

HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ PROGRAMŮ VÝZKUMU, VÝVOJE A INOVACÍ UKONČENÝCH V ROCE 2019

OBSAH

| | |
|--|-----------|
| Úvod..... | 1 |
| Hodnocení výsledků programů výzkumu, vývoje a inovací ukončených v roce 2019..... | 4 |
| <i>Program NÁVRAT na podporu výzkumu, experimentálního vývoje a inovací</i> | <i>5</i> |
| <i>Program na podporu aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje ALFA.....</i> | <i>10</i> |
| <i>Program na podporu rozvoje dlouhodobé spolupráce ve výzkumu, vývoji a inovacích mezi veřejným a soukromým sektorem Centra kompetence.....</i> | <i>18</i> |
| <i>Program aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací GAMA</i> | <i>25</i> |
| Závěry a doporučení..... | 30 |

Verze ze dne 8. června 2021

ÚVOD

Hodnocení výsledků programů a skupin grantových projektů (dále jen „Hodnocení“) zabezpečuje v souladu s § 35 odst. 2 písm. d) zákona č. 130/2012 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací), ve znění pozdějších předpisů Rada pro výzkum, vývoj a inovace (dále jen „RVVI“).

1. ZÁKLADNÍ DOKUMENTY A ZDROJE

Hodnocení bylo provedeno v souladu s Metodikou hodnocení výzkumných organizací a hodnocení programů účelové podpory výzkumu, vývoje a inovací, která byla schválena usnesením vlády ze dne 8. února 2017 č. 107 (dále jen „Metodika 17+“). Při Hodnocení byly dle Metodiky 17+ přiměřeně aplikovány Základní principy přípravy a hodnocení programů a skupin grantových projektů výzkumu, vývoje a inovací schválené usnesením ze dne 13. května 2015 č. 351 (dále jen „Principy“).¹ Poskytovatelé poskytli RVVI pro hodnocení programů součinnost.²

Podle Metodiky 17+ a Principů byl zpětně hodnocen průběh jednotlivých programů, splnění cílů, dosažené výsledky a jejich využití (již známé přínosy) či efektivita využití finančních zdrojů. U jednotlivých ukončených programů se hodnocení liší podle jejich zaměření.

Mezi hodnocená hlediska byl zahrnut i vliv na plnění cílů Priorit orientovaného výzkumu, vývoje a inovací, zapojení institucí (veřejné vysoké školy, veřejné výzkumné instituce, soukromé výzkumné organizace, podniky) do řešení aktivit programů, zapojení subjektů aplikační sféry (podniky, státní správa) do řešení projektů.

V Hodnocení byly použity definice druhů výsledků výzkumu, vývoje a inovací, které byly aktualizovány usnesením vlády ze dne 29. listopadu 2017 č. 837 a jsou samostatnou přílohou Metodiky (příloha č. 1 dokumentu).

2. VÝCHOZÍ ZDROJE PRO HODNOCENÍ

Výchozí údaje pro Hodnocení pocházejí ze tří zdrojů. Primárně bylo využito údajů, které předali poskytovatelé do Informačního systému výzkumu, experimentálního vývoje a inovací (dále jen „IS VaVal“), tj. do Centrální evidence projektů (CEP) a Rejstříku informací o výsledcích (RIV), a to podle § 31 zákona o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací v termínu do 15. ledna 2020. Pro detailnější rozbor publikačních výsledků byla využita data z Metodiky 17+, a to konkrétně z MODULU 2 – Bibliometrické analýzy, tato data vychází především z databáze Web of Science společnosti Clarivate Analytics. Pro hodnocené tituly byla zpracována tzv. grafická část, ve které jsou detailní informace o čerpaných prostředcích, dosažených výsledcích, zapojených výzkumných organizacích a vědeckých pracovnících.

¹ Přiměřenou aplikací je míněno využití Principů v maximálním možném rozsahu při respektování omezení vyplývajících ze skutečnosti, že hodnocený program i skupina grantových projektů byly připraveny a vládou schváleny před existencí Principů. Podle Metodiky 17+ se podle Principů připravují a hodnotí programy schvalované vládou v roce 2020 a později.

² Součinnost znamená poskytnutí informací s relevancí k realizovanému programu nad rámec zákonem stanovených informačních povinností v IS VaVal, pokud má poskytovatel takové informace k dispozici nebo je může získat rychleji a efektivněji než RVVI.

V případě publikačních výsledků typu J uplatněných u programů ALFA a Centra kompetence byla grafická část rozšířena o porovnání publikací dle AIS³.

Současně bylo využito informací, které RVVI předložili poskytovatelé v Závěrečných hodnoceních formou zpráv o jimi provedeném hodnocení výsledků ukončených programů.

RVVI neprovádí hodnocení jednotlivých projektů, které jsou v rámci programů řešeny, protože to je podle zákona o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací pouze v kompetenci příslušných poskytovatelů podpory.

3. HODNOCENÉ PROGRAMY

V roce 2019 byly ukončeny čtyři programy výzkumu, vývoje a inovací, jednalo se o:

Program administrovaný Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy (dále jen „MŠMT“), s názvem **Program NÁVRAT** na podporu výzkumu, experimentálního vývoje a inovací (dále jen „NÁVRAT“), schválený usnesením vlády ze dne 7. prosince 2010 č. 886 a evidovaný v IS VaVal pod identifikačním kódem LK,

program administrovaný Technologickou agenturou České republiky (dále jen „TAČR“) s názvem **Program na podporu aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje ALFA** (dále jen „ALFA“), schválený usnesením vlády ze dne 8. února 2010 č. 121 a evidovaný v IS VaVal pod identifikačním kódem TA,

program administrovaný TAČR s názvem **Program Technologické agentury České republiky na podporu rozvoje dlouhodobé spolupráce ve výzkumu, vývoji a inovacích mezi veřejným a soukromým sektorem Centra kompetence** (dále jen „Centra kompetence“), schválený usnesením vlády ze dne 19. ledna 2011 č. 55 a evidovaný v IS VaVal pod identifikačním kódem TE,

program administrovaný TAČR s názvem **Program aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací GAMA** (dále jen „GAMA“), schválený usnesením vlády ze dne 12. června 2013 č. 455 a evidovaný v IS VaVal pod identifikačním kódem TG.

V roce 2019 byly dále ukončeny dva programy výzkumu, vývoje a inovací, a to program s názvem Podpora projektů sedmého rámcového programu Evropského společenství pro výzkum, technologický rozvoj a demonstrace (2007 až 2013) podle zákona č. 171/2007 Sb. (2007–2019), který neschvalovala vláda a dále Výzkumný program Výzkumného fondu pro uhlí a ocel (2008–2019). V tomto případě se nejednalo o program výzkumu a vývoje podle § 2 odst. 2 zákona o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací. Vyhodnocení těchto programů je v kompetenci poskytovatele, kterým bylo v obou případech MŠMT.

Projekty hodnocených programů byly zadávány prostřednictvím veřejných soutěží ve výzkumu, experimentálním vývoji a inovacích.

MŠMT zaslalo Závěrečné vyhodnocení programu **NÁVRAT** na úrovni poskytovatele zpracované podle Metodiky 17+ dne 11. srpna.

Zprávu o realizaci programu **ALFA** zaslala TAČR dopisem ze dne 31. března 2021, ve kterém uvedla: „*cílem dokumentu je představit program ALFA, shrnout, jak probíhala jeho realizace a poskytnout informace z již uskutečněných hodnocení programu. Dokument tvoří syntéza*

³ Article Influence Score (AIS) je metrika pro časopisy určena k odhadu důležitosti časopisu nehledě na jeho velikost (počet publikovaných článků).

z vybraných částí tří dokumentů tvořících průběžné hodnocení programu – Rešerše tvorby programu ALFA, Statistická analýza veřejných soutěží programu ALFA (aktualizována ke dni 31. 1. 2021) a Závěrečná zpráva z průběžného hodnocení programu ALFA.“

TAČR popisuje, že přestože hodnocení proběhlo již v roce 2019, má s ohledem na svůj rozsah, využití metody výrazné prvky ex-post evaluace a lze jej pro účely závěrečného hodnocení využít. Hodnocení dopadů TA ČR předpokládá realizovat v roce 2023.

Základní statistické zhodnocení a výchozí informace z průběžné evaluace z roku 2015 a jejich aktualizaci obsahuje rovněž Zpráva o realizaci programu **Centra kompetence**. Materiál obsahuje také návrh postupu ex-post hodnocení programu, které bude zahájeno v letošním roce. TA ČR předpokládá ukončení tohoto hodnocení na konci 1. pololetí roku 2022.

Závěrečné hodnocení programu **GAMA** obsahuje Závěrečnou zprávu ex-post hodnocení programu, které bylo zpracováno externím dodavatelem – Technologickým centrem akademie věd – v březnu 2021.

K závěrečným hodnocením se vyjádřila Komise pro hodnocení výsledků (dále jen „KHV“). Závěry ze stanovisek KHV byly zpracovány do závěrů a doporučení RVVI k Hodnocení a jsou v Přílohách č. 1 a 2.

4. ČERPANÉ PROSTŘEDKY A VÝSLEDKY

V průběhu realizace čtyř programů, které jsou předmětem hodnocení, bylo v letech 2011–2019 dle údajů v IS VaVal podpořeno celkem 1 056 projektů finanční částkou 26 540 mil. Kč, podpora ze státního rozpočtu na VaVal (dále jen „SR“) činila celkem 16 143 mil. Kč, tj. 61 %.

Základní údaje o výsledcích programů ukončených v roce 2019 jsou uvedeny v tabulce č. 1. Příslušná tabulka obsahuje údaje o hodnocených projektech agregované podle jednotlivých hodnocených programů s uvedením poskytovatele, identifikačního kódu, pod kterým jsou evidovány v IS VaVal, údaje o vynaložených výdajích na řešení programů, včetně výše poskytnuté podpory z veřejných prostředků, údaje o celkovém počtu řešených projektů, počtu výsledků a údaje o jednotlivých druzích výsledků, jichž bylo v průběhu řešení dosaženo.

Konečný počet výsledků a výše podpory se může mírně lišit, což je způsobeno různými termíny získání údajů z IS VaVal poskytovateli a hodnotitelem.

Tabulka č. 1: Základní údaje o programech ukončených v roce 2019

| Poskytovatel | Program | | Trvání programu | | počet podpořených projektů | Celkové uznané náklady (mil. Kč) | Čerpaná podpora ze SR (mil. Kč) |
|--------------|---------|-------------------|-----------------|------|----------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | Kód | Název | od | do | | | |
| MŠMT | LK | NÁVRAT | 2012 | 2019 | 19 | 2 769 | 269 |
| TAČR | TA | ALFA | 2011 | 2019 | 961 | 14 244 | 9 155 |
| TAČR | TE | Centra kompetence | 2012 | 2019 | 34 | 8 931 | 6 169 |
| TAČR | TG | GAMA | 2014 | 2019 | 42 | 560 | 550 |

Zdroj: IS VaVal

Program NÁVRAT na podporu výzkumu, experimentálního vývoje a inovací

Program výzkumu, experimentálního vývoje a inovací NÁVRAT byl schválen usnesením vlády ze dne 7. prosince 2010 č. 886. Program nebyl zaměřen na konkrétní výzkumný obor ani určitý typ výzkumných aktivit a podpora měla být směřována do všech oblastí základního a aplikovaného výzkumu. Program nebyl členěn na podprogramy.

Program NÁVRAT synergicky zohledňoval strategické cíle Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost, což předpokládalo, že podporu mohly získat pouze subjekty sídlící v Praze.

Příjemci podpory na realizaci projektů mohly být podle Rámce Společenství pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací č. 2006/C 323/01, platného od 1. 1. 2007 (dále jen „Rámec“) pouze výzkumné organizace.

K hodnocení programu NÁVRAT bylo mimo údajů z VaVal, tj. Centrální evidence projektů (CEP) a Rejstříku informací o výsledcích (RIV) využito informací z dokumentu Závěrečné vyhodnocení programu výzkumu, vývoje a inovací NÁVRAT, které MŠMT RVVI předložilo dopisem ze dne 11. srpna 2020. (Závěrečné hodnocení programu výzkumu, vývoje a inovací NÁVRAT poskytovatelem je obsahem přílohy č. 3).

1. HLAVNÍ CÍL PROGRAMU

Hlavním cílem programu NÁVRAT bylo vytvoření podmínek k návratu špičkových pracovníků ve VaVal do ČR, stimulování zájmu těchto perspektivních osobností (výzkumných pracovníků s předchozí zahraniční praxí v délce trvání nejméně 3 roky) o kvalifikovanou práci v české výzkumné sféře a rovněž stimulování zájmu českých výzkumných organizací o tyto osobnosti.

Program zajišťoval podmínky pro další profesní rozvoj pracovníků ve výzkumu po jejich návratu nebo příjezdu ze zahraničí, vytvářel podmínky pro jejich rychlý kariérní růst v ČR zajištěním odpovídajícího, dostatečně kvalitního pracovního a materiálně-technického zázemí pro konkrétní cílené výzkumné aktivity, přinášející mezinárodně uznatelné a konkurenceschopné výsledky. Toto zázemí mělo výzkumným pracovníkům poskytnout profesní rozvoj ve standardu, který odpovídá současným zahraničním nabídkám v daném vědním oboru.

Podle odborného zaměření a profesních požadavků výzkumníků, oprávněnosti jejich materiálně-technických a finančních nároků a s ohledem na světové trendy ve VaVal mohly být v přímé souvislosti s řešením konkrétního výzkumného problému v rámci projektu efektivně vybaveny příslušné laboratoře, rekonstruovány nebo vybudovány potřebné prostory, pořízeny a zavedeny nové technologie, popř. mohlo být modernizováno potřebné přístrojové vybavení a poskytnut nezbytný materiál.

2. PRŮBĚH PROGRAMU A VEŘEJNÉ SOUTĚŽE

Podle programu schváleného vládou se předpokládalo, že v letech 2011 až 2014 bude každý rok vyhlášena jedna veřejná soutěž s cílem výběru projektů, jejichž řešení a poskytování podpory mělo začít vždy k 1. lednu následujícího kalendářního roku.

Za dobu realizace programu však byly vyhlášeny pouze dvě veřejné soutěže, a to v letech 2011 a 2012. V obou veřejných soutěžích bylo hodnoceno celkem 34 návrhů projektů, z nichž bylo 19 podpořeno. Délka řešení projektů byla u 1. veřejné soutěže pět let a u 2. veřejné soutěže tři roky.

V první veřejné soutěži bylo čerpáno celkem 199 513 tis. Kč, ve druhé 69 558 tis. Kč.

Při odhadu nákladů pro jednotlivé roky trvání programu se vycházelo z předpokladu, že v prvním roce bude zahájeno přibližně 15 a v následujících dvou letech zhruba osm nových projektů. Výše předpokládaných nákladů zohledňovala nezbytnost investic do výzkumného zázemí a modernizace laboratorního vybavení, které s sebou zavádění nových zahraničních výzkumných technologií přináší.

3. PLÁNOVANÉ VÝDAJE A REÁLNÁ PODPORA

Celkové výdaje na uskutečnění programu NÁVRAT byly plánovány ve výši 465 000 tis. Kč. Na řešení jednotlivých výzkumných projektů mohla být příjemcům podpory poskytnuta podpora až do výše 100 % způsobilých nákladů.

V grafické příloze je uvedena čerpaná podpora ze státního rozpočtu podle realizovaných veřejných soutěží v jednotlivých letech i dle podpořených oborů.

Nejvíce projektů bylo podpořeno v oborech mikrobiologie a virologie (58), dále z genetiky a molekulární biologie (40), geologie a mineralogie (23) a z oborů aplikované statistiky a operačního výzkumu (19) a stejný počet projektů (19) byl zaznamenán ještě v endokrinologii, diabetologii, metabolismu a výživě.

4. DOSAŽENÉ VÝSLEDKY

Podle programu NÁVRAT ve znění schváleném vládou byly očekávané výsledky měřitelné podle Metodiky hodnocení výsledků výzkumných organizací a hodnocení výsledků končených programů schválené usnesením vlády České republiky ze dne 4. srpna 2010 č. 555, ve znění změn podle usnesení vlády České republiky ze dne 11. května 2011 č. 340, popř. jiné aktuálně platné metodiky.

Podmínkou úspěšného řešení projektu měla být vedle vytvoření profesního zázemí pro tzv. klíčovou osobu a její dlouhodobé působení v ČR také produkce světově konkurenceschopných výsledků VaVal dokladovaná jejich zveřejněním v mezinárodně uznávaných periodikách nebo aplikační potenciál.

Pro hodnocení výsledků programu byly využity údaje obsažené v IS VaVal. Ke dni 25. listopadu 2019, kdy bylo provedeno hodnocení poskytovatelem, bylo v programu NÁVRAT evidováno celkem 535 výsledků.

