.dotaceeu.cz/getmedia/d790d0c3-b307-47bf-98c2-3f106ae145c3/Shrnuti-z-evaluaci_201910.pdf.aspx?ext=-pdf)
- [18] MMR (2017): Zmapování a syntéza poznatků o výsledcích a přínosech EU fondů v období 2007–2013. Praha, MMR. <https://www.dotaceeu.cz/cs/evropske-fondy-v-cr/narodni-organ-pro-koordinaci/evaluace/knihovna-evaluaci/ex-post-evaluace-programoveho-obdobi-2007-2013>
- [19] Øvreteit, J., Klazinga, N. (2010): Meta-evaluation of the ten national quality improvement programmes in The Netherlands 2004-2009. The Hague, The Netherlands Organisation for Health Research and Development (ZonMw). [https://www.zonmw.nl/sites/zonmw/files/typo3-migrated-files/executive\\_summaryMeta-evaluation\\_of\\_ten\\_national\\_quality\\_improvement\\_programmes\\_in\\_The\\_Netherlands\\_2004-2009.pdf](https://www.zonmw.nl/sites/zonmw/files/typo3-migrated-files/executive_summaryMeta-evaluation_of_ten_national_quality_improvement_programmes_in_The_Netherlands_2004-2009.pdf)
- [20] Patton, M. Q. (2001): Qualitative research and evaluation methods (3rd ed.). Thousand Oaks, CA, Sage.
- [21] Patton, M. Q. (1997): Utilization-focused evaluation. London, Thousand Oaks.
- [22] Remr, J. (2014): Typologie metaevaluací. *Evaluční teorie a praxe* 2(1), s. 1–22.
- [23] RVVI (2019): Postup Rady při hodnocení návrhů programů účelové podpory a skupin grantových projektů. Praha, RVVI. <https://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=862349>
- [24] RVVI (2015): Základní principy přípravy a hodnocení programů a skupin grantových projektů výzkumu, vývoje a inovací. Praha, RVVI.
- [25] Stufflebeam, D. L (2001): The metaevaluation imperative. *American Journal of Evaluation* 22 (2), s. 183–209.
- [26] Technopolis (2011): R&D Governance in the Czech Republic. Brighton, Technopolis Group. <https://www.msmt.cz/vzdelavani/vysoke-skolstvi/ipn-audit-vavai-mezinarodni-audit-vyzkumu-vyvoje-a-inovaci-v>
- [27] VINNOVA (2008): Vinnova's Focus on Impact, A joint approach for impact logic assessment, monitoring, evaluation and impact Analysis. <https://www.vinnova.se/contentassets/25fd125173e8437597d99108ee0ab4c2/va-08-01.pdf?cb=20170922153202>
- [28] Weresa, M., Poel, M., Cunningham, P., den Hertog, P. (2018): Evaluation of Business R&D Grant Schemes: behavioural change, mixed-method approaches and big data. Mutual Learning Exercise under the Horizon 2020 Policy Support Facility. <https://ec.europa.eu/research-and-innovation/sites/default/files/rio-report/MLE%2520on%2520Evaluation%2520of%2520Business%2520R%2520D%2520Grant%2520Schemes%2520-%2520Final%2520Report.pdf>
- [29] Wholey, J. S., Hatry, H. P., Newcomer, K. E. (eds.) (2004): Handbook of practical programme evaluation. San Francisco, Jossey-Bass.
- [30] Widmer, T. (2001): Qualitätssicherung in der Evaluation – Instrumente und Verfahren. *LeGes* 2001/2, s. 9–39.
- [31] Widmer, T., Blaser, C., Falk, C. (2007): Evaluating Measures Taken Against Right-Wing Extremism. *Evaluation* 13 (2), s. 221–239.
- [32] Wittmann, F., Roth, F., Hufnagl, M., Lindner, R., Yorulmaz, J. (2022): Towards a Framework for Impact Assessment for Mission-Oriented Innovation Policies, A Formative Toolbox Approach. *Fteval Journal for Research and Technology Policy Evaluation* 53, s. 31–42.

# Jak efektivní je aktivita Mobility (MŠMT) v rozvíjení navazující výzkumné spolupráce?

Příspěvek přibližuje dosavadní výsledky aktivity Mobility (implementované MŠMT), zjišťované prostřednictvím interim hodnocení tohoto nástroje, provedeného v roce 2023. Průběžné hodnocení ukázalo, že realizace mobilitních projektů ve významné míře přispívá ke společnému podávání navazujících projektových návrhů do jiných dotačních titulů, včetně mezinárodních. Takové vyústění projektu uvedla necelá třetina dotazovaných. Navazující mimoprojektovou, resp. institucionální spolupráci se zahraničním partnerem pak uvedly téměř dvě třetiny respondentů. Projekty rovněž významně přispívají k podpoře účasti mladých výzkumníků (do 35 let) na mezinárodní spolupráci, kteří tvořili téměř polovinu účastníků šetřených projektů. S tím souvisí i pozitivní dopady projektů na rozvoj kariéry mladých výzkumníků: více než třetina respondentů šetření uvedla, že zapojení do projektu vedlo k rozvoji kariéry jeho účastníků – k získání výzkumné pozice v Česku či v zahraničí, případně k zahájení post-doc studia v zahraničí. Nejen v přeměně mobilitních projektů v dlouhodobější výzkumnou spolupráci v jejích různých podobách, ale také v dalších výsledcích realizovaných projektů tak dosahuje aktivita Mobility pozitivních výsledků obvyklých i u jiných nástrojů (domácích či zahraničních) na podporu mezinárodní mobility výzkumníků. Je třeba mít přitom na paměti, že se jedná o průběžné hodnocení aktivity a že souhrn evidovaných výsledků a přínosů zde analyzovaných projektů tak nemusí být definitivní. Další výzkum zabývající se tématem podpory mezinárodní mobility výzkumníků by měl směřovat zvláště ke zjišťování efektivity hodnoceného nástroje v porovnání s výsledky ostatních souběžně implementovaných nástrojů.

**Klíčová slova:** mobilita; výzkumníci; spolupráce; mezinárodní

**Miroslav Kostić**

Technologické centrum Praha, CZ

Recenzovaná vědecká stať

Obdrženo redakcí: 8. 11. 2023

Přijato k publikování: 27. 12. 2023

## How efficient is the Mobility scheme (MEYS) in developing subsequent research collaboration?

The article presents current results of the Mobility scheme (implemented by the Ministry of Education, Youth and Sports) detected within the interim evaluation of this tool carried out in 2023. The evaluation survey showed that the implementation of mobility projects significantly contributes to the joint submission of follow-up project proposals to other national as well as international grant schemes – almost one third of survey respondents reported such an outcome of the project. Almost two thirds of respondents mentioned various forms of non-project, i.e. institutional collaboration with the foreign partner after the completion of the mobility project. The mobility projects also significantly contribute to the increasing participation of young researchers (aged under 35) in international cooperation – in the examined projects, these researchers made up almost half of the participants. This is also connected with the positive impact on career development of young researchers: more than a third of survey respondents stated that involvement in the project led to career development of its participants, namely to obtaining a research position in Czechia or abroad, or a post-doc position abroad. The Mobility scheme thus leads to positive results common to other tools (domestic or foreign) supporting the international mobility of researchers, comprising the transformation of mobility projects into longer-term research collaboration in its various forms as well as other results of implemented projects. However, the interim character of this evaluation should be kept in mind, since the summary of recorded results and impacts of analysed

**Miroslav Kostić**

Technology Centre Prague, CZ

Peer-reviewed scientific paper

Received: 8. 11. 2023

Accepted for publication: 27. 12. 2023

projects may not be definitive. Further research dealing with the issue of researchers' international mobility support should be directed towards investigating the efficiency of the evaluated tool in comparison with the results of other, simultaneously implemented tools.

**Keywords:** mobility; researchers; collaboration; cooperation; international

## Úvod

Tento příspěvek přibližuje dosavadní výsledky implementace aktivity „Podpora mobility výzkumných pracovníků a pracovníků v rámci mezinárodní spolupráce ve VaVal“ (kód programu v Informačním systému VaVal: 8J), zkráceně nazývané aktivita Mobility (2018–2028). Za účelem zjištění průběžných výsledků aktivity provedlo Technologické centrum Praha v roce 2023 interim hodnocení (Kostič, Hebáková 2023), představující jeden z výstupů Projektu sdílených činností „Strategická inteligence pro výzkum a inovace“ (STRATIN+, 2021–2024) a zároveň podklad sloužící Ministerstvu školství, mládeže a tělovýchovy (dále MŠMT) pro potřeby řízení politiky mezinárodní spolupráce ve VaVal, zvláště pak zde analyzované aktivity Mobility.

