

Marek Blažka
Libor Kraus

PRŮVODCE

SYSTÉMEM VEŘEJNÉ PODPORY VÝZKUMU, VÝVOJE A INOVACÍ V ČESKÉ REPUBLICE – 2023

Autoři:

RNDr. Marek Blažka

Ing. Libor Kraus

Doposud vydané publikace:

1. Průvodce systémem státní podpory výzkumu a vývoje v České republice – 1999
ISBN 80–86122–42–5
2. Průvodce systémem státní podpory výzkumu a vývoje v České republice – 2000
ISBN 80–86122–55–7
3. Průvodce systémem státní podpory výzkumu a vývoje v České republice – 2001
ISBN 80–86122–73–5
4. Průvodce systémem státní podpory výzkumu a vývoje v České republice – 2002
ISBN 80–86122–99–9
5. Průvodce systémem veřejné podpory výzkumu a vývoje v České republice – 2003
ISBN 80–7329–030–8
6. Průvodce systémem veřejné podpory výzkumu a vývoje v České republice – 2004
ISBN 80–7329–053–7
7. Průvodce systémem veřejné podpory výzkumu a vývoje v České republice – 2005
ISBN 80–7329–081–2
8. Průvodce systémem veřejné podpory výzkumu a vývoje v České republice – 2006
ISBN 80–7329–112–6
9. Průvodce systémem veřejné podpory výzkumu a vývoje v České republice – 2007
ISBN 80–7329–142–8
10. Průvodce systémem veřejné podpory výzkumu a vývoje v České republice – 2008
ISBN 978–80–7329–171–6
11. Průvodce systémem veřejné podpory výzkumu a vývoje v České republice – 2009
ISBN 978–80–7329–206–5
12. Průvodce systémem veřejné podpory výzkumu a vývoje v České republice – 2010
ISBN 978–80–87294–16–1
13. Průvodce systémem veřejné podpory výzkumu a vývoje v České republice – 2011
ISBN 978–80–87294–27–7
14. Průvodce systémem veřejné podpory výzkumu a vývoje v České republice – 2012
ISBN 978–80–87294–30–7
15. Průvodce systémem veřejné podpory výzkumu a vývoje v České republice – 2013
ISBN 978–80–87294–40–6
16. Průvodce systémem veřejné podpory výzkumu a vývoje v České republice – 2014
ISBN 978–80–87294–48–2
17. Průvodce systémem veřejné podpory výzkumu a vývoje v České republice – 2015
ISBN 978–80–87294–57–4
18. Průvodce systémem veřejné podpory výzkumu a vývoje v České republice – 2016
ISBN 978–80–260–9613–9
19. Průvodce systémem veřejné podpory výzkumu a vývoje v České republice – 2017
ISBN 978–80–906810–0–2
20. Průvodce systémem veřejné podpory výzkumu a vývoje v České republice – 2018
ISBN 978–80–906810–2–6

21. Průvodce systémem veřejné podpory výzkumu a vývoje v České republice – 2019
ISBN 978–80–906810–4–0
22. Průvodce systémem veřejné podpory výzkumu a vývoje v České republice – 2020
ISBN 978–80–906810–6–4
23. Průvodce systémem veřejné podpory výzkumu a vývoje v České republice – 2021
ISBN 978–80–906810–8–8
24. Průvodce systémem veřejné podpory výzkumu a vývoje v České republice – 2022
ISBN 978–80–908558–0–9

PŘEDMLUVA

ČSNMT



Česká společnost pro nové materiály a technologie byla založena v roce 1993. Jejím posláním je především všestranná podpora výzkumu, vývoje a inovací v oblasti nových materiálů a technologií, aplikace výsledků výzkumu a vývoje ve výrobní praxi a rozvoj tvůrčích schopností a odborných znalostí členů. ČSNMT podporuje sdílení poznatků výzkumu a vývoje i národní a mezinárodní spolupráci v oblasti materiálů a technologií jejich zpracování. ČSNMT je přesvědčena, že výzkum, vývoj a inovace jsou jedním ze stěžejních nástrojů pro udržení konkurenceschopnosti a rozvoje společnosti a ekonomiky ČR.

Duchovním otcem tohoto průvodce je vynikající vědec, odborník a popularizátor výzkumu nanotechnologií v ČR, Ing. Tasilo Prnka, DrSc., jeden ze zakladatelů a první prezident ČSNMT. Řídící výbor ČSNMT se rozhodl zřídit tuto edici, která nám bude stále připomínat jeho odkaz.

COMTES FHT



Společnost COMTES FHT a.s. vznikla v prosinci roku 2000 jako start up zaměřený na výzkum a vývoj kovových materiálů a technologií jejich zpracování. Od roku 2003 je výzkumnou organizací podle evropských pravidel. Posláním výzkumné organizace COMTES FHT je posílit konkurenceschopnost českých i evropských výrobních firem poskytováním vysoce odborných služeb ve výzkumu, vývoji, inovacích a při zavádění špičkových technologií a výrobků do praxe.

COMTES FHT je úspěšným řešitelem řady výzkumných projektů, mezi největší a nejvýznamnější zcela nepochybně patří projekt Západočeské materiálově metalurgické centrum z programu OP VaVpl. Dalším velkým, úspěšně dokončeným projektem z programu OP PIK je vybudování Vědeckotechnického parku s podnikatelským inkubátorem, který vyrostl v bezprostřední blízkosti výzkumného areálu, a který umožnil doplnění přístrojového vybavení, ale i zcela nové směry aplikovaného výzkumu. V současné době COMTES FHT pracuje například na projektech v rámci programu Národní centra kompetence,

Delta, Théta aj, v operačních programech JAK a TAK, připravuje návrhy do výzev Horizont, RFCS, EUREKA aj.

COMTES FHT dnes zaměstnává více než stovku pracovníků a poskytuje komplexní služby v oblasti výzkumu a vývoje kovových materiálů od prvotního návrhu přes měření materiálových vlastností, návrh a optimalizaci technologií zpracování, konstrukci nástrojů a návrh vhodné výrobní technologie až po výrobu a odzkoušení prototypu včetně akreditovaných zkoušek. I v dnešní složité době je COMTES FHT připraven být spolehlivým partnerem dalším výzkumným organizacím i aplikačním společnostem po celém světě.

HISTORIE PRŮVODCE

V roce 1999 vydala Česká společnost pro nové materiály a technologie prvního „Průvodce systémem veřejné podpory výzkumu a vývoje v České republice – 1999“. V jedné publikaci tak byly poprvé shromážděny podrobné informace o programech státní podpory výzkumu a vývoje v České republice a podpory mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji. První vydání zaznamenalo velmi kladný ohlas a od té doby již dvacet pět let vychází „Průvodce systémem veřejné podpory výzkumu a vývoje v České republice“. „Průvodce“ je každý rok aktualizován, aby poskytl objektivní informace a reflektoval současnou situaci ve výzkumu a vývoji.

ČSNMT a COMTES FHT jsou pevně přesvědčeny, že výzkum, vývoj a inovace jsou jedním ze základních pilířů moderní společnosti a prosperujícího hospodářství, a tak vydávají Průvodce společnými silami. Obě společnosti věří, že tato publikace bude kvalitním pomocníkem pro všechny žadatele v oblasti výzkumu a vývoje, ale i pro ostatní zájemce o tuto problematiku.

OBSAH

PŘEDMLUVA	2
Obsah	4
ÚVOD	9
1. SYSTÉM VÝZKUMU, VÝVOJE A INOVACÍ V ROCE 2023	12
1.1 Národní politika výzkumu, vývoje a inovací ČR	13
1.1.1 Národní politika výzkumu, vývoje a inovací ČR na léta 2009–2015	14
1.1.2 Aktualizace Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací České republiky na léta 2009 až 2015 s výhledem do roku 2020	15
1.1.3 Národní politika výzkumu, vývoje a inovací České republiky na léta 2016–2020 (NP VaVal 2016)	15
1.1.4 Národní politika výzkumu, vývoje a inovací České republiky 2021+ (NP VaVal 2021+)	17
1.2 Priority orientovaného výzkumu, vývoje a inovací	19
1.2.1 Dlouhodobé základní směry výzkumu	19
1.2.2 Priority aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací ČR na léta 2009–2011	19
1.2.3 Národní priority orientovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací	20
1.3 Inovační strategie České republiky 2019–2030	21
1.3.1. Východiska a struktura strategie	21
1.4 Legislativa a právní předpisy	24
1.5 Rozpočet na výzkum, vývoj a inovace	29
1.5.1 Postup přípravy návrhu rozpočtu	29
1.5.2 Struktura a členění rozpočtu VaVal	32
1.5.3 Posuzování výzkumných organizací	35
1.6 Hodnocení výsledků výzkumných organizací	36
1.6.1. M17+ - Metodika hodnocení výzkumných organizací a hodnocení programů účelové podpory výzkumu, vývoje a inovací	37
1.7 Informační systém výzkumu, experimentálního vývoje a inovací	40
1.8 Analýzy stavu výzkumu, vývoje a inovací v ČR	43
2. FINANCOVÁNÍ VÝZKUMU A VÝVOJE Z VEŘEJNÝCH PROSTŘEDKŮ	46
2.1 Celkové a veřejné výdaje na VaV ve vybraných vyspělých zemích	47
2.2 Celkové výdaje státního rozpočtu ČR na výzkum, vývoje a inovace	49
2.3 Institucionální a účelové výdaje státního rozpočtu ČR na výzkum, vývoje a inovace	51
2.4 Celkové výdaje na výzkum, vývoj a inovace u vybraných poskytovatelů	53
2.5 Institucionální podpora výzkumu a vývoje u vybraných poskytovatelů	54
2.6 Účelová podpora výzkumu, vývoje a inovací u vybraných poskytovatelů	55
2.7 Celková státní podpora výzkumu, vývoje a inovací v jednotlivých regionech	56

3 POSKYTOVATELÉ A PROGRAMY VAVAI V ČR	58
3.1 Grantová agentura ČR (GA ČR)	58
3.1.1 Standardní grantové projekty (kód GA)	59
3.1.2 Mezinárodní (bilaterální) projekty (kód GC)	60
3.1.3 JUNIOR STAR (kód GM)	60
3.1.4 LA granty (kód GF)	61
3.1.5 Skupina grantových projektů excelence v základním výzkumu EXPRO (kód GX)	62
3.1.6 POSTDOC INDIVIDUAL FELLOWSHIP (kód GN)	63
3.1.7 Veřejné soutěže	63
3.1.8 Kontakty a doplňující informace	64
3.2 Technologická agentura ČR (TA ČR)	65
3.2.1 Národní programy TA ČR	65
3.2.2 Resortní programy TA ČR	71
3.2.3 Veřejné soutěže	76
3.2.4 Kontakty a doplňující informace	76
3.3 Ministerstvo kultury (MK)	77
3.3.1 Program NAKI III – program na podporu aplikovaného výzkumu v oblasti národní a kulturní identity na léta 2023 až 2030 (kód DH)	77
3.3.2 Veřejné soutěže	78
3.3.3 Kontakty a doplňující informace	78
3.4 Ministerstvo obrany (MO)	79
3.4.1 Ambice (kód OY)	79
3.4.2 Veřejné soutěže	80
3.4.3 Kontakty a doplňující informace	80
3.5 Ministerstvo průmyslu a obchodu (MPO)	81
3.5.1 The Country for the Future (kód FX)	81
3.5.2 Veřejné soutěže	83
3.5.3 Kontakty a doplňující informace	83
3.6 Ministerstvo vnitra (MV)	84
3.6.1 Strategická podpora rozvoje bezpečnostního výzkumu ČR 2019–2025 IMPAKT 1 (kód VJ)	84
3.6.2 Program bezpečnostního výzkumu ČR 2021–2026: vývoj, testování a evaluace nových bezpečnostních technologií – SECTECH (kód VB)	86
3.6.3 Otevřené výzvy v bezpečnostním výzkumu 2023–2029 Open Calls for Security Research – OPSEC (kód VK)	87
3.6.4 Program bezpečnostního výzkumu pro potřeby státu 2022–2027 (SecPro) (kód VC)	88
3.6.5 Veřejné soutěže	89
3.6.6 Kontakty a doplňující informace	90
3.7 Ministerstvo zdravotnictví (MZ)	91
3.7.1 Program na podporu zdravotnického aplikovaného výzkumu na léta 2024–2030(kód NW)	91
3.7.2 Veřejné soutěže	92
3.7.3 Kontakty a doplňující informace	93

3.8 Ministerstvo zemědělství (MZe)	94
3.8.1 Program na podporu aplikovaného výzkumu MZe na období 2024–2032 ZEMĚ II (kód QL)	94
3.8.2 Veřejné soutěže	95
3.8.3 Kontakty a doplňující informace	95
3.9 Souhrn výzev v aktuálních programech podpory	97
4. PROGRAMY NA PODPORU VÝZKUMU A VÝVOJE V ČR	98
4.1 Operační program Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost 2021–2027 (OP TAK)	99
4.1.1 Struktura programu	99
4.1.2 Další informace a výzvy v programu	102
4.2 Operační program Jan Amos Komenský 2021–2027 (OP JAK)	103
4.2.1 Struktura programu	104
4.2.2 Další informace a výzvy v programu	106
4.3 Národní plán obnovy (NPO)	107
4.3.1 Komponenta 5.1 Excelentní výzkum a vývoj ve zdravotnictví	109
4.3.2 Komponenta 5.2 Podpora výzkumu a vývoje v podnicích a zavádění inovací do podnikové praxe	111
4.3.3 Další informace a výzvy v programu	112
5. MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE ČR V OBLASTI VÝZKUMU A VÝVOJE V KONTEXTU NÁSTROJŮ EU	114
5.1 Horizont Evropa 2021–2027	115
5.1.1 Pilíř 1 Vynikající věda	117
5.1.2 Pilíř 2 Globální výzvy a konkurenceschopnost evropského průmyslu	119
5.1.3 Pilíř 3 Inovativní Evropa	120
5.1.4 Rozšiřování účasti a posílení Evropského výzkumného prostoru	121
5.1.5 Program EURATOM pro výzkum a odbornou přípravu 2021–2025	122
5.1.6 Program InvestEU pro výzkum a inovace	123
5.1.7 Výzkumný fond pro uhlí a ocel – RFCS	123
5.1.8 Evropský obranný program (EOP)	124
5.1.9 Nové principy programu HE	125
5.1.10 Další informace o programu	126
5.2 Program Digitální Evropa	127
5.3 European Research Area (ERA)	128
5.4 Joint Research Centre (JRC)	130
5.5 Související mezinárodní iniciativy	131
5.5.1 Společná technologická iniciativa ECSEL	131
5.5.2 Společné programování (Joint Programming)	131
5.5.3 EAFIP – Evropská asistence pro inovační zakázky	132
5.5.4 Copernicus	132
6. MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE	134
6.1 Velké infrastruktury pro výzkum, vývoj a inovace	135

6.1.1	Obecné informace	135
6.1.2	Financování	136
6.1.3	Mezinárodní struktura	137
6.1.4	Cestovní mapa	140
6.2	Projekty sdílených činností	141
6.2.1	CZERA	141
6.2.2	CZELO – Styčná informační kancelář ČR v Bruselu	141
6.2.3	Strategická inteligence pro výzkum a inovace (STRATIN+)	142
6.2.4	Národní centrum pro informační podporu výzkumu, vývoje a inovací (NCIP VAVAI)	143
6.2.5	Enterprise Europe Network (EEN)	143
6.2.6	EURAXESS	144
6.3	Mezinárodní aktivity GA ČR	145
6.3.1	Science Europe (SE)	145
6.3.2	Global Research Council	146
6.3.3	LA spolupráce	146
6.4	Mezinárodní aktivity TA ČR	148
6.4.1	Program DELTA 2 (kód TM)	148
6.4.2	Program Kappa	150
6.4.3	Cofundové výzvy	151
6.4.4	Evropská partnerství	151
6.4.5	TAFTIE	152
6.4.6	BLOCKSTART 2	152
6.5	Mezinárodní aktivity MŠMT	153
6.5.1	Memoranda o spolupráci	153
6.5.2	EUROSTARS	154
6.5.3	Program INTER-EXCELLENCE II	155
6.5.4	Gender v oblasti výzkumu a vývoje	156
6.5.5	DIOSCURI	157
6.5.6	Komise J. Williama Fulbrighta	157
7 	DALŠÍ AKTIVITY A INSTITUTE MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE	160
7.2	Evropská kosmická agentura (ESA)	162
7.2.1	Program vývoje vědeckých experimentů (PRODEX)	163
7.3	EMBC, EMBL, EMBO a projekt ELIXIR	164
7.4	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD)	166
7.5	Evropská jižní observatoř (ESO)	167
7.6	Evropská organizace pro jaderný výzkum (CERN) a Spojený ústav jaderných výzkumů (SÚJV) Dubna	168
7.7	Visegrádská skupina (Visegrad Group)	169
7.8	Salcburská skupina	170
7.9	Von Karman Institute for Fluid dynamics (VKI)	171
7.10	Spolupráce s Ruskou federací a Ukrajinou v rámci EU – STCU, ISTC	172
	SEZNAM ZKRATEK	174

ÚVOD

„Průvodce systémem veřejné podpory výzkumu a vývoje v České republice–2023“ je již dvacátá pátá publikace, vycházející nepřetržitě od roku 1999. Letošní „Průvodce“ má stejný cíl jako měla první publikace - přiblížit široké odborné i laické veřejnosti informace o možnostech a způsobech získání finančních prostředků z programů na podporu výzkumu a vývoje, stejně jako shrnout důležité změny, které proběhly ve výzkumu a vývoji.

První vydání vyšlo v nákladu 1000 ks. Byla to první publikace, která uceleně informovala o problematice výzkumu a vývoje v České republice jak z hlediska mezinárodní podpory, tak na úrovni státní podpory výzkumu a vývoje. V tu dobu v České republice panovala značná nejednotnost v přístupu jednotlivých správců rozpočtových kapitol k problematice státem podporovaného výzkumu a vývoje, nebyla téměř žádná horizontální koordinace jednotlivých programů a v podstatě zde chyběla jednotná národní politika výzkumu a vývoje.

Od té doby systém výzkumu a vývoje ušel dlouhou cestu a prošel řadou změn. V roce 2000 došlo ke zformulování první Národní politiky výzkumu a vývoje. V roce 2002 nabyl účinnosti zákon č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje, který byl pro další směřování českého výzkumu a vývoje zcela zásadní (od té doby byl již 23 krát novelizován). V roce 2007, při vytváření nové Národní politiky výzkumu a vývoje, vyvstaly natolik zásadní nedostatky veřejné podpory VaV, že vedly k tzv. Reformě ve VaV. V roce 2012 byly vládou schváleny nově formulované Priority VaV, které identifikovaly ty oblasti výzkumu a vývoje, které jsou pro Českou republiku klíčové. V roce 2014 Evropská Komise schválila nové Nařízení Komise č. 651/2014 a nový Rámec pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací, které výrazně ovlivňují právní rámec výzkumu, vývoje a inovací. V roce 2017 byla vládou schválena nová Metodika hodnocení výzkumných organizací a hodnocení programů účelové podpory výzkumu, vývoje a inovací. V únoru 2019 byla vládou schválena Inovační strategie České republiky 2019–2030. V roce 2020 byla schválena nová Národní politika výzkumu, vývoje a inovací České republiky 2021+. V dubnu 2021 byl schválen nový rámcový program Horizont Evropa, který určuje směr nejen evropského výzkumu na roky 2021–2027. A to je pouze malý přehled těch nejdůležitějších dokumentů, které měly, mají a budou mít dopad na výzkum a vývoj v České republice.

Systém výzkumu, vývoje a inovací se tedy neustále mění. Některé změny jsou žádoucí a dochází tak k odstraňování negativních vlivů nevhodných zásahů z minulých let, jiné jsou vynucené vnějšími okolnostmi (např. začleňování evropských předpisů do legislativy ČR). Některé změny jsou dány politickou scénou, kdy každá změna vlády znamená zároveň změnu dlouhodobých koncepcí VaV. Ani po třiceti letech ale není systém natolik stabilizovaný, aby bylo možné plánovat na roky dopředu. Tato nejistota se pak negativně projevuje v hospodaření a výsledcích výzkumných organizací a podniků. To je jedním hlavních faktorů, které dlouhodobě brzdí český výzkum a brání mu dostat se na evropskou či světovou úroveň.

Nyní přicházejí mnohem větší výzvy než je jen nejistota. Po dvou letech útlumu, vyvolaného opatřeními proti pandemii koronaviru, došlo k výraznému zpomalení ekonomického růstu, nárůstu cen energií, vysoké inflace, výraznému nárůstu zadluženosti ČR aj., následované

válkou na Ukrajině. Tyto negativní faktory se vzájemně ovlivňují a jejich účinek se násobí a to v době, kdy došlo ke změně vlády a jejích priorit zaměřených na snížení deficitu státního rozpočtu. Je pravděpodobné, že výzkum a vývoj současná situace ovlivní zejména negativně a v oblasti průmyslu budou negativní dopady výrazné. V publikaci je tedy zachycen stav k 15. květnu 2023, některé informace se budou v průběhu tohoto roku ještě měnit.

„Průvodce 2023“ je stejně jako předchozí vydání opět sestaven z veřejně dostupných údajů a podkladů a z materiálů, jež poskytuje Rada pro výzkum, vývoj a inovace i jednotliví správci rozpočtových kapitol (poskytovatelé).

A shrnutí na závěr: I přes všechny nedostatky a problémy stále ještě existují v ČR možnosti, jak pro kvalitní výzkumné projekty a další výzkumné aktivity získat podporu, jak udržet a rozvíjet úroveň českého výzkumu a vývoje. ČSNMT a COMTES FHT doufají, že se tato publikace stane Vaším průvodcem touto cestou.

1. | SYSTÉM VÝZKUMU, VÝVOJE A INOVACÍ V ROCE 2023

Stejně jako celou republiku a společnost, tak i stav systému výzkumu, experimentálního vývoje a inovací (dále jen „VaVal“) v ČR v roce 2023 zásadně ovlivňuje ekonomická situace v České republice. Dne 11. května 2023 vláda představila svůj konsolidační balíček, zaměřený jak na snížení řady výdajů státního rozpočtu, tak na změnu daní a další opatření, který má platit od počátku roku 2024. Jaký bude dopad současné rozpočtové, zahraničně-politické, ekonomické i vnitro-politické situace na výdaje státního rozpočtu na výzkum, vývoj a inovace v dalších letech, jak se projeví v probíhajících i připravovaných veřejných soutěžích, jak bude probíhat řešení projektů i realizace koncepcí dlouhodobého rozvoje výzkumných organizací i dalších aktivit v této oblasti, se lze jen domýšlet. Průvodce 2023 vychází z podkladů, které se v řadě případů rychle mění a proto mnohem více než v předchozích letech platí, že aktuálně platné informace v něm uvedené je třeba si ověřit v primárních zdrojích, na které odkazuje – na stránkách poskytovatelů a dalších orgánů.

Systém VaVal v ČR lze charakterizovat z řady hledisek, např. v tomto průvodci již tradičně prostřednictvím základních dokumentů, které určují jeho rámec. Tyto dokumenty se týkají zejména VaVal podporovaného ze státního rozpočtu, resp. z veřejných zdrojů (státní rozpočet, prostředky EU a další veřejné zdroje, jako jsou výdaje krajů, měst a obcí). S dalšími částmi VaVal, ať jsou financovány ze soukromých zdrojů nebo ze zahraničí, veřejně podporovaný VaVal úzce souvisí - řada aktivit je financována z více zdrojů současně. Významná část VaVal financovaného z neveřejných prostředků je rovněž státem podporována daňovými nástroji (odečet výdajů na výzkum a vývoj od základu daně z příjmů).

Stav systému podpory VaVal v následujících částech popisuje osm jeho aspektů:

1. koncepční a strategický (zejm. Národní politika výzkumu, vývoje a inovací ČR),
2. věcné zaměření (zejm. Priority orientovaného VaVal),
3. inovační (Inovační strategie ČR 2019 – 2030),
4. legislativní a právní (zejm. zákon 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, vývoje a inovací, ve znění pozdějších předpisů, Rámec Společenství pro státní podporu VaVal),
5. finanční (státní rozpočet VaVal, odečet výdajů na VaV atd.),
6. hodnotící (Hodnocení výzkumných organizací aj.),
7. informační (zejm. Informační systém VaVal),
8. analytický (zejm. Analýza stavu výzkumu, vývoje a inovací v ČR a její srovnání se zahraničím).

1.1 | Národní politika výzkumu, vývoje a inovací ČR

Národní politika výzkumu, vývoje a inovací České republiky je dokument schvalovaný vládou, který obsahuje základní cíle podpory, její věcné zaměření, předpoklad vývoje výdajů na výzkum, vývoj a inovace ze státního rozpočtu, z prostředků Evropské unie a ze soukromých zdrojů, priority aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací a opatření k jejich realizaci (dále jen „Národní politika výzkumu, vývoje a inovací“). Jde tedy o základní dokument určující základní orientaci celého systému na další období. Od vydání Průvodce 2021 nedošlo v koncepčních a strategických dokumentech ČR k žádným změnám. Vláda premiéra P. Fialy ve svém Programovém prohlášení v kapitole Věda, výzkum a inovace avizovala celou řadu změn i v oblasti pro „moderní, koordinovaný a transparentní systém řízení“, ale vzhledem k stávající situaci je otázkou, které změny a kdy se podaří realizovat.

Současné politice předcházela od roku 1994 řada dokumentů, z období po roce 2004 to byly zejména:

- Národní politika výzkumu a vývoje České republiky na léta 2004–2008
- Národní inovační politika České republiky na léta 2005–2010
- Harmonizace Národní politiky výzkumu a vývoje České republiky na léta 2004 až 2008 s Národní inovační politikou a dalšími relevantními dokumenty České republiky a Evropské unie
- Národní politika výzkumu, vývoje a inovací ČR na léta 2009–2015 - viz kap. 1.1.1
- Aktualizace Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací České republiky na léta 2009 až 2015 s výhledem do roku 2020 (dále jen „Aktualizace NP VaVal 2013“) – viz kap. 1.1.2
- Národní politika výzkumu, vývoje a inovací České republiky na léta 2016–2020 a její aktualizace v r. 2019 – viz kap. 1.1.2
- Národní politika výzkumu, vývoje a inovací České republiky 2021+, která je koncipována do r. 2027 (viz kap. 1.1.4)

Při přípravě politiky v roce 2007 se ukázalo, že problémy a nedostatky veřejné podpory VaV jsou natolik závažné, že náprava bude vyžadovat zásadnější změny celého systému. Rada pro výzkum, vývoj a inovace (dále jen „RVVI“) proto připravila návrh Reformy systému výzkumu, vývoje a inovací.