Podle údajů v informačním systému VaVal k 30. dubnu 2021 bylo evidováno celkem 538 výsledků.

Převážnou část z tohoto počtu tvořily výsledky typu J – článek v odborném periodiku (74 %). Spolu s výsledky typu B a C – odborné knihy a kapitoly v odborných knihách (5 %) a výsledky typu D – článek ve sborníku (8 %) tvoří publikace téměř 90 % všech výsledků programu, což koresponduje s tím, že všechny projekty byly z oblasti základního výzkumu. Vznikl rovněž jeden patent a jedna patentová přihláška je v recenzním řízení.

5. ZNÁMÉ PŘÍNOSY

Hlavním přínosem programu bylo, že přilákal špičkové a perspektivní výzkumné pracovníky ze zahraničí a přispěl tak k rozvoji a růstu kvality a odborné úrovně výzkumu v ČR. Realizací programu byly vytvořeny podmínky k návratu řady vědeckých osobností. Byl stimulován jejich zájem o práci v českém výzkumném prostoru a rovněž i zájem českých výzkumných organizací o tyto vědce.

Podle hodnocení poskytovatele bylo očekávaným přínosem získání vysoce kvalifikovaných odborníků, schopných předávat své zahraniční zkušenosti s možností nepřímého vlivu na zvýšení kvality výuky v doktorském studiu v případě zapojení těchto odborníků do pedagogické činnosti.

Výzkumné týmy navázaly velmi intenzivní mezinárodní spolupráci, která vedla k produkci kvalitních publikací. Všichni zapojení jednotlivci pokračují v započatém výzkumu a plně se integrovali na pracovištích příjemců podpory (i po ukončení řešení projektů v roce 2015, resp. 2016, je stále v pracovně-právním vztahu s příjemcem 18 klíčových osob).

Během realizace programu byly vybudovány nové laboratoře a vznikla nová oddělení na pracovištích příjemců. Podrobné informace jsou uvedeny v příloze č. 3 Závěrečné vyhodnocení programu výzkumu, vývoje a inovací NÁVRAT na úrovni poskytovatele.

Do projektů se zapojili také zahraniční i čeští Ph.D. studenti (více než 25 % účastníků bylo ve věku do 30 let), kteří získali možnost seznámit se s originálními metodami a přístupy k řešení složitých vědeckých problémů. Podařilo se vytvořit kvalitní zázemí pro výchovu mladých vědeckých pracovníků na úspěšně zavedených pracovištích s vysokou mezinárodní úrovní.

6. VLIV NA PLNĚNÍ CÍLŮ PRIORIT ORIENTO VANÉHO VÝZKUMU

Program NÁVRAT nebyl zaměřen na konkrétní kategorii výzkumu. Vzhledem k tomu, že všechny podpořené projekty byly z oblasti základního výzkumu, nelze posoudit vliv na plnění dokumentu Priority.

7. ZAPOJENÍ INSTITUCÍ DO ŘEŠENÍ AKTIVIT PROGRAM

Příjemci podpory na realizaci projektů mohly být pouze výzkumné organizace ve smyslu Rámce. Vzhledem k tomu, že program NÁVRAT byl komplementárním programem podpory k Operačnímu programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost (dále jen „OP VK“), podporu

mohly získat jen subjekty sídlící v Praze. V každém projektu byl zapojen vždy jeden účastník v roli příjemce.

8. SHRUTÍ

V závěrečném vyhodnocení programu výzkumu, vývoje a inovací NÁVRAT na úrovni poskytovatele byl podrobně popsán průběhu programu, struktura podpořených subjektů, přehled a typy výsledků, které byly zaznamenány v IS VaVal.

Objektivně lze však program NÁVRAT vyhodnotit obtížně, a to vzhledem k tomu, že místo plánovaných pěti veřejných soutěží byly realizovány pouze dvě, protože přijímání projektů bylo ukončeno předčasně. V rámci programu bylo podpořeno pouze 19 projektů, z nichž byla více než polovina řešena veřejnými výzkumnými institucemi (ústavy Akademie věd ČR), osm projektů bylo realizováno vysokými školami a jeden státní příspěvkovou organizací. Z celkových plánovaných výdajů ve výši 465 000 tis. Kč bylo čerpáno 269 071 tis. Kč, což je 57,8 %.

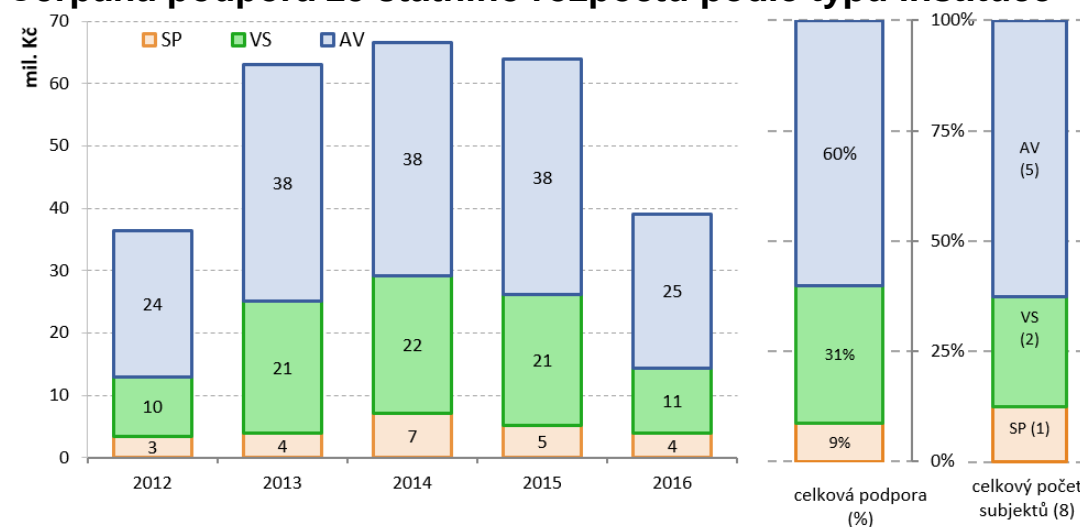
PROGRAM NÁVRAT (LK)

POSKYTOVATEL: MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY (MŠMT)

DOBA TRVÁNÍ PROGRAMU: od 2012 do 2019

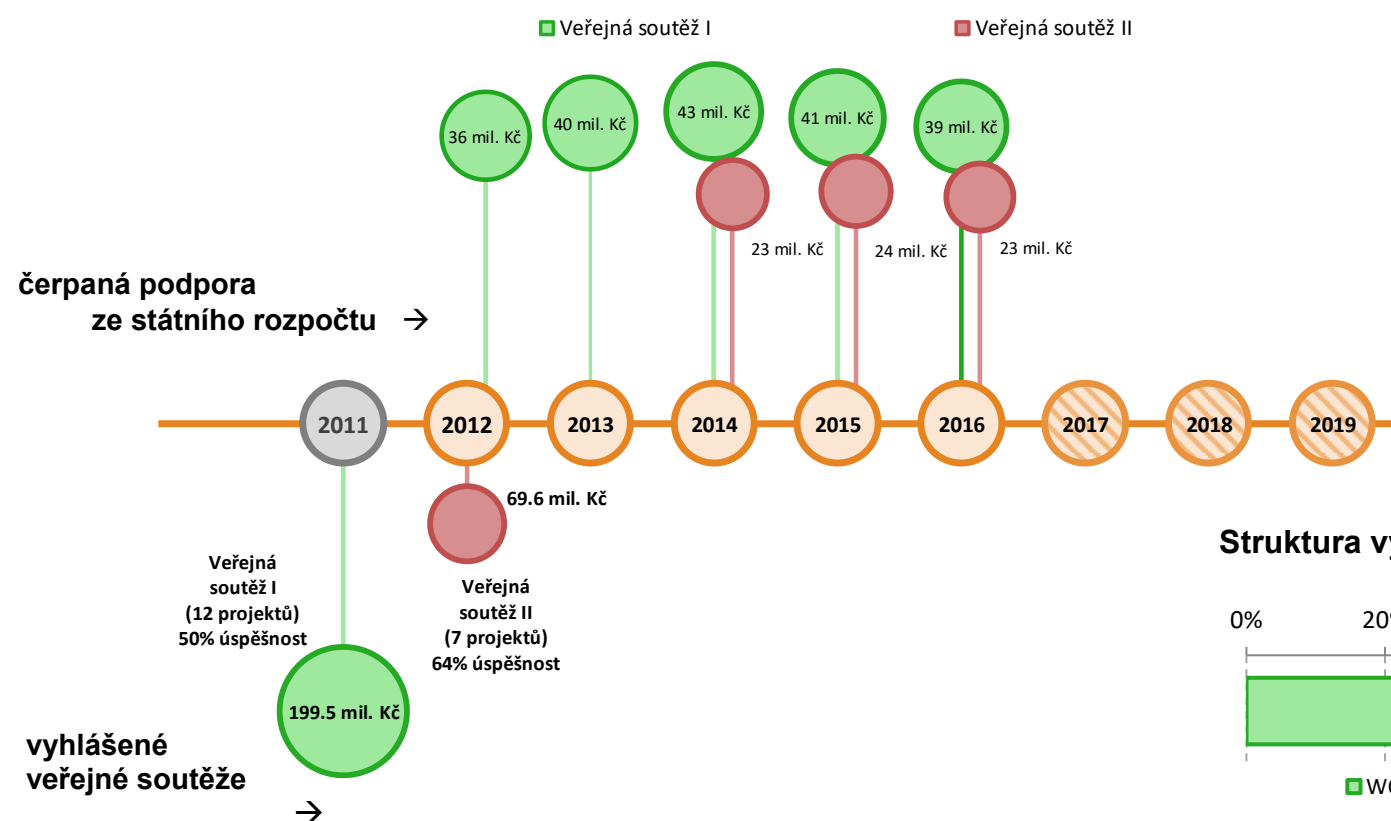
Cíl: Hlavním cílem je vytvořit dobré podmínky pro re-/integraci špičkových pracovníků VaVal do České republiky, stimulovat jejich zájem o kvalifikovanou práci v české výzkumné sféře a stimulovat i zájem českých výzkumných organizací o tyto osobnosti. Musí být zajištěny dobré podmínky pro další rozvoj odbornosti těchto osob po jejich návratu ze zahraničí, pro jejich rychlý kariérní růst a dostatečně kvalitní pracovní a materiální zázemí pro jejich výzkumné aktivity.

Čerpaná podpora ze státního rozpočtu podle typu instituce

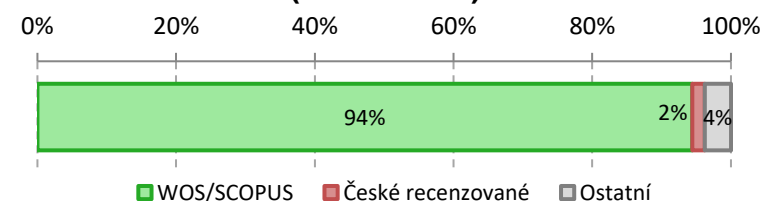


SP – státní příspěvkové organizace, organizační složky státu a veřejné výzkumné instituce mimo ústavů AV ČR; VS – vysoké školy (veřejné a soukromé, jejichž zřizovatelem jsou právnické nebo fyzické osoby); AV – veřejné výzkumné instituce, které zřídila AV ČR dle zákona č. 341/2005 Sb.; PF – právnické a fyzické osoby, jednotlivci a instituce nespádající do žádné z výše uvedených skupin

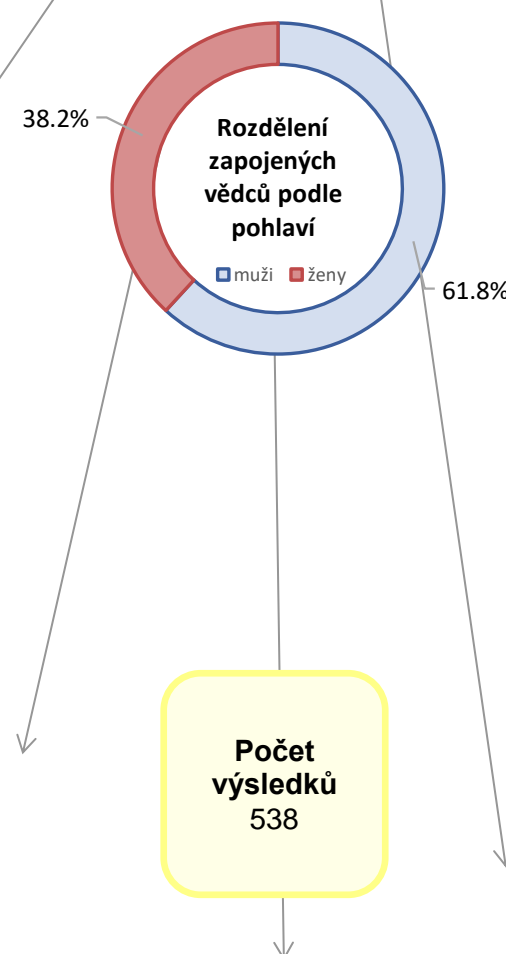
Čerpaná podpora ze státního rozpočtu podle vyhlášených veřejných soutěží



Struktura výsledku druhu J dle výskytu periodika (celkem 396)



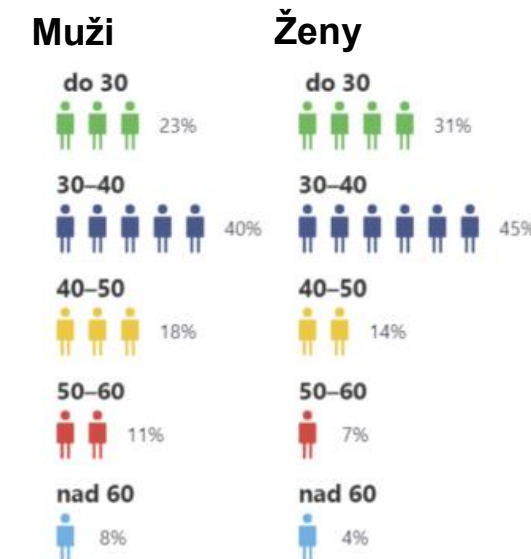
Počet subjektů je uveden na úrovni IČO.



Počet výsledků

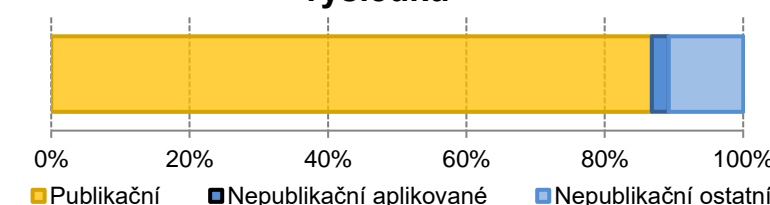
538

Věková struktura



| Čerpaná podpora ze státního rozpočtu podle oborů (v mil. Kč) | TOP 10 | Čerpaná podpora ze SR (%) |
|--|------------|---------------------------|
| Mikrobiologie, virologie | 58 | 21.5% |
| Genetika a molekulární biologie | 40 | 14.9% |
| Geologie a mineralogie | 23 | 8.7% |
| Aplikovaná statistika, operační výzkum | 19 | 7.2% |
| Endokrinologie, diabetologie, metabolismus, výživa | 19 | 6.9% |
| Fyziologie | 16 | 6.1% |
| Botanika | 15 | 5.6% |
| Elementární částice a fyzika vysokých energií | 15 | 5.5% |
| Onkologie a hematologie | 13 | 4.8% |
| Pedagogika a školství | 12 | 4.6% |
| Celkem TOP 10 | 231 | 85.9% |
| Ostatní | 38 | 14.1% |

Relativní zastoupení publikačních a nepublikačních výsledků



Publikační: B – odborná kniha, C – kapitola v odborné knize, D – článek ve sborníku, J – recenzovaný odborný článek

Nepublikační aplikované: F – užitečný vzor, průmyslový vzor, G – prototyp, funkční vzorek, H – výsledky promítnuté do právních předpisů a norem, výsledky promítnuté do směrnic a předpisů nelegislativní povahy, výsledky promítnuté do schválených strategických a koncepčních dokumentů VaVal orgánů státní nebo veřejné správy, N – certifikovaná metodika, památkový postup, specializovaná mapa s odborným obsahem, P – patent, R – software, V – výzkumná zpráva, souhrnná výzkumná zpráva, Z – poloprovoz, ověřená technologie, odrůda, plemeno

Nepublikační ostatní: A – audiovizuální tvorba, E – uspořádání výstavy, M – uspořádání konference, O – ostatní výsledky, W – uspořádání workshopu;

Program na podporu aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje ALFA

Program ALFA, schválený usnesením vlády ze dne 8. února 2010, byl prvním programem v historii TA ČR. Probíhal v letech 2011 až 2019, se dvěma změnami.