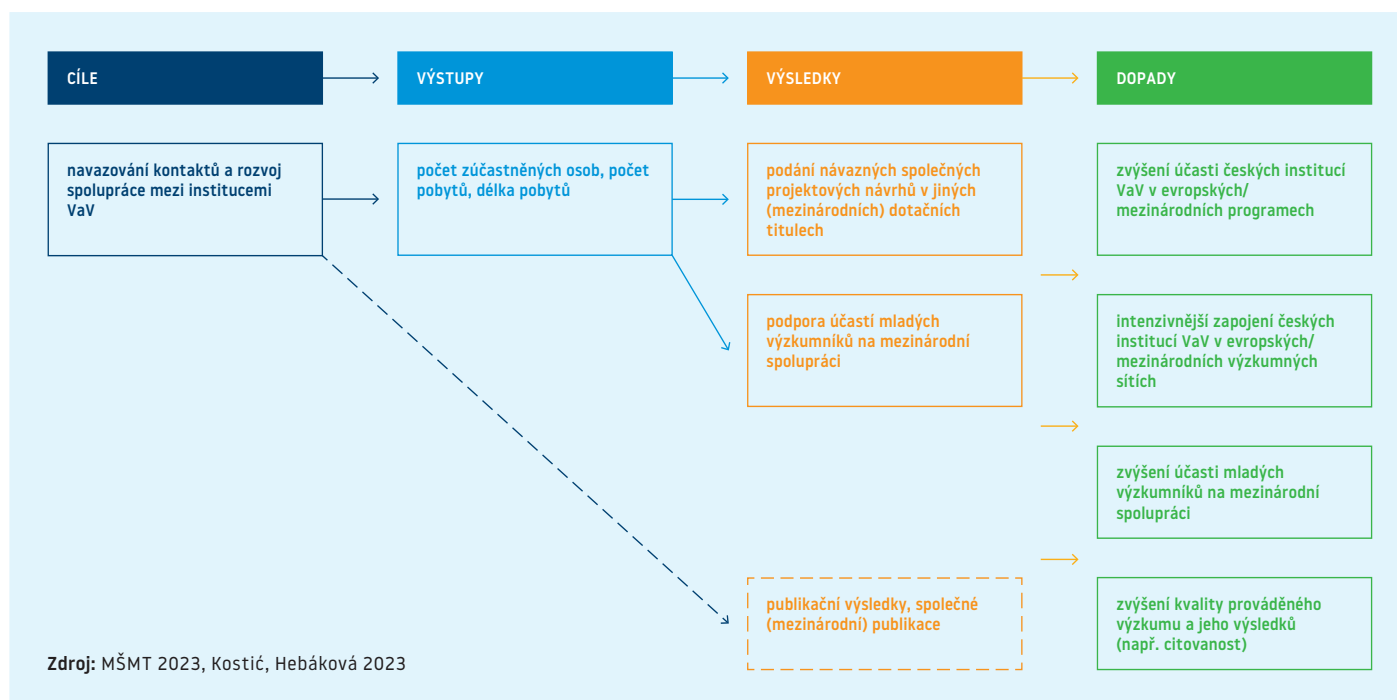
Aktivita Mobility, která je pokračováním obdobného nástroje implementovaného MŠMT v období 2011–2018, si klade za cíl napomáhat navazování kontaktů a rozvoji spolupráce mezi institucemi působícími v oblasti VaV v partnerských státech, a to formou podpory mobility výzkumných pracovníků spolupracujících na řešení mezinárodních projektů základního i aplikovaného výzkumu. Prostřednictvím nástroje jsou podporovány bilaterální projekty VaVal s velmi omezeným spektrem způsobilých nákladů, zahrnujících zpravidla pouze cestovné. Cíle aktivity tak směřují především k ustavení nových výzkumných spoluprací na mezinárodním půdorysu a zvýšení motivace k podávání navazujících společných projektů do standardních programových schémat s plným spektrem způsobilých nákladů.

Vzhledem k tomu, že aktivita Mobility nepředstavuje program VaVal v řádném slova smyslu i vzhledem k relativně malému objemu distribuovaných prostředků (na analyzované projekty bylo alokováno celkem 37 mil. Kč z národních zdrojů), postrádá hodnocený nástroj programový dokument, obvyklý u programů podpory VaVal. Cíle aktivity a její očekávané výstupy, výsledky a dopady tak nejsou explicitně definovány v intervenční logice aktivity. Pro účely průběžného vyhodnocení naplňování výsledků aktivity byla proto nejprve rekonstruována její intervenční logika, a to na základě znění jednotlivých výzev aktivity i formulářů průběžných a závěrečných zpráv projektů. Jednotlivé úrovně této rekonstruované intervenční logiky jsou patrné z grafu 1. S ohledem na nastavení cílů aktivity se hodnocení jejich průběžného naplňování zaměřilo zejména na tyto hlavní očekávané výsledky:

- Vznik navazujících projektových (příp. mimoprojektových) spoluprací se zahraničními partnery,
- Rozvoj kariéry zapojených mladých výzkumníků a podpora jejich účasti na mezinárodní spolupráci.

Přestože vedlejším produktem realizovaných mobilních projektů byl také vznik celé řady výsledků VaV, především publikačních, nepatřily tyto k očekávaným výsledkům jednotlivých vyhlášených výzev. V průběžném hodnocení aktivity jim proto byla věnována pouze okrajová pozornost.

**Graf 1: Rekonstruovaná intervenční logika aktivity MOBILITY**



## Další nástroje na podporu mezinárodní mobility výzkumníků v ČR

Souběžně s aktivitou Mobility jsou v Česku implementovány také další nástroje podporující mezinárodní mobilitu výzkumníků. Protože je cílem tohoto příspěvku představení dosavadních výsledků realizace aktivity Mobility a hlavních vnitřních mechanismů jejího fungování, jsou ostatní mobilitní nástroje pouze stručně zmíněny se záměrem zasadit působení aktivity do rámce podpory probíhající v této oblasti.

Akademie věd ČR podporuje mezinárodní mobilitu svých výzkumných pracovníků prostřednictvím dvou programů bilaterální spolupráce: Mobilitní projekty a Projekty Mobility Plus (AV ČR 2023). Spolupráce probíhá v rámci dvou- až tříletých projektů. V době přípravy tohoto příspěvku byly realizovány projekty bilaterální spolupráce s více než dvacátkou zemí z celého světa. Zejména Projekty Mobility Plus umožňují zahrnutí širšího spektra uznatelných nákladů oproti aktivitě Mobility, protože podpora AV ČR zčásti pokrývá také náklady na výzkum (spotřební zboží, služby, networking, částečně vybavení). Spolupráci s evropskými i mimoevropskými zeměmi podporuje AV ČR také prostřednictvím multilaterálních projektů (AV ČR 2023), realizovaných jako projekty typu ERA-NET COFUND nebo v rámci multilaterálních platforem EIG CONCERT-Japan, SEA-Europe JFS (spolupráce s výzkumnými organizacemi ze zemí jihovýchodní Asie) či EU-KOR Community (spolupráce s Koreou).

Významným zdrojem podpory mezinárodní mobility výzkumníků je Operační program Jan Amos Komenský (OP JAK). Program prostřednictvím průběžné výzvy MSCA – Fellowships CZ (OP JAK 2022a, OP JAK 2022b) podporuje projekty Marie Skłodowska-Curie Actions typu „fellowship“, které v programech Horizon 2020 nebo Horizon Europe dosáhly dobrého bodového hodnocení, ale z důvodu nedostatku prostředků nemohly být z těchto programů financovány. Vedle příjezdové i výjezdové mobility výzkumných pracovníků jsou prostřednictvím výzvy podporovány i tzv. „global fellowships“, tj. projekty kombinovaných mobilit s příjezdovou fází probíhající na české výzkumné organizaci. Způsobilé náklady (OP JAK 2022b) zahrnují vzhledem k výrazně větším rozpočtovým možnostem také podstatně širší spektrum nákladů (personální náklady; náklady na výzkum, školení a networking; administrativní a organizační náklady), než je tomu v případě aktivity Mobility.

Jednotlivé výzkumné organizace využívají na podporu mezinárodní mobility svých zaměstnanců také další nástroje (UP 2023, UK 2023, MU 2023) ať již mezivládní dohody Akademické informační agentury (AIA) zřízené MŠMT, podpůrné nástroje poskytované zahraničními organizacemi (např. Německá akademická výměnná služba – DAAD), či mezivládními organizacemi (např. Fulbrightova komise), bilaterální programy vědecké spolupráce (např. program AKTION Česká republika – Rakousko), či vlastní podpůrné nástroje a programy. Takovými nástroji podpory disponují zejména větší výzkumné organizace typu univerzit – např. Univerzita Karlova (Fond mobility UK) či Masarykova univerzita (program Global Staff Mobility).

## Přínosy mezinárodní mobility výzkumníků

Tématu mezinárodní mobility výzkumníků a jejich přínosů se v zahraničí věnuje řada odborných studií a článků. Obecně panuje shoda na pozitivních dopadech mezinárodní mobility na výzkumníky i na výzkum jako takový, ačkoli v případě jednosměrných a trvalých pohybů výzkumníků přispívajících k odchodu vzdělaných a talentovaných lidí

z ekonomicky méně rozvinutých zemí do zemí rozvinutějších (tzv. brain drain) lze zajisté hovořit o negativěch pro zdrojovou zemi této migrace (Guthrie a kol. 2017).