Reforma přinesla tyto zásadní změny:

1. Pro účinnější koordinaci a omezení překryvů došlo k výrazné redukci počtu poskytovatelů na polovinu (z 22 na 11).
2. Institucionální podpora, která je určena na rozvoj výzkumných organizací, již nebyla poskytována na základě posuzování obecných výzkumných záměrů, ale na základě celkového hodnocení dosažených výsledků výzkumných organizací nebo na základě hodnocení, které provádí poskytovatel (Akademie věd ČR).
3. U účelové podpory VaV byla významná část podpory převedena z ministerstev a úřadů na agentury - Grantovou agenturu ČR (dále jen „GA ČR“) a změnou zákona 130/2002 Sb. na zřízenou Technologickou agenturu ČR (dále jen „TA ČR“).
4. Na jednotlivých resortech zůstala podpora čtyř průřezových a tří odvětvových oblastí.

5. Čtyři oblasti měly průřezový charakter a každá z nich byla podporována jako jeden celek: Mezinárodní spolupráce ve VaV (MŠMT), Bezpečnostní VaV (MV), Aplikovaný VaV národní a kulturní identity (MK), Podpora velkých infrastruktur VaV (MŠMT).
6. Tři oblasti měly určitá specifika, která neumožňovala je efektivně podporovat jako ostatní odvětvový VaV prostřednictvím TA ČR a byly podporovány prostřednictvím příslušných resortů: Zemědělský aplikovaný VaV (MZe), Obranný aplikovaný VaV (MO), Zdravotnický aplikovaný VaV (MZ).
7. Byly definovány podmínky a pravidla pro vznik center excelence a velké infrastruktury pro VaV.
8. Byly určeny zásady podpory, která byla v období do roku 2013 (resp. 2015) poskytnuta VaVal ze zdrojů EU v rámci operačních programů: Výzkum a vývoj pro inovace (OP Va-Vpl), Podnikání a inovace (OP PI), Vzdělávání pro konkurenceschopnost (OP VK), Praha – Konkurenceschopnost, Praha – Adaptibilita.

1.1.1 | Národní politika výzkumu, vývoje a inovací ČR na léta 2009–2015

Národní politika výzkumu, vývoje a inovací ČR na léta 2009-2015 byla schválena usnesením vlády ze dne 8. 6. 2009 č. 729. Obsahovala jednak vlastní NP VaVal ČR na léta 2009–2015 a dále Priority aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací na léta 2009 až 2011 a pět příloh.

Národní politika VaVal měla šest částí, které na sebe navazovaly:

1. Východiska NP VaVal
2. Hlavní principy NP VaVal
3. Cíle a aktivity NP VaVal
4. Hlavní principy NP VaVal po roce 2015 (východiska, finanční aspekty, mezinárodní aspekty, regionální aspekty)
5. Nároky a dopady (nároky na právní řád, státní rozpočet, další nároky a dopady - na ekonomiku, společnost, životní prostředí)
6. Priority aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací ČR na léta 2009 – 2011

Politika byla uspořádána do 35 konkrétních opatření zajišťujících plnění devíti cílů (gestor cíle):

1. Zavést strategické řízení VaVal na všech úrovních (RVVI) – 4 opatření
2. Zacílit veřejnou podporu VaV na potřeby udržitelného rozvoje (RVVI) – 2 opatření
3. Zvýšit efektivitu systému veřejné podpory VaVal (RVVI) – 5 opatření
4. Využívat výsledky VaV v inovacích a zlepšit spolupráci veřejného a soukromého sektoru ve VaVal (MPO s MŠMT a TA ČR) – 10 opatření
5. Zlepšit zapojení ČR do mezinárodní spolupráce ve VaVal (MŠMT s MPO a AV ČR) – 3 opatření
6. Zajistit kvalitní lidské zdroje pro VaVal (MŠMT s MPO a AV ČR) – 3 opatření
7. Vytvořit v ČR prostředí stimulující VaVal (MŠMT s MPO a AV ČR) – 3 opatření

8. Zajistit účinné vazby na politiky v jiných oblastech (RVVI) – 2 opatření
9. Důsledně hodnotit systém VaVal (RVVI) – 3 opatření

Součástí dokumentu byly i Priority aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací. NP VaVal včetně prioritních směrů aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací, příloh a usnesení vlády, kterým byla schválena, jsou k dispozici na adrese <http://www.vyzkum.cz/> v sekci Dokumenty / Archiv - Národní politika VaVal. Schválením Národního Programu reforem vláda přijala závazek zvyšování podílu veřejných výdajů na VaVal na HDP, ve kterém se zavázala přijmout taková opatření, aby národní veřejné výdaje na výzkum, vývoj a inovace dosáhly v roce 2020 úrovně 1 % HDP.

1.1.2 | Aktualizace Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací České republiky na léta 2009 až 2015 s výhledem do roku 2020

Aktualizace Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací České republiky na léta 2009 až 2015 s výhledem do roku 2020 (dále jen „Aktualizace NP VaVal 2013“) byla schválena usnesením vlády ze dne 24. dubna 2013 č. 294. Tímto usnesením bylo také uloženo předložit aktualizovanou Národní politiku výzkumu, vývoje a inovací vládě do 31. prosince 2015.

V Aktualizaci NP VaVal 2013 byly zařazeny některé oblasti, kterým se předchází NP VaVal věnovala pouze okrajově, jako je problematika inovací či propojení vzdělávacích, výzkumných a inovačních aktivit. Inovace byly pojaty jako interaktivní proces, kde se pozitivně uplatňuje vzájemné působení mezi jednotlivými subjekty systému VaVal, včetně zákazníků, tj. uživatelů inovací. Z tohoto důvodu byl v Aktualizaci NP VaVal 2013 položen větší důraz na vytváření prostředí a podmínek pro zavádění inovací v soukromém i veřejném sektoru, včetně vzájemného propojení subjektů v inovačním systému tak, aby docházelo k účinnému přenosu nových znalostí i tržních podnětů.

1.1.3 | Národní politika výzkumu, vývoje a inovací České republiky na léta 2016–2020 (NP VaVal 2016)

Hlavním cílem Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací České republiky na léta 2016–2020 (dále jen „NP VaVal 2016“), která byla schválena usnesením vlády ze dne 17. února 2016 č. 135, bylo vytvořit kvalitní podmínky pro tvorbu nových poznatků, aktivně usilovat o jejich využívání v inovacích a přispět k naplnění vize. NP VaVal 2016 se zaměřovala na klíčové oblasti, jakými jsou řízení systému VaVal, veřejný sektor VaVal, spolupráce soukromého a veřejného sektoru VaVal, inovace v podnicích a výzvy pro zaměření VaVal. Dokument stanovoval strategické a specifické cíle a opatření k jejich realizaci. Klíčovým

momentem pro realizaci NP VaVal 2016 bylo správné nastavení strategického řízení politiky VaVal a efektivnější využívání prostředků pocházejících ze státního rozpočtu, včetně zdrojů z evropských strukturálních a investičních fondů. Mezi hlavní kroky pro implementaci NP VaVal 2016 proto patřilo zřízení nového Ministerstva pro výzkum a vývoj (dále jen „MVV“), jehož se měly stát součástí i GA ČR a TA ČR a rovněž mělo převzít podstatnou část kompetencí MŠMT ve výzkumu a vývoji. MVV mělo být zřízeno novým zákonem o podpoře výzkumu, vývoje a inovací nahrazující zákon č. 130/2002 Sb., k jehož schválení ale nedošlo.

Pro realizaci a finanční podporu opatření NP VaVal 2016 měly být v maximální míře využívány finanční prostředky z Evropských strukturálních a investičních fondů (dále jen „ESIF“) dostupných pro Českou republiku v období 2014–2020.

Jedním z nástrojů efektivního řízení oblasti výzkumu, vývoje a inovací a podpory aplikovaného výzkumu na národní a regionální úrovni se proto stala Národní výzkumné a inovační strategie pro inteligentní specializaci (RIS3), jež mělo za cíl smysluplné sektorové zaměření finančních prostředků (evropských, národních a soukromých) na podporu aktivit směřujících ke konkrétním výstupům v podobě inovací. Členské státy EU byly povinny připravit své RIS3 za účelem vytipování vhodných perspektivních oblastí ekonomiky, které by měly být následně podpořeny z ESIF. S tímto cílem Česká republika připravila svou RIS3, která odrážela priority našeho hospodářství, na něž by se měly zaměřit programy ESIF a vybrané programy podpory výzkumu a vývoje MPO a TA ČR. První Národní RIS3 ČR byla schválena usnesením vlády ze dne 8. prosince 2014 č. 1028, druhá Aktualizovaná Národní RIS3 ČR, která ji nahradila, usnesením vlády ze dne 11. července 2016 č. 634. Aktuální znění Národní RIS3 strategie 2021–2027 včetně příloh zveřejňuje na svých stránkách MPO v části Podnikání, poslední platné znění schválila vláda dne 25. ledna 2021.

Další změnou, kterou NP VaVal 2016 ve svém důsledku přinesla, bylo zvýšení počtu poskytovatelů z 10 na 14. V informativní příloze NP VaVal 2016 byly uvedeny potřeby některých resortů v oblasti aplikovaného výzkumu. Návazně se od r. 2017 staly MŽP, MD, MPSV a MZV poskytovateli institucionální podpory výzkumných organizací, spadajících do jejich působnosti (v letech 2012–2016 jim ji poskytovalo MŠMT). V oblasti účelové podpory jsou tyto potřeby zajišťovány průřezovým programem TA ČR pro potřeby orgánů státní správy BETA 2 schválený usnesením vlády ze dne 30. března 2016 č. 278.

Usnesením vlády ze dne 8. února 2019 č. 115 byla schválena Zpráva o hodnocení plnění opatření Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací České republiky na léta 2016 – 2020 (dále jen „Zpráva“). U některých opatření vzešla potřeba modifikace nástroje k jejich plnění – zejména se jednalo o zrušení záměru zřídit Ministerstvo pro výzkum a vývoj (ústřední správní úřad pro VaVal). S tím souviselo sloučení některých opatření do jednoho či naopak rozdělení jednoho původního opatření na dvě samostatná. Součástí Zprávy proto byla aktualizace národní politiky na období do konce roku 2020, která byla připravena v kontextu navržených úprav opatření popsaných ve Zprávě.

1.1.4 | Národní politika výzkumu, vývoje a inovací České republiky 2021+ (NP VaVal 2021+)

Usnesením vlády ze dne 20. července 2020 č. 759 byla schválena Národní politika výzkumu, vývoje a inovací České republiky 2021+ (dále jen NP VaVal 2021+), koncipovaná na léta 2021–2027 s tím, že o přijetí další politiky na období od r. 2028 se rozhodně po zhodnocení plnění cílů stávající politiky v r. 2026. Hlavním cílem NP VaVal 2021+ je stát se dynamickou inovativní společností. Hlavní cíl lze indikativně vyjádřit prostřednictvím souhrnného inovačního indexu Evropské unie (EU) tím, že ČR postoupí ze skupiny “mírní inovátoři” do skupiny “inovační lídři” a bude dosahovat hodnot tohoto indexu nad průměrem EU. Vizí NP VaVal 2021+ je prostřednictvím efektivní podpory a zacílení VaVal přispět k prosperitě ČR jako země, jejíž ekonomika je založena na znalostech a schopnosti inovovat. Součástí vize jsou občané disponující kvalitními životními podmínkami a ČR je uznávaným partnerem ve společenství evropských zemí i celosvětově.

Hlavní cíl NP VaVal 2021+ je tedy shodný s cílem Inovační strategie České republiky 2019–2030 (viz kap. 1.3), se kterou se částečně zákonitě překrývá, ale NP VaVal 2021+ je zaměřena nejen na inovace, ale zejména na výzkum a vývoj a tomu odpovídá i její struktura a členění.

NP VaVal 2021+ je členěna do devíti kapitol:

1. Úvod (1.1 Kontext tvorby NP VaVal 2021+ a 1.2 Zaměření NP VaVal 2021+)
2. Východiska pro přípravu NP VaVal 2021+ (2.1 Stěžejní mezinárodní dokumenty a 2.2 Stěžejní národní dokumenty)
3. Výchozí stav
4. Strategické cíle
5. Opatření
6. Priority aplikovaného výzkumu
7. Předpoklad vývoje výdajů na VaVal
8. Seznam zkratk
9. Slovníček pojmů.

Klíčová je čtvrtá kapitola NP VaVal 2021+ Strategické cíle, kterých je pět:

- Cíl 1: Nastavit strategicky řízený a efektivně financovaný systém výzkumu, vývoje a inovací ČR
- Cíl 2: Podpořit výzkumné organizace ve vytváření motivujících pracovních podmínek a rozvoj lidských zdrojů napříč celým spektrem výzkumu a vývoje
- Cíl 3: Zvýšit kvalitu a mezinárodní excelenci výzkumu a vývoje v ČR, dosáhnout zvýšení otevřenosti a atraktivity ČR pro mezinárodní výzkum a vývoj a zintenzivnit integraci VaVal ČR do Evropského výzkumného prostoru
- Cíl 4: Podpořit rozšíření spolupráce mezi výzkumnou a aplikační sférou v oblasti výzkumu, vývoje a inovací
- Cíl 5: Dosáhnout rozvoje výzkumu, vývoje a inovací v podnicích a ve veřejném sektoru

Každý cíl je členěn na čtyři až jedenáct dílčích cílů (témat), které ho specifikují, např. „Zajištění legislativní podmínky zejména pro nové nástroje účelové podpory inovací a příslušné

procesy, zavedení systematického hodnocení programů účelové podpory, zjednodušení administrativy VaVal a zajištění otevřeného přístupu k výsledkům VaV v souladu s evropskou legislativou.“

V navazující páté kapitole NP VaVal Opatření jsou k dílčímu cíli (tématu) uvedena opatření, kterými budou realizovány. Opatření uvádí jeho název, anotaci, termíny realizace, gesci popř. spolugesci, indikátory splnění opatření, vazby na strategické cíle (některými opatřeními je realizováno více cílů resp. témat) a zda jde o nové opatření nebo o opatření navazující na Aktualizaci NP VaVal 2016.

Plné znění NP VaVal 2021+ a jejích příloh je na webu RVVI.

1.2 | Priority orientovaného výzkumu, vývoje a inovací

I v této oblasti se od vydání posledního Průvodce nic nezměnilo. Vláda premiéra P. Fialy ve svém Programovém prohlášení v kapitole Věda, výzkum a inovace avizovala aktualizaci priorit vycházející z dlouhodobých národních a evropských politik a následné zacílení veřejných prostředků zejména do těchto priorit. Práce na aktualizaci priorit zatím probíhají v pracovní skupině RVVI.

1.2.1 | Dlouhodobé základní směry výzkumu

Do roku 2008 byly priority výzkumu a vývoje formulovány jako dlouhodobé základní směry výzkumu (dále jen “DZSV”). DZSV byly přes veškerou snahu však stále ještě příliš širokým souborem v podstatě všech vědních (výzkumných) oborů provozovaných v ČR (7 směrů).

Soubor DZSV byl vytvořen podle jednotné osnovy a obsahoval celkem sedm tematických směrů:

1. Udržitelný rozvoj,
2. Molekulární biologie,
3. Energetické zdroje,
4. Materiálový výzkum,
5. Konkurenceschopné strojírenství,
6. Informační společnost,
7. Bezpečnostní výzkum.

1.2.2 | Priority aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací ČR na léta 2009–2011

V roce 2008 proběhlo přehodnocení DZSV. Po dalších dílčích úpravách byly DZSV v roce 2009 upraveny, aktualizovány a přejmenovány na Priority aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací ČR na léta 2009–2011 a staly se součástí Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací ČR na léta 2009 až 2015. Vzhledem k požadavkům na rozšíření priorit o další témata se nepodařilo priority více koncentrovat na ty směry výzkumu, vývoje a inovací, jejichž výsledky by byly rozhodující pro konkurenceschopnost ekonomiky a rozvoj společnosti. Většina vyspělých zemí se zaměřuje na 3 až 5 priorit, Priority aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací ČR na léta 2009–2011 měly 8 priorit:

1. Biologické a ekologické aspekty udržitelného rozvoje
2. Molekulární biologie a biotechnologie

3. Energetické zdroje
4. Materiálový výzkum
5. Konkurenceschopné strojírenství
6. Informační společnost
7. Bezpečnost a obrana
8. Priority rozvoje české společnosti

1.2.3 | Národní priority orientovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací

Priority aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací ČR na léta 2009 – 2011 byly nahrazeny novými Národními prioritami orientovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací (dále jen „Priority VaVal“), které schválila vláda svým usnesením ze dne 19. července 2012 č. 552.

Bylo definováno šest Priorit, které se dále dělí na oblasti, podoblasti a dílčí cíle. Jejich kompletní znění nalezneme na <http://www.vyzkum.cz>:

- Priorita č. 1 – Konkurenceschopná ekonomika založená na znalostech
- Priorita č. 2 – Udržitelnost energetiky a materiálových zdrojů
- Priorita č. 3 – Prostředí pro kvalitní život
- Priorita č. 4 – Sociální a kulturní výzvy
- Priorita č. 5 – Zdravá populace
- Priorita č. 6 – Bezpečná společnost

Priority VaVal navazují nejen na cíle NP VaVal, ale i na Strategii mezinárodní konkurenceschopnosti 2, Národní inovační strategii 3 a reflektovaly i prioritní oblasti z rámcového programu Horizont 2020.

Implementaci Priorit VaVal schválila vláda svým usnesením ze dne 31. 7. 2013 č. 569. Priority VaVal, které jsou stanoveny na období do roku 2030 a jsou součástí Aktualizace NP VaVal, se podle Implementace Priorit VaVal musí využívat při přípravě programů VaVal pro poskytování účelové podpory.

1.3 | Inovační strategie České republiky 2019–2030

Inovační strategie České republiky 2019–2030 (dále jen „Inovační strategie“) byla schválena usnesením vlády ze dne 4. února 2019 č. 104. Jedná se o strategický rámcový plán, který předurčuje vládní politiku v oblasti výzkumu, vývoje a inovací a souvisejících oblastech a má pomoci České republice se během dvanácti let posunout mezi nejinnovativnější země Evropy. Důvody jejího vzniku jsou uvedeny v předmluvě: „Málokterá země disponuje takovým množstvím strategických dokumentů jako Česká republika. Problém bohužel spočívá v tom, že se jimi nikdy příliš neřídila. Politická nechuť, neztotožnění se s cíli, resortismus, přílišná komplikovanost akčních plánů a nízká realizační schopnost těch, co za ně odpovídají, jsou hlavními důvody, proč naše vize zůstávají obvykle jen na papíře.“

Dosavadní průběh implementace Inovační strategie jen potvrzuje pravdivost těchto slov. Od vydání Průvodce 2021 se nic nezměnilo. Vláda premiéra P. Fialy ve svém Programovém prohlášení v kapitole Věda, výzkum a inovace oblast inovací samostatně neřeší, obecně uvedena je podpora a zintenzivnění aktivit v oblasti transferu znalostí a vzniku start-upů a spin-offů.

1.3.1. | Východiska a struktura strategie

Inovační strategie má devět pilířů a její struktura je schematicky znázorněna na následujícím schématu. Každý z pilířů uvádí institucionální a manažerskou odpovědnost, výchozí stav, cíle a nástroje pro naplnění jednotlivých cílů. Každý pilíř je uveden na jedné straně, tj. od řady předchozích dokumentů se Inovační strategie liší i svou přehledností, stručností a výstižností. Přílohou inovační strategie je Mezinárodní srovnání inovačního prostředí ČR, mapující inovační výkonnost ČR podle jednoduchých inovačních indikátorů (znalostí intenzita) a podle složených inovačních indikátorů. V Inovační strategii jsou použity tři nejznámější – Summary Innovation Index (SII), Global Innovation Index (GII) a Innovation Output Indicator (IOI), podle nichž je ČR řazena k „mírným inovátorům“ (Moderate Innovators podle SII), resp. je na průměru 28 zemí EU (GII a IOI).

Prvním pilířem Inovační strategie je Financování a hodnocení výzkumu a vývoje, který se týká celého systému výzkumu, vývoje a inovací a proto je popsán podrobně. Za tento pilíř má institucionální odpovědnost RVVI, manažerskou odpovědnost má člen jejího předsednictva. Výchozí stav uvádí podíl celkových výdajů na výzkum, vývoj a inovace, který činí v ČR 1,79 % HDP, z toho podnikatelské zdroje jsou ve výši 60 %, vládní a evropské zdroje 40 %. Stručně popisuje probíhající změny v systému hodnocení výzkumných organizací a uvádí slabé stránky jak institucionální, tak účelové podpory (nízká provázanost a proporcionalita inovačního řetězce: základní výzkum → aplikovaný výzkum → inovace → produkt → zisk → reinvestice do výzkumu).

Dále je v tomto pilíři uvedeno devět cílů:

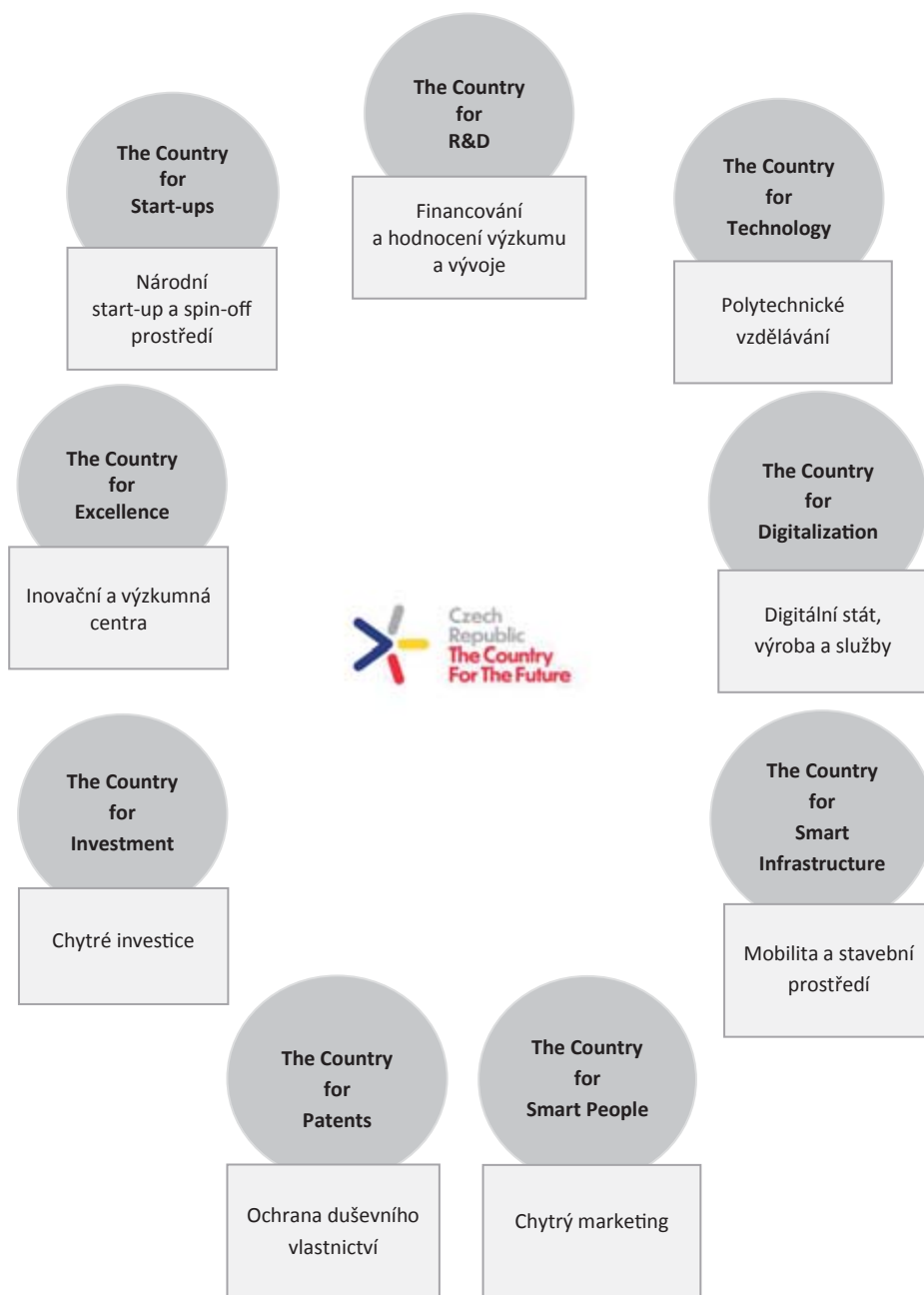
- posílit financování výzkumu a vývoje (měřeno jako % HDP): 2020: 2,0 %, 2025: 2,5 %,

2030: 3,0 %, tj. každý rok růst o 0,1 p. b.; z toho nárůst na 1 % z veřejných zdrojů, a z podnikatelských zdrojů pak na 1,5 % v roce 2025 a na 2 % v roce 2030,

- zvýšit institucionální složku financování výzkumu a vývoje u těch výzkumných organizací, které dosahují excelentní výsledky v definovaných výzkumných prioritách,
- posílit účelovou podporu institucí, jejichž výsledky se uplatňují v praxi, a účelovou podporu aplikovaného společenskovešedního výzkumu,
- hodnocením podpořit orientaci na účast v Horizon Europe a udržet financování výzkumu z evropských fondů
- plně implementovat systém hodnocení dle Metodiky M2017+, sledovat a trvale vyhodnocovat jeho dopady s akcentem dopadů na společnost,
- podpořit výzkumná témata, která průřezově splňují kritéria: světově/oborově relevantní výzkum – dostatečná kapacita navazujícího aplikovaného výzkumu – úspěšné aplikace (nová řešení pro kvalitu života, patenty, prodané licence, produkty) – reálné propojení na oborově korespondující firemní prostředí a na obory s potenciálem průlomových technologií s primárním cílem komercializovat na bázi finální produkce v ČR,
- do roku 2030 dosáhnout excelence ve výzkumu a vývoji podle standardů Evropské výzkumné rady,
- podpořit získávání prostředků z neveřejných zdrojů prostřednictvím finančních nástrojů,
- zjednodušit podmínky a urychlit proces zaměstnávání zahraničních kvalifikovaných pracovníků.