Program se zaměřoval na podporu aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje zejména v oblasti progresivních technologií, materiálů a systémů, energetických zdrojů a ochrany a tvorby životního prostředí a dále na udržitelný rozvoj dopravy. Hlavní přínos se očekával ve vyšší efektivitě výzkumu a vývoje a urychlení transferu výsledků do aplikační sféry.

Příjemci podpory byly podniky i výzkumné organizace, přičemž podpora cílila zejména na jejich spolupráci v rámci společných projektů.

K hodnocení programu ALFA bylo využito informací, které RVVI předložila TA ČR v dokumentu Zpráva o realizaci programu ALFA dopisem ze dne 30. března 2021. Dokument obsahoval hlavní závěry a zjištění průběžného hodnocení programu ALFA realizovaného v roce 2019 a jejich aktualizaci. Jak TA ČR v závěrečném hodnocení uvádí, průběžné hodnocení bylo provedeno po dokončení všech projektů a má charakter závěrečného hodnocení. V roce 2023 je poskytovatelem plánováno provést hodnocení dopadů.

(Závěrečné hodnocení poskytovatele je obsahem přílohy č. 4).

1. CÍLE PROGRAMU ALFA

Hlavním cílem programu bylo výrazné zvýšení množství a kvality nových poznatků aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje v oblasti progresivních technologií, materiálů a systémů, energetických zdrojů, ochrany a tvorby životního prostředí a udržitelného rozvoje dopravy, které budou aplikovatelné v podobě inovací.

Dílčím cílem programu bylo zdůraznění interdisciplinarit témat a nutnosti komplexního přístupu k řešení projektů. Hlavním přínosem tohoto cíle mělo být zvýšení efektivity výzkumu a vývoje a urychlení transferu výsledků do aplikační sféry. Program měl rovněž přispět ke zvýšení intenzity a účinnosti spolupráce ve výzkumu a vývoji mezi jednotlivými subjekty, zvláště pak mezi podniky a výzkumnými organizacemi.

2. PRŮBĚH PROGRAMU ALFA

Program ALFA byl schválen v roce 2010 na 6 let (2011 až 2016) a byl rozdělen na tři podprogramy:

- Progresivní technologie, materiály a systémy
- Energetické zdroje a ochrana a tvorba životního prostředí
- Udržitelný rozvoj dopravy

V době realizace programu proběhly dvě změny. První změna byla schválena usnesením vlády ze dne 28. srpna 2013 č. 669 a mimo prodloužení programu na 9 let byl navýšen rozpočet a indikátory plnění. Program v upravené podobě předpokládal zapojení 1900 subjektů (na rozdíl od původně plánovaných 1 500) do řešení podpořených projektů. Minimální počet podpořených projektů byl navýšen ze 750 na 900, z nichž nejméně 720 (původně 490) mělo

být řešeno ve spolupráci podniků a výzkumných organizací. Předpokládaný počet úspěšně dokončených projektů se zvýšil z 600 na 720 projektů (tj. 80 % podpořených).

Upraveno bylo i množství minimálních podaných patentů, užitných a průmyslových vzorů z 300 na 400, zvýšen byl minimální počet dosažených aplikovaných výsledků na 900 (z dříve plánovaných 750 o 50 se vzrostlo množství funkčních vzorků a software. Změna programu nepředpokládala nárůst množství certifikovaných metodik, minimálního počtu zavedených poloproduktů a ověřených technologií a prototypů.

Druhá změna programu ALFA se uskutečnila v souvislosti s novými předpisy Evropské unie a vstoupila v platnost 17. října 2014.

V rámci programu ALFA byly vyhlášeny čtyři veřejné soutěže, první v březnu 2010, druhá v červenci 2011, třetí v červnu 2012 a poslední, čtvrtá v listopadu 2013. Do všech čtyř vyhlášených veřejných soutěží bylo přihlášeno celkem 3 501 návrhů projektů, z nichž bylo 961 podpořeno (celková míra úspěšnosti byla 27,4 %).

Počet podpořených projektů byl omezen zejména výší finančních prostředků přidělených pro danou veřejnou soutěž. V 1. veřejné soutěži bylo podpořeno 256 projektů, ve 2. celkem 249, ve třetí 167 a ve čtvrté 289.

Řešitelé se podali nejvíce projektů do podprogramu 1 Progresivní technologie, materiály a systémy (1 916 projektů, z nichž bylo 424 podpořeno). V podprogramu 2 Energetické zdroje a ochrana a tvorba životního prostředí bylo podáno 1 021 návrhů projektů a podpořeno 330. Nejméně návrhů projektů bylo předloženo do podprogramu 3 – Udržitelný rozvoj dopravy (podáno 564, podpořeno 207).

Také zájem řešitelů o jednotlivé podprogramy byl do značné míry ovlivněn stanovenou alokací finančních prostředků. Ačkoliv nejvíce projektů bylo podpořeno v podprogramu 1 (44,1 %), činila míra úspěšnosti žadatelů pouze 22 %. V podprogramu 2 bylo podpořeno 330 projektů (míra úspěšnosti 32 %) a ve 3. podprogramu 3 207 projektů (míra úspěšnosti 37 %).

Podle poskytovatele doplnily program ALFA vhodně vedle dalších programů TA ČR také programy jednotlivých resortů, zejména program TRIO administrovaný Ministerstvem průmyslu a obchodu, Program na podporu zdravotnického aplikovaného výzkumu na léta 2015–2022 (Ministerstvo zdravotnictví), Program na podporu aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje národní a kulturní identity na léta 2016–2022 (NAKI II), (Ministerstvo kultury).

Nejvíce se do programu zapojovaly výzkumné organizace (48,3 %) a nejméně často středně velké podniky (12,7 %). Nejvíce účastí bylo zaznamenáno ve čtvrté veřejné soutěži (793; tj. 31,2 %).

3. ČERPÁNÍ VEŘEJNÝCH PROSTŘEDKŮ

Podle programu ALFA schváleného vládou se předpokládaly celkové výdaje ve výši 11 628 mil. Kč, z toho 7 558 mil. Kč a 4 070 mil. Kč z neveřejných zdrojů.

V rámci první změny byl navýšen rozpočet programu. Celkové výdaje byly zvýšeny na 14 368 mil., z toho 9 339 mil. Kč mělo být čerpáno ze státního rozpočtu a zbytek z neveřejných zdrojů.

Nahlédnutím do údajů v Informačním systému výzkumu, vývoje a inovací bylo zjištěno, že v době ukončení programu v roce 2019 dosáhly celkové výdaje na realizaci programu

14 244,2 mil. Kč, z toho 9 151 mil. Kč ze státního rozpočtu a 5 089 mil. Kč z neveřejných zdrojů.

Podle Zprávy o realizaci programu předložené TA ČR se údaje liší. TAČR uvádí, že v době ukončení programu v roce 2019 dosáhly celkové výdaje na realizaci 14 368, 2 mil. Kč, z toho 9 339,3 mil. Kč ze státního rozpočtu a 5 028 mil. Kč z neveřejných zdrojů.

Intenzita podpory ze státního rozpočtu na program byla v souladu s očekávanou maximální hodnotou 65 %.

V grafické příloze je uvedena čerpaná podpora ze státního rozpočtu podle typu institucí i vyhlášených veřejných soutěží, čerpaná podpora ze státního rozpočtu v jednotlivých krajích i podle podpořených oborů.

4. DOSAŽENÍ PLÁNOVANÝCH CÍLŮ, VÝSLEDKY

Hlavním přínosem programu ALFA mělo být zvýšení efektivity výzkumu a vývoje a urychlení transferu výsledků do aplikační sféry. Program dále usiloval o zvýšení intenzity a účinnosti spolupráce ve výzkumu a vývoji mezi jednotlivými subjekty, zvláště pak podniků s výzkumnými organizacemi, což mělo přispět k posilování center excelence a zároveň i k intenzivnímu transferu znalostí do ekonomicky méně rozvinutých regionů a tedy i ke zmírňování regionálních disparit.

Cílů programu mělo být dosaženo podporou projektů s novými, aktuálními a originálními výsledky, vhodnými k okamžité realizaci. Přínosy realizovaných výsledků podpořených projektů měly být co největší a nejžádanější z hledisek ekonomických, ekologických, bezpečnostních a společenských.

V programu ALFA měly být podporovány pouze odůvodněné projekty, které dle rejstříku informací o výsledcích předpokládaly dosažení alespoň jednoho z následujících druhů výsledků:

- patent,
- poloprovoz, ověřená technologie,
- výsledky s právní ochranou – užitný vzor, průmyslový vzor,
- technicky realizované výsledky – prototyp, funkční vzorek,
- certifikované metodiky a postupy a mapy s odborným obsahem,
- software.

TA ČR ve Zprávě o realizaci programu ALFA uvádí, že stanovené cíle, které lze sledovat prostřednictvím jejich indikátorů, byly dosaženy. Aplikovaných výsledků uznávaných programem bylo do Informačního systému výzkumu, vývoje a inovací odevzdáno celkem 5 423 (stav k 31. 12. 2020), což je 112,6 % z očekávaných výsledků. Všechny výsledky dle klasifikace rejstříku informací o výsledcích (RIV) bylo ke stejnému datu předáno 13 324. Významné a přínosné je, že se podařilo naplnit a překročit počty prototypů a užitných vzorů, které se následně realizují v praxi a tím zvyšují ekonomický přínos programu.

5. ZNÁMÉ PŘÍNOSY

Hlavním přínosem programu ALFA dle programu schváleného vládou mělo být zvýšení efektivity výzkumu a vývoje a urychlení transferu výsledků do aplikační sféry. Programem byly stanoveny očekávané přínosy pro každý ze tří podprogramů zvlášť.

V prvním podprogramu se jednalo o:

- zvýšení kvality, užitných vlastností a bezpečnosti výrobků a služeb
- snížení materiálové a energetické náročnosti hospodářství ČR
- snížení negativních vlivů rozvoje hospodářství na životní prostředí
- zvýšení aktivity ČR v evropských technologických platformách

Očekávané přínosy: 2. podprogram

- snížení materiálové a energetické náročnosti hospodářství ČR
- zabezpečení ochrany ekosystémů a biologické rozmanitosti ČR
- zvýšení kvality ovzduší, vody, půdy a horninového prostředí
- snížení nákladů na přenos energií
- zvýšení aktivity ČR v evropských technologických platformách
- zvýšení podílu obnovitelných a druhotných zdrojů energie v energetickém mixu ČR, snížení závislosti na fosilních palivech a zvýšení efektivity využívání fosilních zdrojů energie
- ochrana životního prostředí, majetku a zdraví obyvatel před negativními účinky extrémních živelných událostí

Očekávané přínosy: 3. podprogram

- zvýšení bezpečnosti dopravy, zejména silniční
- zlepšení životního prostředí, omezení negativních vlivů dopravy na život člověka, vegetaci a faunu
- snížení energetické náročnosti dopravních staveb a minimalizace emisí CO₂ u nově projektovaných staveb
- zvýšení propustnosti dopravní infrastruktury
- zvýšení aktivity ČR v evropských technologických platformách

Program ALFA vykázal ekonomický přínos, a to vyšším růstem tržeb, celkových aktiv a hospodářského výsledku. Kromě ekonomického přínosu měla podpora projektů vliv na získání strategických kontaktů pro další rozvoj organizací a na zvýšení výzkumných kapacit. Podpořené subjekty celkem investovaly z vlastních zdrojů více než 5 mld. Kč.

Poskytovatel ve zprávě o realizaci programu ALFA souhrnně uvádí, že *„ekonomický přínos programu je doložen kontrafaktuální analýzou, která u podpořených podniků v porovnání s kontrolní skupinou potvrdila vyšší růst tržeb, celkových aktiv a hospodářského výsledku před zdaněním. Dopad na konkurenceschopnost podniků nelze prozatím dle výsledků*

prokázat. Dalším přínosem podpořených projektů je také získání strategických kontaktů pro další rozvoj organizace a na zvýšení výzkumných kapacit.“

Program ALFA posílil vzájemnou spolupráci řešitelů projektů (výzkumných organizací a podniků) a zároveň navázání nových i partnerských vztahů u necelé čtvrtiny projektů. 93 % projektů bylo řešeno ve spolupráci mezi účastníky a dalším partnery či spoluřešiteli.

Plánované přínosy, které byly programem stanoveny, poskytovatel podrobněji nevyhodnotil.

6. VLV NA PLNĚNÍ CÍLŮ PRIORIT ORIENTO VANÉHO VÝZKUMU

Program byl rovněž v souladu s národními strategickými a koncepčními materiály, RVVI posoudila zejména soulad s Národními prioritami orientovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací do roku 2030, které byly schváleny usnesením vlády ze dne 19. července 2012 č. 552 a považuje jej za vyhovující a to i s ohledem na to, že program ALFA byl schválen před definováním Priorit.

7. SHRNU TÍ A DOPORUČENÍ PRO ZEFEKTIVNĚNÍ PŘÍPRAVY A IMPLEMENTACE NÁSLEDNÝCH PROGRAMŮ

Podle zprávy poskytovatele byl program ALFA vhodným nástrojem k podpoře aplikovaného výzkumu a uplatnění dosažených výsledků v praxi. Kromě programů TA ČR doplnil a rozšířil také programy ostatních poskytovatelů i operační programy podpory výzkumu, vývoje a inovací. Za omezenou považuje poskytovatel nedostatečnou komunikaci se zainteresovanými skupinami a klíčovými partnery, mezi které patří zejména další poskytovatelé a orgány státní správy.

Jak dále TA ČR uvádí, bylo dosaženo cílů programu i přínosů, protože program napomohl zvýšit množství a kvalitu nových poznatků aplikovaného výzkumu v cílových oblastech, posílil ekonomické výsledky podpořených subjektů, podpořil spolupráci výzkumných organizací a podniků, čímž přispěl k vyšší efektivitě výzkumu, vývoje a inovací a urychlil transfer výsledků do aplikační sféry a rovněž uspil a zjednodušil dosažení nových a originálních výsledků určených k okamžité realizaci.

Poskytovatel dále ve zprávě o realizaci programu konstatuje, že byly dosaženy cílové hodnoty všech indikátorů programu, ale dodává, že indikátorová soustava, která však respektuje tehdejší požadavky a praxi, je pro vyhodnocení úspěšnosti programu nedostačující.

K 31. prosinci 2020 bylo v rámci programu ALFA dosaženo 5 423 aplikovaných výsledků uznávaných programem. Podařilo splnit a překročit počty prototypů a užitných vzorů, které se následně realizovaly v praxi. Dosažené výstupy jsou uplatňovány především ve zpracovatelském průmyslu, výrobě, v oblasti životního prostředí, v energetickém sektoru a v odpadovém hospodářství. Vzniklo také značné množství neplánovaných výsledků převážně publikačního charakteru.

Program ALFA měl vedle navýšení výzkumných kapacit také prokazatelná ekonomický přínos. Velká část výzkumných aktivit by se bez přidělené dotace neuskutečnila buďto vůbec, anebo pouze v omezené míře.

Na program ALFA navázal Program na podporu aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje EPSILON, který byl schválen usnesením vlády České republiky ze dne 18. prosince 2013 č. 987.

Doporučení RVVI:

- RVVI bere na vědomí závěry KHV, nicméně podle RVVI by mělo být Závěrečné hodnocení programu ALFA poskytovatelem zpracováno v souladu se Základními principy přípravy a hodnocení programů a skupin grantových projektů výzkumu, vývoje a inovací, čemuž neodpovídá zaslaný materiál, který je v podstatě pouze hodnocením průběžným a v tomto smyslu postrádá zejména doporučení pro budoucí programy.
- Poskytovatel ve zprávě o realizaci programu ALFA uvedl ekonomický přínos programu s odkazem na výsledky kontrafaktuální analýzy, která u podpořených podniků v porovnání s kontrolní skupinou potvrdila vyšší růst tržeb, celkových aktiv a hospodářského výsledku před zdaněním. Uvedená analýza však k materiálu nebyla doložena.
- RVVI žádá pro potřeby KHV o zaslání kompletní dokumentace Závěrečné zprávy z průběžného hodnocení programu ALFA z roku 2019, tj. nejenom shrnutí v hlavním dokumentu, ale i přílohy, které obsahují zásadní podrobnosti ohledně metodiky a výsledků, včetně například kontrafaktuální analýzy.
- Závěrečné hodnocení programu ALFA je třeba doplnit o výčet příkladů nejlepších dosažených výsledů, využití výsledků programu, které zdokumentuje praktické užití výsledků.
- TA ČR by měla zpracovat a předložit analýzu využití výsledků programu ALFA a předložit ji RVVI pro informaci do 31. prosince 2021.
- RVVI považuje za nutné, aby TA ČR zodpovědně vyhodnotila dopady programu ALFA.
- K navazujícímu hodnocení dopadů programu RVVI doporučuje založit na metodách kontrafaktuálního hodnocení. K pracovní verzi této analýzy (před jejím dokončením a zveřejněním) doporučujeme uspořádat seminář za účelem získání zpětné vazby od evaluační komunity a odborné veřejnosti.