Přínosy mezinárodní mobility výzkumníků je možné sledovat na více úrovních – od přínosů pro samotné výzkumníky přes přínosy pro výzkumné organizace a národní státy až po přínosy pro vědu jako celek (Guthrie a kol. 2017). Mezinárodní mobilita je spojována s lepšími výsledky výzkumníků v produkci vědeckých publikací, a to jak z hlediska kvantity, tak i jejich kvality, posuzované prostřednictvím bibliometrických ukazatelů (např. Science Europe & Elsevier 2013; Franzoni a kol. 2014; Dubois a kol. 2014, IDEA Consult a kol. 2017). S vyšší mezinárodní mobilitou souvisí podle některých autorů také úspěšnost výzkumníků v získávání dalších prostředků na výzkumnou činnost, především mezinárodních zdrojů financování (Locke, Bennion 2010, UK Research and Innovation 2022), ačkoli podle jiných prací nelze v tomto ohledu činit žádné jednoznačné závěry (Mugabushaka a kol. 2014, IDEA Consult 2013). Ve studiích zabývajících se touto problematikou je naproti tomu poměrně velká shoda na pozitivních vlivech mezinárodní mobility na přístup výzkumníků k mezinárodním výzkumným sítím (Ecorys 2012; IDEA Consult 2010; Economisti Associati a kol. 2014, IDEA Consult 2013, IDEA Consult a kol. 2017). Výzkumníci zapojení do mezinárodní mobility tak budou ve své další kariéře s vyšší pravděpodobností spolupracovat na mezinárodní úrovni (Scellato a kol. 2014) a kořeny jejich další mezinárodní spolupráce lze přitom u velké části z nich hledat právě v jejich předcházejících zkušenostech s mezinárodní mobilitou (IDEA Consult 2013). Intenzivnější zapojení výzkumníků do mezinárodních sítí má zpravidla za následek zvýšení citovanosti jejich vědeckých publikací, což souvisí s prokázanou vyšší citovaností publikací vytvořených v mezinárodním spoluautorství (Digital Science 2016, UK Research and Innovation 2022), ačkoli není zcela jasné, zda je vyšší citovanost těchto publikací podmíněna v prvé řadě jejich kvalitou nebo spíše jejich vyšší viditelností právě díky existenci výzkumných sítí zasahujících do více zemí (Lancho Barrantes a kol. 2012). Vyšší citovanost publikací výzkumníků účastnících se mezinárodní mobility je podle některých autorů také výsledkem znalosti a dovedností získaných a rozvinutých díky této mobilitě (Bennion, Locke 2010; Franzoni a kol. 2014, IDEA Consult a kol. 2017), přičemž katalyzátorem může být lepší přístup k profesnímu vzdělávání a novým dovednostem (Economisti Associati a kol. 2014) i úzký kontakt s odlišným poznáním a kulturou výzkumu (Bennion, Locke 2010). Dalším identifikovaným přínosem mezinárodní mobility výzkumníků je získání přístupu ke špičkovému výzkumnému vybavení a infrastruktuře (Fresco a kol. 2015, Economisti Associati a kol. 2014). Autoři řady studií zároveň dokládají převažující pozitivní dopady mezinárodní mobility na rozvoj kariéry akademických výzkumných pracovníků (např. Economisti Associati a kol. 2014, Dubois a kol. 2014, Børing a kol. 2015, IDEA Consult a kol. 2017). Význam jednotlivých popisovaných vlivů a dopadů mezinárodní mobility na samotné výzkumníky se bude jistě lišit v závislosti na jejich věku, resp. fázi jejich kariéry, délce pobytu či dalších osobních okolnostech (Guthrie a kol. 2017). Pozitivní dopady na kvalitu publikačních výstupů a zapojení do sítí výzkumné spolupráce byly v některých studiích identifikovány především u zkušenějších výzkumníků, zatímco dopady na rozvoj vědecké kariéry spíše u mladších výzkumníků (IDEA Consult 2013). Přes velkou šíři identifikovaných přínosů mezinárodní mobility pro samotné výzkumníky je obtížné jasně stanovit kauzalitu těchto přínosů. Lepší výsledky mezinárodně mobilních výzkumníků z hlediska publikačních výstupů, zapojení do mezinárodních výzkumných sítí či následného rozvoje vědecké kariéry tak mohou být spojeny s inherentní charakteristikou této sku-

piny výzkumníků a jejich intenzivnější mezinárodní mobilita tak může být spíše markerem než hybnou silou jejich vyšší výkonnosti v porovnání s ostatními výzkumníky (Guthrie a kol. 2017).

Přínosy mezinárodní mobility výzkumníků pro výzkumné instituce vycházejí jak z identifikovaných pozitivních dopadů mobility výzkumníků např. na kvantitu i kvalitu publikačních výstupů (Guthrie a kol. 2017), tak i ze zjištění spojujících nejvyšší produktivitu v oblasti vědeckých publikací s mezinárodním složením výzkumných týmů odrážejících diverzitu v odborných dovednostech, zkušenostech i znalostních rámcích (Barjak, Robinson 2008). Další přínosy na úrovni institucí pak souvisejí se zohledňováním internacionalizace univerzit (z hlediska státní příslušnosti zaměstnanců i studentů) v některých mezinárodních žebříčcích univerzit (Teichler 2015). Delší pobyty zahraničních výzkumníků pak institucím v cílové zemi značně rozšiřují možnosti výběru z řad talentovaných výzkumníků různého původu, disponujících mixem odborných znalostí a dovedností, včetně těch světově unikátních (Regets 2007) a zároveň snižují výzkumným institucím vstupní náklady na získání potřebných odborníků (Fernández-Zubieta a kol. 2015). Poslední uvedené skutečnosti mají na národní úrovni značnou souvislost s konceptem brain drain, který je však ve své čisté podobě příliš zjednodušujícím pohledem na mezinárodní mobilitu výzkumníků, neboť potenciální přínosy (ale i ztráty) vznikají na straně cílové i zdrojové země mezinárodní migrace (Franzoni a kol. 2014). Z přínosů dlouhodobější odchozí mobility výzkumníků pro zdrojovou zemi jmenujeme alespoň přínosy vyplývající z udržování vazeb odchozích výzkumníků s výzkumným prostředím ve své domovské zemi, kam se nezřídka vrací i s nově nabytými odbornými znalostmi a zkušenostmi (Guthrie a kol. 2017). Na různých úrovních identifikované přínosy mezinárodní mobility výzkumníků představují potenciální přínosy i pro vědu jako celek, tedy zvláště za předpokladu, že tuto mobilitu můžeme označit za příčinu zjištěných přínosů pro výzkumníky, výzkumné instituce či národní státy. Jedním z poměrně jasných důsledků rostoucí mezinárodní mobility výzkumníků je zvýšená internacionalizace výzkumu (Guthrie a kol. 2017). Pozitivní dopady mobility jsou v různých studiích spojovány například s mezinárodními toky znalostí výhodnými pro výzkum i obchod, s většími pracovními příležitostmi i příležitostmi pro budování mezinárodních výzkumných či technologických klastrů (Regets 2007), tyto přínosy jsou pak dále spatřovány i jako klíčový předpoklad pro řešení velkých společenských výzev v rámci Evropy (Borchgrevink, Scholz 2013).

V této části textu se rovněž podíváme na výsledky evaluací některých nástrojů podporujících mezinárodní mobilitu výzkumníků, u nichž lze vysledovat zaměření na obdobné výsledky jako u aktivity Mobility prezentované v tomto článku. Evaluační rakouského mobilitního programu Erwin Schrödinger (Warta 2006), zaměřeného na poskytování grantů mladým rakouským výzkumníkům na roční až dvouleté pobyty na excelentních výzkumných pracovištích v zahraničí, hodnotí vstupy, výstupy a hlavní dosažené výsledky programu. Hlavním cílem programu (implementovaného agenturou FWF) bylo umožnit rozvoj odborných znalostí a dovedností podpořených výzkumníků, které využijí po svém návratu ze zahraničí, a to zvláště v (pod)oborech, přístupech a metodách nedostatečně zastoupených v rakouských výzkumných institucích – v důsledku byl tedy hlavním cílem rozvoj rakouské vědy. Kromě příspěvku programu k naplňování jeho hlavního cíle i dílčích cílů jsou v evaluaci analyzovány rovněž jednotlivé přínosy programu na základě dotazníkového šetření mezi téměř šesti stovkami jeho účastníků, podpořenými v období 1985–2005. Příjemci mobilitního grantu vytvořili ve spojitosti s obdrženým grantem v průměru relativně vysoký počet publikačních výsledků, který se velmi blížil počtu publikačních

výsledků vytvořených v klasických výzkumných projektech financovaných rakouskou agenturou pro vědu (Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung / FWF). Kromě získání vědeckého know how vedla účast v programu k intenzivnějšímu zapojení rakouských výzkumníků v mezinárodních výzkumných sítích. Kontakty se zahraničními kolegy pokračovaly po skončení grantu zvláště v podobě setkávání na konferencích (u 53 % účastníků), společného publikování (34 %), pravidelných návštěv zahraniční instituce (29 %), účasti ve společných projektech financovaných z různých zdrojů (24 %) i dalšími způsoby. Pouze 12 % účastníků šetření uvedlo, že v kontaktu se zahraničními kolegy již nejsou. Evaluační sledovala rovněž vliv účasti v programu na další kariéru příjemců grantu. Ačkoli bylo jedním z hlavních cílů programu sdílení nabytých znalostí účastníků s výzkumnou komunitou v Rakousku, pouze 51 % se jich po absolvování zahraničního pobytu vrátilo na tutéž pracovní pozici. Další 12 % příjemců získalo jinou práci v Rakousku, 8 % účastníků pak získalo jiný výzkumný grant či jiné financování od agentury FWF. V partnerské zahraniční výzkumné instituci zůstalo 13 % účastníků programu, jinou práci v zahraničí pak bezprostředně po ukončení grantu získalo 11 % účastníků. V dlouhodobějším horizontu byl podíl účastníků programu zůstávajících v zahraničí ještě vyšší – dohromady 29 %. Tato hodnota je poměrně vysoká, ačkoli nikterak neobvyklá v porovnání např. s účastníky stáží Marie Curie (Warta 2006), a otevírá otázky, nakolik lze na odchod těchto výzkumníků nahlížet jako na ztrátu nadprůměrně kvalifikovaných odborníků, případně zda tito výzkumníci mohou figurovat i jako „ambasadoři“ či „spojující články“ pro národní výzkumné sítě.