Dále pilíř uvádí sedmnáct nástrojů od legislativních, přes finanční až po organizační, pomocí nichž má být vytýčených cílů dosaženo.

Ostatních osm pilířů Inovační strategie je strukturováno stejně jako první pilíř a lze se s nimi seznámit na stránkách RVVI.



1.4 | Legislativa a právní předpisy

Ani v oblasti legislativy a právních předpisů ČR nedošlo od vydání Průvodce 2021 k žádným významným změnám. Poslední vládní návrh zásadní novely zákona č. 130/2002 Sb. nebyl Poslaneckou sněmovnou v minulém volebním období projednán a stejně jako dva návrhy předchozích vlád tak skončil neúspěšně. Vláda premiéra P. Fialy ve svém Programovém prohlášení v kapitole Věda, výzkum a inovace avizuje „komplexní novelu zákona o podpoře výzkumu a vývoje s cílem snížení administrativní zátěže, odstranění roztříštěnosti a zjednodušení celkového systému řízení i podpory“. Práce na přípravě nového zákona probíhají v pracovní skupině RVVI, jejíž výsledky nebyly do uzávěrky zveřejněny.

V oblasti legislativy EU došlo v uplynulých letech k několika novelám Nařízení Komise (EU) č. 654/2014 (úplné znění v eur-lex), kterými byl mj. článek 25 Podpora na výzkumné a vývojové projekty doplněn o články 25a až 25d týkající se podmínek podpory projektů Horizont 2020. Další změny nařízení se připravují. Dne 19. října 2022 byla zveřejněna novela Rámce pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací z r. 2014 (C(2022) 7388 final), která z hlediska výzkumných organizací přinesla jen dílčí změny, zahrnující v českém znění také již tradičně ne zcela vhodný překlad pojmů (např. místo „transfer znalostí“ je nově používán pojem „předávání znalostí“ apod.), došlo i ke změně číslování jednotlivých bodů Rámce. Významnější změnou je v bodu 80 regulace dokládání způsobilých nákladů písemnými doklady, které musí být „jasné a konkrétní“ s tím, že zjednodušené vykazování nákladů ve formě paušální sazby lze použít na režijní náklady a jiné provozní náklady, včetně nákladů na materiál, dodávky a podobné produkty, jen do výše 20 %.

Právní rámec veřejné podpory VaVal v ČR jako celek je vymezen především následujícími právními předpisy:

- Zákon č. 130/2002 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.
- Prováděcím předpisem zákona č. 130/2002 Sb. je nařízení vlády č. 397/2009 Sb., o informačním systému výzkumu, experimentálního vývoje a inovací.
- Zákon č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 227/2006 Sb., o výzkumu na lidských embryonálních kmenových buňkách a souvisejících činnostech a o změně některých souvisejících zákonů a souvisejících činnostech a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Sdělení Komise: Rámec pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací (2014/C 198/01)
- Nařízení Komise (EU) č. 651/2014 ze dne 17. června 2014, kterým se v souladu s články 107 a 108 Smlouvy prohlašují určité kategorie podpory za slučitelné s vnitřním trhem – General Block Exemption Regulation
- Zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění pozdějších předpisů

Všechny výše uvedené a další právní předpisy jsou k dispozici na adrese www.vyzkum.cz, v sekci Dokumenty.

Zákon č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací, byl již dvacet tři krát novelizován a poslední znění je platné od 1. 1. 2022 jde o dvě novely zákony č. 277/2019 Sb. a 484/2020 Sb., kde se zákon č. 130/2002 měnil změnami jiných zákonů). Až od 1. 1. 2024 nabude účinnosti část technické novely zákona č. 130/2002 Sb. zákonem č. 277/2019 Sb.

Vzhledem k rozsahu změn už v r. 2009 předseda vlády vyhlásil jako zákon č. 211/2009 Sb. úplné znění zákona č. 130/2002 Sb. K dalším změnám zákona č. 130/2002 Sb. došlo zákonem č. 420/2011 Sb., o změně některých zákonů v souvislosti s přijetím zákona o trestní odpovědnosti právnických osob a řízení proti nim - v dvacáté čtvrté části se změnila některá ustanovení zákona č. 130/2002 Sb. (§ 7, 9 a 18, vložen nový § 14a) se vztahem ke způsobilosti uchazeče. Další změny přinesl zákon č. 469/2011 Sb., kterým došlo ke změně délky soutěžní a hodnotící lhůty. Další změny vyplývají ze zákona č. 49/2013 Sb. – tyto změny se týkaly orgánů Grantové a Technologické agentury ČR. Další rozsáhlejší změny byly provedeny zákonem č. 194/2016 Sb., kterým byly do zákona implementovány ustanovení evropských předpisů, zejména článků 107 až 109 Smlouvy o fungování Evropské unie, nařízení Komise (EU) č. 651/2014 ze dne 17. června 2014, kterým se v souladu s články 107 a 108 Smlouvy prohlašují určité kategorie podpory za slučitelné s vnitřním trhem (obdobně nařízení Komise (EU) č. 702/2014 pro zemědělství a lesnictví) a Sdělení Komise – Rámec pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací (2014/C 198/01). Další významnou změnou, kterou zákon č. 194/2016 Sb. přinesl, je zřízení Seznamu výzkumných organizací s účinností od 1. 7. 2017, kde podmínky a kritéria zařazení posuzuje podle správního řádu MŠMT. Další změny zákona č. 130/2002 Sb. byly provedeny v souvislosti se změnami jiných zákonů zákonem č. 298/2016 Sb., zákonem č. 135/2016 Sb. a zákonem 367/2017 Sb. Další významná změna zákona č. 130/2002 Sb. byla zákonem č. 146/2017 Sb., který změnil definici způsobilých nákladů a po roce zrušil změny, které zavedl zákon č. 194/2016 Sb. Další změna, která nabyla účinnosti dne 1. 1. 2019, byla novela zákonem č. 367/2017 Sb. (novela rozpočtových pravidel), která zachovala u účelové podpory s výjimkou podpory na specifický vysokoškolský výzkum dosavadní způsob podpory (tj. na rozdíl od institucionální podpory se na ni nevztahují některá ustanovení správního řádu). Významnější poslední změnou je změna zákona č. 50/2020 Sb. účinná od 12. 3. 2020, kterou se do zákona promítly změny týkající se mj. institucionální podpory (zrušení tzv. „kafemlejnku“) a povinnost velkých výzkumných infrastruktur vykazovat výsledky. Od 1. 1. 2023 nabude účinnosti technická novela zákona č. 130/2002 Sb. zákonem č. 277/2019 Sb. (slova „nebo ve Sbírce mezinárodních smluv“ se nahrazují slovy „a mezinárodních smluv nebo v předcházející obdobné sbírce“).

Vzhledem k množství novel a snaze zřídit Ministerstvo pro výzkum a vývoj RVVI připravila v roce 2016 návrh věcného záměru nového zákona a v r. 2017 návrh zákona o podpoře výzkumu, vývoje a inovací, který měl nahradit zákon č. 130/2002 Sb. Návrh věcného zákona byl schválen usnesením vlády ze dne 24. srpna 2016 č. 719, ale díky demisi vlády po volbách nebyl návrh nového zákona o podpoře výzkumu, vývoje a inovací schválen. Zásadní novela nebo nový zákon o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací jsou uvedeny i mezi nástroji Inovační strategie. V roce 2020 měla být projednávána zásadní novela zákona, která měla do zákona zakotvit podporu inovací (tu platné znění s výjimkou názvu zákona neobsahuje), zjednodušit administrativu ve VaVal a přinést řadu dalších dlouhodobě diskutovaných

změn. Tato novela byla schválena usnesením vlády ze dne 12. prosince 2020 č. 1342 a byla předložena Poslanecké sněmovně (Sněmovní tisk č. 1118 VIII. volebního období), která ji ale neprojednala a tak, stejně jako ostatní návrhy zákonů po ukončení volebního období, skončila v archivu.

Prováděcím předpisem zákona č. 130/2002 Sb. je nařízení vlády č. 397/2009 Sb., o informačním systému výzkumu, experimentálního vývoje a inovací, které kodifikuje údaje jednotlivých částí informačního systému atd.

Zákon č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, ve znění pozdějších předpisů transformoval většinu příspěvkových organizací v oblasti VaV na nový druh právnické osoby. Byl devětkrát novelizován. Tento zákon upravuje:

- a) způsob zřízení, vznik, činnost a způsob zrušení a zánik veřejné výzkumné instituce,
- b) postavení a působnost zřizovatele a orgánů veřejné výzkumné instituce,
- c) přeměnu příspěvkových organizací zabývajících se výzkumem na veřejné výzkumné instituce.

Zákon č. 227/2006 Sb., o výzkumu na lidských embryonálních kmenových buňkách umožňuje provést výzkum na těchto buňkách za transparentních podmínek. Zákon dále řeší otázky dovozu a vývozu embryonálních kmenových buněk a zakazuje vývoz embryí pro výzkumné účely. Byl devětkrát novelizován.

V roce 2014 vydala Evropská komise nařízení Komise (EU) č. 651/2014 ze dne 17. června 2014, kterým se v souladu s články 107 a 108 Smlouvy prohlašují určité kategorie podpory za slučitelné s vnitřním trhem - General Block Exemption Regulation (dále také „GBER“ nebo „Nařízení Komise“). GBER nahradil Nařízení komise (ES) č. 800/2008, kterým se v souladu s články 107 a 108 Smlouvy o ES prohlašují určité kategorie podpory za slučitelné s vnitřním trhem (obecné nařízení o blokových výjimkách). Evropská komise v oblasti výzkumu, vývoje a inovací tak mj. umožnila za předpokladu splnění podmínek stanovených GBER zkrátit nebo zcela vynechat povinnost předběžného oznamování popř. i notifikační řízení povinné pro jakoukoliv formu státní podpory výzkumu, vývoje a inovací. Průběžné novely a opravy nařízení jsou zveřejněny v eur-lex.

Evropská komise v roce 2014 vydala rovněž Rámec pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací (2014/C 198/01) ze dne 27. června 2014 (dále jen „Rámec“), který nahradil Rámec Společenství pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací (2006/C 323/01). Rámec upravuje zejména podmínky pro činnost výzkumných organizací a vymezuje jejich ne hospodářské a vedlejší hospodářské činnosti slučitelné s vnitřním trhem EU. K datu uzávěrky Průvodce 2023 platí tento Rámec.

GBER a nový Rámec přinesly od r. 2014 několik, pro výzkum, vývoj a inovace v České republice, významných změn, zejména:

- 1) Změna definic pojmů a terminologie (čl. 2 body 83–98) Nařízení Komise, bod 15 písm. a) – jj) Rámce)

- namísto pojmu „aplikovaný výzkum“ se nyní používá pojem „průmyslový výzkum“;
- „aplikovaný výzkum“ je nyní definován jako „průmyslový výzkum, experimentální vývoj nebo jejich kombinace“;
- specifikován byl pojem „projekt“ - musí mít cíle a k jejich dosažení uvést všechny činnosti, náklady a požadavky pro posouzení (předpokládaných) výsledků a jejich srovnání s cíli,
- „organizace pro výzkum a šíření znalostí“ (výzkumná organizace - VO) – rozšířily se její nehospodářské činnosti o transfer znalostí a vzdělávání se naopak zúžilo na veřejné vzdělávání,
- „transfer znalostí“ nyní zahrnuje zejm. spolupráci při výzkumu, poradenství, poskytování licencí, zakládání společností typu spin-off, publikace a mobilitu,
- „výzkum ve spolupráci“ (kooperativní výzkum) s podmínkou účinné spolupráce (= mezi VO nebo VO a podnikem za podmínek bodu 28 Rámce), je explicitně vymezen jako nehospodářská činnost,
- „smluvní výzkum“ (výzkum prováděný jménem podniků) - poskytování služeb a pronájmy zařízení atd. je explicitně vymezen jako hospodářská činnost,
- nově je definována „výzkumná infrastruktura“ – zahrnuje nyní jen zařízení, zdroje a služby pro výzkum,
- „výhradní vývoj“ je definován jako zadávání veřejných zakázek na služby ve VaV,
- „zadávání veřejných zakázek v předobchodní fázi“ je nyní vymezeno jako sdílení výsledků zadavatele s dodavatelem (např. u prototypů, testovacích sérií aj.).

2) Zvýšení limitů oznamovacích povinností (čl. 4 odst. 1 písm. i) Nařízení Komise)

- zvýšení na dvojnásobek (nyní 40 mil. € – základní výzkum, 20 mil. € – průmyslový výzkum, 15 mil. € – experimentální vývoj).

3) Motivační účinek (čl. 6 odst. 2 Nařízení Komise, body 62 – 65 Rámce)

- zjednodušení – u malých a středních podniků stačí žádost o podporu před zahájením prací (§ 14 odst. 3 zákona č. 218/2000 Sb., rozpočtových pravidel již náležitosti žádosti upravuje), u velkých podniků může poskytovatel žádat další údaje.

4) Intenzita podpory (čl. 7 Nařízení Komise, čl. 73–77, bod 89 a Příloha II Rámce)

- změna terminologie (dříve „míra podpory“), jde o podíl všech veřejných prostředků na celkových uznaných nákladech projektu (tj. nejen o podíl účelové podpory),
- základní maximální intenzita podpory se nemění, mírně se mění způsob výpočtu při jejím navýšení (u průmyslového výzkumu a experimentálního vývoje pro malé a střední podniky).

5) Kumulace podpor (čl. 8 Nařízení Komise, body 83–93 Rámce)

- je možná kumulace podpor z různých zdrojů VaV (jak z různých projektů, ale i z institucionální podpory rozvoje výzkumných organizací) i mimo VaV (např. podle dalších článků nařízení Komise).

6) Způsobilé náklady (čl. 25 odst. Nařízení Komise, bod 73 a Příloha I Rámce)

- specifikace zejména u osobních nákladů (v režijních nákladech by neměly být uváděny osobní náklady přímo související s projektem).

7) Investice do výzkumných infrastruktur (čl. 26 odst. 6 Nařízení Komise)

- intenzita podpory zde nesmí přesáhnout 50 % způsobilých nákladů.

Oblast výzkumu a vývoje a jeho podpory z veřejných prostředků nepřímo upravuje, kromě výše uvedených předpisů, řada souvisejících právních předpisů, které např. vymezují možnosti státu zasahovat do konkurenčního prostředí (zákon o veřejné podpoře), upravují zadávání veřejných zakázek nebo stanovují postavení státních výzkumných organizací a dotační politiku (rozpočtová pravidla), vymezují postavení Akademie věd České republiky, zřizují vysoké školy, upravují pravidla informačních systémů veřejné správy atd. Výzkumu a vývoje se dále dotýkají i obecné právní předpisy upravující např. smluvní vztahy, průmyslově právní ochranu, poskytování informací, kontrolu apod.

Zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění pozdějších předpisů zavedl od 1. ledna 2005 odečitatelnou položku od základu daně, která umožňuje plátcům daně od základu odečíst 100 % nákladů na VaV a je ekvivalentní cca čtvrtinové dotaci na celkové náklady projektu.

V novele zákona o daních z příjmů (zákon č. 458/2011 Sb., který původně měl být účinný od r. 2015) byla zachována podpora projektů VaV odpočtem nákladů na projekt od základu daně z příjmu (odečet 100 % nákladů) a přinesla dvě hlavní změny. Na rozdíl od dosavadního stavu mohou být do nákladů zahrnuty i služby, které souvisí s realizací projektu výzkumu a vývoje a které jsou pořízené od veřejné vysoké školy nebo výzkumné organizace. Výše odpočtu se celkově zvyšuje ze 100 % na 110 % u nárůstu výdajů oproti minulému období. Zákonným opatřením Senátu č. 344/2013, Sb., které bylo vydáno z důvodu rekodifikace soukromého práva a které dílčím způsobem změnilo znění i pasáží týkajících se odečitatelných položek ve výzkumu a vývoji, došlo k posunutí účinnosti už od 1. 1. 2014. V roce 2017 Generální finanční ředitelství zveřejnilo Informace k projektu výzkumu a vývoje jako nezbytné podmínce pro uplatnění odpočtu na podporu výzkumu a vývoje dle § 34 odst. 4 a 5 zákona o daních z příjmů, která specifikuje především náležitosti projektu. Poslední změny jsou uvedeny v Informaci k podání Oznámení o záměru odečíst od základu daně odpočet na podporu výzkumu a vývoje dle § 34ba zákona o daních z příjmů.

1.5 | Rozpočet na výzkum, vývoj a inovace

Celkové národní výdaje na výzkum, vývoj a inovace v letech 2020 a 2021 stagnovaly - jejich objem byl cca 38,1 mld. Kč/r, ale docházelo k posílení institucionální podpory vysokých škol a ústavů AV ČR a snížení výdajů na programy aplikovaného výzkumu. V letech 2022 a 2023 celkové výdaje vzrostly o cca 1 mld. Kč v každém roce, nárůst byl využit stejně jako v předchozích dvou letech.

1.5.1 | Postup přípravy návrhu rozpočtu

Při vytváření rozpočtu na výzkum, vývoj a inovace hraje podle zákona největší roli Rada pro výzkum, vývoj a inovace a při přípravě definitivního návrhu státního rozpočtu ČR pak Ministerstvo financí, vláda a Poslanecká sněmovna. Po schválení státního rozpočtu Poslaneckou sněmovnou přiděluje na jeho základě Ministerstvo financí finanční prostředky jednotlivým správcům rozpočtových kapitol – poskytovatelům podpory.

Vlastní příprava návrhu rozpočtu probíhá v několika fázích. Níže je uveden průběh schvalování rozpočtu na VaVal na rok 2023:

1. v listopadu (2021) RVVI schválila Pokyn RVVI k přípravě návrhu výdajů státního rozpočtu České republiky na výzkum, experimentální vývoj a inovace na roky 2023–2025,
2. v prosinci (2021) RVVI navrhla poskytovatelům celkovou výši výdajů na výzkum, vývoj a inovace jednotlivých rozpočtových kapitol a výši institucionálních a účelových výdajů na léta 2023–2025,
3. v lednu (2022) předložili správci rozpočtových kapitol jako poskytovatelé podrobný návrh výše výdajů na následující rok (2023) a návrh střednědobého výhledu na další dva roky (2024–2025),
4. v únoru 2022 proběhla jednání RVVI se správci rozpočtových kapitol o jejich návrzích,
5. koncem května 2022 RVVI odsouhlasila návrh rozpočtu, který poté byl rozeslán do meziresortního připomínkového řízení,
6. počátkem června (2022) vláda vzala na vědomí návrh výdajů státního rozpočtu České republiky na výzkum, experimentální vývoj a inovace na rok 2023 se střednědobým výhledem na léta 2024 a 2025 a dlouhodobým výhledem do roku 2029 a uložila o návrhu dále jednat – příprava návrhu státního rozpočtu VaVal pak dále probíhala jako součást přípravy návrhu celého státního rozpočtu ČR na rok 2023 a střednědobého výhledu na roky 2024 a 2025, který připravovalo Ministerstvo financí.
7. v září (2022) vláda schválila celkový návrh státního rozpočtu ČR na rok 2023 jako návrh zákona o státním rozpočtu ČR na r. 2023 a předložila ho Poslanecké sněmovně; výdaje na r. 2023 byly ve výši 40,2 mld. Kč,
8. Poslanecká sněmovna schválila zákon č. 449/2022 Sb. o státním rozpočtu ČR na rok 2023 dne 30. listopadu 2022.

Při standartním průběhu schvalování schválení rozpočtu Poslaneckou sněmovnou následuje do jednoho měsíce rozpis rozpočtu a poté je možné prostředky uvolňovat příjemcům v závislosti na podmínkách podpory jednotlivých programů a dalších aktivit.

V minulých letech se tento standardní postup přípravy zdržel a návrh státního rozpočtu VaVal byl vládě překládán koncem června nebo v červenci. V roce 2010 a v roce 2011 vláda návrh rozpočtu, předložený RVVI, neschválila a celkové výdaje na výzkum, vývoj a inovace stanovila vláda na návrh Ministerstva financí až v září návrhem zákona o státním rozpočtu ČR na další rok. V roce 2012 návrh výdajů státního rozpočtu na VaVal na rok 2013 a výhledu na léta 2014 a 2015 vláda schválila svým usnesením ze dne 26. června 2012 č. 458 s výdaji nižšími, než v r. 2012, ale v září 2012 při schvalování návrhu zákona o státním rozpočtu ČR na r. 2013 byly ještě zvýšeny výdaje AV ČR. Celkové výdaje státního rozpočtu VaVal tak v r. 2013 oproti předchozímu roku klesly cca o 0,5 mld. Kč na 26,1 mld. Kč.

V roce 2013 probíhala příprava rozpočtu ještě komplikovaněji než v předchozích letech. Návrh výdajů státního rozpočtu ČR na výzkum, vývoj a inovace na rok 2014 s výhledem na léta 2015 a 2016 byl schválen až usnesením vlády ze dne 3. července 2013 č. 518 s nárůstem výdajů v tomto období (tj. 2016/2013) o 2,1 mld. Kč. Tento návrh rozpočtu byl ale zrušen a nahrazen usnesením vlády ze dne 25. září 2013 č. 729, k „návrhu zákona o státním rozpočtu České republiky na rok 2014 a k návrhům střednědobého výhledu státního rozpočtu České republiky na léta 2015 a 2016 a střednědobých výdajových rámců na léta 2015 a 2016 a o zrušení usnesení vlády č. 518 ze dne 3. července 2013 o návrhu výdajů státního rozpočtu České republiky na výzkum, experimentální vývoj a inovace na rok 2014 a s výhledem na léta 2015 a 2016“. Výdaje státního rozpočtu na výzkum, vývoj, inovace na rok 2014 byly tedy schváleny ve výši 26,6 mld. Kč.

V roce 2014 byl návrh výdajů státního rozpočtu na výzkum, vývoj, inovace na rok 2015 znovu schválen až jako součást návrhu zákona o státním rozpočtu České republiky na rok 2015 a střednědobého výhledu na léta 2016 a 2017 ve výši 26,9 mld. Kč.

V roce 2015 byl návrh výdajů státního rozpočtu na výzkum, vývoj, inovace na rok 2016 schválen usnesením vlády ze dne 25. května 2015 č. 380 s tím, že vláda schválila nárůst výdajů státního rozpočtu na výzkum, vývoj, inovace na rok 2016 na 28,6 mld. Kč s tím, že dalších 0,5 mld. Kč ponechala v rezervě. O tuto 0,5 mld. Kč byly zvýšeny výdaje státního rozpočtu na výzkum, vývoj, inovace na rok 2016 usnesením vlády ze dne 23. září 2015 č. 748 na 29,1 mld. Kč.

V roce 2017 proběhla vlastní příprava návrhu výdajů státního rozpočtu na výzkum, vývoj a inovace na rok 2018 bez větších problémů a vláda ho na návrh RVVI schválila svým usnesením ze dne 22. května 2017 č. 385. O tři týdny později ale vláda na návrh Ministerstva financí schválila další usnesení ze dne 14. června 2017 č. 442, k přípravě státního rozpočtu ČR na rok 2018, ve kterém byly výdaje na VaVal o 1,8 mld. Kč nižší. Další tři měsíce tak byly připravována rozpočty dva se všemi komplikacemi z toho plynoucími a teprve ve vládním návrhu zákona o návrhu státního rozpočtu na rok 2018, schváleném usnesením vlády ze dne 25. září 2017 č. 674, byly oba návrhy spojeny – základem byl květnový návrh s dílčími úpravami podle červnového návrhu.

V roce 2018 proběhla příprava návrh výdajů státního rozpočtu České republiky na výzkum, experimentální vývoj a inovace na rok 2019 s výhledem na léta 2020 a 2021 (a dlouhodobého výhledu do r. 2025) již standardním způsobem, stejně jako v roce 2019 při přípravě návrhu výdajů státního rozpočtu České republiky na výzkum, experimentální vývoj a inovace na rok 2020 s výhledem na léta 2021 a 2022 (a dlouhodobého výhledu do r. 2023).

Do přípravy návrhu výdajů státního rozpočtu České republiky na výzkum, experimentální vývoj a inovace na rok 2021 s výhledem na léta 2022 a 2023 (a dlouhodobého výhledu do r. 2027) se promítla epidemiologická situace a další faktory. Návrh RVVI byl vládě předložen až v září 2020, kdy už byl prakticky hotov návrh zákona o státním rozpočtu ČR na r. 2021. Vláda schválila SR VaVal 2021–2023 svým usnesením ze dne 21. září 2020 č. 943. Došlo k výraznému poklesu tempa růstu výdajů na VaVal (na cca 0,5 mld. Kč v r. 2021 a 2022 a na 0 Kč v r. 2023).

V roce 2022 Poslanecká sněmovna návrh zákona o státním rozpočtu ČR na rok 2022 neschválila a od 1. ledna (2022) nastalo rozpočtové provizorium, které skončilo dne 19. března 2022, kdy nabyl účinnosti zákon č. 57/2022 Sb..

V rámci snižování rozpočtového deficitu při přípravě zákona o státním rozpočtu na r. 2022 novou vládou v době rozpočtového provizoria byly sníženy výdaje v pěti rozpočtových kapitolách (TA ČR – 412 mil. Kč, MV – 200 mil. Kč, GA ČR – 6 mil. Kč, AV ČR – 4 mil. Kč a MK – 2 mil. Kč) a zvýšeny výdaje v jedné kapitole (MŠMT + 349 mil. Kč). Při projednávání návrhu zákona v Poslanecké sněmovně byl nárůst kapitoly MŠMT zvýšen na 432 mil. Kč. Při přípravě návrhu výdajů státního rozpočtu České republiky na výzkum, experimentální vývoj a inovace na rok 2023 s výhledem na léta 2024 a 2025 trend posilování výdajů na institucionální podporu vysokých škol a ústavů AV ČR pokračoval. V letech 2019–2023 celkem vzrostla institucionální podpora vysokých škol o cca 50 % (tj. o cca 2 mld. Kč/r), ústavů AV ČR o cca 33 % (tj. o 1,3 mld. Kč/r) a to především na úkor výdajů na programy aplikovaného výzkumu.