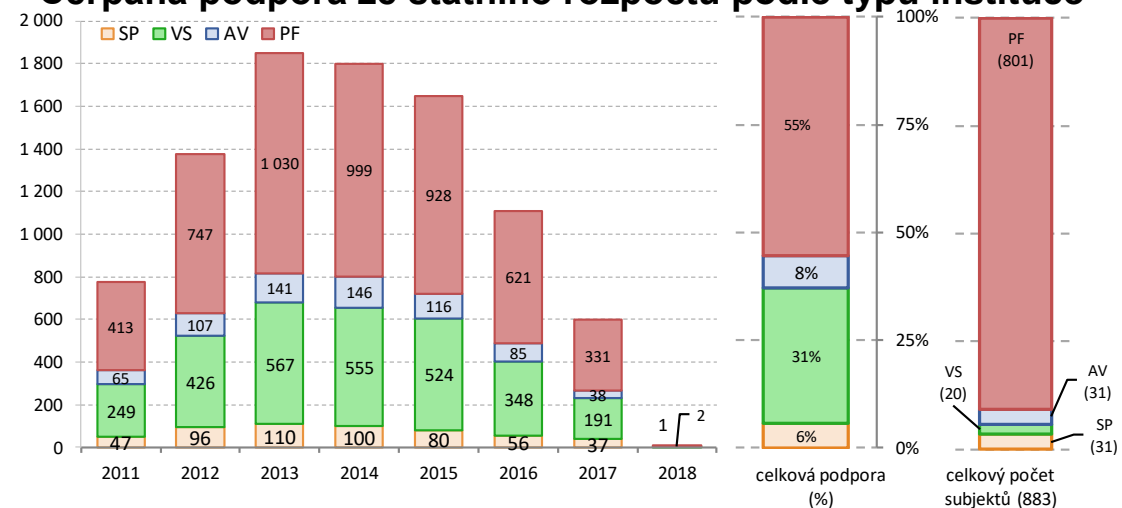
PROGRAM NA PODPORU APLIKOVANÉHO VÝZKUMU A EXPERIMENTÁLNÍHO VÝVOJE ALFA

POSKYTOVATEL: TECHNOLOGICKÁ AGENTURA ČR (TA ČR)

DOBA TRVÁNÍ PROGRAMU: od 2011 do 2019

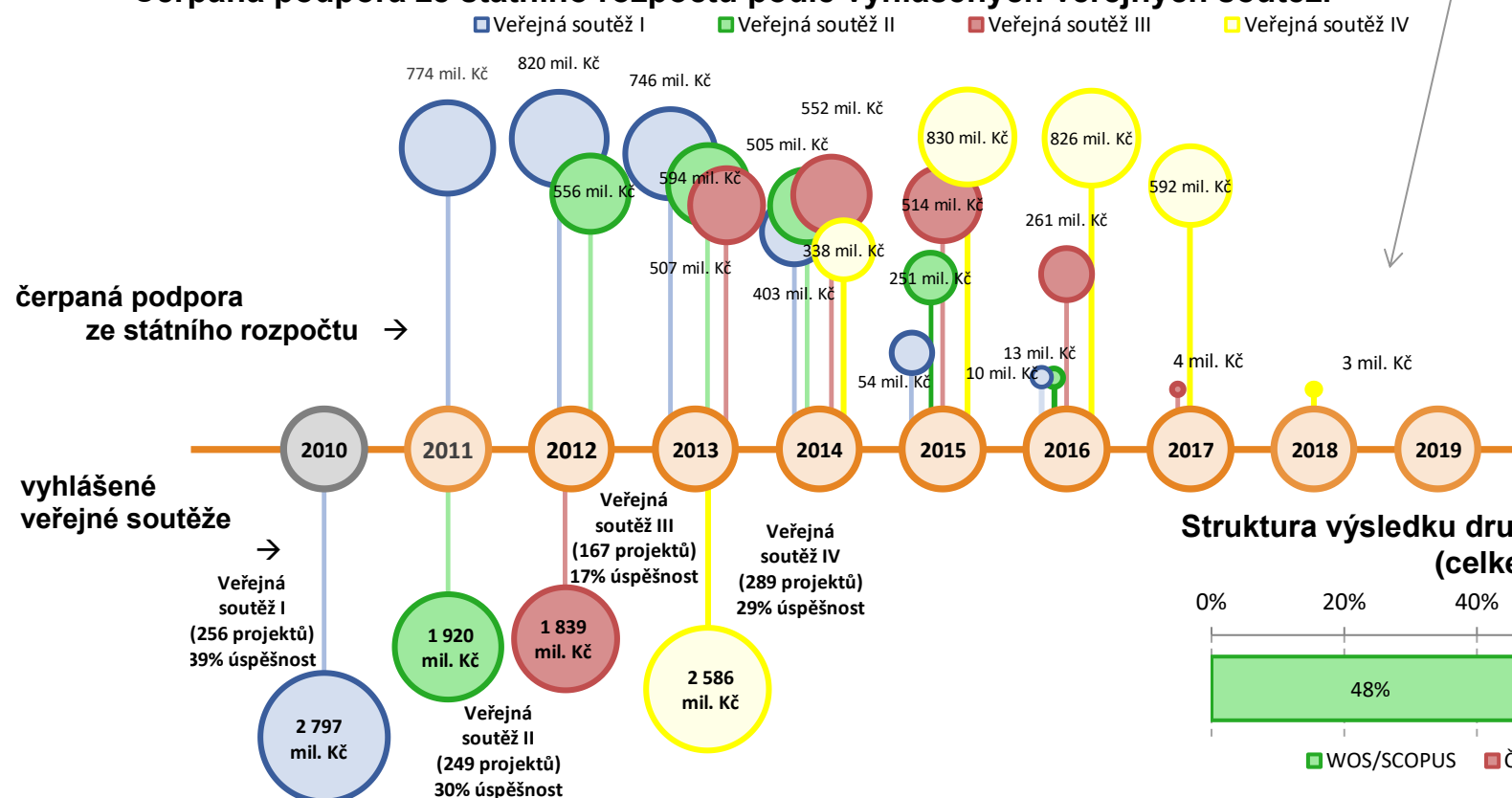
Cíl: Hlavním cílem programu je výrazné zvýšení množství a kvality nových poznatků aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje v oblasti progresivních technologií, materiálů a systémů, energetických zdrojů, ochrany a tvorby životního prostředí a udržitelného rozvoje dopravy, které budou aplikovatelné v podobě inovací. Tyto poznatky povedou následně k posílení výkonnosti ekonomických subjektů, růstu konkurenceschopnosti hospodářství a společnosti České republiky a zvýšení kvality života jejích obyvatel prostřednictvím rozvoje progresivních technologií, materiálů a systémů, zvyšování kvality životního prostředí a udržitelného rozvoje dopravy.

Čerpaná podpora ze státního rozpočtu podle typu instituce



SP – státní příspěvkové organizace, organizační složky státu a veřejné výzkumné instituce mimo ústavů AV ČR; VS – vysoké školy (veřejné a soukromé, jejichž zřizovatelem jsou právnické nebo fyzické osoby); AV – veřejné výzkumné instituce, které zřídila AV ČR dle zákona č. 341/2005 Sb.; PF – právnické a fyzické osoby, jednotlivci a instituce nespádající do žádné z výše uvedených skupin

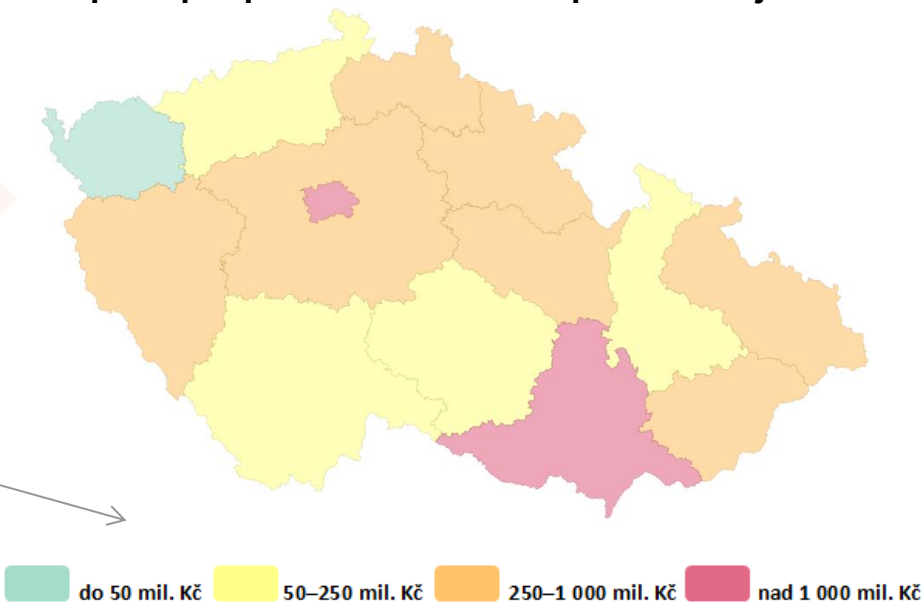
Čerpaná podpora ze státního rozpočtu podle vyhlášených veřejných soutěží



Počet subjektů je uveden na úrovni IČO.

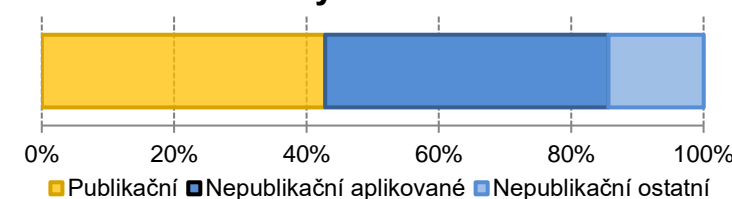
Počet výsledků 13 324

Čerpaná podpora ze státního rozpočtu v krajích ČR



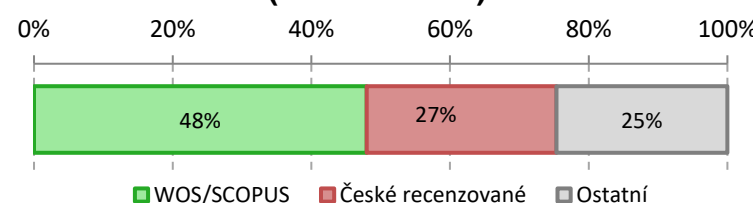
| Čerpaná podpora ze státního rozpočtu podle oborů (v mil. Kč) | TOP 10 | Čerpaná podpora ze SR (%) |
|--|--------------|---------------------------|
| Nejaderná energetika, spotřeba a užití energie | 808 | 8.8% |
| Pozemní dopravní systémy a zařízení | 496 | 5.4% |
| Elektronika a optoelektronika, elektrotechnika | 442 | 4.8% |
| Znečištění a kontrola vody | 323 | 3.5% |
| Senzory, čidla, měření a regulace | 318 | 3.5% |
| Strojní zařízení a nástroje | 310 | 3.4% |
| Průmyslové procesy a zpracování | 272 | 3.0% |
| Stavebnictví | 251 | 2.7% |
| Kompozitní materiály | 245 | 2.7% |
| Hutnictví, kovové materiály | 244 | 2.7% |
| Celkem TOP 10 | 3 709 | 40.5% |
| Ostatní | 5 445 | 59.5% |

Relativní zastoupení publikačních a nepublikačních výsledků



Publikační: B – odborná kniha, C – kapitola v odborné knize, D – článek ve sborníku, J – recenzovaný odborný článek
Nepublikační aplikované: F – užitný vzor, průmyslový vzor, G – prototyp, funkční vzorek, H – výsledky promítnuté do právních předpisů a norem, výsledky promítnuté do směrnic a předpisů nelegislativní povahy, výsledky promítnuté do schválených strategických a koncepčních dokumentů VaVal orgánů státní nebo veřejné správy, N – certifikovaná metodika, památkový postup, specializovaná mapa s odborným obsahem, P – patent, R – software, V – výzkumná zpráva, souhrnná výzkumná zpráva, Z – poloprovoz, ověřená technologie, odrůda, plemeno
Nepublikační ostatní: A – audiovizuální tvorba, E – uspořádání výstavy, M – uspořádání konference, O – ostatní výsledky, W – uspořádání workshopu;

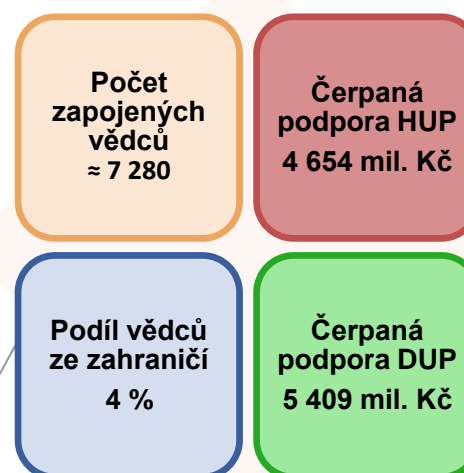
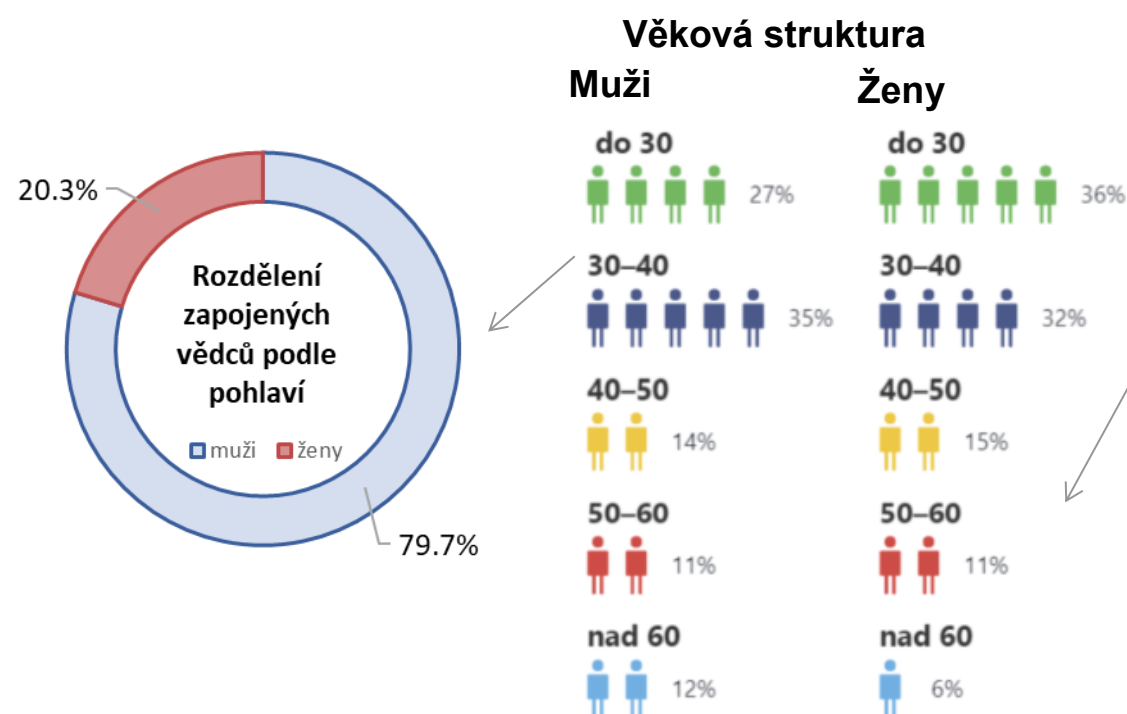
Struktura výsledku druhu J dle výskytu periodika (celkem 2 296)