Program PHC Barrande (Campus France 2023) je nástrojem na podporu bilaterální výzkumné mobility mezi Českem a Francií, představující na francouzské straně protějšek k aktivitě Mobility, již se zabývá tento článek. Program je ve Francii spolufinancován Ministerstvem vysokého školství, výzkumu a inovací (MESRI) a Ministerstvem Evropy a zahraničních věcí (MEAE). Analýza dopadů programu Barrande (MESRI, MEAE 2019), stavějící na výsledcích dotazníkového šetření (resp. získaných 110 odpovědích od francouzských řešitelů projektů podpořených v letech 2005–2017), se podobně jako tento příspěvek zabývala i pokračující spoluprací po skončení mobilitního projektu. Různé formy pokračující spolupráce uváděl vysoký podíl účastníků (88 %). Finančně podpořené formy navazující spolupráce pak uvádělo 30 % z celkového počtu respondentů. Hodnota tohoto ukazatele pak byla autory analýzy porovnávána v rámci hodnot za 24 programů podporujících bilaterální výzkumnou spolupráci. Průměrná hodnota za tyto programy dosahovala 81 % v případě jakékoli formy navazující spolupráce a 32 % pro navazující financovanou spolupráci, tedy podobně výše jako u programu Barrande. Nejčastější formou navazující spolupráce u účastníků hodnoceného programu byl kolaborativní výzkum (uvedlo 73 % respondentů), není ovšem zřejmé, u jaké části z nich se jedná o projektovou, tj. finančně podpořenou spolupráci. Dalšími nejčastěji uváděnými formami spolupráce byly příprava společných publikací (62 %), mobilita výzkumníků (46 %), společná účast na konferencích (36 %) či mobilita doktorských studentů (28 %). Účastníci byli dotazováni mimo jiné také na dopady účasti v programu na jejich kariéru, přičemž 58 % respondentů dopady na výzkumnou kariéru připouštělo. Polovina respondentů, kteří tyto dopady zaznamenali, získala post-doc, pedagogickou či výzkumnou pozici na dobu určitou (51 %), 9 % z těchto respondentů pak pedagogickou či výzkumnou pozici na dobu neurčitou na dané vysoké škole. Další 16 % z těchto respondentů získalo obdobnou stálou pozici ve veřejné výzkumné instituci a 12 % ze skupiny respondentů připouštějících dopady na kariéru pak bylo zaměstnáno v soukromém podniku s vazbou na obor jejich vý-

zkumu na vysoké škole. Jeden z hlavních závěrů analýzy dopadů programu ukazuje na jeho úspěšný příspěvek k nastartování dlouhodobé spolupráce, a to i přes relativně malé vložené finanční prostředky (ME-SRI, MEAE 2019).

## Data o realizovaných projektech aktivity Mobility

Ve sledovaném období od počátku roku 2018 do ledna 2023 bylo prostřednictvím aktivity Mobility podpořeno celkem 254 projektů ve výzvách podporujících bilaterální spolupráci s výzkumnými institucemi z Rakouska, Francie, Polska, Německa, Číny a Ukrajiny. Těsná nadpoloviční většina – 130 projektů – byla podpořena na období dvou let, 123 projektů pak na období tří let a jeden projekt na období čtyř let (tyto údaje však byly do značné míry deformovány pandemií covid-19, protože většina projektů byla plánována jako dvouletá). Příjemcem více než dvou třetin projektů byly veřejné vysoké školy, téměř 30 % projektů veřejné výzkumné instituce (viz tabulka 1). Celkové náklady na celou dobu řešení dosahovaly u českých projektů průměrně 150 tis. Kč, podpora z národních zdrojů pak dosahovala průměrně 147 tis. Kč. Do financování z jiných než národních zdrojů se tak týkalo pouze některých projektů a pouze jejich malé části.

Více než tři čtvrtiny podpořených projektů (a obdobný podíl jejich celkových nákladů i alokovaných národních zdrojů) realizovaly instituce sídlící v Praze nebo v Jihomoravském kraji. Významnější počty projektů realizovaly také instituce z Olomouckého, Moravskoslezského, Jihočeského a Středočeského kraje (viz tabulka 2).

Struktura realizovaných projektů byla dále sledována podle hlavních vědních oblastí (tabulka 3). V zaměření projektů výrazně dominovaly přírodní vědy. Společný podíl přírodních a technických věd byl přitom dokonce 80% – a to jak na realizovaných projektech, tak i na celkových nákladech či národních zdrojích přidělených na české mobilní projekty. Při detailnějším pohledu na rozdělení prostředků na projekty podle vědních oborů klasifikace FORD (OECD 2015) je pak patrné, že největší objem prostředků byl koncentrován v projektech v přírodovědných oborech: v biologických (16,4 %), chemických (15,2 %) a fyzikálních vědách (14,6 %). Zastoupení těchto oborů v mobilních projektech tak výrazně předčilo zastoupení ostatních oborů.

Ačkoli k očekávaným výsledkům aktivity nepatřily publikační a další výsledky VaVal evidované v Rejstříku informací o výsledcích Informačního systému výzkumu, vývoje a inovací (RIV IS VaVal), v analýze dat o projektech aktivity Mobility (Kostič, Hebáková 2023) jsou sledovány i tyto údaje (viz tabulka 4). Drtivou většinu výsledků mobilních projektů tvořily publikační výsledky a z nich největší část články v od-

**Tabulka 1: Počty podpořených projektů, celkové náklady a podpora z národních zdrojů u českých projektů – v rozdělení podle právní formy instituce příjemce**

Právní forma instituce	Počet projektů	Podíl	Celkové náklady (Kč)	Národní zdroje (Kč)
Veřejné vysoké školy	171	67,3%	26 222 225	25 462 851
Veřejné výzkumné instituce	75	29,5%	10 757 779	10 642 856
Příspěvkové organizace	6	2,4%	821 800	821 800
Organizační složky státu	2	0,8%	320 000	320 000
<b>Celkový součet</b>	<b>254</b>	<b>100,0%</b>	<b>38 121 804</b>	<b>37 247 506</b>

Zdroj: Úřad vlády ČR 2023, Kostič, Hebáková 2023

**Tabulka 2: Počty podpořených projektů, celkové náklady a podpora z národních zdrojů u českých projektů – v rozdělení podle kraje sídla instituce**

Sídlo instituce – kraj	Počet projektů	Podíl	Celkové náklady (Kč)	Národní zdroje (Kč)
Hlavní město Praha	134	52,8%	19 783 355	19 233 833
Jihomoravský kraj	63	24,8%	10 138 325	9 966 747
Olomoucký kraj	13	5,1%	1 928 700	1 905 487
Moravskoslezský kraj	13	5,1%	1 596 699	1 562 033
Jihočeský kraj	10	3,9%	1 526 662	1 526 662
Středočeský kraj	10	3,9%	1 473 000	1 473 000
Zlínský kraj	5	2,0%	855 000	837 755
Liberecký kraj	4	1,6%	504 464	504 464
Pardubický kraj	1	0,4%	240 000	161 926
Ústecký kraj	1	0,4%	75 600	75 600
<b>Celkový součet</b>	<b>254</b>	<b>100,0%</b>	<b>38 121 804</b>	<b>37 247 506</b>

Zdroj: Úřad vlády ČR 2023, vlastní výpočet



**Tabulka 3: Počty podpořených projektů, celkové náklady a podpora z národních zdrojů u českých projektů – v rozdělení podle hlavní vědní oblasti projektu**

Vědní oblast	Počet projektů	Podíl	Celkové náklady (Kč)	Národní zdroje (Kč)
Přírodní vědy	155	61,0%	23 077 959	22 538 569
Technické vědy	48	18,9%	7 659 327	7 389 368
Lékařské a zdravotní vědy	17	6,7%	2 994 800	2 974 228
Zemědělské a veterinární vědy	12	4,7%	2 017 867	2 017 867
Společenské vědy	13	5,1%	1 341 500	1 297 124
Humanitní a umělecké vědy	9	3,5%	1 030 351	1 030 351
<b>Celkový součet</b>	<b>254</b>	<b>100,0%</b>	<b>38 121 804</b>	<b>37 247 506</b>

Zdroj: Úřad vlády ČR 2023, Kostić, Hebáková 2023

**Tabulka 4: Počty uplatněných výsledků v RIV IS VaVal podle druhů**

Kód	Název	Počet	Podíl
J	Recenzovaný odborný článek	149	70,3%
z toho	J/A Článek obsažený v databázi Web of Science	130	61,3%
	J/B Článek obsažený v databázi SCOPUS	9	4,2%
	J/C Ostatní články v odborných recenzovaných periodických	10	4,7%
	D Stať ve sborníku	28	13,2%
O	Ostatní výsledky	18	8,5%
C	Kapitola v odborné knize	12	5,7%
B	Odborná kniha	1	0,5%
R	Software	1	0,5%
W	Uspořádání workshopu	2	0,9%
M	Uspořádání konference	1	0,5%
<b>Celkový součet</b>		<b>212</b>	<b>100,0%</b>

Zdroj: Úřad vlády ČR 2023, Kostić, Hebáková 2023

borných časopisech, přičemž dokonce 87 % z těchto článků bylo zahrnuto do databáze Web of Science. Dalšími častěji zastoupenými druhy výsledků byly stati ve sbornících, ostatní (nezařazené) výsledky a kapitoly v odborných knihách.