Příprava návrhu výdajů státního rozpočtu České republiky na výzkum, experimentální vývoj a inovace na rok 2024 s výhledem na léta 2025 a 2026 na počátku probíhala standardně, proběhlo prvních pět fází jeho přípravy uvedené v úvodu této kapitoly. RVVI návrh schválila na svém 389. zasedání dne 28. dubna 2023, na program jednání vlády zařazen nebyl. Návrh předpokládá celkový nárůst výdajů v r. 2024 o cca 7,6 mld. Kč, z toho 3,3 mld. Kč má být rezervováno na nový nespecifikovaný program určený na zvýšení podpory excelence, další 3,3 mld. Kč na zvýšení institucionální podpory výzkumných organizací zejména vysokých škol a AV ČR (2,3 mld. Kč). K předloženému návrhu v meziresortním připomínkovém řízení uplatnilo řadu zásadních připomínek zejm. Ministerstvo financí a materiál je předložen s rozporem s ním. Další postup bude záviset na celé řadě faktorů daných konsolidačním balíčkem vlády aj. vlivy, jejichž dopad nelze nyní odhadnout.

1.5.2 | Struktura a členění rozpočtu VaVal

Veřejná podpora výzkumu a vývoje se provádí dvěma formami:

Účelovým financováním, tj. podporou výzkumných projektů a dalších aktivit. Účelové finanční prostředky poskytují správci kapitol státního rozpočtu jako dotace právnickým nebo fyzickým osobám nebo zvýšením výdajů organizačních složek státu, organizačních složek územních samosprávných celků nebo organizačních jednotek ministerstva zabývajících se výzkumem a vývojem formou:

- **„grantových projektů“** základního výzkumu, tj. projektů navržených fyzickými nebo právnickými osobami, kde si cíle a způsob řešení stanovuje příjemce sám,
- **„programových projektů“** aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací, tj. projektů naplňujících cíle programů vyhlášených poskytovateli. Programy navrhuje a vyhlašují správci rozpočtových kapitol, posuzuje je Rada pro výzkum, vývoj a inovace a schvaluje vláda. Některé programy jsou realizovány podporou „projektů pro státní správu“, tj. projektů, kde státní správa určuje parametry jejich výsledků. Jelikož jediným uživatelem je stát, vyhlašuje se veřejná soutěž podle zákona č. 137/2006 Sb.,
- **specifického vysokoškolského výzkumu**, kterým je výzkum prováděný studenty při uskutečňování akreditovaných doktorských nebo magisterských studijních programů a který je bezprostředně spojen s jejich vzděláváním,
- **velké infrastruktury pro výzkum, vývoj a inovace**, kde jednotlivé projekty schvaluje vláda.

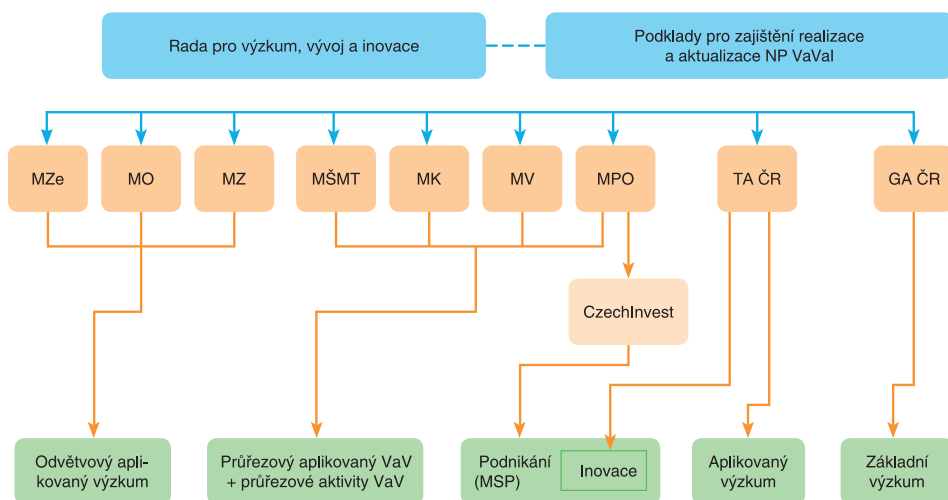
Institucionálním financováním, tj. podporou výzkumných organizací a dalších aktivit na:

- dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace podle od roku 2018 postupně nabíhajícího hodnocení výzkumných organizací (zahrnuje i prostředky postupně převáděné z končících projektů Národního programu udržitelnosti I),
- mezinárodní spolupráci České republiky ve výzkumu a vývoji, realizovanou na základě mezinárodních smluv, která zahrnuje poplatky za účast České republiky v mezinárodních programech a organizacích a dále podporu projektů mezinárodní spolupráce, kde výběr projektů provádí Evropská unie nebo jiný stát nebo mezinárodní organizace (např. Horizont 2020),
- operační programy ve výzkumu, vývoji a inovacích nebo na jejich část zajišťující cíle ve výzkumu, vývoji a inovacích, kde výběr projektů probíhá na základě soutěže podle Nařízení Komise. Ze státních výdajů na výzkum, vývoj a inovace jsou z 15 % spolufinancovány operační programy, související s VaVal, a 85 % veřejných prostředků poskytuje Evropská komise. Tímto způsobem byl v minulých letech plně financován OP VaVpl (MŠMT), částečně OP VK (MŠMT) a částečně OP PI (MPO). Tyto operační programy skončily (poslední projekty byly řešeny v r. 2015) a nahradily je OP VVV (MŠMT) a OP PIK (MPO),
- náklady systému podpory výzkumu, vývoje a inovací, zejména na zajištění veřejných soutěží a hodnocení projektů, na ocenění výsledků atd. a na náklady spojené s činností Rady pro výzkum, vývoj a inovace, Grantové agentury České republiky, Technologické agentury České republiky a Akademie věd České republiky.

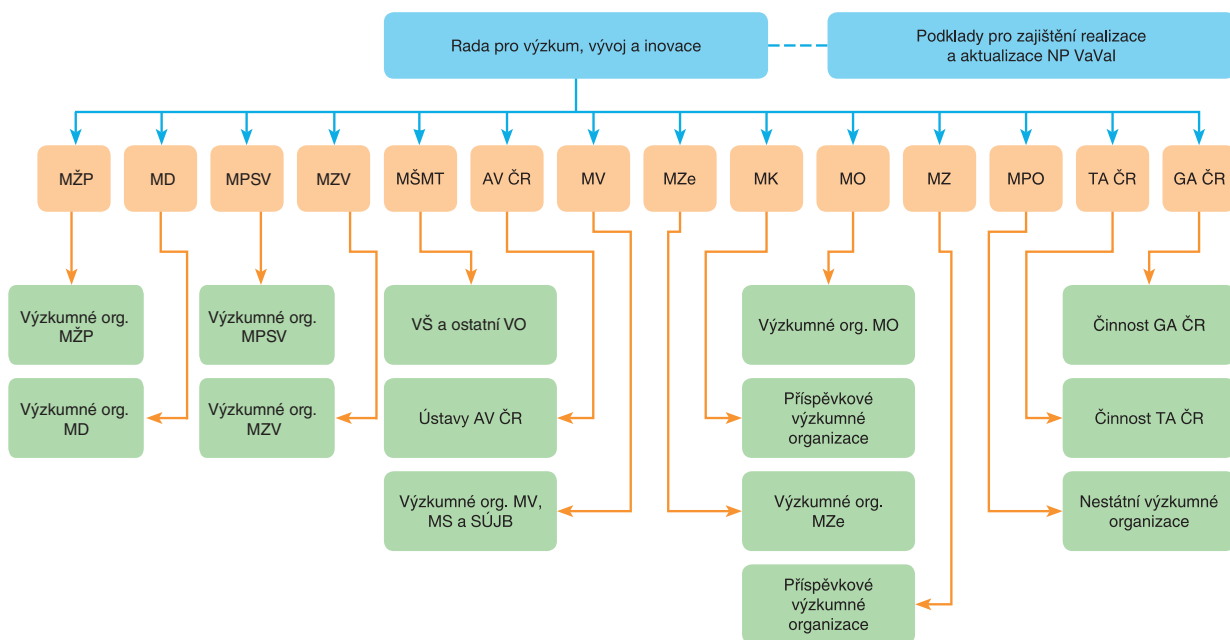
Od r. 2007 (Rámec Společenství) i podrobněji od roku 2014 (Rámec pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací) je institucionální podpora výzkumných organizací určena pouze výzkumným organizacím, kterými mohou být všechny veřejné i soukromé právnické osoby, ale pouze za splnění podmínek definovaných v zákoně č. 130/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů, zejména:

- jejich hlavním účelem je provádět základní výzkum, aplikovaný výzkum nebo vývoj a šířit jeho výsledky prostřednictvím výuky, publikování nebo převodu technologií,
- které zisk zpětně investují do činností podle předchozího bodu,
- k jejímž výzkumným kapacitám nebo výsledkům nemají přednostní přístup subjekty provádějící ekonomickou činnost spočívající v nabídce zboží nebo služeb, které by na výzkumnou organizaci mohly uplatňovat vliv.

Schema účelové podpory VaVal



Schema institucionální podpory VaVal



1.5.3 | Posuzování výzkumných organizací

Splnění podmínek pro výzkumné organizace hodnotí poskytovatel prostředků, zejména z hlediska článku 107 a 108 Smlouvy o fungování EU a nového Rámce pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací. Souhrnně splnění podmínek posuzovala Rada pro výzkum, vývoj a inovace, která počátkem roku 2017 zveřejnila poslední Seznam posouzených výzkumných organizací (stav ke 2. 2. 2017), (www.vyzkum.cz / sekce Posuzování VO). Vzhledem k tomu, že MŠMT (podle § 33a zákona č. 130/2002 Sb.) od 1. července 2017 podle správního řádu posuzuje žádosti o zápis do seznamu výzkumných organizací (prováděcí předpis je nařízení vlády č. 160/2017 Sb.), Rada pro výzkum, vývoj a inovace posuzování již ukončila. Všechny výzkumné organizace musely po 1. 7. 2017 požádat MŠMT o zápis do seznamu výzkumných organizací a přiložit podklady, které stanoví prováděcí předpis.

Do r. 2018 byla každému z poskytovatelů institucionální podpory dáována z prostředků státního rozpočtu pro účely institucionální podpory jím zřízených výzkumných organizací k dispozici částka, která závisela zejména na výsledcích výzkumných organizací zřízených tímto poskytovatelem a které byly RVVI klasifikovány jako výzkumné organizace. Od r. 2018 je nárůst výdajů oproti r. 2016 rozdělován na základě výsledků hodnocení výzkumných organizací (u části poskytovatelů od r. 2019). Rozhodnutí o poskytnutí institucionální podpory na rozvoj výzkumných organizací je v kompetenci příslušného poskytovatele.

1.6 | Hodnocení výsledků výzkumných organizací

S hodnocením výsledků výzkumných organizací, kterým je poskytována veřejná podpora, bylo započato až po roce 2000. Pokud předtím byla hodnocení výzkumných organizací a institucí vůbec prováděna, potom se jednalo většinou o tzv. „sebehodnocení“, která samy prováděly některé výzkumné organizace a instituce. Národní inovační politika ČR na léta 2005-2010 uložila RVVI novelizovat a průběžně zdokonalovat metodiku hodnocení výzkumu.

Od roku 2004, kdy byla Metodika hodnocení zpracována a použita poprvé, došlo postupně k řadě změn. Metodiky hodnocení a výsledky hodnocení jsou k dispozici na adrese <http://www.vyzkum.cz>, v sekci Hodnocení VaVal.

Metodika hodnocení výsledků výzkumných organizací a hodnocení výsledků ukončených programů (platná pro léta 2010 a 2011) se od Metodiky hodnocení výsledků výzkumných organizací a hodnocení výsledků ukončených programů (platné pro rok 2012) výrazně nelišila. Metodika umožňovala hodnotit pouze ty výsledky, které splňují definice výsledků a další předpoklady pro zařazení do IS VaVal a jsou v něm uvedeny.

Metodika 2012 byla postavena zejména na následujících zásadách:

- neprovádělo se hodnocení efektivnosti výzkumných organizací,
- do hodnocení výsledků výzkumných organizací (dále jen „VO“) byly zařazeny pouze VO, které mohly být příjemci institucionální podpory podle pravidel schválených RVVI a podle vládou schváleného návrhu výdajů státního rozpočtu České republiky na výzkum, experimentální vývoj a inovace na rok, ve kterém hodnocení probíhalo, s případným doplněním VO podle výsledků jednání RVVI s poskytovateli o návrhu rozpočtu na rok následující,
- do hodnocení VO byly zahrnuty výsledky uplatněné za posledních 5 let bez ohledu na to, z jakého zdroje finančních podpor takové výsledky vznikly,
- do hodnocení VO byly podle zákona zařazeny i nově předložené výsledky zařazené do Rejstříku informací o výsledcích (dále jen „RIV“) od 30. května předcházejícího roku do 30. května roku, ve kterém probíhalo Hodnocení, resp. do 29. května roku 2012.
- do hodnocení výsledků ukončených programů byly podle zákona zařazeny výsledky z hodnocení VO, vztahující se k programu a výsledky ostatních příjemců programových projektů předložené a zařazené do 250 dní po ukončení poskytování podpory do RIV.

Metodika hodnocení výsledků výzkumných organizací a hodnocení výsledků ukončených programů (platná pro léta 2013 až 2015) byla schválena usnesením vlády ze dne 19. června 2013 č. 457.

V této Metodice, platné na léta 2013 až 2015, byly uplatněny tři vzájemně propojené pilíře, které přinášely následující změny:

- **Pilíř I: Oborové hodnocení publikačních výsledků.** Pro každou oborovou skupinu metodika určovala relevantní druhy výsledků a jejich případné maximální podíly na bodových hodnotách. Tato část hodnocení byla doplněna o tzv. Podpilíř I., který definoval proces a způsob hodnocení peer review u vybraných druhů výsledků, tj. knihy, kapitoly v knihách a články v neimpaktovaných recenzovaných časopisech.
- **Pilíř II: Hodnocení kvality vybraných výsledků.** Cílem bylo uplatnit demokratický princip, kdy každá VO předložila omezený počet vybraných výsledků k expertnímu posouzení. Expertní panel, ve kterém měli mít výrazné zastoupení zahraniční experti, vybral v rámci každé oborové skupiny maximálně 20 % nejlepších výsledků, které si zasloužily zvláštní bonifikaci. Kromě toho zvláštní bonifikace za excelenci náležela výzkumným organizacím, jejichž pracovníci uspěli v získávání projektů ERC (European Research Council).
- **Pilíř III: Hodnocení patentů a nepublikačních výsledků aplikovaného výzkumu.** Na rozdíl od dosavadní praxe paušálního bodování všech výsledků nepublikačního charakteru zůstávalo paušální ohodnocení pouze u druhu výsledku patent. Za ostatní výsledky se bodové skóre odvíjelo podle finanční podpory jednak z projektů aplikovaného výzkumu a jednak ze smluvního výzkumu.

Konečné výsledky hodnocení výzkumných organizací za rok 2013 byly zveřejněny se zpožděním dne 30. května 2014 na stránkách Rady pro výzkum, vývoj, inovace.

Výsledky hodnocení za rok 2014 Rada pro výzkum, vývoj a inovace schválila na svém zasedání 18. prosince 2015 a návazně je zveřejnila (www.vyzkum.cz / v sekci Posuzování VO).

Hodnocení výzkumných organizací za rok 2015 a 2016 bylo provedeno podle upravené Metodiky hodnocení výsledků výzkumných organizací a hodnocení výsledků ukončených programů. Metodika, původně platná pro léta 2013 až 2015, byla prodloužena o jeden rok, tj. do roku 2016.

1.6.1. | M17+ - Metodika hodnocení výzkumných organizací a hodnocení programů účelové podpory výzkumu, vývoje a inovací

RVVI dlouhodobě připravovala nový systém hodnocení výzkumných organizací a poskytování institucionální podpory, mj. vycházející z výsledků IPN projektu OP VaVpI „Efektivní systém hodnocení a financování výzkumu, vývoje a inovací“. Novou Metodiku hodnocení výzkumných organizací a hodnocení programů účelové podpory výzkumu, vývoje a inovací (dále jen „M17+“) vláda schválila svým usnesením ze dne 8. února 2017.

Cílem hodnocení prostřednictvím M17+ je především získat informace pro kvalitní řízení systému výzkumu, vývoje a inovací v ČR na všech stupních (formativní stránka), zvýšit efektivitu vynakládání veřejných prostředků (sumativní stránka) a podpořit zvýšení kvality a mezinárodní konkurenceschopnosti českého VaVal. Jde tedy především o získání jednoho

z podkladů pro rozhodování o poskytování institucionální podpory na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumných organizací (dále jen „DKRVO“) v souladu s platnými předpisy, zajištění informací pro řízení systému VaVal v ČR jako celku, podkladů pro plnění úloh poskytovatelů i podkladů pro řízení výzkumných organizací jejich managementem. Hodnocení vytváří také jeden z podkladů pro rozhodnutí o efektivním přidělení institucionální podpory na DKRVO, které bude sloužit jako motivační nástroj pro zkvalitnění činnosti VO.

Základní principy M17+ jsou shrnuty v následujících bodech:

1. **Tři různé úrovně hodnocení.** Každá úroveň řízení v systému VaVal vyžaduje pro svoje rozhodování různě detailní informace. M17+ rozlišuje tři úrovně řízení a hodnocení: hodnocení pro účely řízení a financování celého systému VaVal - centrální úroveň – RVVI/ Úřad vlády ČR, hodnocení na úrovni poskytovatelů a hodnocení pro potřeby řízení VO. M17+ podrobně popisuje zejména na úroveň národní a definuje metodiku pro úroveň poskytovatelů.
2. **Rozdělení VO do tří segmentů.** Postavení a mise VO v systému VaVal jsou různé, proto se pro účely hodnocení zavádí jejich rozdělení do tří segmentů: vysoké školy (VŠ), ústavy AV ČR a segment resortů.
3. **Společný rámec pro posuzování kvality VO.** M17+ zavádí posouzení kvality v pěti základních hodnoticích modulech, které jsou pro všechny typy VO společné: M1 – Kvalita vybraných výsledků, M2 – Výkonnost výzkumu, M3 – Společenská relevance, M4 – Viability/Životaschopnost, M5 – Strategie a koncepce. Relativní významnost modulů bude různá podle postavení a mise VO v systému VaVal. Moduly tvoří rámec hodnocení, který může být upraven na úrovni poskytovatelů a přizpůsoben postavení VO v systému VaVal.
4. **Periodicita hodnocení.** Každoroční hodnocení na národní úrovni bude v implementačním období obsahovat zejména jednotlivé nástroje modulů M1 a M2 (bibliometrickou analýzu nebo vzdálené recenzování v těch oborech, kde bibliometrie neposkytuje relevantní údaje pro hodnocení). Do roku 2020 bude realizováno kompletní hodnocení pomocí všech pěti modulů. Cílovým stavem po roce 2020 je realizace kompletního hodnocení jednou za pět let.
5. **Tři základní nástroje hodnocení.** K hodnocení VO v jednotlivých modulech bude použita bibliometrická analýza, posouzení hodnotiteli formou vzdálených recenzí a odborným panelem. Po ukončení implementační fáze bude využita i návštěva panelu na místě (on-site visit).
6. **Vstup VO do hodnocení.** Hodnoceny mohou být pouze ty VO, které jsou zapsány v Rejstříku veřejných výzkumných institucí vedeném na MŠMT. Hodnoceny budou ty výsledky VO, které budou obsaženy v databázi RIV.
7. **Odborné panely.** Pro odborné posouzení VO bude ustaveno 6 odborných panelů podle oborových skupin OECD (Frascati Manual): Natural Sciences, Engineering and Technology, Medical and Health Sciences, Agricultural and Veterinary Sciences, Social Sciences, Humanities and the Arts. Členy příslušných panelů budou také odborníci na aplikovaný a průmyslový výzkum a odborníci z praxe. Odborné panely budou podle možností, tedy tam, kde je to vhodné a účelné, tvořeny zejména nezávislými zahraničními odborníky. Panely budou využívat vzdálené recenze pro hodnocení vybraných výsledků převážně se zapojením zahraničních posuzovatelů, opět s ohledem na vhodnost

a účelnost jejich využití. Výstupem panelového posouzení bude návrh zařazení každého výsledků do jednoho z pěti kvalitativních stupňů, jeho odůvodnění a souhrnná zpráva za odborný panel.

8. **Škálování VO.** Výsledkem kompletního hodnocení ve všech modulech v pětiletých cyklech bude zařazení VO do čtyřstupňové škály. Zařazení vzejde z hodnocení na národní úrovni a na úrovni poskytovatelů po jednání, kterého se zúčastní zástupci poskytovatele (není-li poskytovatel totožný se zřizovatelem, je přizván i zástupce zřizovatele), zástupců RVVI/ÚV ČR a (místo)předsedů panelů s možností přizvat další experty. Výsledky hodnocení schvaluje RVVI. O výsledku kompletního hodnocení VO bude zpracován protokol, který bude před zveřejněním projednán s VO. V implementačním období bude škálování výsledků VO indikativní. První dlouhodobě platné škálování bude provedeno v roce 2019.
9. **Implementační období.** Přechod na novou metodiku hodnocení bude postupný, implementační období zahrnuje roky 2017–2019. Hodnotit se budou vždy výsledky uplatněné za uplynulý rok. V roce 2019 budou VO poprvé zhodnoceny plným modulem M1 a bibliometrickou analýzou podle M2 a hodnotící panely budou mezinárodní. Hodnotit se budou výsledky za období 2014–2018 s využitím výsledků hodnocení za roky 2017 a 2018 a VO budou rozřazeny podle kvality do škálovacích stupnic.
10. **Přechod na pravidelné hodnocení v pětiletých cyklech.** Mezi poskytovateli a jednotlivými částmi systému existují významné rozdíly v připravenosti k provedení kompletního hodnocení. Část poskytovatelů provede hodnocení na své úrovni v r. 2017, zbývajíc část v r. 2018.
11. **Principy financování DKRVO.** Prostředky na DKRVO budou rozděleny na dvě složky: stabilizační (základna) a motivační (nárůst). Základna bude v implementačním období tvořena 100 % DKRVO rozdělenými podle Metodiky 2013–2016 ve výši výdajů na r. 2016. Motivační složka, minimálně v rozsahu daném meziročním nárůstem DKRVO, bude rozdělena na základě hodnocení. Výsledkem hodnocení bude rozdělení VO do 4 skupin A, B, C a D.

Na úrovni poskytovatelů proběhlo hodnocení výzkumných organizací podle M17+ v letech 2017 a 2018, jeho výsledky jsou zveřejněny na jejich web stránkách. Na národní úrovni jsou výsledky hodnocení podle prvního a druhého z pěti modulů zveřejněny na web stránkách RVVI za rok 2018. Za rok 2019 proběhlo hodnocení bibliometrických výsledků a vybraných nebibliometrických výsledků předložených výzkumnými organizacemi k 15. 10. 2020 podle pokynů uveřejněných na stránkách RVVI.

Dne 30. 7. 2019 schválila vláda svým usnesením č. 563 Metodiku hodnocení výzkumných organizací v segmentu vysokých škol. Tato metodika je modifikovanou verzí M17+ a tvoří její Přílohu č. 5. Všechny dokumenty k národní úrovni hodnocení provádění RVVI jsou na její web stránce.

V letech 2020 až 2023 pokračovala implementace M17+ obdobně jako v předchozích letech a výsledky hodnocení na národní úrovni a výsledky jednání s poskytovateli na tzv. tripartitách jsou zveřejněny na novém rozcestníku Hodnocení VaVal podle Metodiky 2017+ <https://hodnoceni.rvvi.cz/>.

1.7 | Informační systém výzkumu, experimentálního vývoje a inovací

Informační systém výzkumu, experimentálního vývoje a inovací (dále jen „IS VaVal „) je informační systém veřejné správy zajišťující shromažďování, zpracování, poskytování a využívání údajů o výzkumu, vývoji a inovacích podporovaných z veřejných prostředků.

Cíle a obsah IS VaVal, práva, povinnosti a postup při předání, zařazení, zpracování a poskytování údajů jsou stanoveny zákonem č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací, ve znění pozdějších předpisů, nařízením vlády č. 397/2009 Sb., o informačním systému výzkumu, experimentálního vývoje a inovací, zvláštními právními předpisy a Provozním řádem IS VaVal.

Správcem IS VaVal je Rada pro výzkum, vývoj a inovace. Provozovatelem IS VaVal je ÚV ČR.

IS VaVal je tvořen čtyřmi provázanými částmi, kterými jsou:

- Centrální evidence aktivit výzkumu, vývoje a inovací (CEA),
- Evidence veřejných soutěží ve výzkumu, vývoji a inovacích (VES),
- Centrální evidence projektů (CEP),
- Rejstřík informací o výsledcích (RIV),

a dále obsahuje uživatelský rozhraní VaVER (pro příjemce) a RRoP (pro poskytovatele), doplňkové informace (dokumenty, číselníky, validace dat, Open data, Rozhraní API) a Aktuální informace.

Informační systém výzkumu, vývoje a inovací, provozovaný Úřadem Vlády ČR, naleznete na stránkách <https://www.isvavai.cz/> :

Vstup do systému IS VaVal

INFORMAČNÍ SYSTÉM VÝZKUMU, VÝVOJE A INOVACÍ

CEA VES CEP RIV

VŠEJENÉ PŘÍSTUPNÁ DATA IS VAVAI

Informační systém výzkumu, vývoje a inovací (IS VaVal) shromažďuje informace o výzkumu, vývoji a inovacích podporovaných z veřejných rozpočtů v České republice a je jediným autorizovaným, úplným a závazným zdrojem těchto informací. Členi následující webové prezentace je umožnit vyhledávání ve veřejně přístupných údajích IS VaVal, provozovaného podle § 30 zákona č. 130/2002 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 souvisejících předpisů. Účelu správy a provozu IS VaVal plní dle zákona č. 130/2002 Sb. Řada pro výzkum, vývoj a inovace. Podpora provozu IS VaVal jsou upraveny nařízením vlády č. 297/2009 Sb., o informačním systému výzkumu, experimentálního vývoje a inovací.