PROGRAM NA PODPORU APLIKOVANÉHO VÝZKUMU A EXPERIMENTÁLNÍHO VÝVOJE ALFA

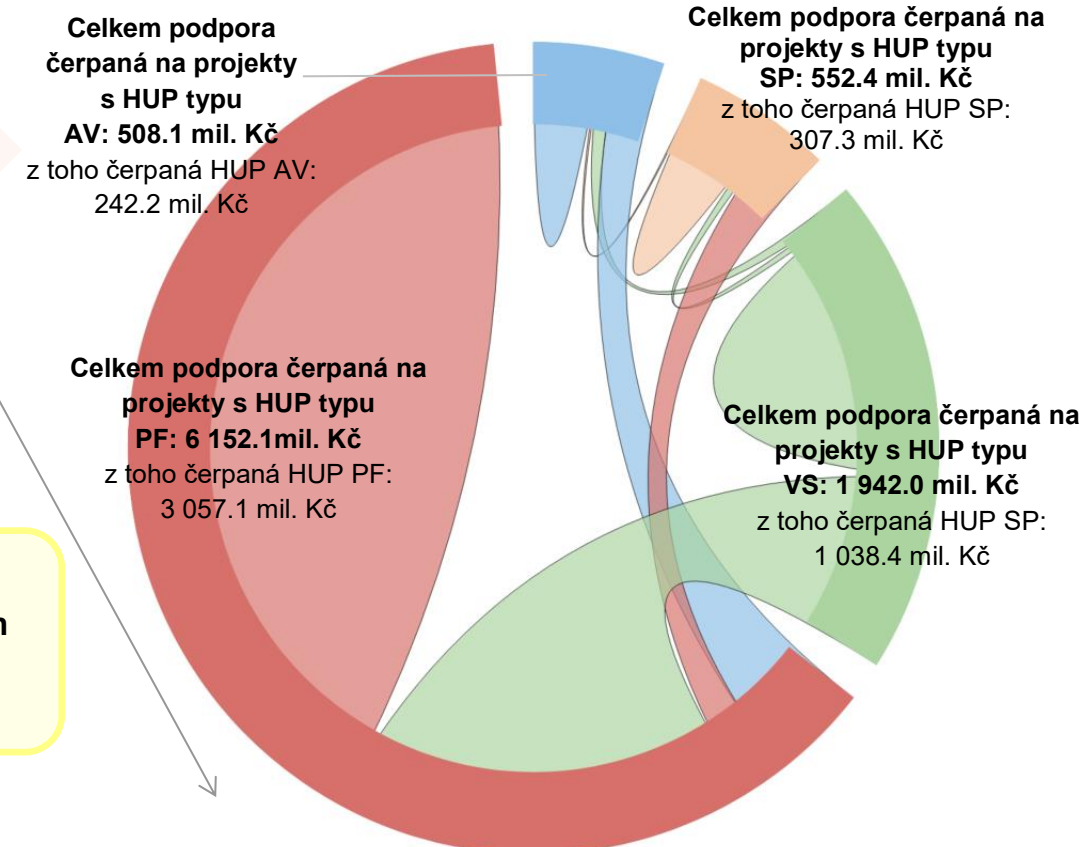
POSKYTOVATEL: TECHNOLOGICKÁ AGENTURA ČR

DOBA TRVÁNÍ PROGRAMU: od 2011 do 2019

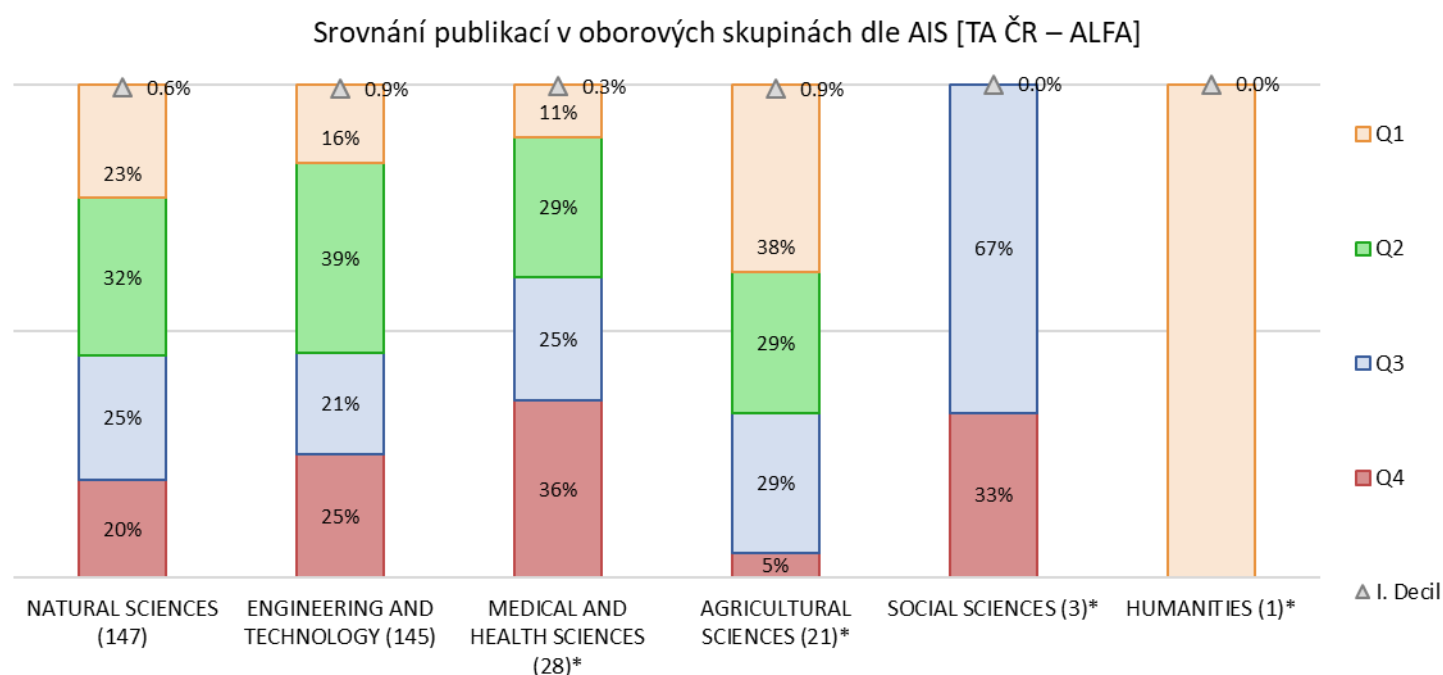
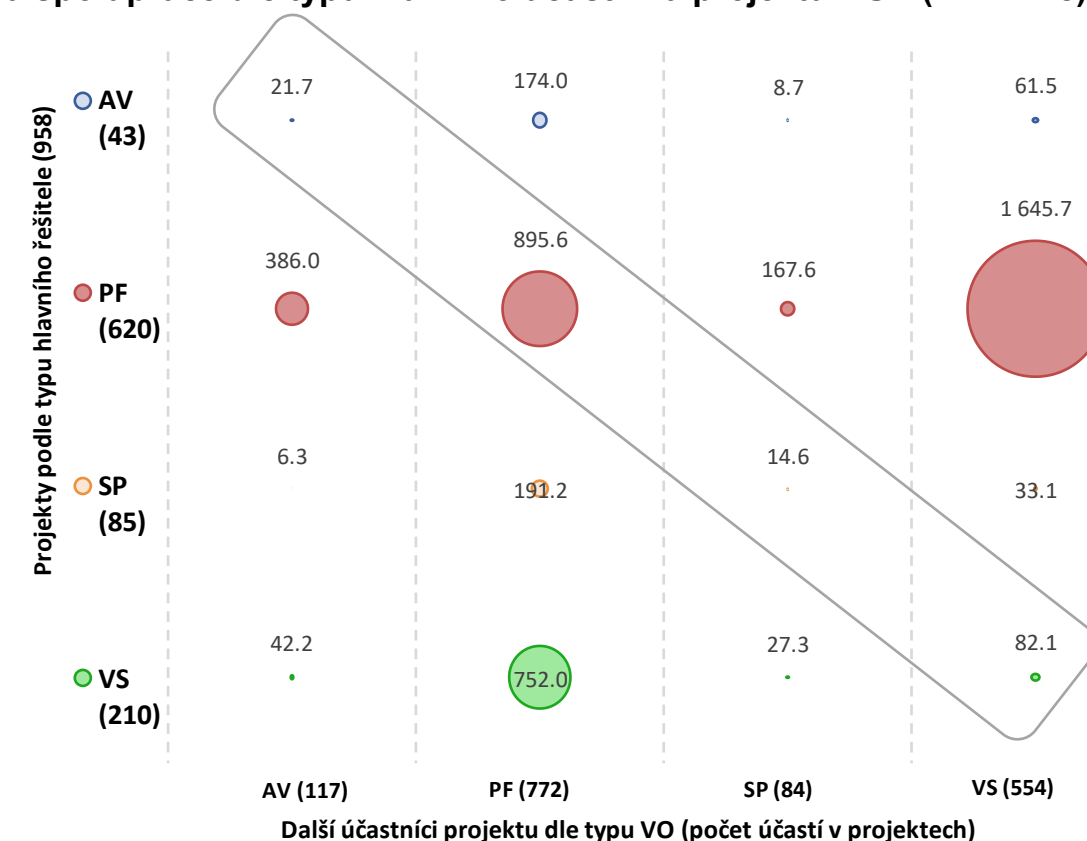
HUP = hlavní řešitel projektu;
DUP = další účastník projektu

Počet publikačních výsledků hodnocených dle M17+
268

Celková podpora dle hlavního řešitele projektu a spolupráce mezi dalšími účastníky projektu dle výše podpory (v mil. Kč)



Podpora čerpaná dalšími účastníky projektu (DUP) a spolupráce dle typu hlavního účastníka projektu HUP (v mil. Kč)



*vzhledem k nízkému počtu publikací v této skupině oborů lze považovat srovnání publikací dle AIS pouze za indikativní

Program na podporu rozvoje dlouhodobé spolupráce ve výzkumu, vývoji a inovacích mezi veřejným a soukromým sektorem Centra kompetence

Program byl zaměřen na podporu vzniku a činnosti center výzkumu, experimentálního vývoje a inovací v progresivních oborech s vysokým aplikačním potenciálem a perspektivou pro značný přínos k růstu konkurenceschopnosti ČR, která vytváří podmínky pro rozvoj dlouhodobé spolupráce ve výzkumu, vývoji a inovacích mezi veřejným a soukromým sektorem. Důraz byl kladen na vznik účelného partnerství při realizaci dlouhodobých cílů vep výzkumu, vývoji a inovacích, které napomáhají vzniku významných poznatků z hlediska vědecké excelence a k jejich efektivnímu přenosu do praktických aplikací.

K hodnocení bylo primárně využito údajů, které předali poskytovatelé do IS VaVal, tj. do Centrální evidence projektů (CEP) a Rejstříku informací o výsledcích (RIV). Dále byly použity informace, které RVVI předložila TA ČR v dokumentu Zpráva o realizaci programu Centra kompetence dopisem ze dne 30. března 2021.

Hlavním předpokladem pro vznik a činnost center byla formulace strategické výzkumné agendy, tj. strategických a operativních cílů ve výzkumu, vývoji a inovacích, kterých chtěli uchazeči společně dosáhnout. Strategická výzkumná agenda byla zformována společně s uchazeči (výzkumnými organizacemi a podniky), což mělo reflektovat vyváženě zájmy výzkumných i aplikačních oborů.

V úvodu Zprávy o realizaci programu Centra kompetence TA ČR upozornila, že v době její přípravy rozpracovávala zadání pro ex-post evaluaci programu, která bude realizována externím nezávislým hodnotitelem vybraným na základě veřejného výběrového řízení. Cílem ex-post evaluace bude jasně identifikovat a vysvětlit výsledky, dopady a celkové přínosy. Přílohou zaslaného dokumentu byl i seznam plánovaných evaluačních otázek určených pro hodnocení programu.

Z tohoto důvodu TA ČR ve Zprávě o realizaci programu Centra kompetence uvádí, že jde o analytickou zprávu zpracovanou interními kapacitami TA ČR, která bude východiskem pro práci vybraného evaluačního týmu. Cílem dokumentu nebylo zhodnotit přínosy a případné dopady projektů či úspěšnost celého programu, ale předložit klíčové statistické informace za realizované veřejné soutěže v programu. Údaje jsou zpracovány k 31. lednu 2021.

Aktuálně předložený dokument TA ČR, který je jedním ze zdrojů hodnocení programu obsahuje základní informace o programu, jeho realizaci a následně pak souhrnný statistický přehled o podpořených projektech v první a druhé veřejné soutěži.

(Zpráva o realizaci programu Národní centra kompetence včetně přílohy č. 5).

1. CÍLE PROGRAMU CENTRA KOMPETENCE

Hlavním cílem programu bylo zvýšit konkurenceschopnost ČR v progresivních oborech s vysokým potenciálem pro uplatnění výsledků výzkumu a vývoje v inovacích. K naplnění tohoto cíle mělo přispět spojení kapacit výzkumných organizací a podniků za účelem dosažení společně definovaných cílů výzkumu, vývoje a inovací.

Mezi dílčí cíle odvozené z výše popsaného hlavního cíle programu patřilo vedle posílení dlouhodobé spolupráce veřejného a soukromého sektoru ve VaVal i vytvoření strategických

partnerství výzkumné a podnikové sféry pro dosažení pokroku ve výzkumu a vývoji a pro implementaci jeho výsledků v inovacích i posílení interdisciplinarity výzkumu a vývoje. Program měl také vytvořit podmínky pro rozvoj lidských zdrojů ve VaVal, zejména s důrazem na začínající výzkumné pracovníky a pro horizontální mobilitu výzkumných pracovníků.

2. PRŮBĚH PROGRAMU CENTRA KOMPETENCE

Program Technologické agentury České republiky na podporu rozvoje dlouhodobé spolupráce ve výzkumu, vývoji a inovacích mezi veřejným a soukromým sektorem Centra kompetence byl schválen usnesením vlády ze dne 19. ledna 2011 č. 55.

V programu byly podle dokumentu schváleného vládou plánovány tři veřejné soutěže. První veřejná soutěž ve výzkumu, experimentálním vývoji a inovacích na výběr projektů měla být vyhlášena v roce 2011 se zahájením poskytování podpory v roce 2012. Následně měly být veřejné soutěže vyhlášeny v letech 2013 a 2015 se zahajováním poskytování podpory v letech 2014 a 2016.

V rámci programu byly však vyhlášeny pouze dvě veřejné soutěže. Do první v roce 2011 bylo podáno 128 návrhů projektů, z nichž bylo podpořeno 22, což představuje úspěšnost 17,2 %.

Druhá veřejná soutěž byla vyhlášena v roce 2013 se zahájením poskytování podpory v roce 2014. Podáno bylo 82 návrhů projektů a 12 z nich bylo podpořeno, což reprezentuje úspěšnost 14,6 %.

V době zahájení veřejné soutěže plánované na rok 2015 měly být již nové infrastruktury plně funkční a mohly by tak díky možnému využití prostředků z programu CENTRA KOMPETENCE získat dodatečné prostředky na svůj rozvoj a působit tak synergicky na výzkumné prostředí v ČR. Třetí veřejná soutěž nebyla však nakonec s ohledem na vysoký počet podpořených projektů v první a druhé veřejné soutěži vyhlášena.

3. ČERPÁNÍ VEŘEJNÝCH PROSTŘEDKŮ A EFEKTIVITA JEJICH VYUŽITÍ

Celkové výdaje na program Centra kompetence schválené vládou v době vzniku programu činily 8 585 mil. Kč, z toho 6 016 mil. Kč ze státního rozpočtu a 2 579 mil. Kč z neveřejných zdrojů.

Podíl výdajů státního rozpočtu na celkových výdajích reflektoval očekávanou průměrnou míru podpory ve výši 70 %. Tato očekávaná průměrná míra podpory vycházela z podmínek programu a jeho zaměření na podporu projektů zejména aplikovaného výzkumu a částečně i experimentálního vývoje bonifikovaných dle tehdy platného Rámce Společenství pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací – Úřední věstník Evropské unie C 323, 30. 12. 2006 za vzájemnou spolupráci partnerů.

Podle Zprávy o realizaci programu předložené TA ČR se údaje liší. TAČR uvádí, že v době ukončení programu v roce 2019 dosáhly celkové výdaje na realizaci 9 086 mil. Kč, z toho 6 138 mil. Kč ze státního rozpočtu a 2 948 mil. Kč z neveřejných zdrojů.

Nahlédnutím do údajů v Informačním systému výzkumu, vývoje a inovací bylo zjištěno, že v době ukončení programu v roce 2019 dosáhly celkové výdaje na realizaci programu 8 931 mil. Kč, z toho 6 169 mil. Kč ze státního rozpočtu. Rozdíl ve výši 2 792 mil. Kč činily neveřejné zdroje.

Intenzita podpory ze státního rozpočtu na program byla v souladu s očekávanou maximální hodnotou 65 %.

V grafické části materiálu je znázorněno čerpání státní podpory podle typu instituce i vyhlášených veřejných soutěží, dále je uveden přehled čerpání podpory ze státního rozpočtu v krajích i podle oborů.

4. DOSAŽENÍ PLÁNOVANÝCH CÍLŮ, VÝSLEDKY

Hlavním cílem programu bylo zvýšení konkurenceschopnosti ČR v progresivních oborech s vysokým potenciálem pro uplatnění výsledků výzkumu a vývoje v inovacích. K naplnění tohoto cíle mělo přispět spojení kapacit výzkumných organizací a podniků za účelem dosažení společně definovaných cílů. Program proto usiloval o stimulaci vytvoření a činnosti center, ve kterých budou soustředěny výzkumné a aplikační kapacity z veřejného i soukromého sektoru. Tato centra měla vytvářet podmínky pro dlouhodobou spolupráci výzkumných organizací a podniků včetně zapojení do mezinárodní spolupráce a pro systematický výzkum a vývoj v oblastech významných z hlediska budoucího růstu konkurenceschopnosti ČR.