### Výsledky dotazníkového šetření mezi řešiteli aktivity Mobility

On-line dotazníkové šetření, uskutečněné v lednu 2023, bylo zaměřeno na řešitele projektů ukončených do roku 2022. Od celkového počtu 196 oslovených unikátních řešitelů (někteří řešitelé se účastnili více než jednoho projektu), kterým byl dotazník doručen, bylo získáno 113 částečně vyplněných odpovědí (kompletně vyplněných dotazníků bylo 104). Šetření tedy mělo poměrně vysokou návratnost dosahující 58 % z doručených dotazníků.

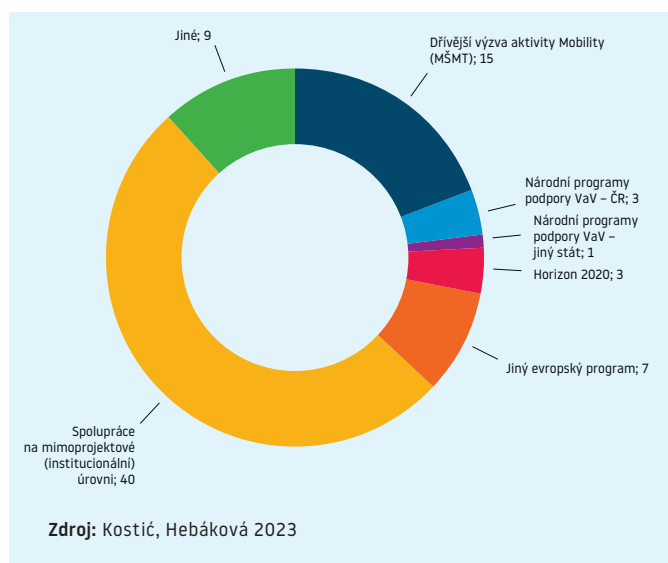
Z hlediska rozdělení odpovědí podle států sídla partnerské výzkumné organizace dominovali mezi respondenty šetření řešitelé spolupracující s institucemi v Rakousku (36 %), Francii (27 %) a Polsku (18 %). Počty dotazníků vyplněných řešiteli spolupracujícími s institucemi

v Německu (8 %), v Číně (6 %) a na Ukrajině (5 %) byly oproti tomu výrazně nižší. Podíl jednotlivých partnerských zemí na souboru vyplněných dotazníků tak zhruba odpovídal jejich podílu na všech projektech podpořených aktivitou Mobility v letech 2018–2022 (Rakousko 34 %, Francie 30 %, Polsko 16 %, Německo 8 %, Čína 8 %, Ukrajina 5 %). Také struktura respondentů podle právní formy institucí, ve kterých svůj projekt řešili (65 % na veřejných VŠ, 30 % ve veřejných výzkumných institucích, 4 % v příspěvkových organizacích, 1 % v organizační složce státu) se velmi blížila celkové struktuře příjemců programu (viz tabulka 1).

### Spolupráce se zahraničními partnery předcházející mobilitnímu projektu

Před zahájením mobilitního projektu mělo zkušenost s projektovou či mimoprojektovou (institucionální) spoluprací se zahraniční partnerskou organizací (resp. s klíčovými osobami z partnerského výzkumného týmu) celých 61 % respondentů šetření. Mezi respondenty z veřejných výzkumných institucí (dále též v. v. i.) mělo přitom tuto zkušenost 71 % řešitelů projektů, mezi respondenty z vysokých škol byl podíl řešitelů již dříve spolupracujících s týmž zahraničním partnerem ve výši 54 %.

**Graf 2: Způsoby předcházející spolupráce – počty odpovědí (69 respondentů)**



Z konkrétních způsobů předcházející spolupráce a využitých podpůrných nástrojů (viz graf 2) uváděli respondenti nejčastěji (při využití předvolených odpovědí a současné možnosti vícenásobných odpovědí) spolupráci na mimoprojektové, tedy institucionální úrovni (uvedlo 35 % ze všech 113 respondentů). Relativně často spolupracovali řešitelé mobilitních projektů také v rámci dřívější výzvy aktivity Mobility (13 % respondentů). Méně časté formy spolupráce zahrnovaly spolupráci podpořenou českými programy podpory VaV (3 %), programem Horizon 2020 (3 %), jiným evropským programem (6 %) či národním programem podpory VaV jiného státu (1 %). Jiný rámec předcházející spolupráce uvádělo 8 % respondentů průzkumu.

#### Dopady projektu Mobility na kariéru mladých výzkumníků

V projektech řešených respondenty šetření bylo zapojeno od jednoho do devíti výzkumníků. Průměrný počet zapojených výzkumníků dosahoval hodnoty 4,18; průměrný počet mladých výzkumníků do 35 let hodnoty 2,02 a průměrný počet Ph.D. studentů byl ve sledovaných projektech na hodnotě 1,32. Při sledování personálního obsazení mo-

bilitních projektů v rozdělení podle druhu instituce byly patrné mírné rozdíly mezi příjemci z řad vysokých škol (vyšší průměrný počet zapojených výzkumníků: 4,24; vyšší průměrný podíl zapojených Ph.D. studentů: 33 % účastníků projektu; nižší průměrný podíl zapojených výzkumníků do 35 let: 47 % účastníků) oproti příjemcům z v. v. i. (průměrný počet zapojených výzkumníků: 3,94; průměrný podíl zapojených Ph.D. studentů: 27 % účastníků projektu; průměrný podíl zapojených výzkumníků do 35 let: 52 % účastníků). Tyto rozdíly ovšem nebyly nijak zásadní.

Mezi nejčastěji uváděnými dopady zapojení do mobilitního projektu na rozvoj kariéry mladých výzkumníků či Ph.D. studentů (při využití předvolených odpovědí a současné možnosti vícenásobných odpovědí) uváděli respondenti (viz graf 3) získání pozice ve výzkumné organizaci v Česku (uvedlo 20 % ze všech 113 respondentů) a zahájení post-doc studia v zahraničí (12 % respondentů). Účast v mobilitním projektu vedla v menším počtu případů také k získání pozice ve výzkumné organizaci v zahraničí (5 % respondentů), k získání pozice v podniku provádějícím výzkum v ČR (3 %) či k získání pozice v podniku provádějícím výzkum v zahraničí (1 %). Někteří z výše uváděných forem kariérního postupu uvádělo celkem 40 ze 113 respondentů šetření, tedy 35 % respondentů.

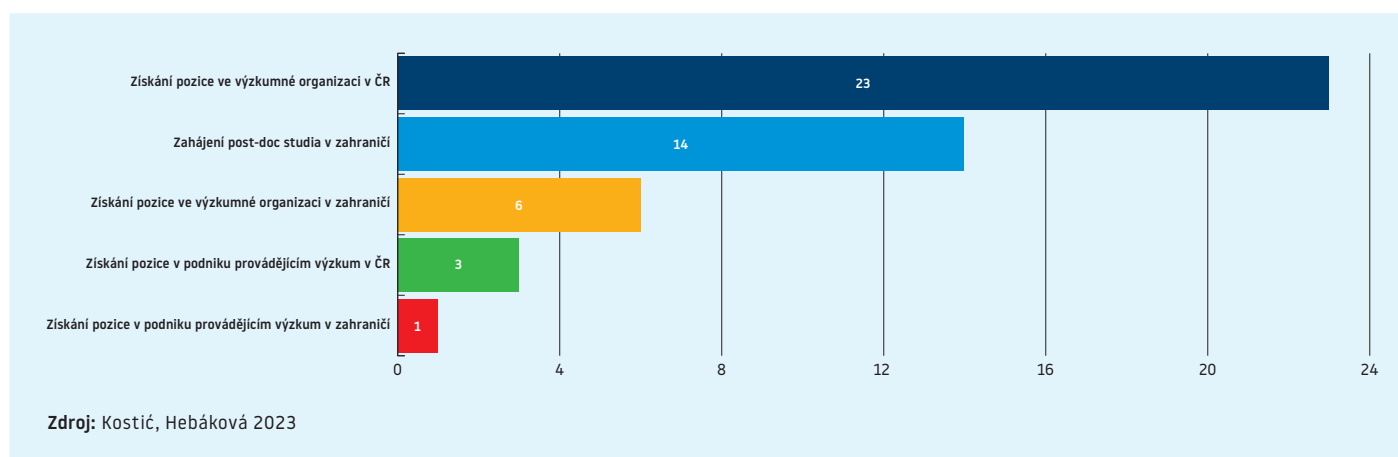
#### Navazující spolupráce se zahraničními partnery

Na rozvoj navazující spolupráce se zahraničními partnery z mobilitního projektu, jakožto na hlavní očekávaný výsledek těchto projektů, byla zaměřena největší část otázek uskutečněného šetření. Byla zjišťována jak spolupráce na dalších projektech, tak spolupráce na mimo-projektové, resp. institucionální úrovni.

V případě **projektové spolupráce** byli řešitelé dotazováni na podání dalšího projektu na půdorysu převážně stejného projektového týmu na straně obou partnerských organizací, tedy v případě významné personální shody v klíčových osobách mezinárodního výzkumného týmu. Takovouto pokračující projektovou spolupráci potvrdilo 29 % respondentů šetření (tj. 33 z celkového počtu 113 respondentů). Pokračující projektovou spolupráci přitom uvedlo 23 % dotazovaných řešitelů působících na vysokých školách a 38 % řešitelů mobilitních projektů působících ve v. v. i.