AKTUÁLNÍ INFORMACE

- 14.12.2022 - [Plánovaná aktualizace IS VaVal 16.12.2022](#)
- 09.11.2022 - [Plánovaná aktualizace IS VaVal 11.11.-13.11.2022](#)
- 24.10.2022 - [Plánovaná aktualizace IS VaVal 27.10.-30.10.2022](#)
- 30.04.2022 - [Vyhodnocení klíčů RIV z let 2018-2022](#)

INFORMAČNÍ OBLASTI IS VAVAI

CEA	VES	CEP	RIV
Aktivity VaVal	Veřejné služby	Projekty VaVal	Výsledky VaVal
57 účelových programů	5 probíhajících služeb	5 391 řešených projektů	1 663 318 stranů a výstupů

UŽIVATELSKÁ ROZHRAŇÍ

VaVER	RoP
Rozhraní příjemců	Rozhraní poskytovatelů

DOPLŇKOVÉ INFORMACE

- [O IS VaVal](#)
- [Documenty](#)
- [Časopisy](#)
- [Vyhledávání dat](#)
- [Open data](#)
- [Rozhraní API](#)

POSKYTOVATELÉ PODPORY

UŽITEČNÉ ODKAZY

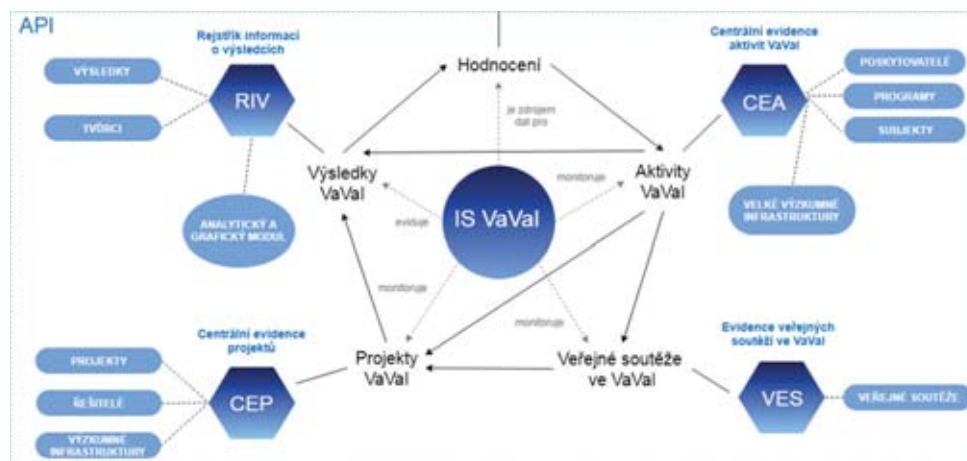
Hlavními změnami IS VaVal, platnými od počátku roku 2018, jsou především:

- zavedení nových druhů / poddruhů výsledků dle platných Definic druhů výsledků (Jost, Ekrit, Enekrit, Sdb, NmetS, NmetC a NmetA), včetně změn definic dalších druhů výsledků (např. R) a podmínek jejich uplatnění (např. P) a související aktualizace webové kontrolní služby,

- nové datové prvky: vědní oblast výsledku / projektu dle číselníku oborových skupin OECD – Frascati Manual 2015 podle převodníku oborů,
- identifikátory osob – doplněna nepovinná pole pro ORCID, Scopus Author ID, ResearcherID a e-ISSN periodik,
- prodloužení délky polí R37 z 1024 na 3000 znaků, R42 a R46 z 2000 na 10000 znaků,
- rozšíření exportů v modulu CEP o skutečně čerpané prostředky ze SR,
- zobrazení přidělených financí na aktuální rok v modulu CEA.

Dne 12. ledna 2023 byla spuštěna nová verze IS VaVal 3.2.0. V této verzi se změnilo zejména rozhraní pro poskytovatele.

Části, vazby a výstupy IS VaVal přehledně znázorňuje následující schéma (další informace jsou uvedeny v části O IS VaVal):



1.8 | Analýzy stavu výzkumu, vývoje a inovací v ČR

Analýzy stavu výzkumu, vývoje a inovací v ČR a jejich srovnání se zahraničím (dále jen „analýzy VaVal“) se zpracovávají od roku 1999. Od roku 2003 je každoročně zpracovává a vládě předkládá RVVI. Po projednání ve vládě jsou publikovány v české a anglické verzi na internetu a tiskem. Analýzy VaVal nenavrhují žádná opatření pro odstranění nedostatků či pro další rozvoj zjištěných předností. Analýzy VaVal opakovaně konstatují, že dochází k mírnému zlepšování jak vstupů, tak i výstupů VaV v ČR, ale zaostávání za vyspělými zeměmi je stále ještě značné.

Poslední publikovanou analýzou je Analýza stavu výzkumu, vývoje a inovací v ČR a jejich srovnání se zahraničím v roce 2020 (Analýza 2020), která byla zveřejněna 20. března 2022. Analýza 2021 byla schválena RVVI 27. ledna 2023 a je přístupná jako součást podkladů schválených na 386. zasedání RVVI pod bodem A4, ale v části Analýzy VaV dosud oficiálně zveřejněna nebyla.

Analýza 2020 je členěna do devíti kapitol a obsahuje zhodnocení hlavních indikátorů vypovídajících o stavu VaVal v ČR a jejich mezinárodní srovnání.

Struktura Analýzy VaVal 2020

Manažerské shrnutí

Výkladová část

- 1 Finanční toky ve výzkumu a vývoji
 - 1.1 Celkové výdaje na výzkum a vývoj
 - 1.2 Finanční toky mezi sektory
 - 1.3 Přímá a nepřímá podpora výzkumu a vývoje v podnikatelském sektoru
- 2 Financování výzkumu a vývoje ze státního rozpočtu
 - 2.1 Proces tvorby návrhu státního rozpočtu na výzkum a vývoj
 - 2.2 Kategorie podpory VaV v ČR a struktura poskytovatelů a příjemců
 - 2.3 Oborová struktura účelové podpory výzkumu a vývoje
- 3 Podpora výzkumu, vývoje a inovací v ČR z evropských prostředků
 - 3.1 Rámec podpory výzkumu, vývoje a inovací v ČR z ESIF
 - 3.2 Rámcový program HORIZONT 2020
- 4 Implementace RIS3 strategie v ČR
 - 4.1 Základní charakteristika Národní RIS3 strategie
 - 4.2 Analytické zhodnocení realizace RIS3 strategie v ČR
 - 4.3 Znalostní základna pro RIS3 strategii v ČR
- 5 Lidé ve výzkumu a vývoji
 - 5.1 Počty osob zaměstnaných ve výzkumu a vývoji
 - 5.2 Počty výzkumných pracovníků
 - 5.3 Genderové hledisko
- 6 Výzkumné infrastruktury

- 6.1 Velké výzkumné infrastruktury
- 6.2 Pilotní analýza výsledků velkých výzkumných infrastruktur
- 7 Výsledky výzkumu a vývoje
 - 7.1 Druhy výsledků a časový trend jejich počtů
 - 7.2 Kvalita výsledků a jejich mezinárodní srovnání
 - 7.3 Patentová analýza
- 8 Inovační výkonnost české ekonomiky a její mezinárodní srovnání
 - 8.1 Inovační výkon ČR na základě jednoduchých indikátorů
 - 8.2 Inovační výkon na základě kompozitních indikátorů
 - 8.3 Faktory omezující inovační aktivity
- 9. Mezinárodní spolupráce ve výzkumu, vývoji a inovacích
 - 9.1 Členění mezinárodní spolupráce ve VaVal z hlediska účelové a institucionální podpory
 - 9.2 Přehled mezinárodní spolupráce ve VaVal dle poskytovatelů
- Závěr
- Seznam zkratk
- Přílohová část

P. 1 Monitoring kvantitativních indikátorů plnění cílů Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací ČR na léta 2016–2020

P. 2 Vybrané datové zdroje ve výzkumu, vývoji a inovacích

P. 3 Druhy výsledků – číselník Kapitola Výsledky výzkumu a vývoje

P. 4 Přehled daňové podpory VaV v zemích OECD, EU a dalších zemích, 2020

Souhrn Analýzy VaVal 2020 i její Manažerské shrnutí jsou podány formou SWOT Analýzy (Silné stránky, Slabé stránky, Příležitosti), ale chybí Hrozby (Threats). Vývoj zahraničně-politické, ekonomické, rozpočtové aj. situace po schválení Analýzy 2020 v letošním roce tak ukazuje, že analýzy jsou sice potřebným nástrojem pro řízení systému VaVal, ale nemohou být nástrojem jediným.

Další informace lze najít na adresách:

<http://www.vyzkum.cz/>

<https://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=862351>

https://www.czso.cz/csu/czso/statistika_vyzkumu_a_vyvoje

https://www.czso.cz/csu/czso/veda_a_vyzkum_veda_

2. | FINANCOVÁNÍ VÝZKUMU A VÝVOJE Z VEŘEJNÝCH PROSTŘEDKŮ

Základním nástrojem realizace politiky VaV je nejen v ČR přímá finanční podpora z prostředků veřejných rozpočtů. Výše celkové přímé finanční podpory VaV a podpory z veřejných prostředků jsou jedním ze základních ukazatelů pro hodnocení VaV v jednotlivých zemích. Je známo, že EU jako celek dlouhodobě zaostává ve výši výdajů na VaV za USA a Japonskem, resp. asijskými ekonomikami. Lisabonská strategie, která byla schválena v roce 2000 v Lisabonu, stanovila cíl, že EU se do roku 2010 stane ekonomikou s nejvyšší konkurenceschopností na světě. V roce 2002 byl v Barceloně vyhlášen další cíl ve VaV - zvýšit celkové výdaje na VaV do roku 2010 na 3 % hrubého domácího produktu (HDP), z toho by jedna třetina (1 %) byla hrazena ze zdrojů veřejných a dvě třetiny (2 %) ze zdrojů soukromých (podnikatelských). EU svých předsevzetí dosud nedosáhla, stejně jako většina jejích členských zemí.

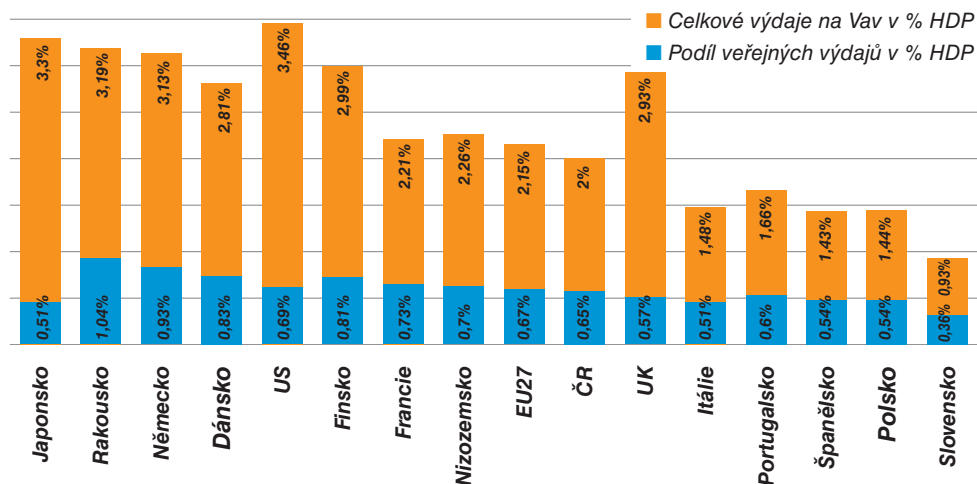
Česká republika se k Lisabonské strategii připojila, což se promítlo do dokumentů určující směřování VaV v ČR. V roce 2014 se ČR přiblížila hodnotě 2% HDP jako celkových výdajů na VaV. Od roku 2014 tento podíl klesal a v roce 2016 poklesnul až na úroveň 1,68%, tedy na hodnoty roku 2011. Většina investic, které zvýšily celkový podíl výdajů na VaV na HDP, pochází ze soukromých zdrojů. V roce 2021 ČR poprvé pokořila 2% hranici podílu výdajů na VaV vůči HDP a to opět hlavně díky soukromým a zahraničním zdrojům.

V nejbližších letech bude mít výrazný vliv na ukazatele nejen doznívající pandemie koronaviru, ale především válka na Ukrajině, stagnace světové ekonomiky a zpomalující se růst české ekonomiky a vysoká inflace. Při stagnaci celkových výdajů a snaze ušetřit výdaje veřejných rozpočtů tak může docházet ke snížení reálných výdajů na VaV z důvodů vyšších cen vstupů.

Poměrové ukazatele k HDP jsou užitečnou pomůckou při sledování dlouhodobých cílů a trendů, je však třeba je stavět i do kontextu konkrétního roku a jeho událostí, které mají vliv na ekonomiku i VaV.

2.1 | Celkové a veřejné výdaje na VaV ve vybraných vyspělých zemích

Celkové a veřejné výdaje na VaV ve vybraných vyspělých zemích v roce 2021 (2020) (% HDP)



zdroj: OECD MSTI 2023/3

Pozn. Podíl veřejných výdajů v % HDP je za země Německo, Finsko, Francie, Nizozemsko, EU27, UK, Itálie, Portugalsko, Španělsko, Polsko a Slovensko uveden za rok 2020, za Dánsko je poslední údaj k dispozici za rok 2019. Celkové výdaje na VaV v UK jsou rovněž za rok 2020.

I letos zasahuje do meziročního srovnání celá řada aspektů. Výše uvedená čísla jsou dodávána s poměrně velkou časovou prodlevou. Drtivá většina zemí uvedla hodnoty podílu veřejných výdajů na VaV teprve za rok 2020, tedy za období pandemie koronaviru, která se projevila v poklesu HDP většiny zemí. Průměr HDP za EU27 klesl v roce 2020 o 6,6 %, německý HDP skoro o 10 %. K poklesu HDP došlo naposledy v roce 2012. Při takto výrazných výkyvech je meziroční srovnání složité, protože při stejných výdajích vynaložených na VaV je podíl na celkovém HDP vyšší. Nárůsty u některých zemí tak neznamenaají vyšší financování VaV, ale pouze pomalejší propad vůči celkovému HDP. Řada financí je do výzkumu alokována dlouhodobě a není možné finanční prostředky z roku na rok výrazně snížit.

Lepší přehled v meziročním srovnání bychom viděli s aktuálními daty, vývoj v jednotlivých státech však nebyl ani v roce 2021 homogenní. Zatímco ekonomika Eurozóny rostla cca 5 % tempem, například rakouská ekonomika stále výrazně klesala. Vzestup pak neměl delšího trvání kvůli konfliktu na Ukrajině a vysoké inflaci. Takto vysoké výkyvy pak činní meziroční srovnání obtížné jelikož i při konstantních objemech financí na VaV se podíl na HDP může jevit jako velký nárůst a další rok jako pokles.

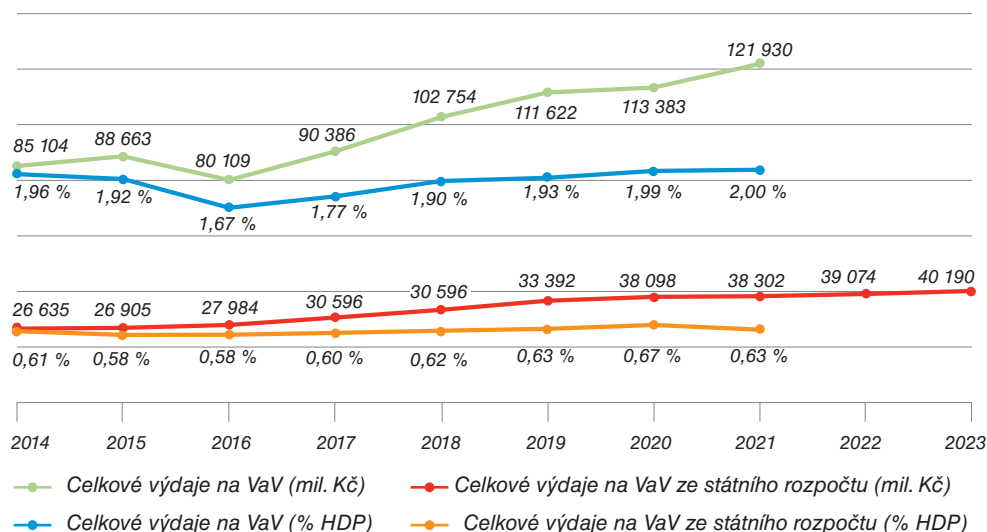
První z kritérií Lisabonské strategie (celkové výdaje na VaV ve výši 3 % HDP) kromě Rakouska a Švédska překročilo pouze Německo. Nad průměrem EU, který v roce 2020 poklesl na 2,15 %, se pohybuje Francie, Finsko, Nizozemí, Belgie a Dánsko, které v minulých letech překračovalo tříprocentní hranici.

Druhé kritérium (2 % výdajů zajistit z neveřejných zdrojů) dlouhodobě plnilo pouze Německo, avšak i zde došlo k poklesu pod sledovanou hranici. Po delší době tak toto kritérium nesplňuje žádný stát sedmadvacítky. I po započtení vlivů výkyvů v ekonomice, to není příznivá zpráva. EU jako celek, stejně jako Česká republika, rovněž dosud ani jednoho z těchto kritérií nedosáhla. Nižší celkové výdaje na VaV (ve vztahu k HDP) než ČR měly z uvedených vybraných zemí Itálie, Portugalsko, Španělsko, Slovensko a Polsko.

Vysoký podíl soukromých výdajů ve VaV je typický hlavně pro asijské země, jako příklad je uvedeno Japonsko. Podíl soukromých výdajů na celkových výdajích na VaV sice klesl na 78 %, ale stále se této hodnotě neblíží z EU žádná země, nejbližší je Německo s 62,5 %, avšak i zde došlo v posledním sledovaném roce propadu.

2.2 | Celkové výdaje státního rozpočtu ČR na výzkum, vývoje a inovace

Celkové výdaje státního rozpočtu ČR na VaV v letech 2014–2023 (% HDP a mil. Kč)



zdroj: ČSÚ, Státní rozpočty ČR pro dané roky

Česká Republika v posledních přibližně třech letech ponechává výdaje na VaV na podobné úrovni, respektive každoročně dochází k mírnému růstu v řádu procent. To platí i pro srovnání let 2022 a 2023. V minulých letech tento nárůst pokrýval alespoň inflaci, již v roce 2022 a i letos však při dvouciferných hodnotách inflace tříprocentní nárůst prostředků fakticky znamená snížení reálných investic do VaV. V minulých letech nárůst nereflekoval průměrný růst mezd v ekonomice, a tato situace trvá i nadále. Spolu s vysokou inflací tak výrazně zasahuje do systému financování VaV. Na rok 2024 je navržen nárůst výdajů k hranici 48 mld. Kč, tedy téměř 20% nárůst, který by situaci výrazně stabilizoval. Jedná se však zatím o návrh.

Vztaženo procentuálně k HDP je tendence posledních let, za které jsou údaje k dispozici, také faktickou stagnací s mírným vzestupem. Dobrou zprávou je že se podařilo dosáhnout 2% hranice celkových výdajů na VaV ve vztahu k HDP. Dlouhodobý růst celkových výdajů na VaV v ČR byl v posledních letech způsoben zejména trvalým růstem podnikatelských zdrojů, v roce 2021 činily přes 73 mld. Kč, tj. téměř 2 krát více, než tomu bylo v roce 2013. Výdaje na VaV ze státního rozpočtu pak stagnují dlouhodobě, s poklesem v posledním sledovaném roce. Podíl státu na celkových investicích do VaV tak klesá.

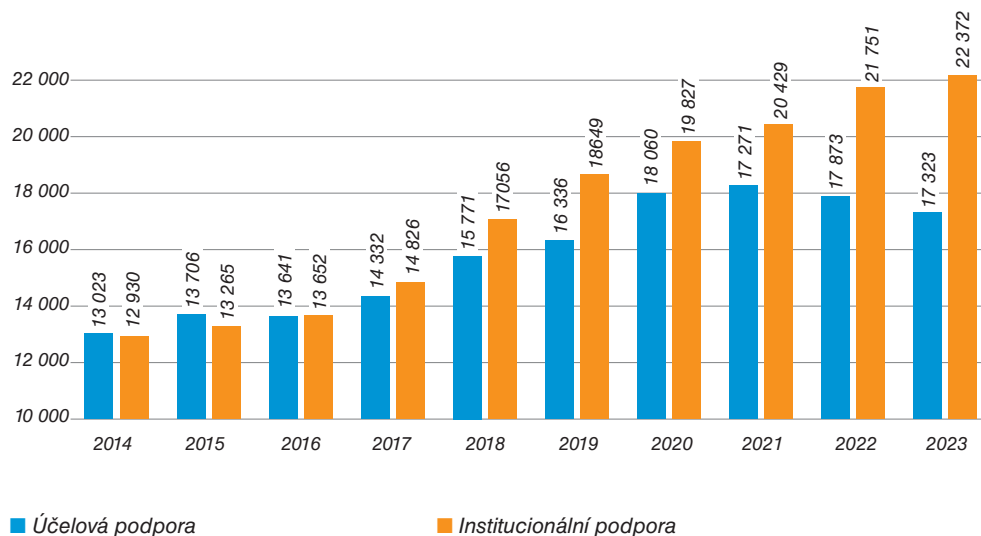
Výdaje státního rozpočtu na VaV totiž nejsou jedinými veřejnými zdroji pro tuto oblast. Postupně od r. 2007 nabývaly na významu strukturální fondy EU. V roce 2015 tak činily tyto

zdroje téměř 14 mld. Kč ročně. V roce 2016 už jen 2,7 mld. Kč. V r. 2019 činily již 8 mld. Kč. V posledních letech díky OP JAK, OP TAK a NPO přesahují hranici 10 mld. Kč ročně a počítá se s jejich navýšením.

Pozn. k rozdílům: OECD, ČSÚ i státní rozpočet používají každý jinou metodiku pro výpočty, absolutní hodnoty i jednotlivé poměrové ukazatele se tak mohu lišit.

2.3 | Institucionální a účelové výdaje státního rozpočtu ČR na výzkum, vývoje a inovace

Institucionální a účelová podpora VaVal ČR v letech 2014–2023 (mil. Kč)



zdroj: Státní rozpočty ČR pro dané roky

Celkové výdaje na VaV ze státního rozpočtu se skládají ze dvou částí. První je podpora účelová, druhá podpora institucionální.

Účelová podpora je poskytována na základě veřejné soutěže vybraným projektům výzkumu, a to buď grantovým projektům, u kterých si cíle a postupy projektů v základním výzkumu stanovují výzkumní pracovníci sami, nebo programovým projektům, u kterých projekty aplikovaného výzkumu a vývoje usilují o naplnění předem stanovených cílů programů, a popřípadě projektům výzkumu pro potřeby státu (veřejné zakázky ve výzkumu a vývoji). Dále je účelová podpora poskytována na rozvoj infrastruktury pro VaV a na specifický vysokoškolský výzkum.

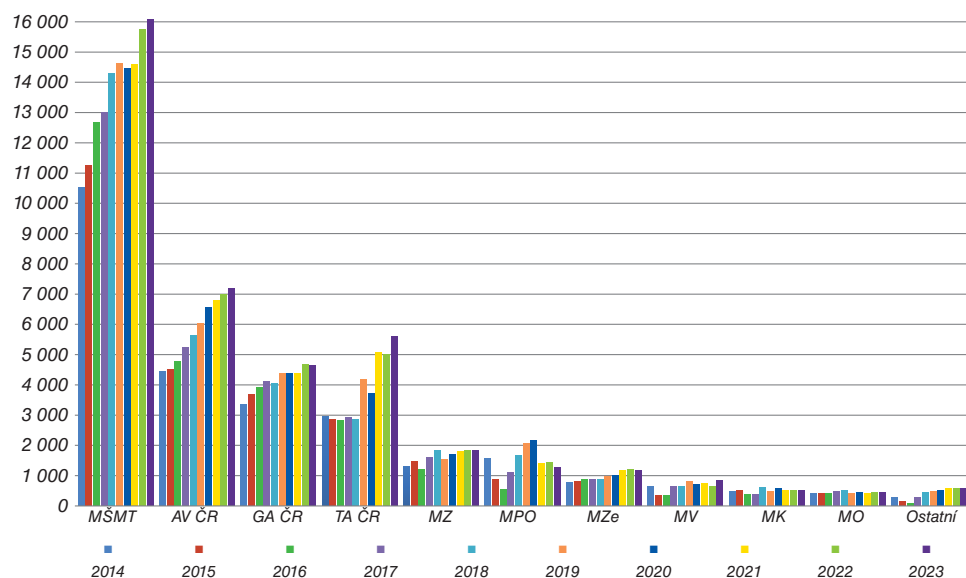
Institucionální podpora je poskytována výzkumným organizacím v současné době zejména formou výdajů na rozvoj výzkumných organizací podle hodnocení jejich výsledků. Z prostředků na institucionální podporu jsou hrazeny i některé aktivity mezinárodní spolupráce ve VaV a spolufinancování operačních programů ve VaVal. Z institucionálních prostředků jsou rovněž hrazeny náklady na veřejné soutěže a hodnocení a finanční ocenění mimořádných výsledků a náklady na činnost zejména AV ČR. Poměr institucionální a účelové podpory v ČR tak nelze přímo srovnávat se zahraničním, kde je členění výdajů odlišné.

Od roku 2001 byla institucionální podpora vyšší než podpora účelová. RVVI v minulosti usilovala o zmírnění výše rozdílů mezi institucionální a účelovou podporou. Při rozhodování o účelové podpoře jsou více uplatňovány principy soutěže, zatímco z institucionální podpory se v řadě případů fakticky stává nároková složka podpory. V roce 2014 poprvé výše účelové podpory překonala výši institucionální podpory. Od roku 2020 došlo k opětovnému zvýšení institucionální složky, hlavně kvůli podpoře center výzkumu z programů NPU a naopak propadu složky účelové.

I v následujících letech se předpokládá spíše další posilování institucionální složky. Obě tyto složky jsou však nezbytné pro fungování subjektů provádějících VaV.