Mezi dílčí cíle odvozené z výše popsaného hlavního cíle programu patřilo:

- posílení dlouhodobé spolupráce veřejného a soukromého sektoru ve výzkumu, vývoji a inovacích;
- vytvoření strategických partnerství výzkumné a podnikové sféry pro dosažení pokroku ve výzkumu a vývoji a pro implementaci jeho výsledků v inovacích;
- posílení interdisciplinaritu výzkumu a vývoje;
- vytvoření podmínek pro rozvoj lidských zdrojů, zejména s důrazem na začínající výzkumné pracovníky;
- vytvoření podmínek pro horizontální mobilitu výzkumných pracovníků.

Celkově bylo v programu podpořeno 34 projektů, na jejichž realizaci se podílelo celkem 257 subjektů. Bylo dosaženo 6 556 nových výsledků.

Kritéria splnění cílů programu formulovaná v jeho textu byla naplněna.

Nejpočetnější kategorií dosažených výsledků tvořily výsledky G – Prototyp a funkční vzorek (708; 40,2 %). Počet očekávaných výsledků byl dosažen v každé kategorii s výjimkou druhu Z – poloprovoz, ověřená technologie (zde bylo dosaženo 194 namísto očekávaných 198 výsledků).

Podle informací z implementačních plánů probíhá implementace 1 155 závazných výsledků (z celkových 1 346 výsledků uvedených v implementačních plánech), z nichž je 899 komercializováno.

Nejvíce podpořených projektů bylo realizováno ČVUT v Praze (18 účastí), VUT v Brně (17 účastí) a Západočeskou univerzitou v Plzni (9 účastí). Nejčastěji podpořenou skupinou oborů uvedených v centrální evidenci projektů byl Průmysl s 22 projekty (64,7 %),

Všechny projekty splnily své stanovené cíle a vynikajících výsledků dosáhlo 19 projektů (55,9 %).

5. ZNÁMÉ PŘÍNOSY

Dle zprávy poskytovatele vytvořila Centra kompetence příznivé podmínky pro rozvoj dlouhodobé spolupráce veřejného a soukromého sektoru ve výzkumu, vývoji a inovacích, což

se pozitivně odrazilo na výsledcích dosažených zejména v perspektivních oborech výzkumu a vývoje. Významný pozitivní dopad mají podpořená centra na rozvoj znalostí a zkušeností výzkumných pracovníků (zejména těch začínajících) a na jejich mobilitu mezi veřejným a soukromým sektorem.

Jak již bylo řečeno, TA ČR v době přípravy Závěrečné zprávy rozpracovávala zadání pro ex-post evaluaci programu Centra kompetence, které plánuje realizovat externím nezávislým evaluátorem vybraným na základě veřejného výběrového řízení. Jedním z cílů evaluace bude jasně identifikovat celkové přínosy.

Z tohoto důvodu poskytovatel známé přínosy programu CENTRA KOMPETENCE podrobně nespecifikoval. Hodnocení vychází z předložené analytické zprávy, která program nezhodnotila, nicméně se pokusila předložit klíčové statistické informace aktuální k 31. lednu 2021.

6. ZAPOJENÍ INSTITUCÍ

Programu se mohly zúčastnit podniky i výzkumné organizace. Zpráva poskytovatele se podrobněji věnuje zastoupení jednotlivých organizací v rámci podpory programu Centra kompetence. Souhrnná tabulka zobrazuje jednotlivé organizace, seřazené podle počtu účastí v podpořených projektech a v rámci univerzit ještě rozpad na jednotlivé fakulty. Nejvíce podpořených projektů bylo realizováno na ČVUT v Praze (18 účastí), následuje VUT v Brně (17 účastí) a Západočeská univerzita v Plzni (9 účastí).

7. SHRNUTÍ A DOPORUČENÍ PRO ZEFEKTIVNĚNÍ PŘÍPRAVY A IMPLEMENTACE NÁSLEDNÝCH PROGRAMŮ

Podle zprávy poskytovatele došlo v rámci programu Centra kompetence k naplnění všech stanovených cílových hodnot indikátorů a z tohoto důvodu jeho realizace přispěla ke zvýšení konkurenceschopnosti ČR. Centra také plní funkci vzdělávací a poskytují možnosti rozvoje zapojených pracovníků. Z dílčích cílů byl nejlépe naplňován cíl zaměřený na vytváření podmínek pro rozvoj lidských zdrojů.

Program byl v souladu rámci s Národními prioritami orientovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací do roku 2030, které byly schváleny usnesením vlády ze dne 19. července 2012 č. 552.

Program také zohledňoval předpokládaný rozvoj výzkumné infrastruktury, zejména s ohledem na projekty podpořené z Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace, kterým měl vytvořit podmínky pro jejich integraci do národního inovačního systému a jejich úzkou spolupráci s podniky a dalšími subjekty aplikační sféry s potenciálem pro uplatnění výsledků.

RVVI doporučuje:

- TA ČR by měla zahajovat přípravu evaluace programu ihned po jejich dokončení a to tak, aby dodržela zákonnou lhůtu pro odevzdání závěrečných zpráv RVVI,
- RVVI bere na vědomí doporučení KHV a doporučuje poskytovateli, aby k pracovní verzi ex-post evaluace programu Centra kompetence (před jejím dokončením a zveřejněním) uspořádal seminář za účelem získání zpětné vazby od evaluační komunity a odborné veřejnosti.

- TA ČR by měla zpracovat a předložit analýzu využití výsledků programu Center kompetence a předložit ji RVVI pro informaci do 31. prosince 2021.
- Protože předložená evaluace programu obsahuje pouze základní statistické zhodnocení a výchozí informace z průběžné evaluace z roku 2015 a jejich aktualizaci a návrh postupu ex-post hodnocení programu, které bude ukončeno v závěru konci 1. pololetí roku 2022, žádá RVVI o předložení kompletní závěrečné evaluace programu na listopadové zasedání, které se bude konat v roce 2022.

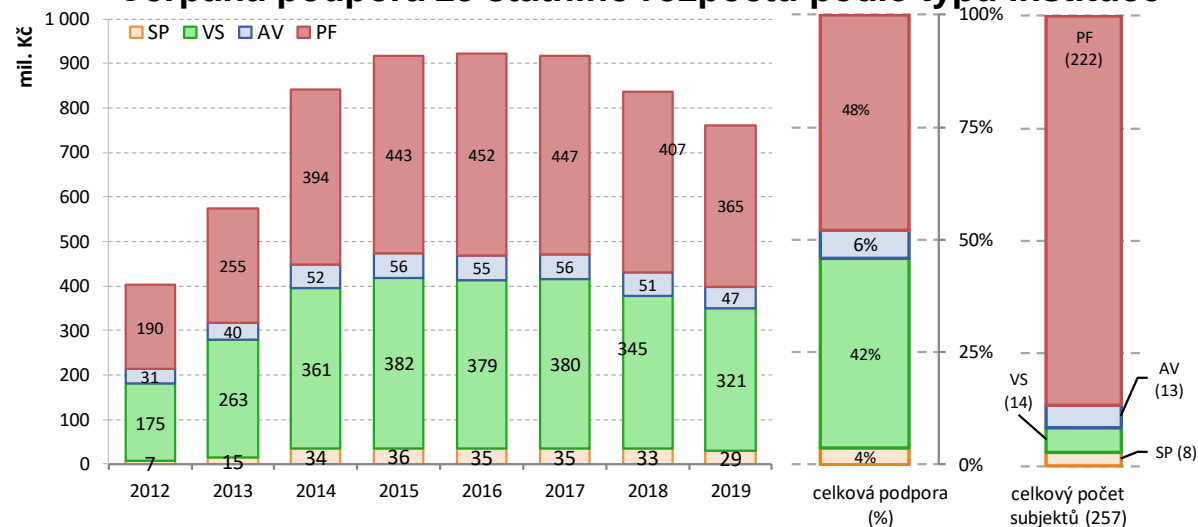
PROGRAM CENTRA KOMPETENCE (TE)

POSKYTOVATEL: TECHNOLOGICKÁ AGENTURA ČR

DOBA TRVÁNÍ PROGRAMU: od 2012 do 2019

Cíl: Hlavním cílem programu je zvýšení konkurenceschopnosti ČR v progresivních oborech s vysokým potenciálem pro uplatnění výsledků VaV v inovacích. Mezi dílčí cíle patří: posílení dlouhodobé spolupráce výzkumných organizací a podniků ve VaV; posílení interdisciplinaritu VaV; vytvoření podmínek pro rozvoj lidských zdrojů ve VaV, zejména s důrazem na zapojení začínajících výzkumných pracovníků ve věku do 35 let včetně studentů, podílejících se na projektu; vytvoření podmínek pro horizontální mobilitu výzkumných pracovníků; naplňování Národních priorit orientovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací; udržitelnost strategické výzkumné agendy v centrech nejméně pět let po skončení projektu.

Čerpaná podpora ze státního rozpočtu podle typu instituce



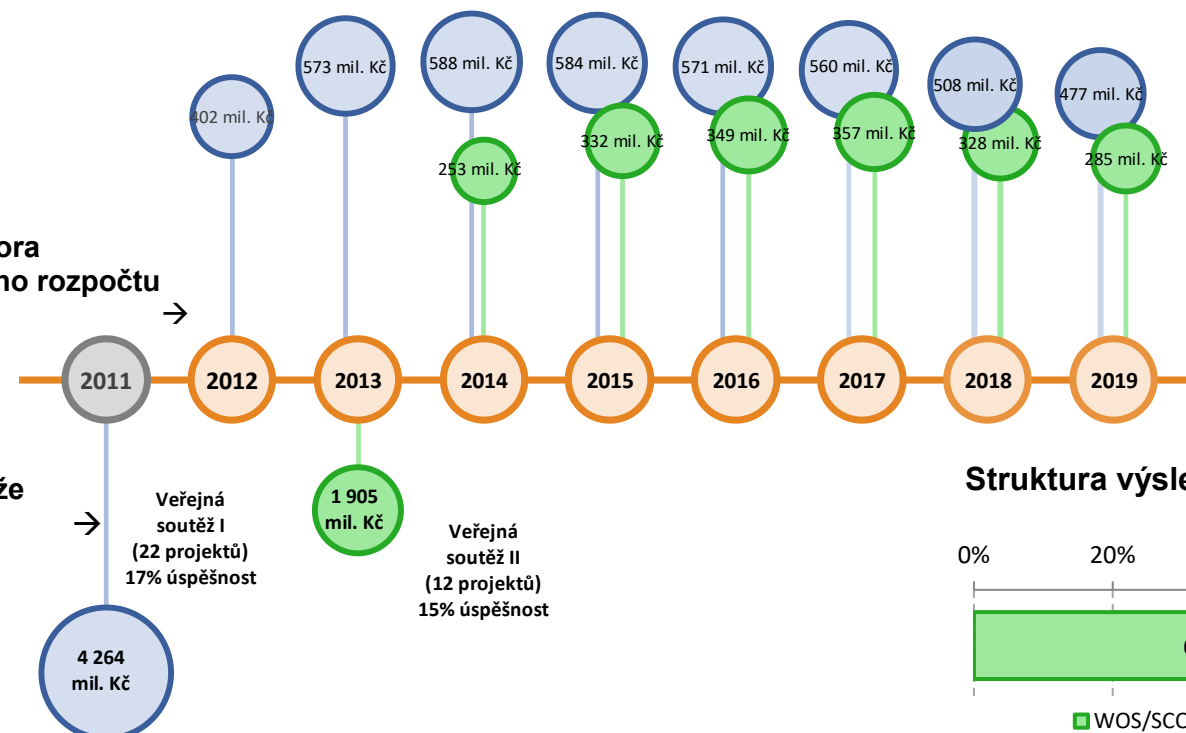
SP – státní příspěvkové organizace, organizační složky státu a veřejné výzkumné instituce mimo ústavů AV ČR; VS – vysoké školy (veřejné a soukromé, jejichž zřizovatelem jsou právnické nebo fyzické osoby); AV – veřejné výzkumné instituce, které zřídila AV ČR dle zákona č. 341/2005 Sb.; PF – právnické a fyzické osoby, jednotlivci a instituce nespádající do žádné z výše uvedených skupin

Čerpaná podpora ze státního rozpočtu podle vyhlášených veřejných soutěží

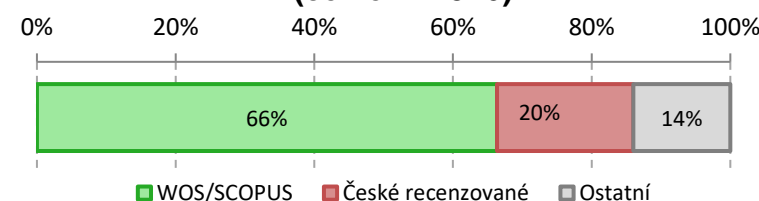
■ Veřejná soutěž I ■ Veřejná soutěž II

čerpaná podpora ze státního rozpočtu

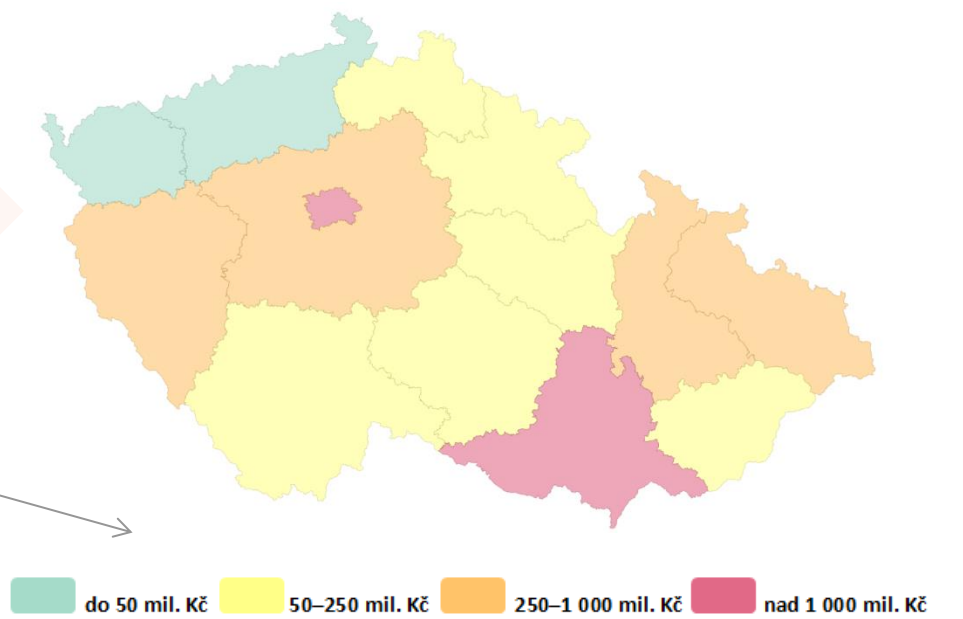
vyhlášené veřejné soutěže



Struktura výsledku druhu J dle výskytu periodika (celkem 1 316)

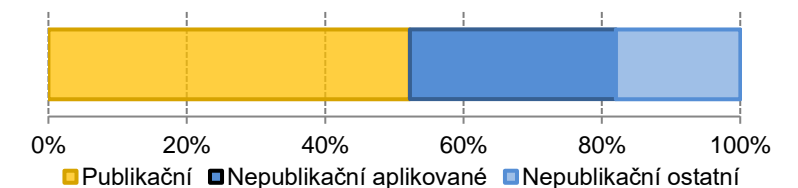


Čerpaná podpora ze státního rozpočtu v krajích ČR



| Čerpaná podpora ze státního rozpočtu podle oborů (v mil. Kč) | TOP 10 | Čerpaná podpora ze SR (%) |
|--|--------------|---------------------------|
| Pozemní dopravní systémy a zařízení | 666 | 10.8% |
| Elektronika a optoelektronika, elektrotechnika | 637 | 10.3% |
| Nejaderná energetika, spotřeba a užití energie | 439 | 7.1% |
| Inženýrské stavitelství | 417 | 6.8% |
| Jaderná energetika | 413 | 6.7% |
| Strojní zařízení a nástroje | 386 | 6.3% |
| Senzory, čidla, měření a regulace | 365 | 5.9% |
| Znečištění a kontrola vody | 219 | 3.5% |
| Optika, masery a lasery | 208 | 3.4% |
| Anorganická chemie | 207 | 3.4% |
| Celkem TOP 10 | 3 956 | 64.1% |
| Ostatní | 2 213 | 35.9% |