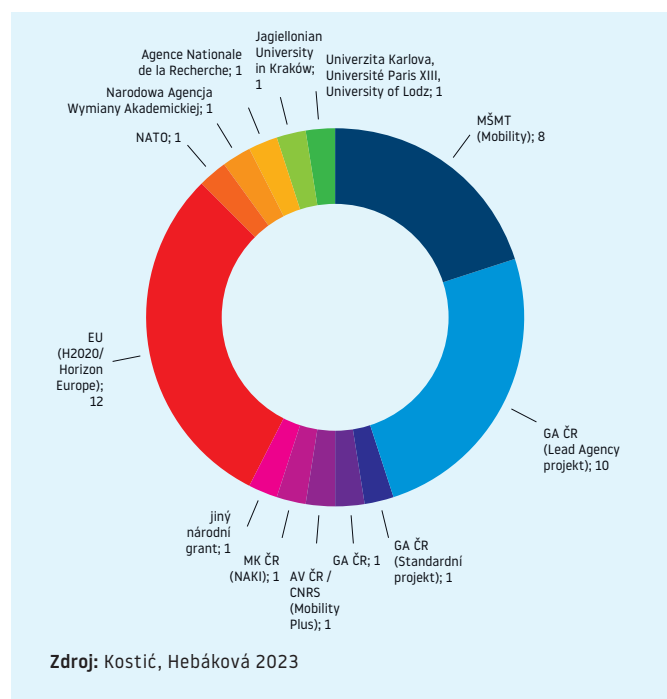
Bližší charakteristiku navazujícího podaného projektu uvedlo 29 respondentů (tj. 26 % z celkového počtu 113 respondentů), přičemž devět z nich se účastnilo podání dvou navazujících projektů a

**Graf 3: Dopad mobilitního projektu na rozvoj kariéry mladých výzkumníků – počty odpovědí (40 respondentů)**



jeden respondent dokonce tři navazujících projektů. Z celkového počtu 40 uvedených navazujících projektů bylo 23 projektů (tedy 58 %) podáno u domácích poskytovatelů podpory VaV, zbývající projekty u mezinárodních či zahraničních poskytovatelů podpory (viz graf 4). Pětinu ze všech uvedených navazujících projektů podali respondenti šetření jako další projekt v aktivitě Mobility, další čtvrtinu pak prostřednictvím mezinárodního projektu hodnoceného na principu Lead Agency a podporovaného Grantovou agenturou ČR. Rámcové programy EU pro výzkum a inovace byly nejčastěji uváděným zahraničním zdrojem podpory navazujících projektů (uvedlo jej 30 % z předkladatelů navazujících projektů). V komentáři u této skupiny projektů byl např. dvakrát uveden program COST, dvakrát partnerství Water4All (jako poskytovatel uvedena i TA ČR), dvakrát evropské partnerství Biodiversa atd.

**Graf 4: Projekty 29 respondentů navazující na projekt Mobility podle poskytovatele, případně nástroje podpory**



Předkladatelé navazujících projektů byli zároveň dotazováni na úspěšnost podaných návrhů z hlediska získání podpory a na případné zapojení dalších projektových partnerů podle států. Navazující projekty podané u domácích poskytovatelů byly relativně úspěšné – z 23 podaných projektů bylo 12 projektů podpořeno, 5 projektů nepodpořeno a u zbývajících 6 projektů tato informace nebyla známa nebo nebyla respondentem uvedena. Nejvyšší úspěšnosti přitom dosáhly projekty podané opětovně v rámci aktivity Mobility (5 z 8 podaných projektů bylo podpořeno, 1 nepodpořeno, u 2 nebyla informace známa). Mezi navazujícími projekty podanými u domácích poskytovatelů šlo přitom v drtivé většině o pokračování modelu bilaterální spolupráce, zapojení partnerských organizací z dalších zemí bylo spíše výjimečné. Navazující projekty podané u zahraničních poskytovatelů naproti tomu znamenaly ve větší části případů posun od bilaterální spolupráce, úspěšně ověřené v aktivitě Mobility, k multilaterální spolupráci díky zahrnu-

tí partnerů z dalších evropských i mimoevropských zemí. Z celkového počtu 17 podaných projektů bylo přitom 7 projektů úspěšných, 6 projektů neúspěšných a u 4 projektů nebyla informace o výsledku hodnocení dosud známa.

Jako navazující **mimoprojektová, resp. institucionální spolupráce** se zahraničním partnerem z projektu Mobility byla v dotazníkovém šetření označena spolupráce obou zapojených institucí (např. veřejných výzkumných institucí či institucí na úrovni fakult VŠ), ke které nějakým způsobem přispěla realizace podpořeného mobilitního projektu. Navazující institucionální spolupráce byla oproti navazující projektové spolupráci, uváděné pouze necelou třetinou respondentů, mnohem častější. Takovouto spolupráci uvádělo 64 % respondentů (72 ze 113 všech respondentů). Nejčastěji uváděnými formami navazující institucionální spolupráce (při využití předvolených odpovědí a současné možnosti vícenásobných odpovědí) byly příprava společných publikací, kterou uvedlo 57 % respondentů, a vzájemné konzultace a diskuze vědeckých témat, uvedené 49 % respondenty. Relativně častými formami spolupráce byly rovněž společné prezentace na konferencích (26 % všech odpovědí), mobilita výzkumníků (26 % odpovědí) či mobilita Ph.D. studentů (24 % odpovědí). Respondenty uváděné formy navazující institucionální spolupráce jsou spolu s četnostmi odpovědí zachyceny v grafu 5.

Při sledování jakékoli ze dvou (v šetření definovaných) zastřešujících forem navazující spolupráce – tedy projektové a/nebo institucionální spolupráce – je počet respondentů uvádějících některou z těchto dvou forem spolupráce ve výši 71 % (80 z celkových 113 respondentů šetření).

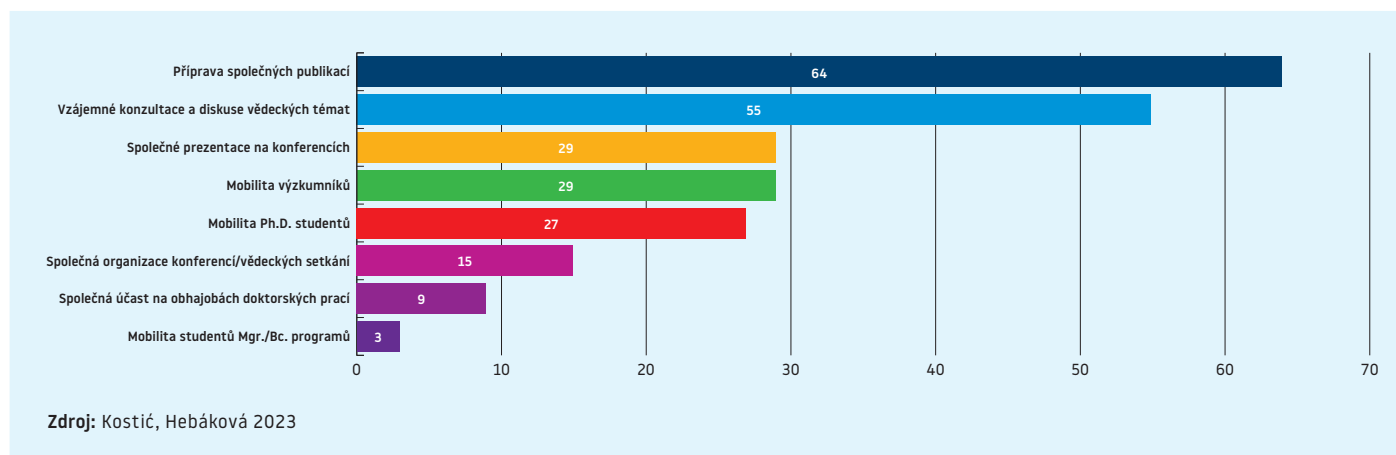
V šetření byly zjišťovány rovněž příčiny nepokračující spolupráce se zahraničním partnerem z mobilitního projektu, tj. nepokračující ani na projektové, ani na institucionální úrovni. Respondenti odpovídali na otázku výběrem z nabízených odpovědí, přičemž označit mohli i více možností. Pouze menší část respondentů (19 %, tedy 21 z celkových 113) na danou otázku odpověděla výběrem některého z nabízených důvodů nepokračující spolupráce. Nejčastěji uváděnými důvody nepokračující spolupráce byly programové důvody, resp. neexistence vhodného navazujícího nástroje podpory pro řešení plnohodnotného projektu (uvedlo 7 respondentů, tj. 6 % z celku) a ostatní interní důvody na straně příjemce typu personálních změn apod. (7 odpovědí). Častěji uváděnou překážkou pokračující spolupráce (specifikovanou v komentáři u odpovědí v kategorii „Jiná překážka“) byla pandemie covid-19 (5 odpovědí) probíhající právě v době implementace velké části sledovaných mobilitních projektů. Pouze jeden z respondentů šetření označil jako důvod nepokračující spolupráce nevhodné partnerství se zahraniční institucí, málo perspektivní k dalšímu rozvoji. Poslední z možných příčin nepokračující spolupráce, nabízených v dotazníku – tedy „tematické důvody“, označující situaci, kdy výzkumné téma řešené mobilitním projektem neprokázalo potenciál dalšího rozvoje – pak nebyla označena žádným z respondentů šetření.