2.4 | Celkové výdaje na výzkum, vývoj a inovace u vybraných poskytovatelů

Celkové výdaje na VaVal u vybraných poskytovatelů v letech 2014–2023 (mil. Kč)



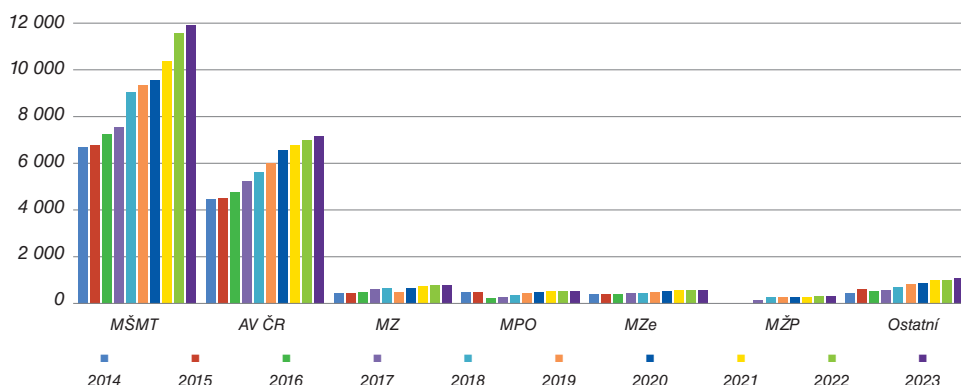
zdroj: Státní rozpočty ČR pro dané roky

V grafu je uveden vývoj celkové podpory, kterou poskytuje 10 poskytovatelů, další čtyři poskytovatelé – MŽP, MPSV, MD a MZV jsou shrnuti jako „ostatní“. Tato kapitola rovněž obsahuje výdaje ÚV na činnosti RVVI a další výdaje.

Vládou schválená Reforma systému výzkumu, vývoje a inovací z roku 2008 snížila počet rozpočtových kapitol ve VaV z 22 na 11 (jedenáctou kapitolou, ze které ale nejsou poskytovány prostředky dalším organizacím, je Úřad vlády ČR – z této kapitoly jsou financovány výdaje na činnost Rady pro výzkum, vývoj a inovace). Od r. 2017 se nově zvýšil počet poskytovatelů na 14 (a počet rozpočtových kapitol na 15), poskytovateli institucionální podpory jsou opět MŽP, MD, MPSV a MZV.

2.5 | Institucionální podpora výzkumu a vývoje u vybraných poskytovatelů

Institucionální podpora VaV u vybraných poskytovatelů v letech 2014–2023 (mil. Kč)



zdroj: Státní rozpočty ČR pro dané roky

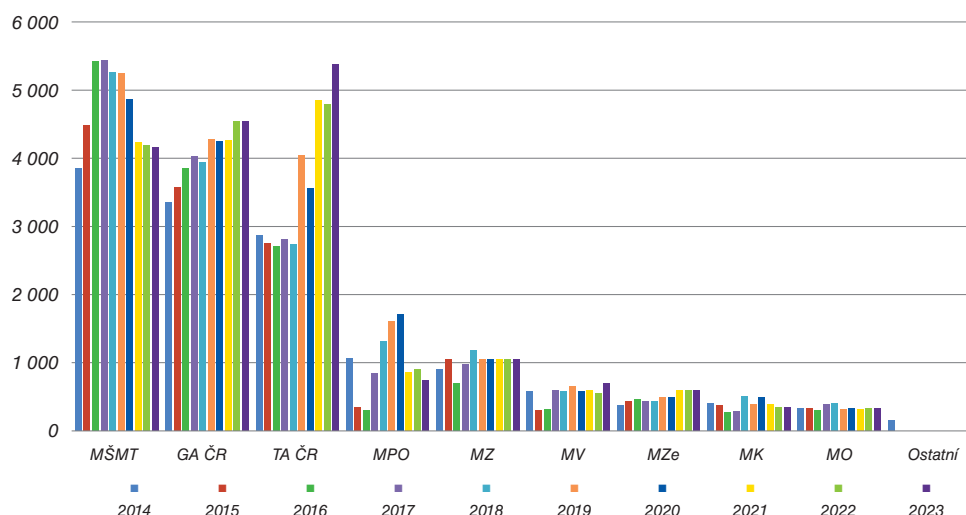
Institucionální podporu poskytuje v ČR 14 subjektů výzkumným organizacím na základě vlastního procesu hodnocení výzkumných organizací v souladu s metodikou vydanou Radou vlády pro výzkum vývoj a inovace s názvem Metodika 2017+. Toto hodnocení nahradilo předchozí Výzkumné záměry. Pro možnost získat institucionální podporu je nutné dlouhodobě vykazovat v dané oblasti dostatečný počet kvalitních výsledků. Podpora tedy není dostupná všem subjektům a je určena výhradně po VO spadající svou činností pod daného poskytovatele.. Přístup k hodnocení a poskytování podpory není jednotný a v rámci ministerstev se může lišit. Jak již bylo uvedeno, je institucionální podpora poskytována i na spolufinancování některých evropských programů ve VaVal. Z institucionálních prostředků jsou rovněž hrazeny náklady na veřejné soutěže a hodnocení a finanční ocenění mimořádných výsledků.

Rozhodující část institucionální podpory rozdělují MŠMT a AV ČR. MŠMT poskytuje institucionální podporu vysokým školám (v roce 2021 okolo 9 mld. Kč) a části výzkumných organizací, ale současně spolufinancuje operační programy ve VaVal. AV ČR poskytuje institucionální podporu ústavům AV ČR (5 mld. Kč v roce 2021) a rovněž podporuje infrastrukturu AV. Výdaje proto nejsou vzájemně přímo srovnatelné.

Od roku 2017 jsou znovu poskytovateli institucionální podpory 4 resorty (MŽP, MD, MPSV a MZV). MŽP je jako největší poskytovatel uveden v grafu samostatně. Zbylí tři z těchto nových poskytovatelů jsou uvedeni jako „Ostatní“, spolu se třemi dalšími poskytovateli – ministerstvem obrany, kultury a vnitra. Dohromady pro rok 2023 rozdělují prostředky lehce přesahující jednu miliardu Kč.

2.6 | Účelová podpora výzkumu, vývoje a inovací u vybraných poskytovatelů

Účelová podpora VaVal u vybraných poskytovatelů v letech 2014–2023 (mil. Kč)



zdroj: Státní rozpočty ČR pro dané roky

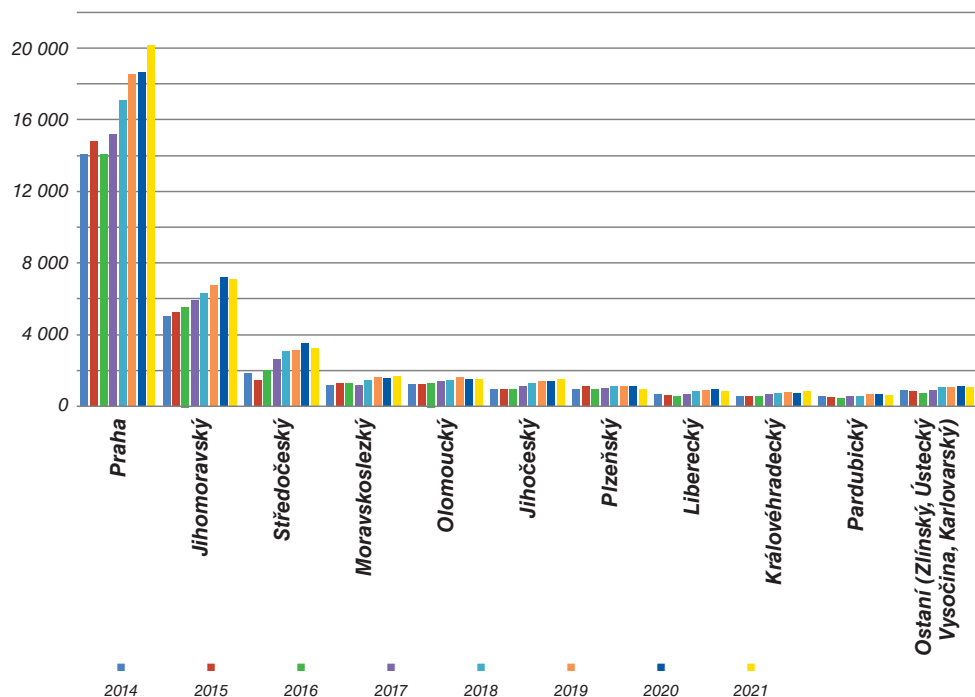
Účelová podpora VaV je poskytována projektům VaV na základě výsledků veřejných soutěží. GA ČR poskytuje podporu grantovým projektům základního výzkumu. Ostatní poskytovatelé včetně TA ČR podporují programové projekty, které jsou součástí jimi vyhlašovaných programů VaV a v případě MO, MV a TA ČR i na veřejné zakázky ve VaV.

Nárůst výdajů TA ČR, který se v roce 2021 stal největším poskytovatelem účelové podpory, je způsoben zejména převzetím problematiky VaV od těch kapitol, ze kterých již není poskytována účelová podpora VaVal. V posledním roce TAČR převzal i větší část aplikovaného výzkumu od MPO.

Nárůst prostředků v kapitole MŠMT po r. 2015 byl do značné míry dán zahájením podpory v programu NPU I (LO) a NPU II (LQ). Tyto programy byly určeny na podporu rozvoje a udržitelnosti projektů nových evropských center vybudovaných v rámci programů OP VaVpl a OP PK a jejich podpora již skončila. Další financování již probíhá v rámci institucionální podpory. Další prostředky jsou od r. 2016 určeny na výrazné zvýšení podpory individuálních projektů velkých infrastruktur.

2.7 | Celková státní podpora výzkumu, vývoje a inovací v jednotlivých regionech

Celková státní podpora VaVal v jednotlivých regionech v letech 2014–2021 (mil. Kč)



zdroj: ČSÚ

V celkové státní podpoře VaV je zahrnuta veškerá účelová podpora. Do institucionální podpory je zahrnuta jen podpora poskytovaná v minulosti na základě výzkumných záměrů a nyní výdajů na rozvoj výzkumných organizací. Není tedy zahrnuta podpora specifického výzkumu na vysokých školách ani podpora vybraným aktivitám mezinárodní spolupráce ve VaV. Podpora z operačních programů je zahrnuta jen ve výši hrazené ze státního rozpočtu ČR – tzv. „kofinancování“.

Podpora VaV z veřejných prostředků je na území ČR, stejně jako v řadě jiných zemí, rozdělena značně nerovnoměrně. Tato nerovnoměrnost je dána nerovnoměrným historickým rozdělením kapacit VaV na území ČR. Do hl. m. Prahy směřuje kolem 50 % celkové veřejné podpory VaV a do čtyř krajů 80 % celkové podpory. Tento trend se dlouhodobě nemění, dominance Prahy se sice v roce 2020 dostala pod 50 % ve prospěch Jihomoravského

a Středočeského kraje, na celkovém rozvrstvení se tedy dlouhodobě nic nemění. V posledním roce je dominance Prahy zpět s 51 %.

Ke zmírnění velkých rozdílů měla napomoci výstavba nových infrastruktur VaV v regionech s výjimkou hlavního města Prahy. Výstavba byla podpořena ze zdrojů EU v rámci operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace. Dopad těchto opatření na regionální členění podpory však nebyl významný.

V kraji Zlínském, Ústeckém, Vysočina a Karlovarském jsou hodnoty tak nízké, že v grafu jsou spojeny do jedné položky.

3 | POSKYTOVATELÉ A PROGRAMY VAVAI V ČR

3.1 | Grantová agentura ČR (GA ČR)

Grantová agentura České republiky (GA ČR) zahájila svoji činnost v roce 1993. Jejím úkolem je každoročně na základě veřejné soutěže ve výzkumu a vývoji udělovat granty nejlepším projektům základního výzkumu ve všech oborech, kde cíle a způsoby řešení projektů navrhuji samotní vědci.

Výsledkem řešení projektů jsou nové vědomosti o základních principech jevů, procesů nebo pozorovatelných skutečností, které jsou publikovány podle zvyklostí v daném vědním oboru. Dalším úkolem GA ČR je také kontrola průběhu řešení a plnění cílů projektu za každý uplynulý rok a vyhodnocení dosažených výsledků projektu po jejich skončení. Granty neboli účelové finanční prostředky na podporu projektů základního výzkumu poskytuje GA ČR ze samostatné kapitoly státního rozpočtu.

Ročně se o granty GA ČR uchází kolem 3000 navrhovatelů. V posledních letech se úspěšnost žadatelů snižuje. U standardních grantů činí cca 25 %, u mezinárodních 15 % a juniorských mají úspěšnost přibližně 31 %.

GA ČR poskytuje finanční podporu na vědecké projekty v rámci tzv. standardních projektů, JUNIOR STAR projektů, EXPRO a mezinárodních projektů. Od r. 2008 jsou vyhlašovány mezinárodní bilaterální projekty, od r. 2014 mezinárodní projekty „LA granty“ a od r. 2017 projekty na podporu mezinárodní spolupráce pro získávání ERC grantů. V roce 2018 byla vyhlášena také první veřejná soutěž v rámci nové skupiny grantových projektů excellence v základním výzkumu EXPRO. Od roku 2020 běží nový program JUNIOR STAR. Loni byl zahájen program Postdoc individual fellowship.

Úkoly GA ČR jsou následující:

- příprava a vyhlášení veřejné soutěže ve výzkumu a vývoji na podporu grantových projektů;
- posouzení návrhu projektů odbornými poradními orgány GA ČR a výběr těch nejlepších projektů k udělení grantu;
- udělení grantu vybraným projektům v rámci finančních možností, tj. podle výše částky, kterou pro daný rok GA ČR získá ze státního rozpočtu, a uzavření smlouvy s uchazeči;
- kontrola průběhu řešení a plnění cílů projektu za každý uplynulý rok na základě tzv. dílčí zprávy;
- ohodnocení dosažených výsledků projektu po jeho skončení na základě tzv. závěrečných zpráv;
- kontrola hospodaření s finančními prostředky přidělenými na řešení projektu, tj. zda se utrácejí účelně a v souladu s příslušnými předpisy a požadavky;
- spolupráce se zahraničními vědeckými orgány a institucemi, zejména se členskými zeměmi Evropského společenství.

Typy grantových projektů:

GA ČR poskytuje účelovou podporu na řešení grantových projektů v rámci skupin grantových projektů:

- Standardní grantové projekty (GA)
- Mezinárodní (bilaterální) projekty (GC)
- Juniorské granty (GJ)
- LA granty (GF)
- Projekty na podporu mezinárodní spolupráce pro získávání ERC grantů (kód GH)
- Skupina grantových projektů excelence v základním výzkumu EXPRO (kód GX)
- JUNIOR STAR (GM)
- POSTDOC INDIVIDUAL FELLOWSHIP (GN)

GA ČR podporuje vědecké projekty napříč všemi vědními obory základního výzkumu. Vědní obory jsou rozčleněny do 39 hodnotících panelů, u EXPRO projektů pak 8 oborových komisí vymezených Statutem GA ČR. Členění hodnotících panelů a oborových komisí je na stránkách GA ČR.

Navrhovatel projektu sám určuje, do kterého panelu či oborové komise by měl být projekt zařazen. Návrh projektu bude v rámci veřejné soutěže hodnocen v panelu či oborové komisi určené navrhovatelem.

Informace naleznete na <https://gacr.cz/zakladni-informace/>

Vyhlášení veřejných soutěží ve výzkumu, experimentálním vývoji a inovacích na podporu grantových projektů v základním výzkumu probíhá vždy na jaře příslušného kalendářního roku (zpravidla na přelomu února a března). Soutěžní lhůta je pro všechny veřejné soutěže stejná, začíná den po dni vyhlášení veřejné soutěže a trvá minimálně 43 kalendářních dní.

3.1.1 | Standardní grantové projekty (kód GA)

Standardní grantové projekty jsou zaměřené na základní výzkum. Tento typ projektů GA ČR podporuje od svého vzniku, tj. od roku 1993.

Podle informací z IS VaVal bylo dosud (k březnu 2023) podpořeno 19 965 projektů.

Základní principy:

- Délka trvání projektů je obvykle 3 roky.
- Mohou být podávány do všech oblastí základního výzkumu.
- Téma projektu volí navrhovatel.
- Uchazečem může být kterákoli právnická či fyzická osoba, organizační složka státu nebo územního samosprávného celku, organizační jednotka Ministerstva obrany nebo Ministerstva vnitra, zabývající se výzkumem a experimentálním vývojem.

- Veřejná soutěž je vyhlašována obvykle jednou za rok, zpravidla v březnu, hodnotící proces probíhá do podzimu a výsledky veřejné soutěže jsou vyhlášeny před koncem příslušného kalendářního roku.
- Řešitelem může být jedna osoba nebo tým vědeckých pracovníků, a to i napříč institucemi.
- Hlavními kritérii hodnocení návrhů projektů jsou kvalita a originalita návrhu projektu, odborné předpoklady navrhovatele dosáhnout deklarovaných cílů, přiměřenost nákladů.

3.1.2 | Mezinárodní (bilaterální) projekty (kód GC)

Mezinárodní grantové projekty (bilaterální) jsou zaměřeny na podporu mezinárodní spolupráce v základním výzkumu na základě podepsaných mezinárodních dohod o spolupráci se zahraničními partnerskými organizacemi. GA ČR podporuje bilaterální kooperaci vědců a vědeckých týmů ve spolupráci s:

- National Research Foundation of Korea (NRF), Korea
- Ministry of Science and Technology (MOST), Tchaj-wan
- São Paulo Research Foundation (FAPESP)

Podle informací z IS VaVal bylo dosud (k březnu 2023) podpořeno 267 projektů.

Podmínkou udělení bilaterálního projektu od GA ČR je jeho udělení v partnerské zemi, tj. grant je uchazečům udělen za podmínky, že jeho udělení schválí oba národní poskytovatelé.

- Mohou být podávány do všech oblastí základního výzkumu.
- Téma projektu volí navrhovatel.
- Délka trvání projektů je 2–3 roky.
- V ČR je tento typ soutěže vyhlašován vždy jednou za rok, zpravidla v březnu, hodnotící proces probíhá do podzimu a termín vyhlášení výsledků je závislý na termínu schválení projektu v partnerské zemi.
- Každý národní poskytovatel financuje aktivity týkající se části řešení projektu v rámci svého teritoria.
- Hlavními kritérii hodnocení návrhů projektů v této veřejné soutěži jsou kvalita a originalita návrhu projektu, komplementární přístupy a metodiky, odborné předpoklady navrhovatelů dosáhnout deklarovaných cílů, přiměřenost nákladů a deklarované vědecké výstupy obou zúčastněných partnerů.

Zahraniční část návrhu projektu s tchajwanskou NSTC je nutné zaslat nejpozději do 20. 4. 2023; s brazilskou FAPESP nejpozději do 22. 5. 2023 a s korejskou NRF nejpozději do 14. 7. 2023.

3.1.3 | JUNIOR STAR (kód GM)

Grantové projekty JUNIOR STAR jsou zaměřeny na podporu excelentního základního výzkumu a poskytují příležitost začínajícím vědeckým pracovníkům dosáhnout vědecké samostatnosti a vybudovat novou vědeckou skupinu s několika spolupracovníky, moderním

vybavením a nezávislým programem na špičkové mezinárodní úrovni, který oživí současnou strukturu základního výzkumu v ČR. Vědecké osobnosti s originálním myšlením se tak umožní realizace vlastních vědeckých cílů v poměrně raném stadiu vědecké kariéry. Veřejná soutěž byla poprvé vyhlášena v roce 2020.

Podle informací z IS VaVal bylo dosud (k březnu 2023) podpořeno 65 projektů.

Základní principy:

- Délka trvání projektů je 5 let.
- Návrhy mohou být podávány ze všech oblastí základního výzkumu.
- Téma projektu volí navrhovatel. V návrhu projektu smí být uveden pouze jeden uchazeč.
- Navrhovatel, tj. vedoucí řešitelského týmu, musí splňovat podmínku, že k 30. září roku vyhlášení soutěže uplynulo nejvýše 8 let od udělení jeho akademického titulu Ph.D. nebo jeho ekvivalentu; může jím být jen pracovník působící v oblasti základního výzkumu.
- Navrhovatel musí mít významnou mezinárodní vědeckou zkušenost, musí být zároveň autorem publikací v prestižních mezinárodních časopisech, nebo dosáhnout jiného srovnatelného výsledku prokazujícího excelenci.
- Míra podpory činí až 100 %, maximální výše podpory jednoho projektu je 25 mil. Kč.

3.1.4 | LA granty (kód GF)

Dalším typem grantů, který GA ČR poskytuje, jsou mezinárodní grantové projekty, tzv. „LA granty“. Ty jsou hodnoceny s využitím principu „Lead Agency“ a jsou zaměřeny na podporu mezinárodní spolupráce v základním výzkumu.

Podle informací z IS VaVal bylo dosud (k březnu 2023) podpořeno 181 projektů.

Základní principy:

- Maximálně tříleté projekty.
- Zahrnuty jsou všechny vědecké obory a disciplíny základního výzkumu.
- Vědecké týmy jsou financovány svými národními agenturami.
- Rozpočty reflektují principy bilaterální spolupráce (ani na jedné straně není rozpočet omezen, je však nutné popsat jeho potřebu).
- Návrhy grantových projektů jsou podávány pouze k jedné z agentur (Lead Agency).
- Tento typ soutěže je vyhlašován vždy jednou za rok, zpravidla v listopadu.

Podpora skupiny grantových projektů „LA granty“ je poskytována od roku 2015 s termínem ukončení podpory v roce 2022 s tím, že v letech 2021 a 2022 již nebudou zahajovány nové grantové projekty a bude dokončeno řešení grantových projektů zahájených v předchozích letech. V zájmu vytvoření podmínek pro splnění zaměření a cílů skupiny grantových projektů „LA granty“ je doba řešení v této skupině grantových projektů stanovena na 24 až 36 měsíců.

V roce 2019 byla podepsána dohoda CEUS. Tato nová spolupráce umožní vědcům z České republiky, Rakouska, Polska a Slovinska realizovat vědecké projekty s novými zahraničními partnery. V rámci CEUS iniciativy na podporu základního výzkumu v regionu střední Evropy bude vědcům nově umožněno podávat bilaterální a také trilaterální návrhy projektů

na principu Lead Agency. Program tak bude upraven nebo spuštěn zcela nový program reflektující tyto změny.

Míra podpory bude až 100%, maximální výše podpory jednoho projektu je dána Rámcem (tj. 20 mil. EUR), předpokládá se ale u tohoto druhu projektů více než o tři řády nižší. Výzvy v tomto programu jsou dvojího typu – vypisované GA v průběhu roku, které mají stejné datum podání projektu jako ostatní výzvy GA a potom výzvy průběžné. Pro rok 2023 jsou to:

- National Science Foundation (USA) – kontinuální výzva
- Rakousko – Austrian Science Fund (FWF) – kontinuální výzva
- Německo – German Research Foundation (DFG) – kontinuální výzva
- Lucembursko – National Research Fund (FNR) – termín pro české uchazeče 27. 4. 2023
- Švýcarsko – Swiss National Science Foundation (SNSF) – termín pro české uchazeče 9. 10. 2023

Více informací o výzvách na <https://gacr.cz/prehled-podavani-la-projektu-pro-rok-2023/>

3.1.5 | Skupina grantových projektů excelence v základním výzkumu EXPRO (kód GX)

Cílem nové skupiny grantových projektů EXPRO je vytvářet podmínky pro rozvoj excelentního výzkumu, nastavit standardy excelentní vědy a také napomoci překonat bariéry, které snižují úspěch projektových návrhů ERC a umožnit tak nabytí potřebných znalostí a zkušeností, které se zhodnotí při podávání vysoce prestižních evropských grantů.

Podle informací z IS VaVal bylo dosud (k březnu 2023) podpořeno 81 projektů.

Základní principy:

- Tento typ projektů GA ČR podporuje od roku 2019.
- Délka trvání projektů je 5 let.
- Návrhy projektů mohou být podávány ze všech oblastí základního výzkumu.
- Téma projektu volí navrhovatel.
- Projekt řeší jedna osoba nebo tým vědeckých pracovníků z jedné či dvou institucí.
- Jednou z podmínek úspěšného splnění projektu je nejpozději do jednoho roku po ukončení řešení projektu podat návrh projektu do jedné z hlavních ERC výzev s hostitelskou organizací v ČR.
- Hlavními kritérii hodnocení návrhů projektů jsou způsobilost uchazeče – zejména technické a institucionální zázemí pracovišť, odborné schopnosti navrhovatele a spolunavrhovatelů, jejich tvůrčí přínos ve vědní oblasti, do které navrhovaný projekt náleží, jejich dosavadní vědecké výsledky, kvalita navrhovaného grantového projektu z hlediska návrhu způsobu řešení, cílů projektu a výstupů, zahraniční spolupráce, předchozí spolupráce uchazeče a navrhovatele s GA ČR a přiměřenost finančních požadavků.

Pro rok 2023 se nepočítá s grantovou výzvou

3.1.6 | POSTDOC INDIVIDUAL FELLOWSHIP (kód GN)

Nejnovějším druhem výzev, kterou GA ČR poprvé vyhlásil v roce 2021, je POSTDOC INDIVIDUAL FELLOWSHIP (PIF). Tento druh grantů je zaměřen na badatele, kteří dokončili doktorské studium v posledních čtyřech letech. Využít ho půjde buď jako výjezdový grant (outgoing), který českým vědcům umožní bádát na jakémkoli výzkumném pracovišti ve světě s podmínkou jednoho dalšího roku stráveného na pracovišti v České republice, nebo jako příjezdový grant (incoming), díky kterému bude zahraniční vědec moci dva roky bádát na českém pracovišti. Z toho vycházejí dva podprogramy – Incoming a Outgoing. Tedy pro vědce přicházející do ČR a pro vědce žádající výjezdový grant. **Podle informací z IS VaVal bylo dosud (k březnu 2023) podpořeno 31 projektů.**

Základní principy:

- Délka trvání projektů je 3 roky na tuzemském pracovišti, nebo u Outgoing je délka trvání projektů také je 3 roky s tím, že první dva roky stráví řešitel na libovolné zahraniční instituci a poslední rok na tuzemském pracovišti.
- Návrhy projektů mohou být podávány ze všech oblastí základního výzkumu.
- Veřejná soutěž bude vyhlášována vždy jednou za rok, zpravidla v březnu.
- Hlavními kritérii hodnocení návrhů projektů jsou kvalita a originalita návrhu projektu, odborné předpoklady navrhovatele dosáhnout deklarovaných cílů, přiměřenost nákladů (u outgoing kvalita a připravenost zahraniční instituce, na které bude realizována vědecká stáž)

Délka trvání projektů je 3 roky na tuzemském pracovišti (incoming), nebo první dva roky stráví řešitel na libovolné zahraniční instituci a poslední rok na tuzemském pracovišti (outgoing). Návrhy projektů mohou být podávány ze všech oblastí základního výzkumu.