Relativní zastoupení publikačních a nepublikačních výsledků

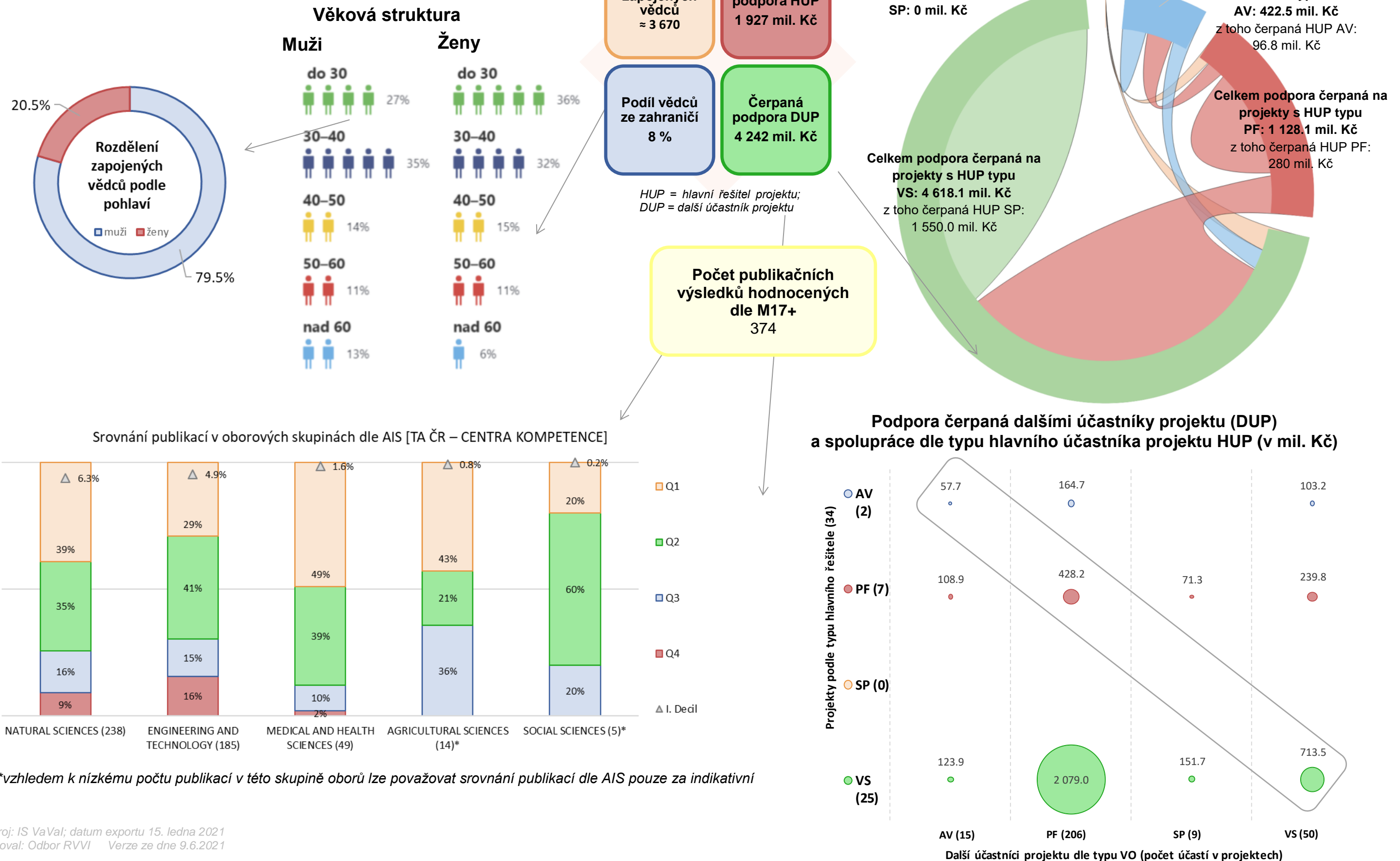


Publikační: B – odborná kniha, C – kapitola v odborné knize, D – článek ve sborníku, J – recenzovaný odborný článek
Nepublikační aplikované: F – užitný vzor, průmyslový vzor, G – prototyp, funkční vzorek, H – výsledky promítnuté do právních předpisů a norem, výsledky promítnuté do směrnic a předpisů nelegislativní povahy, výsledky promítnuté do schválených strategických a koncepčních dokumentů VaV orgánů státní nebo veřejné správy, N – certifikovaná metodika, památkový postup, specializovaná mapa s odborným obsahem, P – patent, R – software, V – výzkumná zpráva, souhrnná výzkumná zpráva, Z – poloprovoz, ověřená technologie, odrůda, plemeno
Nepublikační ostatní: A – audiovizuální tvorba, E – uspořádání výstavy, M – uspořádání konference, O – ostatní výsledky, W – uspořádání workshopu;

PROGRAM CENTRA KOMPETENCE (TE)

POSKYTOVATEL: TECHNOLOGICKÁ AGENTURA ČR

DOBA TRVÁNÍ PROGRAMU: OD 2012 DO 2019



Program aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací GAMA

Program aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací GAMA byl schválen usnesením vlády ze dne 12. června 2013 č. 455 na období let 2014–2019.

Program byl zaměřen na podporu ověření výsledků aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje z hlediska jejich praktického uplatnění a na přípravu jejich následného komerčního využití.

Program byl rozdělen na dva podprogramy: Podprogram 1 – proof-of-concept (dále jen „PP1“) a Podprogram 2 – podpora komercializace výsledků VO (dále jen „PP2“), které se lišily způsobem realizace i možnými příjemci podpory.

K hodnocení programu GAMA bylo vedle údajů, které poskytovatel předal do IS VaVal (do Centrální evidence projektů a Rejstříku informací o výsledcích), využito informací ze Závěrečného hodnocení programu na podporu aplikovaného výzkumu a inovací GAMA ze dne 30. března 2021. Toto Závěrečné hodnocení bylo zpracováno externím hodnotitelem a je obsahem přílohy č. 6.

1. CÍLE A PRŮBĚH PROGRAMU GAMA

Cílem podprogramu 1 bylo zefektivnění transferu nových poznatků z výzkumných organizací do praxe, cílem podprogramu 2, který byl zaměřen pouze na podniky, bylo zvýšit množství výsledků výzkumu a vývoje, které budou uplatněny v praxi.

V rámci programu bylo vyhlášeno celkem osm veřejných soutěží, ve kterých bylo podpořeno 42 projektů, z toho 30 v 1. podprogramu. Nejvíce projektů (10) bylo podpořeno v první veřejné soutěži, která byla vyhlášena v roce 2014 a nejméně v 5. veřejné soutěži, ve které byl podpořen pouze jeden projekt. Jednotlivé výzkumné organizace řešily tzv. dílčí projekty, kterých bylo celkem 476.

2. ČERPÁNÍ VEŘEJNÝCH PROSTŘEDKŮ

Předpokládané celkové výdaje na program GAMA byly 2 770 mil. Kč, z toho 1 798 mil. Kč ze státního rozpočtu a 972 mil. Kč z neveřejných zdrojů. Reálně činily celkové výdaje 560 mil. Kč, z toho bylo 550 mil. Kč ze státního rozpočtu.

V průběhu programu došlo k omezení rozpočtu na výdaje v podprogramu 2, který byl zahájen s více než tříletým zpožděním a podporoval pouze domácí malé a střední podniky, které obdržely Seal of Excellence Evropské komise v nástroji SME Instrument.

V grafické příloze je uvedena čerpaná podpora ze státního rozpočtu podle typu institucí i vyhlášených veřejných soutěží, čerpaná podpora ze státního rozpočtu v jednotlivých krajích i podle podpořených oborů.

3. DOSAŽENÍ PLÁNOVANÝCH CÍLŮ, VÝSLEDKY

Plnění indikátorů Programu GAMA je nutno hodnotit s přihlédnutím k omezení finančních prostředků určených na realizaci 2 podprogramu. Podle závěrečného hodnocení poskytovatele lze říci, že program dosáhl cílů, které byly vyjádřeny hodnotami indikátorů počtu podpořených i úspěšně řešených projektů i podpořených organizací. Výjimku tvoří počet podpořených dílčích projektů, kterých bylo dosaženo 486 oproti původně předpokládaným 775.

V podprogramu 1 bylo dosaženo např.: očekávaného množství podpořených projektů i počtu zapojených subjektů. Vysoko byl překročen počet minimální počet výsledků uplatněných v RIV o 154 %), o 226 % byl překročen minimální počet ukončených dílčích projektů,

Naopak nebylo splněno předpokládané množství zavedených poloprovozů/ověřených technologií, výsledků uvedených na trh a uzavřených licenčních smluv. Z hodnocení implementace jednotlivých projektů vyplývá, že s ohledem na dosud neukončenou komercializační fázi řady podpořených dílčích projektů je také dosažení těchto cílů reálné.

Z vyhodnocení praktického uplatňování výsledků VaV vytvořených v podprogramu 1, přínosů účasti v programu i změn v systému komercializace v podpořených organizacích vyplývá, že prostřednictvím poskytnuté podpory dochází k naplňování hlavního cíle programu – zefektivnění transferu nových poznatků výzkumu a vývoje z výzkumných organizací do praxe.

Vyhodnocení cílů podprogramu 2 není vzhledem k velkému omezení jeho rozpočtu významné, i když projekty ke stanoveným cílům přispívají.

4. ZNÁMÉ PŘÍNOSY

Přínosy byly stanoveny pro každý podprogram zvlášť, v podprogramu 1 bylo předpokládáno:

- zvýšení podílu výsledků výzkumu, vývoje a inovací aplikovaných v praxi;
- zefektivnění stávajícího systému komercializace výsledků výzkumu, vývoje a inovací ve výzkumných organizacích (zefektivnění využití doposud vložený veřejných prostředků);
- v budoucnu získání dodatečných finančních prostředků pro výzkumné organizace;
- udržitelnost projektů evropských center excelence a regionálních center výzkumu a vývoje financovaných v rámci prioritní osy 1 a 2 Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace;
- zkvalitnění spolupráce s aplikační sférou;
- zvýšení výkonnosti ekonomických subjektů;
- zvýšení kvality a užitných vlastností výrobků a služeb;
- zvýšení konkurenceschopnosti.

V podprogramu 2 se měl zvýšit rozsah a počet výsledků aplikovaných v praxi v podobě inovací výrobků, služeb a výrobních postupů, což se mělo odrazit ve zlepšení ekonomických ukazatelů podpořených podniků (např. v růstu obrátu, exportu apod.).

V rámci závěrečného hodnocení poskytovatelem bylo zjištěno, že očekávané přínosy byly splněny. Program dal řešitelům možnost překlenout mezeru mezi financováním základního

výzkumu a potřebnou komercializací, došlo ke zvýšení motivace výzkumníků ke komercializaci a zlepšení komunikace uvnitř výzkumných organizací. Dotazníkovým šetřením a pomocí strukturovaných rozhovorů s příjemci podpory byly zjištěny i další přínosy, které mají vazby na změny v připravenosti zúčastněných organizací ke komercializaci výsledků i na možnost financovat aktivity proof-of-concept, na které výzkumné organizace zpravidla nemají k dispozici vlastní ani jiné (např. soukromé) zdroje financování.

Realizací programu GAMA bylo dosaženo i dalších, původně neočekávaných přínosů. Z pohledu poskytovatele se jednalo zejména o zintenzivnění diskuse o problematice komercializace – např. o zakládání spin-off firem či rozdílech mezi výstupy a výsledky projektů proof-of-concept. Manažery projektů bylo za neočekávané přínosy považováno např. zlepšení vztahu mezi centry transferu technologií a vedeními ústavů či zlepšení přístupu vedení ústavů k financování aplikovaného výzkumu. Z pohledu řešitelů projektů pak neočekávané přínosy souvisely zejména s podáním navazujících projektů, získáním nových kontaktů v komerční sféře či zapojením mladých výzkumníků do projektu.

5. VLV NA PLNĚNÍ CÍLŮ PRIORIT ORIENTOVANÉHO VÝZKUMU

Program GAMA byl již od počátku koncipován tak, aby naplňoval Národní priority orientovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací, které byly přijaty usnesením vlády ze dne 19. července 2012 č. 552. Společně s ostatními programy TA ČR naplňoval systémová opatření priorit „Podporovat inovační proces jako celek“, „Posílit spolupráci mezi akademickým výzkumem, vysokými školami, aplikovaným výzkumem a aplikační sférou“ a „V podporovaných projektech položit důraz na diseminaci jejich výsledků, včetně popularizace“.

6. ZAPOJENÍ INSTITUCÍ DO ŘEŠENÍ AKTIVIT PROGRAMU

Ze Závěrečné zprávy poskytovatele lze odvodit, že Program GAMA měl dobrý vliv na zapojení institucí, konkrétně veřejných vysokých škol a výzkumných institutů Akademie věd. Klíčové role měly většinou ustavené Rady pro komercializaci, které pomohly zvýšit počty partnerů z aplikační sféry, což, jak uvedlo dotazníkové šetření popsané v Závěrečné zprávě poskytovatele potvrdilo 62 % řešitelů dílčích projektů. V případě výzkumných organizací, kde fungoval systém komercializace již před vstupem do programu (např. v soukromých) pomohla účast v programu tento systém formalizovat a upevnit.

7. SHRNUTÍ A DOPORUČENÍ

Program aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací GAMA časově vhodně navazoval na situaci ve výzkumu a vývoji – a to především na významnou finanční podporu realizovanou v rámci Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace (OP VaVpl).

Program byl zaměřen na podporu ověření výsledků výzkumu a vývoje z hlediska jejich praktického uplatnění a na přípravu jejich následného komerčního využití. Cílem podpory podprogramu 1 bylo zvláště zefektivnění transferu nových poznatků z výzkumných organizací do praxe. Cílem podprogramu 2, zaměřeného pouze na podniky, bylo zvýšit množství výsledků výzkumu a vývoje dosažených nejen s veřejnou podporou, které budou uplatněny v praxi.

Jak vyplývá ze závěrečného hodnocení předloženého poskytovatelem, vzhledem ke skutečnosti, že podprogram 2 byl oproti původnímu plánu svým rozpočtem i rozsahem

značně omezen, byly cíle programu GAMA ve smyslu počtu podpořených i úspěšně řešených projektů, jakož i podpořených organizací, dosaženy .

V podprogramu 1 bylo realizováno 30 projektů, přičemž největší část veřejné podpory směřovala veřejným vysokým školám a fakultním nemocnicím (60 %). Ústavy Akademie věd ČR (AV ČR) získaly dalších 22 % podpory. Dílčí projekty řešené v jednotlivých výzkumných organizacích v programu GAMA, kterých bylo celkově 476, dosahovaly průměrných nákladů 1,1 mil. Kč a délka jejich řešení se nejčastěji pohybovala v intervalu od 18 do 24 měsíců.

V podprogramu 2 bylo podpořeno celkem 12 projektů, v době trvání od šesti do devíti měsíců. Průměrná výše veřejné podpory byla 1,0 mil. Kč. K alespoň částečnému komerčnímu využití výsledků projektů PP2 došlo podle zjištěných informací zatím u 7 z 12 projektů.

Doporučení RVVI:

- V rámci přípravy a implementace následných programů RVVI doporučuje, aby poskytovatel při jejich přípravě věnoval pozornost vazbám mezi hlavními cíli programu a cíli jednotlivých podprogramů a to tak, aby cíle programu byly snadněji vyhodnotitelné.
- V následných programech podporovat menší množství dílčích projektů s větším důrazem na jejich kvalitu.
- V příštích programech TA ČR by měly být cíle programu lépe provázány s definovanými indikátory programu.
- TA ČR by měla zpracovat a předložit analýzu využití výsledků programu GAMA a předložit ji RVVI pro informaci do 31. prosince 2021.
- Doporučujeme vyhodnotit dopady uplatnění aplikačních výsledků a to zejména dominantních výsledků typu G (prototyp a funkční vzorek) a F (užitný vzor a průmyslový vzor), v praxi několik let po skončení programu.

PROGRAM APLIKOVANÉHO VÝZKUMU, EXPERIMENTÁLNÍHO VÝVOJE A INOVACÍ GAMA

POSKYTOVATEL: TECHNOLOGICKÁ AGENTURA ČR

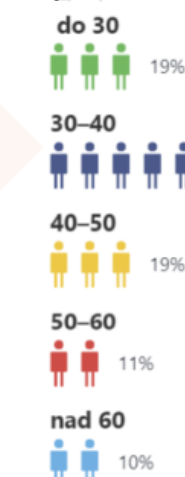
DOBA TRVÁNÍ PROGRAMU: od 2014 DO 2019

Cíl: Hlavním cílem programu je podpořit a významně zefektivnit transformaci výsledků VaV, dosažených ve VO a/nebo ve spolupráci mezi VO a podniky, do podoby praktické aplikace umožňující jejich komerční využití a podpořit tak jejich zavedení do praxe. K cílům programu patří také zajistit tvorbu výsledků VaV vedoucím k inovacím s vysokou pravděpodobností jejich komercializace a tím stimulovat inovace v podnicích (zejména malých a středních) s využitím výsledků VaV vzniklého s podporou veřejných zdrojů ve VO.