#### Vnímání pozitiv a negativ podpůrného nástroje

Řešitelé projektů byli v šetření dotazováni také na jimi vnímaná pozitiva a negativa aktivity Mobility. S pozitivy tohoto podpůrného nástroje, která podle vyjádření respondentů nejčastěji souvisela s možností zahájení nové výzkumné spolupráce a navázáním nových kontaktů, podle některých též s prohloubením již existující spolupráce, se pojily zvláště tyto přínosy pro účastníky projektů:

- Seznámení se s prostředím a chodem zahraničních výzkumných organizací,

**Graf 5: Formy navazující institucionální spolupráce s partnery z projektu Mobility – počty odpovědí (72 respondentů)**



- Možnost výměny studentů a většího zapojení mladých výzkumníků do mezinárodní spolupráce, přinášející těmto skupinám účastníků projektů cenné zkušenosti,
- Získání nových znalostí či dat, seznámení se s novými výzkumnými metodami a technikami,
- Potenciál pro vytváření společných publikací,
- Vznik nových příležitostí spolupráce na navazujících projektech.

Mezi negativy programu jmenovali respondenti šetření zvláště následující bariéry:

- Omezení kategorií způsobilých výdajů umožňující pokrýt pouze náklady na dopravu a pobyt,
- Celkově nízké prostředky alokované na projekty, nereflující rostoucí ceny,
- Byrokratické překážky (vzniklé po propuknutí pandemie covid-19) neumožňující v některých případech prodloužení projektů a vyčerpání přidělených prostředků,
- Podávání projektové žádosti a projektových zpráv v češtině, problematické vzhledem k účasti zahraničních vědců.

## Shrnutí výsledků průběžného hodnocení aktivity Mobility

Průběžné hodnocení aktivity Mobility ukázalo, že projekty podpořené jejím prostřednictvím dobře naplňují hlavní cíl aktivity, kterým je navazování kontaktů mezi českými a zahraničními výzkumníky a rozvoj projektové i mimoprojektové spolupráce českých a zahraničních výzkumných institucí. Na základě výsledků dotazníkového šetření lze konstatovat, že realizace mobilitních projektů ve významné míře přispívá ke společnému podávání navazujících projektových návrhů do jiných dotačních titulů, včetně mezinárodních. Takové vyústění projektu uvedla necelá třetina dotazovaných. Navazující mimoprojektovou, resp. institucionální spolupráci se zahraničním partnerem pak uvedly téměř dvě třetiny respondentů. Někteří z forem spolupráce (projektovou či mimoprojektovou) pokračovala partnerství více než 70 % respondentů šetření.

Projekty rovněž významně přispívají k podpoře účasti mladých výzkumníků na mezinárodní spolupráci. Výzkumníci ve věku do 35 let tvořili v šetřených projektech téměř polovinu účastníků. S tím souvisí i pozitivní dopady projektů na rozvoj kariéry mladých výzkumníků: 35 % respondentů šetření uvedlo, že zapojení do projektu vedlo k rozvoji kariéry jeho účastníků – k získání výzkumné pozice v Česku či v zahraničí, případně k zahájení postdoktorského studia v zahraničí. Výsledkem mobilitních projektů je vedle uvedeného i vznik publikací vytvořených ve spolupráci se zahraničními projektovými partnery, které lze považovat za přínos aktivity nad rámec jejich očekávaných výsledků.

V návaznosti na hlavní zjištění z uskutečněného průběžného hodnocení aktivity, zvláště pak na identifikovaná slabá místa, jsou v závěru hodnocení formulována doporučení pro další implementaci aktivity Mobility či obdobných nástrojů na podporu mobility výzkumníků. Tato doporučení se týkají především flexibility v čerpání přiděleného rozpočtu projektů, lepší koordinace postupu českého a zahraničního poskytovatele při prodlužování projektů či průběžného monitorování návazných projektových spoluprací jakožto výsledku mobilitních projektů.

Aktivita Mobility dosahuje pozitivních výsledků obvyklých i u jiných nástrojů (domácích či zahraničních) na podporu mezinárodní mobility výzkumníků – nejen v přeměně mobilitních projektů v dlouhodobější výzkumnou spolupráci v jejich různých podobách, ale také v dalších výsledcích realizovaných projektů. Je třeba mít přitom na paměti, že se jedná o průběžné hodnocení aktivity, a souhrn evidovaných výsledků a přínosů zde hodnocených projektů tak nemusí být definitivní.

Jak bylo nastíněno v jedné z úvodních podkapitol tohoto příspěvku, podpora mezinárodní mobility výzkumných pracovníků směřuje z mnoha úrovní a zdrojů, přičemž tato problematika není v Česku příliš koncepčně řešena. Výzkumné téma vyhodnocení aktivity Mobility (i dalších mobilitních nástrojů) tak vykazuje značný potenciál (výrazně nad rámec předkládaného příspěvku), zejména z hlediska analytického porovnání výsledků aktivity v kontextu s výsledky ostatních, souběžně implementovaných nástrojů. Další výzkum v této oblasti by tak měl směřovat zvláště ke zjišťování efektivity (účelnosti, významu apod.) hodnoceného mobilitního nástroje v rámci souhrnné podpory mobility výzkumníků v ČR (resp. celého výzkumného systému) či ke zjišťování potenciálních duplicit mezi aktuálně implementovanými mobilitními nástroji.

## Odkazy

- [1] AV ČR / Akademie věd ČR (2023): Věda a výzkum. Mezinárodní vztahy. Bilaterální spolupráce. <https://www.avcr.cz/cs/veda-a-vyzkum/mezinarodni-vztahy/podporovane-aktivity/>
- [2] Barjak, F., Robinson, S. (2008): International collaboration, mobility and team diversity in the life sciences: Impact on research performance. *Social Geography* 3(1): 23–36. doi:10.5194/sg-3-23-2008.
- [3] Bennion, A., Locke, W. (2010) The early career paths and employment conditions of the academic profession in 17 countries. *European Review* 18(1): S7–33.
- [4] Borchgrevink, H. M., Scholz, B. (2013): New Concepts of Researcher Mobility – a comprehensive approach including combined/part-time positions. *Science Policy Briefing* 49. Strasbourg: European Science Foundation.
- [5] Børing, P., Flanagan, K., Gagliardi, D., Kaloudis, A., Karakasidou, A. (2015): International mobility: Findings from a survey of researchers in the EU. *Science and Public Policy* 42: 811–26. doi:10.1093/scipol/scv006.
- [6] Campus France (2023): Programme BARRANDE 2024. <https://www.campusfrance.org/fr/barrande>
- [7] Digital Science (2016): Digital Research Report: The implications of international research collaboration for UK universities. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.3029749.v3>
- [8] Dubois, P., Rochet, J.-C., Schlenker, J.-M. (2014): Productivity and mobility in academic research: Evidence from mathematicians. *scientometrics* 98(3): 1669–1701. doi:10.1007/s11192-013-1112-7.
- [9] Economisti Associati, GfK, Fraunhofer ISI (2014): Marie Curie researchers and their long-term career development: A comparative study. European Union. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/9c2cb7d8-3773-430c-b1c0-db94ec421b01>
- [10] Ecorys (2012): FP7 Marie Curie life-long training and career development evaluation: Individual Fellowships and Co-Funding Mechanism: Final Report. European Commission.
- [11] Fernández-Zubieta, A., Geuna, A., Lawson, C. (2015): What do we know of the mobility of research scientists and of its impact on scientific production. Working Paper Series 22/15. Università degli Studi di Torino. <https://papers.ssrn.com/abstract=2611203>
- [12] Franzoni, C., Scellato, G., Stephan, P. (2014): The mover's advantage: The superior performance of migrant scientists. *Economics Letters* 122(1): 89–93. doi:10.1016/j.econlet.2013.10.040.
- [13] Fresco, L., Martinuzzi, A., Butkus, E., Cosnard, M., Hallen, A., Harayama, Y., Herlitschka, S., Kuhlmann, S., Nedeltcheva, V., Pelly, R., Anvret, M., Bustelo, M. (2015): Commitment and Coherence. Ex-Post-Evaluation of the 7th EU Framework Programme (2007–2013). 10.13140/RG.2.1.4192.0083.
- [14] Guthrie, S., Lichten, C., Corbett, J., Wooding, S. (2017): International mobility of researchers. A review of the literature. RAND Corporation, 2017. Santa Monica, CA and Cambridge, UK. Commissioned by the Royal Society.
- [15] IDEA Consult (2013): Support for continued data collection and analysis concerning mobility patterns and career paths of researchers. Brussels: European Commission – DG RTD.
- [16] IDEA Consult (2010): Study on mobility patterns and career paths of EU researchers.
- [17] IDEA Consult, WIFO, Technopolis (2017): Survey on researchers in European higher education institutions. Annex to MORE3 study: Support data collection and analysis concerning mobility patterns and career paths of researchers. European Commission – DG Research and Innovation. Luxembourg: Publications Office of the EU. <https://data.europa.eu/doi/10.2777/086377>
- [18] Kostić, M., Hebáková, L. (2023): Interim analýza aktivity Mobility (8J). Technologické centrum Praha. Studie zpracovaná pro MŠMT v projektu sdílených činností Strategická inteligence pro výzkum a inovace.
- [19] Lancho Barrantes, B., Guerrero Bote, V., Chinchilla Rodríguez, Z., de Moya Aneón, F. (2012) Citation flows in the zones of influence of scientific collaborations. *Journal of the American Society for Information Science and Technology* 63(3): 481–89.
- [20] Locke, W., Bennion, A. (2010): Supplementary report to the HEFCE Higher Education Workforce Framework based on the international Changing Academic Profession (CAP) Study. Centre for Higher Education Research and Information, The Open University, London. <http://www.voced.edu.au/content/ngv:50086>
- [21] MU / Masarykova univerzita (2023): Pracovník MU. Výzkumné pobyty. <https://czs.muni.cz/cs/pracovnik-mu/vyzkumne-pobyty>
- [22] MESRI, MEAE / Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, Ministère de l'Europe et des Affaires étrangères (2019): France – Czech Republic 23th anniversary of the BARRANDE programme. Scientific impact of the program (2005–2017). Analyses d'impact scientifique des programmes de recherche internationaux bilatéraux. <https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/fr/analyses-d-impact-scientifique-des-programmes-de-recherche-internationaux-bilateraux-46580>
- [23] MŠMT / Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (2023): Aktivita Mobility. <https://www.msmt.cz/vyzkum-a-vyvoj-2/mobility-6>
- [24] Mugabushaka, A.-M., Rieder V., Toma, E.-S. (2014): Mobile researchers in European research systems. *Reflets et Perspectives de La Vie Économique* Tome LII(4): 81–98.
- [25] OECD (2015): Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities, OECD Publishing, Paris. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264239012-en>. <https://www.oecd.org/sti/inno/frascati-manual.htm>
- [26] OP JAK / Operační program Jan Amos Komenský (2022a): Aktuality. 750 milionů z OP JAK na mobility výzkumných pracovníků. <https://opjak.cz/aktuality/750-milionu-z-op-jak-na-mobility-vyzkumnych-pracovniku/>
- [27] OP JAK / Operační program Jan Amos Komenský (2022b): Výzvy. Výzva č. 02\_22\_010 MSCA Fellowships CZ. [https://opjak.cz/vyzvy/vyzva-c-02\\_22\\_010-msca-fellowships-cz/#dokumenty](https://opjak.cz/vyzvy/vyzva-c-02_22_010-msca-fellowships-cz/#dokumenty)
- [28] Regets, M. C. (2007): Research issues in the international migration of highly skilled workers: A perspective with data from the United States. Working paper SRS 07-203. Arlington, VA USA: National Center for Science and Engineering Statistics at the National Science Foundation. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssao-312665>.
- [29] Scellato, G., Franzoni, C., Stephan P. (2014): Migrant scientists and international networks. *Research Policy* 44(1), 108–20. doi:10.1016/j.respol.2014.07.014
- [30] Science Europe & Elsevier (2013): Comparative benchmarking of European and US research collaboration and researcher mobility.
- [31] Teichler, U. (2015): Academic mobility and migration: What we know and what we do not know. *European Review* 23(S1): S6–37. <https://doi.org/10.1017/S1062798714000787>
- [32] UK / Univerzita Karlova (2023): Zahraniční spolupráce. Finanční podpora. Fond mobility UK. <https://cuni.cz/UK-43.html>
- [33] UK Research and Innovation (2022): Global mobility of research and innovation personnel: evidence report. <https://www.ukri.org/publications/global-mobility-of-research-and-innovation-personnel-evidence-report/>
- [34] UP / Univerzita Palackého v Olomouci (2023): Zaměstnanci. Praktické rady. Zahraniční mobility. <https://www.upol.cz/zamestnanci/prakticke-rady/zahranicni-mobility/>