3.1.7 | Veřejné soutěže

Kód	Poslední den soutěžní lhůty
GA	04. 04. 2023
GC	
GF	
GM	
GN	

3.1.8 | Kontakty a doplňující informace

Grantová agentura České republiky

Praha 6, Evropská 2589 / 33b, 16000

telefon: +420 227 088 841

e-mail: info@gacr.cz

Odkazy:

www.gacr.cz

<https://gacr.cz/aktualni-vyzvy/>

3.2 | Technologická agentura ČR (TA ČR)

Technologická agentura ČR je organizační složkou státu, která byla zřízena v roce 2009 zákonem č. 130/2002 Sb., a svoji činnost zahájila v roce 2010. TA ČR se zaměřuje na státní podporu aplikovaného výzkumu a vývoje, která byla do té doby roztržena mezi velký počet poskytovatelů.

TA ČR zejména zabezpečuje:

- přípravu, realizaci a implementaci programů aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací včetně programů pro potřeby státní správy, veřejných soutěží ve výzkumu, vývoji a inovacích na podporu projektů a zadávání veřejných zakázek;
- hodnocení a výběr návrhů programových projektů;
- poskytování účelové podpory na řešení programových projektů na základě smluv o poskytnutí podpory nebo rozhodnutí o poskytnutí podpory;
- kontrolu plnění smluv o poskytnutí podpory nebo rozhodnutí o poskytnutí podpory a čerpání účelové podpory;
- hodnocení a kontrolu průběhu řešení a plnění cílů programových projektů a kontrolu jimi dosažených výsledků;
- podporu spolupráce mezi výzkumnými organizacemi a soukromým sektorem a podílové financování programových projektů.

U programů TA ČR dochází k značným změnám ve výši prostředků na jednotlivé veřejné soutěže uvedených mezi schváleným zněním programu, střednědobým výhledem státního rozpočtu a vlastním vyhlášením veřejné soutěže; v menší míře i v podmínkách (např. u míry podpory). Rozhodující pro uchazeče je proto vždy znění zadávací dokumentace příslušné veřejné soutěže.

Od roku 2019 TA ČR zajišťuje VaV programy i dalším resortům státní správy. Ty se tak nestávají poskytovatelem účelové podpory, ale podílí se na tvorbě programů a zajištění cílů VaV v souladu se svým zaměřením. V současné době jsou to Ministerstvo životního prostředí, Ministerstvo dopravy a Ministerstvo průmyslu a obchodu.

Kromě níže uvedených programů TAČR zajišťuje i programy mezinárodní spolupráce uvedené v kapitole 6.4.

3.2.1 | Národní programy TA ČR

BETA2 (kód TI)

Celým názvem **Program veřejných zakázek v aplikovaném výzkumu a inovacích pro potřeby státní správy BETA2 – 2017–2024**. Cílem programu je podpora realizace

výzkumných aktivit za účelem vývoje nových nebo zdokonalení současných postupů, regulačních mechanismů, dozorových činností, dovedností, služeb, informačních a řídicích produktů a postupů určených pro kvalitnější a efektivnější výkon státní správy. Program byl prodloužen do r. 2024.

Podle informací z IS VaVal bylo dosud (k březnu 2023) podpořeno 201 projektů.

Program podporuje zejména vytváření a inovace modelů, novel právních norem a strategií pro aktuální politiku státu, v národním i evropském kontextu (např. hospodářskou či sociální). Součástí očekávaných výsledků je také návrh metod vyhodnocování účinnosti těchto politik a strategií k získání zpětné vazby a tvorba podkladů pro budoucí směřování politik v rámci zkvalitnění výkonu státní správy a efektivní alokace veřejných prostředků. V současnosti se jedná o prodloužení programu až do roku 2024.

Tematické oblasti výzkumu a vývoje v programu jsou vzhledem k průřezovosti programu členěny dle potřeb příslušných orgánů státní správy. Potřeby orgánů státní správy by měly odrážet jejich priority např. ukotvené ve strategických a koncepčních dokumentech. Cíle jednotlivých projektů budou jasně definovány v zadávací dokumentaci.

Konkrétně TA ČR zadala od r. 2017 projekty pro potřeby následujících orgánů státní správy (tzv. odborných garantů):

- Ministerstva dopravy (vč. Úřadu pro civilní letectví);
- Ministerstva práce a sociálních věcí;
- Ministerstva pro místní rozvoj;
- Ministerstva vnitra;
- Ministerstva zahraničních věcí;
- Ministerstva průmyslu a obchodu;
- Ministerstva životního prostředí;
- Českého báňského úřadu;
- Českého statistického úřadu;
- Českého úřadu zeměměřického a katastrálního;
- Energetického regulačního úřadu;
- Správy státních hmotných rezerv;
- Státního úřadu pro jadernou bezpečnost;
- Úřadu vlády ČR;
- dalších ústředních orgánů státní správy a ostatních poskytovatelů účelové podpory dle § 4 zákona č. 130/2002 Sb.

Doba trvání programu se předpokládá v letech 2017–2024, tj. 8 let. Identifikace a sběr výzkumných potřeb určených orgánů státní správy bude probíhat v průběhu každého kalendářního roku v období 2016–2023 se zahájením podpory v roce následujícím. Minimální a maximální doba realizace schválených projektů bude určena s ohledem na zaměření na aplikovaný výzkum a rozdílný charakter realizovaných potřeb. Doba realizace projektů nepřesáhne dobu trvání programu.

THÉTA (kód TK)

Celým názvem **Program na podporu aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací THÉTA 2018–2025**. Zaměření programu vychází z aktualizované Státní energetické koncepce České republiky, která byla vládou České republiky schválena v květnu 2015. V tomto dokumentu je ukotvena potřeba zajištění podpory projektů výzkumu a vývoje v oblasti energetiky v návaznosti na schválené strategické dokumenty a Evropský strategický plán pro energetické technologie, a to prostřednictvím strategicky usměrňované podpory výzkumných projektů v energetice v kontextu prioritní oblasti „Udržitelná energetika“.

Podle informací z IS VaVal bylo dosud (k březnu 2023) podpořeno 292 projektů.

Cílem programu je prostřednictvím výstupů, výsledků a dopadů z podpořených projektů přispět ve střednědobém a dlouhodobém horizontu k naplnění vize transformace a modernizace energetického sektoru v souladu se schválenými strategickými materiály. Tohoto cíle bude dosaženo prostřednictvím podpory výzkumu, vývoje a inovací v oblasti energetiky se zaměřením na:

- podporu projektů ve veřejném zájmu,
- nové technologie a systémové prvky s vysokým potenciálem pro rychlé uplatnění v praxi
- podporu dlouhodobých technologických perspektiv.

Předpokládaná výše podpory ze SR na celou dobu programu (podle platného znění programu)

Období	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	celkem
Výše podpory	200 000 tis. Kč	360 000 tis. Kč	580 000 tis. Kč	640 000 tis. Kč	640 000 tis. Kč	640 000 tis. Kč	600 000 tis. Kč	340 000 tis. Kč	4 000 000 tis. Kč

Doba trvání projektu

Maximální délka řešení projektů v tomto programu je stanovena na 8 let. V průměru lze očekávat projekty s délkou řešení zpravidla 36 měsíců. Doba trvání projektů nesmí přesáhnout dobu trvání programu.

Podpora, její druh a velikost

Předpokládaná průměrná míra podpory celkově za program je 70 %. Nejvyšší povolená míra podpory na projekt u podprogramu 1 a podprogramu 3 je 100 %, u podprogramu 2 pak 80 %. Míra podpory, stanovená jako procento uznaných nákladů projektu, bude vypočtena pro každý projekt i pro každého příjemce a dalšího účastníka samostatně s tím, že pokud bude podpora poskytována podnikům dle Nařízení Komise, musí být respektovány v něm uvedené maximální stropy měr podpory.

	MP	SP	VP	VO
Průmyslový výzkum	70 %	60 %	50 %	100 %
Průmyslový výzkum v případě účinné spolupráce	80 %	75 %	65 %	100 %
Experimentální vývoj	45 %	35 %	25 %	100 %
Experimentální vývoj v případě účinné spolupráce	60 %	50 %	40 %	100 %
Inovace určená malým a středním podnikům	50 %	50 %	0 %	70 %
Inovace postupů a organizační inovace	50 %	50 %	15 %	100 %

Příjemci podpory

- Uchazečem, respektive příjemcem podpory na projekt ve všech podprogramech podle zákona č. 130/2002 Sb., Rámce a Nařízení Komise mohou být:
- Podniky – právnické i fyzické osoby vykonávající hospodářskou činnost, bez ohledu na právní formu (příloha 1 Nařízení Komise), které řeší projekt samostatně nebo ve spolupráci s dalšími účastníky a prokáží schopnost projekt spolufinancovat z neveřejných prostředků.

Organizace pro výzkum a šíření znalostí (dále jen „výzkumné organizace“) - právnické osoby, které splňují definici výzkumné organizace podle čl. 2 odst. 83 Nařízení Komise a dle zákona č. 130/2002 Sb., a které řeší projekt samostatně nebo ve spolupráci s dalšími účastníky.

Další uchazeči relevantní pouze pro podprogramy 1 a 3: Další fyzické osoby a právnické osoby veřejného i soukromého práva bez ohledu na právní formu či způsob financování, které budou vykonávat činnosti, na něž je podpora poskytována mimo režim veřejné podpory, tj. nebude se jednat o podniky. Podporu na projekt realizovaný v Programu mohou získat pouze ti uchazeči, kteří splňují podmínky způsobilosti dané § 18 zákona č. 130/2002 Sb. Uchází-li se o řešení jednoho projektu společně více uchazečů, vztahuje se povinnost prokázat svoji způsobilost na všechny tyto uchazeče. Způsobilost prokazuje uchazeč doklady dle zákona č. 130/2002 Sb. způsobem stanoveným poskytovatelem v zadávací dokumentaci.

Program bude v roce 2023 nahrazen bezprostředně navazujícím programem Théta 2 a proto již další VS nebudou vyhlašovány. S výzvou se tak počítá až v programu Théta 2, který však není v době přípravy tohoto průvodce schválen.

SIGMA (kód TQ)

Celým názvem **Program na podporu aplikovaného výzkumu a inovací SIGMA**. Doba trvání programu je stanovena na období od roku 2022 do roku 2029, tj. 8 let. Poskytovatel předpokládá, že po roce 2029 bude program SIGMA prodloužen. Smyslem programu je přinést do systému podpory aplikovaného výzkumu a inovací větší stabilitu a předvídatelnost

na jedné straně, zjednodušení administrativních postupů a požadavků, zvýšení flexibility a schopnosti rychlé reakce na aktuální potřeby a výzvy na straně druhé. Záměrem je také konsolidace části vlastních programů TA ČR do jednoho programu a zároveň ponechání prostoru na podporu v oblastech/tématech, které budou v průběhu realizace programu identifikovány. Pod tento program tak přejde většina aktivit ze současných programů ZÉTA, ÉTA, GAMA, DELTA a unijních nástrojů (do kterých bude TA ČR zapojen). Jednotlivým programům jsou tak přiřazeny dílčí cíle programu SIGMA. Tyto čtyři dílčí cíle budou doplněny o tzv. průřezovou podporu, která umožní lépe reagovat na potřeby či naopak podpořit například dlouhodobé projekty.

Hlavním cílem programu je podpora aplikovaného výzkumu a inovací vedoucí ke vzniku nových výsledků uplatnitelných v praxi, k řešení výzev a potřeb společnosti a hospodářství a k podpoře řešení systémových opatření výzkumného a inovačního prostředí.

Předpokládaná výše podpory ze SR na celou dobu programu (podle platného znění programu)

Období	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	celkem
Výše podpory	240 000 tis. Kč	900 000 tis. Kč	1 200 000 tis. Kč	1 200 000 tis. Kč	1 200 000 tis. Kč	1 200 000 tis. Kč	1 200 000 tis. Kč	7 140 000 tis. Kč

Doba trvání projektu

Maximální délka řešení projektů v tomto programu se odvíjí od dílčího cíle (tedy bývalých samostatných programů) a je nastavena na 6 měsíců až 7 let. Doba trvání projektů nesmí přesáhnout dobu trvání programu.

Podpora, její druh a velikost

Předpokládaná míra podpory celkově za program je 75–100 %. Nejvyšší povolená míra podpory na projekt u dílčího cíle 1 a dílčího cíle 5 je 100 %, u dílčího cíle 2 pak 85 %. Dílčí cíle 3 a 4 pak až 80 %. Míra podpory, stanovená jako procento uznaných nákladů projektu, bude vypočtena pro každý projekt i pro každého příjemce a dalšího účastníka samostatně s tím, že pokud bude podpora poskytována podnikům dle Nařízení Komise, musí být respektovány v něm uvedené maximální stropy měr podpory.

	DC1 Tzv. Před- aplikační výzkum	DC2 Za- čínající výzkumníci/ výzkumnice	DC3 Podpora SHUV	DC4 Mezinárodní spolupráce	DC5 Průřezová podpora
Předpokládaná četnost veřejných soutěží	jednou ročně	jednou ročně	jednou ročně	jednou ročně, unijní nástroje až 3x ročně	jednou ročně
Délka trvání projektů	6 měsíců – 4 roky	1 rok – 2 roky	2 roky – 4 roky	6 měsíců – 5 let	1 rok – 7 let
Očekávaná intenzita podpory na projekt	až 100 %	85 %	80 %	75–80 %	až 100 %
Tematické zaměření	ne	ne	ano	ano	ano
Celkové výdaje ze SR (v Kč)*	930 mil.	1 580 mil.	2 230 mil.	1 030 mil.	1 370 mil.

Příjemci podpory

Uchazečem, respektive příjemcem podpory na projekt ve všech podprogramech podle zákona č. 130/2002 Sb., Rámce a Nařízení Komise mohou být:

- **Podniky** – právnické i fyzické osoby vykonávající hospodářskou činnost, bez ohledu na právní formu (příloha 1 Nařízení Komise), které řeší projekt samostatně nebo ve spolupráci s dalšími účastníky a prokáží schopnost projekt spolufinancovat z neveřejných prostředků.
- **Organizace pro výzkum a šíření znalostí** (dále jen „výzkumné organizace“) – právnické osoby, které splňují definici výzkumné organizace podle čl. 2 odst. 83 Nařízení Komise a dle zákona č. 130/2002 Sb., a které řeší projekt samostatně nebo ve spolupráci s dalšími účastníky.
- **Organizační složky státu** dle § 3 odst. 1 zákona č. 219/2000 Sb., o majetku České republiky a jejím vystupování v právních vztazích a jimi zřízené příspěvkové organizace dle § 54 téhož zákona.
- **Územně samosprávné celky vč. samosprávou zřizovaných organizací**

Uzavřené programy

- Program na podporu aplikovaného výzkumu ZÉTA 2017–2025 (TJ)
- Program na podporu aplikovaného společenskovedního a humanitního výzkumu, experimentálního vývoje a inovací ÉTA 2018–2025 (TL)
- Program na podporu aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací Národní centra kompetence (TN)
- Program aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací GAMA 2 – 2020–2022 (TP)

Projekty v těchto programech nadále běží, již ale nebudou vyhlašovány další VS.

3.2.2 | Resortní programy TA ČR

Prostředí pro život – Resortní program MŽP (kód SS)

Celým názvem **Program aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací v oblasti životního prostředí – Prostředí pro život 2020-2026.**

Cílem Programu je přinést nová řešení v oblasti životního prostředí, stabilizovat a rozšířit znalostní základnu, která výrazně přispěje k zajištění zdravého a kvalitního životního prostředí v České republice a k udržitelnému využívání jejích zdrojů, minimalizuje negativní dopady lidské činnosti na životní prostředí včetně dopadů přesahujících hranice státu a přispěje tak ke zlepšování kvality života v Evropě i v globálním kontextu. Tato řešení budou přispívat ke snížení dopadů změny klimatu na přírodu a společnost, zejména zmírnění dopadů sucha a předcházení suchu, snížení dopadů dalších meteorologických extrémů (vítr, povodně, extrémní teploty), zvýšení kvality ovzduší a vody, k rozvoji odpadového hospodářství oběhového hospodářství a efektivního využívání surovin, ochraně přírodních zdrojů, vody, půdy a horninového prostředí, k zachování biodiverzity a zkvalitnění ochrany přírody a krajiny, k rozvoji environmentálně příznivé a z hlediska životního prostředí a změn klimatu resilientní a bezpečné společnosti. Podle informací z IS VaVal bylo dosud (k březnu 2023) podpořeno 103 projektů.

Specifické cíle programu jsou následující:

1. Přispět k adaptaci na změnu klimatu a k zavádění ekonomicky efektivních mitigačních opatření
2. Přispět ke zkvalitnění složek životního prostředí a podpořit zavádění principů oběhového hospodářství (cirkulární ekonomiky)
3. Podpořit resilientní a bezpečnou společnost a přírodu

Předpokládaná výše podpory na celou dobu programu

Období	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	celkem
Výše podpory	222 000 tis. Kč	422 000 tis. Kč	557 000 tis. Kč	647 000 tis. Kč	707 000 tis. Kč	710 000 tis. Kč	535 000 tis. Kč	3 800 000 tis. Kč

Doba trvání projektu

Doba trvání Programu je stanovena v letech 202 do roku 2026, tj. 7 let.

Veřejná soutěž na výběr projektů do programu byla vyhlášena poprvé v roce 2019 se zahájením poskytování podpory v roce 2020. Následně se předpokládá vyhlásování veřejných soutěží každoročně v letech 2020 až 2024.

Maximální délka řešení projektů v tomto programu je stanovena na 7 let (různě u jednotlivých podprogramů). V průměru lze očekávat projekty s délkou řešení 30 měsíců. Doba trvání projektů nesmí přesáhnout dobu trvání programu.

Podpora, její druh a velikost

Průměrná intenzita podpory za celý program je 85 %. Nejvyšší povolená intenzita podpory na projekt v podprogramu 1 a 3 je 100 %, v podprogramu 2 maximálně 90 %, a to v případě, že projekt provádí výzkumná organizace samostatně. U jednotlivých projektů se bude postupovat v limitech daných Nařízením Komise a Rámcem s tím, že intenzita podpory, stanovená jako procento uznaných nákladů projektu, bude vypočtena pro každý projekt i každého příjemce a dalšího účastníka samostatně. V případě účasti podniků na projektech jsou podmínky stanoveny v článku 25, odst. 5 a 6 GBER, v případě výzkumných organizací je maximální intenzita podpory 100 %.

Příjemci podpory

Uchazeči, resp. příjemci podpory na projekt podle zákona č. 130/2002 Sb., Rámce a Nařízení Komise mohou být:

- **Podniky** – subjekty splňující podmínky podle čl. 2 odst. 2 a 24 Nařízení Komise, tj. právnické a fyzické osoby vykonávající hospodářskou činnost, a to bez ohledu na právní formu, které řeší projekt samostatně nebo ve spolupráci s dalšími subjekty a prokázají schopnost projekt spolufinancovat z neveřejných prostředků.
- **Organizace pro výzkum a šíření znalostí (VO)**, právnické osoby, splňující podmínky podle čl. 2 odst. 83 Nařízení Komise a dle zákona č. 130/2002 Sb., které řeší projekt samostatně nebo ve spolupráci s dalšími subjekty.
- Pro podprogramy 1 a 3 jsou dále jako hlavní uchazeči (pod podprogram 2 jako další uchazeči) relevantní: **Další fyzické osoby a právnické osoby (DFPO)** veřejného i soukromého práva bez ohledu na právní formu či způsob financování, které budou v projektu vykonávat činnosti, na něž je podpora poskytována mimo režim veřejné podpory, tj. nebude se jednat o podniky

Výzva je plánována v červnu 2023.

DOPRAVA 2030 – Resortní program MD (kód CL)

Celým názvem **Program na podporu aplikovaného výzkumu a inovací v oblasti dopravy – DOPRAVA 2030**.

Přímo navazuje na program Doprava 2020+, ve kterém již další veřejné soutěže nebudou vyhlašovány. Hlavním cílem Programu je prostřednictvím výstupů, výsledků a dopadů z podpořených projektů rozvíjet dopravní sektor a všechny druhy dopravy způsobem, který bude reflektovat společenské potřeby, akceleroval technologický a znalostní rozvoj ČR, napomůže růstu konkurenceschopnosti ČR a přispěje k vyšší udržitelnosti a snížení negativních dopadů dopravy na životní prostředí.

Specifické cíle programu jsou následující:

1. Udržitelná, přístupná a bezpečná doprava
2. Automatizace, digitalizace a technologicky pokročilá doprava
3. Nízkoemisní a ekologická doprava

Předpokládaná výše podpory na celou dobu programu

Období	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	celkem
Výše podpory	150 000 tis. Kč	250 000 tis. Kč	350 000 tis. Kč	450 000 tis. Kč	350 000 tis. Kč	250 000 tis. Kč	150 000 tis. Kč	1 950 000 tis. Kč

Doba trvání projektu

Doba trvání Programu je stanovena 2024 až 2030 (7 let). Program bude zahájen vyhlášením první veřejné soutěže v roce 2023, se zahájením poskytování podpory od roku 2024. Dále se předpokládá vyhlášení veřejných soutěží v letech 2024, 2025 a 2026. Celkem budou tedy vyhlášeny 4 veřejné soutěže se zahajováním poskytované podpory v letech 2024, 2025, 2026, a 2027. Předpokládaná délka řešení projektů v Programu je 36 měsíců, maximální délka řešení projektů je 48 měsíců. Doba trvání projektů nesmí přesáhnout dobu trvání Programu.

Podpora, její druh a velikost

Předpokládaná průměrná intenzita podpory celkově za Program je 75 %. Intenzita podpory, stanovená jako procento uznaných nákladů projektu, bude vypočtena pro každý projekt i pro každého příjemce a dalšího účastníka samostatně s tím, že pokud bude podpora poskytována podnikům dle nařízení Komise, musí být respektovány v něm uvedené maximální stropy měř podpory. Nejvyšší povolená intenzita podpory na účastníka je 100 % (v případě výzkumných organizací).

Příjemci podpory

Uchazečem, respektive příjemcem podpory na projekt podle zákona č. 130/2002 Sb. a Nařízení Komise mohou být:

- **podniky** – právnické i fyzické osoby, které podle Přílohy 1 Nařízení Komise vykonávají hospodářskou činnost a které řeší projekt samostatně nebo ve spolupráci s dalšími účastníky a prokáží schopnost projekt spolufinancovat z neveřejných prostředků,
- **organizace pro výzkum a šíření znalostí (VO)** – právnické osoby, které splňují definici výzkumné organizace podle čl. 2 odst. 83 Nařízení Komise a dle zákona č. 130/2002 Sb., a které řeší projekt samostatně nebo ve spolupráci s dalšími účastníky,
- **organizační složky státu** – dle § 3 odst. 1 zákona č. 219/2000 Sb., o majetku České republiky a jejím vystupování v právních vztazích a jimi zřízené příspěvkové organizace dle § 54 téhož zákona,
- **územně samosprávné celky** vč. samosprávou zřizovaných organizací.

Lhůta pro podání návrhů projektů je 27. 4. 2023 - 28. 6. 2023

TREND – Resortní program MPO (kód FW)

Celým názvem **Program průmyslového výzkumu a experimentálního vývoje TREND 2020–2027.**

Hlavním cílem programu je zvýšení mezinárodní konkurenceschopnosti podniků, především rozšířením jejich trhů v zahraničí, pronikáním na trhy nové či posunem výše v globálních hodnotových řetězcích. Hlavního cíle bude dosaženo prostřednictvím podpory projektů průmyslového výzkumu a experimentálního vývoje a zavedením jejich výsledků do praxe, zejména do průmyslové výroby a do nabídky produktů na trhu. V souladu s dále popsáním zaměřením budou podporovány především projekty rozvíjející nové technologie a materiály, zvyšující míru automatizace a robotizace a využití digitálních technologií. Vedlejšími cíli, které specifickým způsobem přispějí k naplnění hlavního cíle, budou zvýšení počtu podniků provádějících vlastní výzkumné a vývojové aktivity a jejich zapojení do realizace kolaborativního výzkumu a posílení orientace výzkumných organizací v ČR na mezinárodně konkurenceschopný aplikovaný výzkum s přínosy pro průmysl a společnost.

Podle informací z IS VaVal bylo dosud (k březnu 2023) podpořeno 489 projektů.

Podprogram 1 „Technologičtí lídři“

V souladu s cíli Programu se podprogram 1 zaměří na podporu tvorby výsledků VaV a jejich využívání pro vlastní podnikatelskou činnost (zejména pro zefektivnění výroby, zavádění nových výrobků či služeb), a to za prvé u podniků, které již mají zkušenosti s realizací výzkumu a vývoje vlastními kapacitami (skrze stabilizaci a další rozvoj jejich výzkumných oddělení), za druhé u podniků, které mají zkušenost s nákupem VaV služeb od výzkumných organizací, ale zatím nerozvinuly vlastní VaV činnost.

Podprogram 2 „Nováčci“

Cílem podprogramu je nastartování vlastních výzkumných a vývojových aktivit u podniků, které doposud nerealizovaly na pravidelné bázi vlastní VaV aktivity ani nákup VaV služeb od výzkumných organizací.