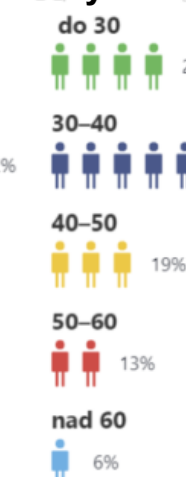
Celkové
uznané
náklady
559.6 mil. KčČerpaná
podpora ze
SR
549.7 mil. KčPočet
zapojených
vědců
≈ 1 321Počet
podpořených
projektů
42Počet
podpořených
subjektů
41Podíl vědců
ze zahraničí
9 %

Věková struktura

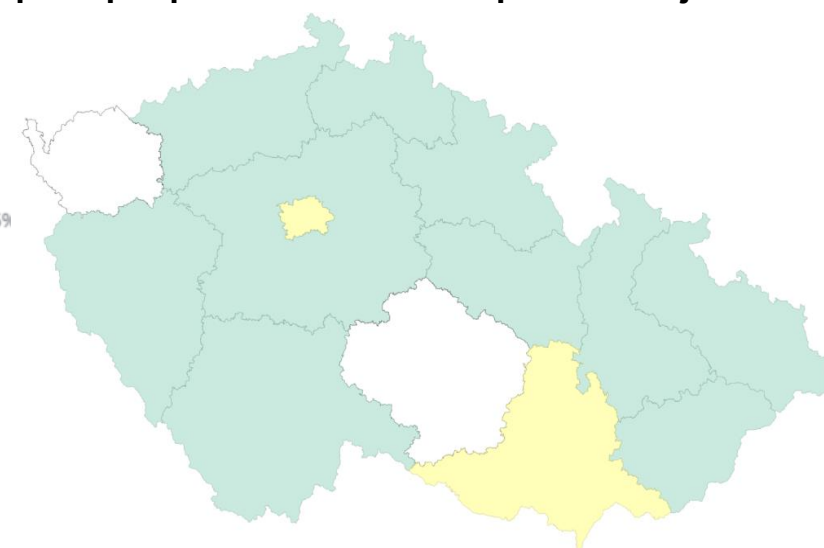
Muži



Ženy

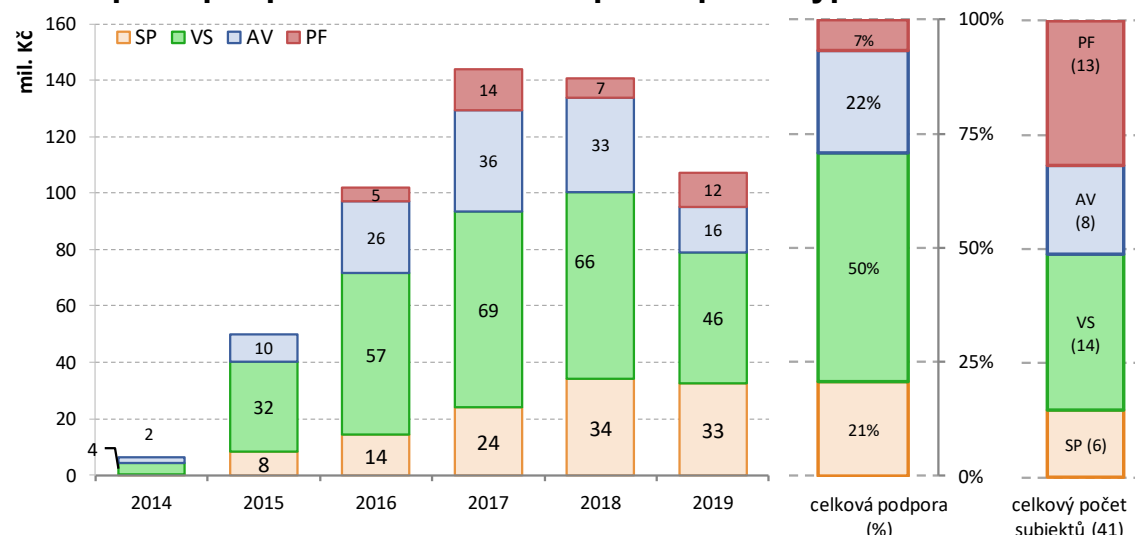


Čerpaná podpora ze státního rozpočtu v krajích ČR



do 50 mil. Kč 50–250 mil. Kč 250–1 000 mil. Kč nad 1 000 mil. Kč

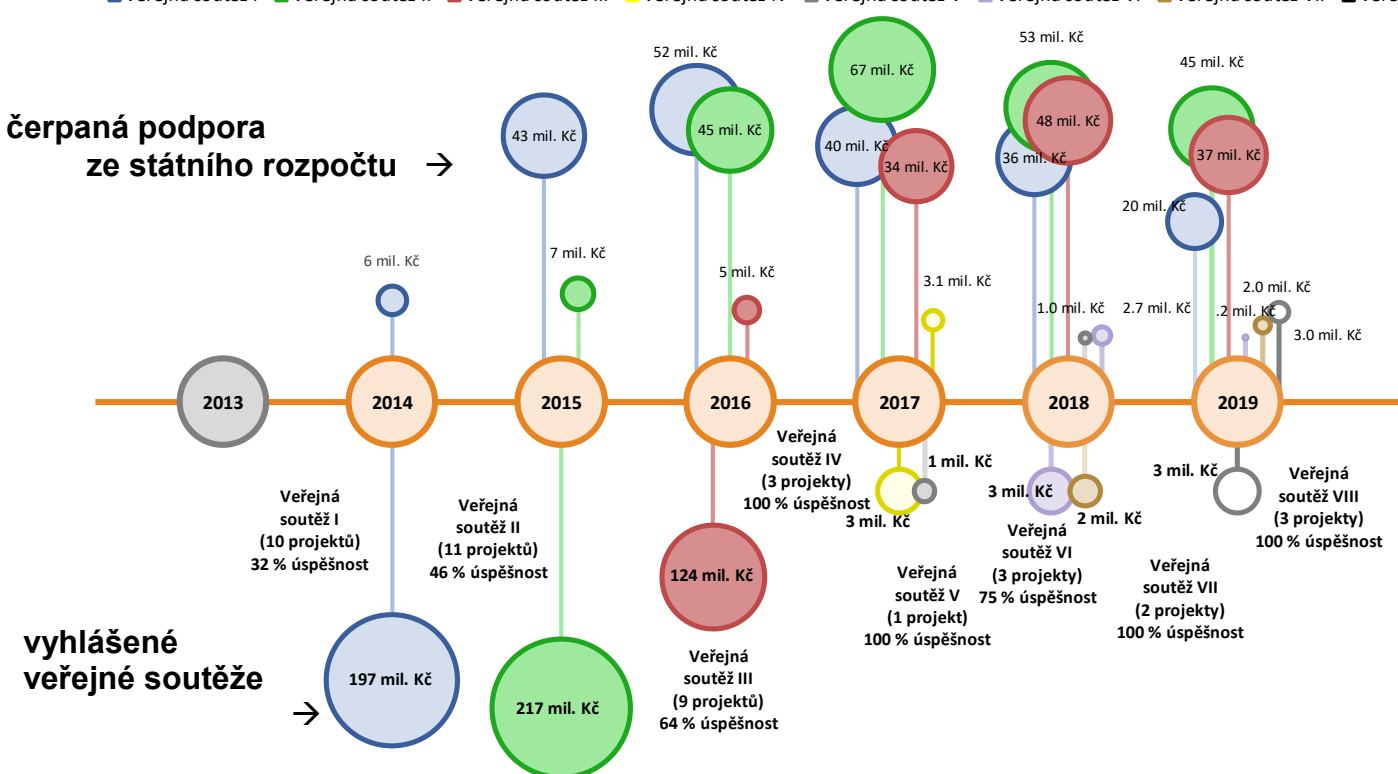
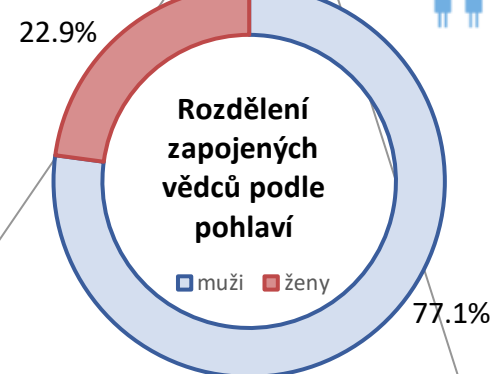
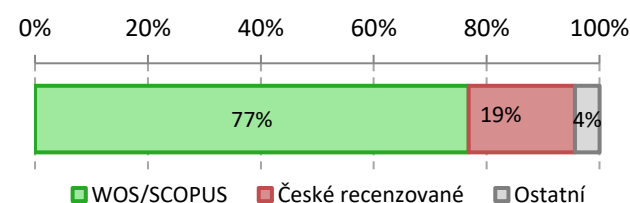
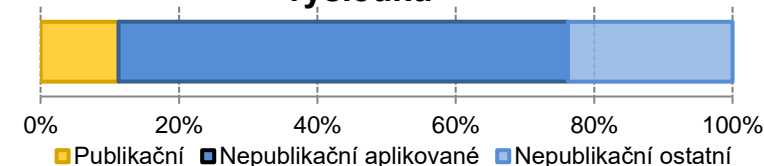
Čerpaná podpora ze státního rozpočtu podle typu instituce



SP – státní příspěvkové organizace, organizační složky státu a veřejné výzkumné instituce mimo ústavů AV ČR; VS – vysoké školy (veřejné a soukromé, jejichž zřizovatelem jsou právnické nebo fyzické osoby); AV – veřejné výzkumné instituce, které zřídila AV ČR dle zákona č. 341/2005 Sb.; PF – právnické a fyzické osoby, jednotlivci a instituce nespádající do žádné z výše uvedených skupin

Čerpaná podpora ze státního rozpočtu podle vyhlášených veřejných soutěží

Veřejná soutěž I, Veřejná soutěž II, Veřejná soutěž III, Veřejná soutěž IV, Veřejná soutěž V, Veřejná soutěž VI, Veřejná soutěž VII, Veřejná soutěž VIII

čerpaná podpora
ze státního rozpočtu →vyhlášené
veřejné soutěže →Počet
výsledků
1 358Struktura výsledku druhu J dle výskytu
periodika (celkem 69)Relativní zastoupení publikačních a nepublikačních
výsledků

Publikační: B – odborná kniha, C – kapitola v odborné knize, D – článek ve sborníku, J – recenzovaný odborný článek

Nepublikační aplikované: F – užitný vzor, průmyslový vzor, G – prototyp, funkční vzorek, H – výsledky promítnuté do právních předpisů a norem, výsledky promítnuté do směrnic a předpisů nelegislativní povahy, výsledky promítnuté do schválených strategických a koncepčních dokumentů VaVal orgánů státní nebo veřejné správy, N – certifikovaná metodika, památkový postup, specializovaná mapas odborným obsahem, P – patent, R – software, V – výzkumná zpráva, souhrnná výzkumná zpráva, Z – poloprovoz, ověřená technologie, odrůda, plemeno

Nepublikační ostatní: A – audiovizuální tvorba, E – uspořádání výstavy, M – uspořádání konference, O – ostatní výsledky, W – uspořádání workshopu;

ZÁVĚRY A DOPORUČENÍ

RVVI došla k těmto závěrům a doporučením:

na základě údajů od poskytovatelů RVVI posoudila soulad programů s Národními prioritami orientovaného výzkumu, vývoje a inovací a s Implementací Národních priorit orientovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací – hodnotí je jako dostatečný.

Poskytovatelé by měli:

- dále sledovat a vyhodnotit dopady ukončených programů či grantových projektů,
- velmi důsledně dbát na to, aby programy schvalované od roku 2020 již v průběhu realizace plnily své poslání a vytyčené cíle a tomu přizpůsobit kritéria výběru návrhů projektů a jejich hodnocení,
- volit taková kritéria výběru návrhů projektů, která povedou ke splnění cílů programu a k získání kvalitních výsledků,
- důsledně provádět monitoring jednotlivých projektů v průběhu jejich řešení a v případě potřeby provádět ve spolupráci s příjemcem účelové podpory potřebné korekce.

K jednotlivým hodnoceným programům

Program NÁVRAT na podporu výzkumu, experimentálního vývoje a inovací

- Program NÁVRAT lze objektivně vyhodnotit velmi obtížně, a to z důvodu, že místo plánovaných pěti veřejných soutěží byly realizovány pouze dvě, protože přijímání projektů bylo ukončeno předčasně. RVVI bere na vědomí doporučení KHV a doporučuje poskytovateli se s ním seznámit.

Program na podporu aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje ALFA

- RVVI bere na vědomí závěry KHV, nicméně podle RVVI by mělo být Závěrečné hodnocení programu ALFA poskytovatelem zpracováno v souladu se Základními principy přípravy a hodnocení programů a skupin grantových projektů výzkumu, vývoje a inovací, čemuž neodpovídá zaslaný materiál, který je v podstatě pouze hodnocením průběžným a v tomto smyslu postrádá zejména doporučení pro budoucí programy.
- Poskytovatel ve zprávě o realizaci programu ALFA uvedl ekonomický přínos programu s odkazem na výsledky kontrafaktuální analýzy, která u podpořených podniků v porovnání s kontrolní skupinou potvrdila vyšší růst tržeb, celkových aktiv a hospodářského výsledku před zdaněním. Uvedená analýza však k materiálu nebyla doložena.
- RVVI žádá pro potřeby KHV o zaslání kompletní dokumentace Závěrečné zprávy z průběžného hodnocení programu ALFA z roku 2019, tj. nejenom shrnutí v hlavním dokumentu, ale i přílohy, které obsahují zásadní podrobnosti ohledně metodiky a výsledků, včetně například kontrafaktuální analýzy.

- Závěrečné hodnocení programu ALFA je třeba doplnit o výčet příkladů nejlepších dosažených výsledků, využití výsledků programu, které zdokumentuje praktické užití výsledků.
- TA ČR by měla zpracovat a předložit analýzu využití výsledků programu ALFA a předložit ji RVVI pro informaci do 31. prosince 2021.
- RVVI považuje za nutné, aby TA ČR zodpovědně vyhodnotila dopady programu ALFA.
- K navazujícímu hodnocení dopadů programu RVVI doporučuje založit na metodách kontrafaktuálního hodnocení. K pracovní verzi této analýzy (před jejím dokončením a zveřejněním) doporučujeme uspořádat seminář za účelem získání zpětné vazby od evaluační komunity a odborné veřejnosti.

Program na podporu rozvoje dlouhodobé spolupráce ve výzkumu, vývoji a inovacích mezi veřejným a soukromým sektorem Centra kompetence

- TA ČR by měla zahajovat přípravu evaluace programu ihned po jejich dokončení a to tak, aby dodržela zákonnou lhůtu pro odevzdání závěrečných zpráv RVVI,
- RVVI bere na vědomí doporučení KHV a doporučuje poskytovateli, aby k pracovní verzi ex-post evaluace programu Centra kompetence (před jejím dokončením a zveřejněním) uspořádal seminář za účelem získání zpětné vazby od evaluační komunity a odborné veřejnosti.
- TA ČR by měla zpracovat a předložit analýzu využití výsledků programu Center kompetence a předložit ji RVVI pro informaci do 31. prosince 2021.
- Protože předložená evaluace programu obsahuje pouze základní statistické zhodnocení a výchozí informace z průběžné evaluace z roku 2015 a jejich aktualizaci a návrh postupu ex-post hodnocení programu, které bude ukončeno v závěru konci 1. pololetí roku 2022, žádá RVVI o předložení kompletní závěrečné evaluace programu na listopadové zasedání, které se bude konat v roce 2022.

Program aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací GAMA

- V rámci přípravy a implementace následných programů RVVI doporučuje, aby poskytovatel při jejich přípravě věnoval pozornost vazbám mezi hlavními cíli programu a cíli jednotlivých podprogramů a to tak, aby cíle programu byly snadněji vyhodnotitelné.
- V následných programech podporovat menší množství dílčích projektů s větším důrazem na jejich kvalitu.
- V příštích programech TA ČR by měly být cíle programu lépe provázány s definovanými indikátory programu.
- TA ČR by měla zpracovat a předložit analýzu využití výsledků programu GAMA a předložit ji RVVI pro informaci do 31. prosince 2021.
- Doporučujeme vyhodnotit dopady uplatnění aplikačních výsledků a to zejména dominantních výsledků typu G (prototyp a funkční vzorek) a F (užitný vzor a průmyslový vzor), v praxi několik let po skončení programu.