[35] Úřad vlády ČR (2023): Informační systém výzkumu, vývoje a inovací. Data k 24. 1. 2023. <https://www.isvavai.cz>

[36] Warta, K. (2006): Evaluation of the FWF mobility programs Erwin Schrödinger and Lise Meitner. Technopolis, Wien.

---

## Informace pro autory

Ergo je recenzovaný časopis se zaměřením na analýzy a trendy výzkumu, technologií a inovací. Do časopisu mohou být zařazeny jen původní a dosud nepublikované články, které úspěšně projdou recenzním řízením.

### Příjem článků a recenzní řízení

- Články jsou od autorů přijímány průběžně v elektronické formě na adrese uvedené v tiráži časopisu. Přijímány jsou pouze články, které dosud nebyly publikovány v jiném periodiku a ani nejsou současně jinému periodiku k publikování nabídnuty.
- Každý došlý článek nejprve posoudí odpovědný redaktor a rozhodne o jeho přijetí do recenzního řízení. O přijetí či nepřijetí článku do recenzního řízení informuje odpovědný redaktor autora článku.
- V recenzním řízení posuzují každý článek nezávisle na sobě minimálně dva recenzenti.
- Recenzní řízení probíhá anonymně. Pokud si recenzent přeje zůstat v anonymitě i po skončení recenzního řízení, nebude jeho totožnost zveřejněna mimo okruh redakční rady.
- Každý z recenzentů se vysloví pro publikování (bez výhrad nebo s drobnými úpravami), přepracování nebo zamítnutí článku a své rozhodnutí zdůvodní v recenzním posudku.
- Redakční rada se seznámí s recenzními posudky a rozhodne o publikování, přepracování nebo zamítnutí článku. Odpovědný redaktor oznámí rozhodnutí redakční rady autorovi článku.
- Pokud dojde k přepracování článku a odpovědný redaktor bude mít pochybnosti o kvalitě tohoto přepracování, bude novou verzi článku konzultovat s recenzentem, který přepracování doporučil.
- Redakce si vyhrazuje právo upravit článek a všechny jeho části podle redakčních zvyklostí; provedené úpravy budou s autorem konzultovány formou autorské korektury článku.

### Formální náležitosti rukopisu

- Články jsou přijímány v českém, slovenském nebo anglickém jazyce a v textovém formátu kompatibilním s editorem MS Word.
- Článek musí mít standardní strukturu vědeckého článku, tj. kromě vlastního textu musí navíc obsahovat zejména abstrakt (v rozmezí 500 až 1 000 znaků), klíčová slova a seznam použité literatury. Vhodné je doplnit rovněž stručnou informaci o autorech. Název článku, abstrakt a klíčová slova musí být dodány kromě původního jazyka rovněž v angličtině.
- Doporučený rozsah článku je cca 15 000 znaků, doplněný 3 grafy, obrázky nebo tabulkami standardní velikosti, což odpovídá zhruba třem tiskovým stranám v časopise.
- Rukopisy je nejlépe psát v co nejjednodušší grafické podobě, pokud možno bez různých grafických odrážek a speciálního formátování.
- V jednom článku je vhodné použít nejvýše dvě úrovně mezititulků.
- Všechny grafy a tabulky jsou při sazbě vytvářeny znovu. Kromě náhledu jejich požadované podoby v textu je proto vždy vhodné dodat také zdrojová data v samostatných souborech (grafy nejlépe v MS Excelu, tabulky v MS Wordu).
- Optimální rozlišení fotografií a obrázků pro tisk je 300 dpi, tj. běžná fotografie na šířku jednoho sloupce sazby by měla mít cca 1 200 × 900 bodů (větší rozlišení nevádí, menší ano).
- Odkazy na použitou literaturu v souladu s ČSN ISO 690 (viz konkrétní příklady použití v časopise).
- Poznámky pod čarou (pokud jsou nutné – např. vysvětlení podružných detailů, které by v textu odvádělo od právě probírané problematiky) jsou obvykle z grafických důvodů umísťovány na konec článku a je vhodné uvádět je tam všechny souhrnně už v rukopise; poznámky pod čarou se číslují od začátku dokumentu a v textu jsou vyznačeny horním indexem.

## Submission of manuscripts

Ergo is a reviewed journal oriented at analyses and trends in research, technologies, and innovations. The journal only accepts original, unpublished articles that pass the review process.

### Article acceptance and the review process

- › Articles are accepted from their authors continuously, in electronic form, at the address listed in the imprint. Only articles that have not been published in any other periodical and are not at the same time offered to another periodical are accepted.
- › Every received article is first considered by the executive editor who decides whether to accept it for the review process. The executive editor informs the author of the article whether the article was or was not accepted for the review process.
- › A minimum of two reviewers assess every article during the review process.
- › The review process is anonymous. If a reviewer wishes to remain anonymous even after the end of the review process, their identity will not be disclosed to anyone outside of the editorial board.
- › Each reviewer gives their opinion as to whether to publish (without qualifications or with minor modifications), rework, or reject the article and provides reasons for their decision in a review assessment.
- › The editorial board reads the review assessments and decides whether to publish, rework, or reject the article. The executive editor informs the author of the article of the board's decision.
- › If the article is reworked and the executive editor has doubts about the quality of the reworking, the new version of the article will be discussed with the reviewer who recommended the reworking.
- › The editors reserve the right to modify articles and all their parts according to editorial custom; performed modifications will be discussed with the author through an author's editing of the article.

### Formal requisites for manuscripts

- › Articles are accepted in Czech, Slovak, or English in a text format compatible with the MS Word text processor.
  - › Articles must have the standard structure of scientific articles, i.e. in addition to the text itself, they must contain an abstract (between 500 and 1000 characters), keywords, and a list of used literature. Brief information about the authors may also be included. The name of the article, abstract, and the keywords must be also supplied in English in addition to the original language.
  - › The recommended length of articles is 15 000 characters with 3 charts, pictures, or tables of standard size which corresponds to three print pages in the journal.
  - › Manuscripts should use simple formatting, ideally without graphical bullets and other special formatting.
  - › A single article should use no more than two levels of subheadings.
  - › All charts and tables are reset during typesetting. In addition to their requested form within the text, source data should be included in separate files (charts in MS Excel, tables in MS Word).
  - › The optimum resolution for photos and images for printing is 300 dpi, i.e. a regular photo of the width of one typeset column should have approximately 1 200×900 pixels (higher resolution is fine, lower is not).
  - › Links to used literature should comply with ČSN ISO 690 (see specific examples in the journal).
  - › Footnotes (if required – for example, to explain secondary details that would distract from the discussed topic in the text) are usually placed at the end of the text for graphical reasons and should be placed there in the manuscript as well; footnotes are numbered from the beginning of the document and indicated by superscript.
-