Předpokládaná výše podpory na celou dobu programu

Období	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	celkem
Výše podpory	515 000 tis. Kč	1 095 000 tis. Kč	1 605 000 tis. Kč	1 900 000 tis. Kč	1 950 000 tis. Kč	1 435 000 tis. Kč	855 000 tis. Kč	345 000 tis. Kč	9 700 000 tis. Kč

Doba trvání projektu

Doba trvání Programu je stanovena na 1. 1. 2020 – 31. 12. 2027. První veřejná soutěž na výběr projektů do Programu byla vyhlášena v roce 2019 se zahájením poskytování podpory v roce 2020. Následně měly být vyhlášovány veřejné soutěže každoročně v období 2020 až 2023 se zahajováním poskytování podpory v letech 2021 až 2024.

Předpokládaná délka trvání projektů v Programu je maximálně 60 měsíců. Doba trvání projektů nesmí přesáhnout dobu trvání Programu.

Podpora, její druh a velikost

Intenzita podpory, stanovená jako procento uznaných nákladů projektu, bude vypočtena pro každý projekt i pro každého příjemce a dalšího účastníka projektu samostatně podle Nařízení Komise a Rámce. Za projekt může činit nanejvýš:

- 70 % celkových uznaných nákladů projektu v podprogramu 1,
- 80 % celkových uznaných nákladů projektu v podprogramu 2.
- Výzkumné organizace mohou obdržet až 90% intenzitu podpory, ale pouze na své ne-hospodářské činnosti podle čl. 2.1.1 odst. 19 Rámce a pokud budou dodrženy všechny související podmínky Nařízení Komise a Rámce a pokud zároveň intenzita podpory na projekt nepřekročí intenzitu stanovenou pro příslušný podprogram.

Poskytovatel může v podmínkách každé veřejné soutěže stanovit i nižší hodnoty maximální intenzity podpory na projekt, než jsou hodnoty výše uvedené. V souladu s Nařízením Komise je možné přiznat bonifikaci nad rámec základní intenzity podpory pro jednotlivé účastníky za splnění podmínek účinné spolupráce. Za účinnou spolupráci se v souladu ustanoveními Rámce (bod 27 a následující) resp. Nařízení Komise (Čl. 2 odst. 90) považuje spolupráce nejméně dvou nezávislých stran za účelem výměny znalostí či technologií nebo k dosažení společného cíle na základě dělby práce, kde příslušné strany společně stanoví rozsah projektu spolupráce, přispívají k jeho realizaci a sdílejí jeho rizika a výsledky. Za formy spolupráce nejsou považovány smluvní výzkum a poskytování výzkumných služeb.

Příjemci podpory

Podprogram 1 „Technologičtí lídři“

Uchazeči o podporu na projekt podle zákona č. 130/2002 Sb. mohou být podniky – právnické i fyzické osoby, které podle Přílohy 1 Nařízení Komise vykonávají hospodářskou činnost. Dalšími účastníky projektu mohou být:

- podniky (viz definice uvedená výše),
- výzkumné organizace – organizační složky státu nebo organizační jednotky ministerstev zabývající se výzkumnou činností nebo právnické osoby, které splňují definici organizace pro výzkum a šíření znalostí podle Nařízení Komise a podle Rámce.

Příjemcem podpory může být podnik, který řeší projekt samostatně, anebo řeší projekt ve spolupráci s dalšími podniky a/nebo ve spolupráci s VO (formou kolaborativního výzkumu v souladu s Rámcem). Podmínkou bude doložení dvouleté ekonomické (účetní) historie uchazeče při podání žádosti o poskytnutí účelové podpory. Konkrétní podmínky prokázání způsobilosti stanoví poskytovatel v souladu se zákonem č. 130/2002 Sb. vždy v zadávací dokumentaci veřejné soutěže

Podprogram 2 „Nováčci“

Příjemcem podpory může být podnik, který řeší projekt ve spolupráci s VO (musí jít o kolaborativní, nikoliv smluvní výzkum). Přitom musí prokázat, že v posledních pěti letech nebyl příjemcem podpory ze státního nebo jiných veřejných rozpočtů na své či nakupované činnosti výzkumu a vývoje v objemu, který by v úhrnu přesáhl 1 mil. Kč. Dalšími účastníky projektu mohou být:

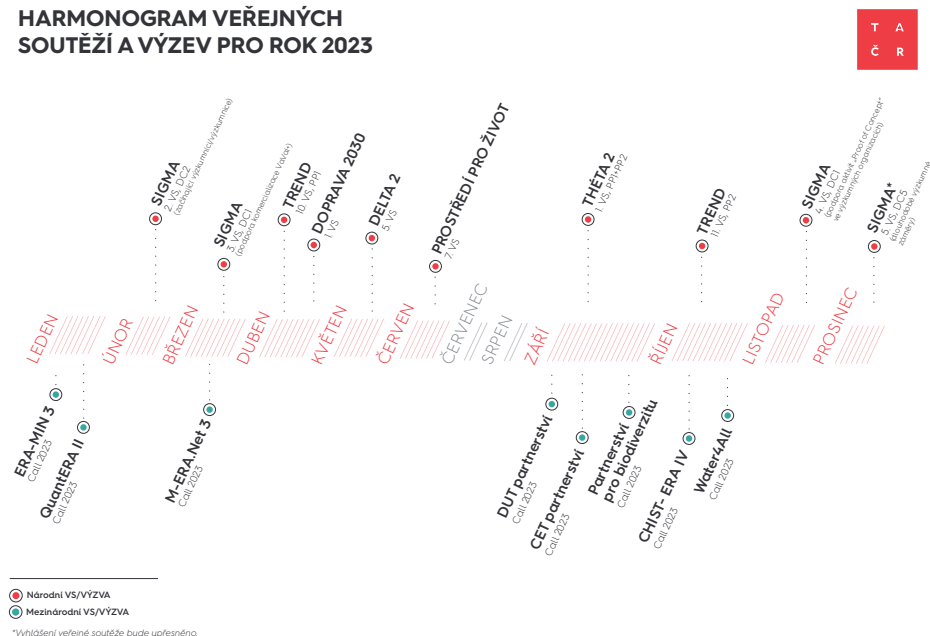
- podniky,
- výzkumné organizace – viz výše.

Konkrétní podmínky prokázání způsobilosti stanoví poskytovatel v souladu se zákonem č. 130/2002 Sb. vždy v zadávací dokumentaci veřejné soutěže.

Lhůta pro podání návrhů projektů je 6. 4. 2023–24. 5. 2023 a další výzva v říjnu.

3.2.3 | Veřejné soutěže

HARMONOGRAM VEŘEJNÝCH SOUTĚŽÍ A VÝZEV PRO ROK 2023



Harmonogram výzev je přehledně zpracován na tomto grafu. Červeně jsou označeny veřejné soutěže programů v této kapitole, modře pak mezinárodní soutěže popisované v kapitole 6.4.

Harmonogram veřejných soutěží TA ČR v roce 2023 je uveden na <https://www.tacr.cz/programy-a-souteze/>

3.2.4 | Kontakty a doplňující informace

Technologická agentura České republiky

Kancelář TA ČR

Evropská 1692/37

160 00 Praha 6

telefon: +420 234 611 111

e-mail: info@tacr.cz

Odkazy:

www.tacr.cz

3.3 | Ministerstvo kultury (MK)

Ministerstvo kultury má letos nový program na podporu aplikovaného výzkumu v oblasti národní a kulturní identity na léta 2023 až 2030 - NAKI III (kód DH).

3.3.1 | Program NAKI III – program na podporu aplikovaného výzkumu v oblasti národní a kulturní identity na léta 2023 až 2030 (kód DH)

Vizí programu NAKI III je zaměřit podporu do oblasti národní a kulturní identity, především v historii a archeologii; v národních, regionálních a lokálních aspektech v jazykové, literární a kulturní identitě; do oblasti národní a kulturní identity ve výzkumu umělecké tvorby; v péči o kulturní dědictví a území s historickými hodnotami a využití poznání kulturního dědictví pro podporu výzkumu v oblasti umění a uměleckého řemesla. Program NAKI III je zaměřen na aplikovaný výzkum ve smyslu teoretické a experimentální práce cílené na získání nových poznatků a dovedností, využitelných pro vývoj nových nebo značně zdokonalených výrobků, postupů nebo služeb. Aplikovaný výzkum národní a kulturní identity poskytuje praktické využití poznatků a dovedností při utváření kulturní orientace člověka, záchraně a využití kulturního dědictví, přijímání, vytváření a uchovávání kulturních hodnot a formování kulturních způsobů soužití. Hlavním cílem programu NAKI III je přispět k tomu, aby veřejné prostředky investované do aplikovaného výzkumu v oblasti národní a kulturní identity přinášely konkrétní ekonomický či jiný společenský přínos z jejich realizace. **Podle informací z IS VaVal bylo dosud (k březnu 2023) podpořeno 76 projektů.**

Předpokládaná výše podpory na celou dobu programu

Období	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	celkem
Výše podpory	345 000 tis. Kč	370 000 tis. Kč	370 000 tis. Kč	370 000 tis. Kč	370 000 tis. Kč	370 000 tis. Kč	370 000 tis. Kč	370 000 tis. Kč	2 935 000 tis. Kč

Doba trvání projektu

Doba trvání Programu je stanovena pro období 2023 až 2030, tj. na 8 let.

Doba řešení projektů se předpokládá v první veřejné soutěži ve výzkumu, vývoji a inovacích vyhlašováné v r. 2022 na léta 2023–2027 bude doba trvání projektů 5 let, ve druhé veřejné soutěži ve výzkumu, vývoji a inovacích vyhlašováné v r. 2023 na léta 2024–2027 bude doba trvání projektů 4 roky, ve třetí veřejné soutěži ve výzkumu, vývoji a inovacích vyhlašováné v r. 2027 na léta 2028–2030 bude doba trvání projektů 3 roky.

Poskytovatel si vyhrazuje právo ve druhé a třetí veřejné soutěži výzkumu, vývoji a inovacích omezit možnost podávání návrhů projektů na ty tematické priority Programu, které by byly již dostatečně pokryty v první veřejné soutěži výzkumu, vývoji a inovacích.

Podpora, její druh a velikost

Maximální intenzita podpory pro výzkumné organizace může být až 100 % za podmínky použití podpory pouze na své ne hospodářské činnosti podle čl. 2.1.1 odst. 19 Rámce a pokud budou dodrženy všechny související podmínky Nařízení Komise a Rámce. Základní intenzita podpory pro podniky je 50 % pro průmyslový výzkum a 25 % pro experimentální vývoj. V souladu s Nařízením Komise (EU) je možné přiznat bonifikaci nad rámec základní intenzity podpory pro podniky podle velikosti a/nebo za splnění podmínek účinné spolupráce.

Příjemci podpory

Uchazečem, resp. příjemcem podpory z Programu, i dalším účastníkem projektu mohou být výzkumné organizace a podniky spolupracující s výzkumnými organizacemi jako jeden z příjemců v konsorciálních projektech nebo jako další účastník projektu. Jak vyplývá ze zkušeností s řešením programů NAKI a NAKI II a z analýz stavu problematiky v ČR a v zahraničí řešené Programem, jsou zaměření a cíle Programu takové, že je mohou realizovat z rozhodující míry jen výzkumné organizace, ve spíše výjimečných případech pak ve spolupráci s podniky.

3.3.2 | Veřejné soutěže

V programu NAKI prozatím není vyhlášena VS pro rok 2023.

3.3.3 | Kontakty a doplňující informace

Ministerstvo kultury

Maltézské náměstí 1, 118 11 Praha 1
odbor výzkumu a vývoje
Úřadovna v Praze 7 – Dukelských hrdinů 47
tel.: +420 224 301 431
e-mail: martina.dvorakova@mkcr.cz

Odkazy:

www.mkcr.cz
www.mkcr.cz/vyzkum-a-vyvoj-18.html

3.4 | Ministerstvo obrany (MO)

Ministerstvo obrany v současnosti spravuje program aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje - Rozvoj ozbrojených sil České republiky (2015–2022, kód OW), který je již v závěrečné fázi řešení projektů. V současnosti běží druhý program „Ambice“ na roky 2020 až 2026.

3.4.1 | Ambice (kód OY)

Celým názvem **Ambice – podpora rozvoje oblastí, ve kterých ozbrojené složky dosahují významných výsledků v rámci NATO a EU“ 2020- 2026**. Hlavním cílem programu je zajistit obratyschopnost země a dosáhnout deklarovaných politicko-vojenských ambicí ČR formou rozvoje schopností ozbrojených složek a složek Ministerstva obrany. MO bude podporovat aplikovaný výzkum, na který bude navazovat vývoj a inovace vedoucí k bezprostřednímu zavádění výsledků do praxe na podporu schopností OS a odpovídajících návazností na bezpečnostní systém ČR. **Podle informací z IS VaVal byly dosud (k březnu 2023) podpořeny z programu 27 projektů.**

S ohledem na proměnlivý charakter bezpečnostního prostředí lze předpokládat, že uvedené cíle se mohou v průběhu trvání programu v určitých aspektech rozšiřovat nebo naopak zužovat. Program bude naplňován realizací projektů obranného VaVal, vycházejících z přesně vymezených potřeb a požadavků rezortu MO v následujících oblastech:

- Rozvoj obranné politiky státu, podpora velení a řízení v proměnlivém bezpečnostním a operačním prostředí a role OS ve společnosti
- Vývoj nových zbraňových a obranných systémů
- Účinná ochrana sil a prostředků
- Příprava personálu
- Přeprava, udržitelnost sil a efektivní působení sil
- Zdravotnické zabezpečení
- Rozvoj systémů velení a řízení, komunikačních a informačních systémů a kybernetické obrany

Předpokládaná výše podpory na celou dobu programu (podle platného znění programu)

Období	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Celkem
Výše podpory	20 000 tis. Kč	140 000 tis. Kč	230 240 tis. Kč	340 000 tis. Kč	325 000 tis. Kč	185 000 tis. Kč	95 000 tis. Kč	1 335 240 tis. Kč

Doba trvání projektu

Doba trvání programu je stanovena na roky 2020 až 2026, tj. 7 let.

Projekty programu, jejichž minimální délka řešení bude 1 rok a maximální 4 roky, budou ukončeny nejpozději k 31. prosinci 2026. První projekty programu byly zadány v roce 2020.

Podpora, její druh a velikost

Veřejná podpora bude poskytnuta na základní výzkum, převážně pak na aplikovaný výzkum, experimentální vývoj a inovace nových nebo podstatně zdokonalených výrobků, technologií nebo služeb až po fázi jejich ověření do úrovně vojskových zkoušek, zavedení a následného využití v praxi.

Příjemci podpory

Příjemci podpory na projekt a další účastníci projektu mohou být všechny subjekty vyhovující zákonu č. 130/2002 Sb. Podporu na projekt v tomto Programu mohou obdržet pouze ti uchazeči, kteří splňují podmínky kvalifikace uvedené v § 37 zákona č. 134/2016 Sb. Uchází-li se o řešení jednoho projektu společně více dodavatelů (uchazečů), vztahuje se povinnost prokázat splnění podmínek kvalifikace na všechny tyto dodavatele. Splnění podmínek kvalifikace prokazuje dodavatel způsobem stanoveným poskytovatelem v zadávací dokumentaci.

3.4.2 | Veřejné soutěže

V programu Ambice se předpokládá s poskytnutím podpory v r. 2023.

3.4.3 | Kontakty a doplňující informace

Ministerstvo obrany ČR

Tychonova 1
160 01 Praha 6
tel.: + 420 973 201 111
e-mail: posta@army.cz

Odkazy:

<https://vyzkum.army.cz/o-nas>
www.army.cz

3.5 | Ministerstvo průmyslu a obchodu (MPO)

V současnosti na MPO běží program The Country for the Future. Program TREND, který navazuje na agendu programů MPO, běží jako resortní program MPO v gesci TAČR. Program The Country for the Future zároveň slouží k realizaci komponenty 5.2 Národního plánu obnovy.

3.5.1 | The Country for the Future (kód FX)

Jedním z prvních finančních opatření nové Inovační strategie České republiky 2019–2030 je program na podporu inovací The Country For The Future 2020–2027, který se zaměřuje na oblasti národního start-up a spin-off prostředí, digitalizaci a chytré investice a mimo jiné podporuje usnadnění robotizace, automatizace a prosazování inovací ve firmách s důrazem na malé a střední podniky v souladu s definovanými standardy Průmyslu 4.0 a klíčovými trendy perspektivních odvětví.

Podle informací z IS VaVal bylo dosud (k březnu 2023) podpořeno 173 projektů.

Program cílí na tři základní okruhy aktivit:

- vznik inovativních firem (high-tech start-upů), jejich následný rozvoj a internacionalizace,
- budování inovační infrastruktury s důrazem na digitální služby a umělou inteligenci,
- zavádění inovací do praxe (zejména využíváním existujících výsledků VaV).

Podprogram 1 „Start-upy“

Smyslem podprogramu je nastavit ucelenou podporu pro zakládání, rozvíjení a financování High potential start-up zaměřených na inovativní produkt či službu. Cílem aktivit v tomto podprogramu na podporu start-up společností je zvýšení počtu nově vznikajících inovativních společností a zrychlení jejich rozvoje a dále společností s globálním inovačním potenciálem a urychlení jejich internacionalizace.

Podprogram 2 „Digitální lídři“

Cílem podprogramu je podpora vzniku Digital Innovation Hubs (DIH) a rozvoje jejich služeb podle potřeb strategie Digitální Česko. Podprogram bude podporovat synergické a komplementární aktivity k připravovanému programu Digital Europe. Dílčí projekty budou zaměřené na kofinancování projektů podávaných do připravovaného programu Digital Europe (s národním kofinancováním tento program počítá). Tyto projekty evropského významu budou doplňovat další projekty, které budou zaměřeny na dobudování národní sítě DIH s kompletní nabídkou služeb pro inovativní MSP.

Podprogram 3 „Inovace do praxe“

Cílem podprogramu je zvýšení intenzity prosazování inovací ve firmách s důrazem na MSP v souladu s definovanými standardy Průmyslu 4.0 a klíčovými trendy perspektivních odvětví. Cíle bude dosaženo podporou zavádění inovací do podnikové praxe, například s využitím

výsledků projektů z programů VaVal především v oblasti technologických řešení a inovací v oblasti automatizace, robotizace a umělé inteligence, tedy pomocí investic. Projekty budou obsahovat samotný proces přípravy zavedení inovace v podniku, pořízení know-how, pořízení potřebných technologií či certifikace nových výrobků před samotným spuštěním výroby či poskytováním služby. To přispěje ke zvýšení spolupráce akademického a podnikatelského sektoru v oblasti transferu technologií a znalostí a tedy i k tržnímu uplatnění know-how výzkumných organizací.

Předpokládaná výše podpory na celou dobu programu (podle platného znění programu)

Období	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	celkem
Výše podpory	650 000 tis. Kč	900 000 tis. Kč	1 150 000 tis. Kč	1 050 000 tis. Kč	850 000 tis. Kč	600 000 tis. Kč	450 000 tis. Kč	450 000 tis. Kč	6 100 000 tis. Kč

Doba trvání projektu

Doba trvání Programu je stanovena na 1. 1. 2020 – 31. 12. 2027. Veřejná soutěž byla vyhlášena poprvé v roce 2020 s tím, že je plánováno vyhlášovat několik veřejných soutěží v kalendářním roce podle potřeb jednotlivých podprogramů.

Podpora, její druh a velikost

Intenzita podpory, stanovená jako procento uznaných nákladů projektu, bude vypočtena pro každý projekt i pro každého příjemce a dalšího účastníka projektu samostatně podle Nařízení Komise, případně v režimu „de minimis“. Za projekt může činit nanejvýš 100 % celkových uznaných nákladů projektu. Poskytovatel může v podmínkách každé veřejné soutěže stanovit i nižší hodnoty maximální intenzity podpory na projekt, než jsou hodnoty výše uvedené.

Příjemci podpory

Podprogram 1: Uchazečem o podporu může být organizační složka státu nebo organizační jednotka ministerstva, zabývající se výzkumem a vývojem, a dále právnická osoba, která bude konečným příjemcem podpory. Konkrétní podmínky prokázání způsobilosti stanoví poskytovatel v souladu se zákonem č. 130/2002 Sb. vždy v zadávací dokumentaci veřejné soutěže.

Podprogram 2: Uchazeči o podporu na projekt podle zákona č. 130/2002 Sb. mohou být právnické osoby nebo organizační složky státu nebo organizační jednotky ministerstev, zabývající se výzkumem a vývojem.

Podprogram 3: Uchazeči o podporu na projekt podle zákona č. 130/2002 Sb. mohou být podniky – právnické osoby, které podle Přílohy 1 Nařízení Komise vykonávají hospodářskou činnost a splňují definici malého a středního podniku.

3.5.2 | Veřejné soutěže

Program TREND vyhlašuje TA ČR – viz kapitola 3.2.2.

V programu The Country For The Future je plánováno vyhlašovat několik veřejných soutěží v kalendářním roce podle potřeb jednotlivých podprogramů. Budou vyhlašovány na <https://www.mpo.cz/cz/podnikani/podpora-vyzkumu-a-vyvoje/>

3.5.3 | Kontakty a doplňující informace

Ministerstvo průmyslu a obchodu České republiky (MPO)

Na Františku 32, 110 15 Praha 1

Odbor výzkumu, vývoje a offsetových programů

tel.: +420 224 85 26 21

e-mail: korinkova@mpo.cz

Odkazy:

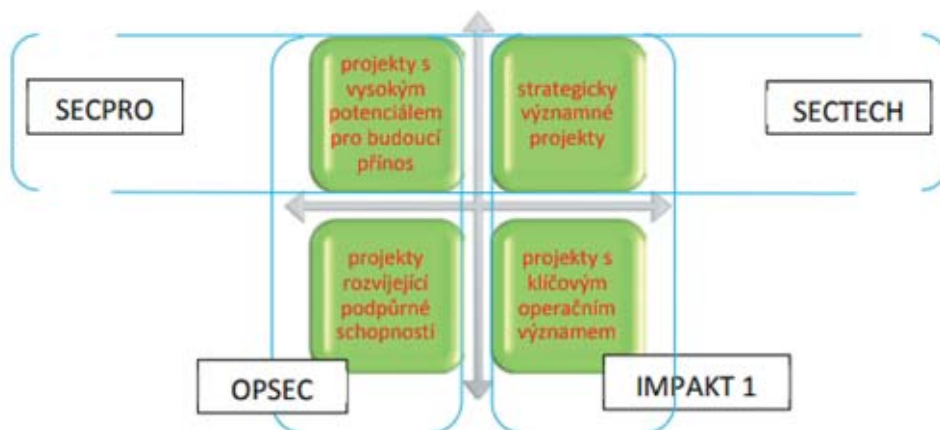
www.mpo.cz

www.mpo.cz/cz/podnikani/podpora-vyzkumu-a-vyvoje

<https://www.mpo.cz/cz/podnikani/podpora-vyzkumu-a-vyvoje/novy-program-na-podporu-inovaci-the-country-for-the-future--246526/>

3.6 | Ministerstvo vnitra (MV)

Ministerstvo vnitra v současnosti poskytuje podporu ve čtyřech programech. Program IMPAKT, SECTECH, OPSEC a SECPRO.



3.6.1 | Strategická podpora rozvoje bezpečnostního výzkumu ČR 2019–2025 IMPAKT 1 (kód VJ)

Cílem Programu je dosažení takové poznatkové, technologické a technické úrovně, která umožní České republice získat, osvojovat si, udržovat a rozvíjet specifické schopnosti potřebné pro zajištění bezpečnosti státu a jeho občanů. Program vytváří podmínky pro využití a rozvoj potenciálu akademického a veřejného výzkumného sektoru, které zajišťují synergií a dlouhodobou výzkumnou podporu bezpečnostního systému ČR.

Podle informací z IS VaVal bylo dosud (k březnu 2023) podpořeno 36 projektů.

Dlouhodobě se v komunitě bezpečnostního výzkumu postupně profilují 2 charakteristické skupiny aktérů, bez jejichž významné aktivity by tento systém nemohl jako celek plnit své cíle. Jde o výzkumné organizace dominantně zaměřené na bezpečnostní výzkum, které ve své podstatě plní úlohu vládních laboratoří a o některé fakulty vysokých škol, resp. Ústavy Akademie věd ČR. Druhá skupina postupně přejímá role komunitních lídrů, zejména s postupnou materializací výstupů z investičních podpor výrazně větších poskytovatelů. Obě tyto skupiny jsou pro další rozvoj bezpečnostního výzkumu v ČR a plnění transformačních cílů Meziřesortní koncepce stěžejní. Program reaguje na rozdílný stav specializace a vnitřních kapacit klíčových výzkumných organizací a zároveň na potřebu udržet a obnovovat schopnosti provádět výzkumnou činnost v některých specializovaných zájmových oblastech, kterým dosud byla věnována minimální pozornost napříč výzkumnou podporou v ČR.

Program se proto dělí na 3 podprogramy zcela odlišného charakteru:

- **Podprogram 1** směřuje k propojování a integraci vzájemně se doplňujících výzkumných projektů jednotlivých institucí, které již disponují individuálními schopnostmi. Cílem tohoto podprogramu je zajistit koordinovanou dlouhodobou výzkumnou podporu schopností bezpečnostního systému.
- **Podprogram 2** se soustředí na organizace, které již disponují kvalitním zázemím a rozsáhlými obecnými schopnostmi. Zde Program přináší možnost zřízení menších týmů specializovaných na bezpečnostní výzkum, které mohou přinést diverzifikaci zdrojů i prohloubení společenského dopadu výzkumné činnosti těchto institucí. Cílem tohoto podprogramu je podpořit rozvoj výzkumných týmů dlouhodobě specializovaných na bezpečnostní výzkum.
- **Podprogram 3** je zacílen na vytváření, udržování a prohlubování mezinárodní spolupráce v bezpečnostním výzkumu. Společně s pokračující marginalizací národních zdrojů na bezpečnostní výzkum je stále podstatnější, aby organizace, které se problematice dlouhodobě konzistentně věnují, udržovaly a prohlubovaly kontakty, které mohou přinést diverzifikaci financování a/nebo rozvoj lidských zdrojů. Tento podprogram má za cíl podpořit rozvoj internacionalizační iniciativy v komunitě bezpečnostního výzkumu.

Předpokládaná výše podpory na celou dobu programu (podle platného znění programu)

Období	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	celkem
Výše podpory	30 000 tis. Kč	200 000 tis. Kč	200 000 tis. Kč	200 000 tis. Kč	200 000 tis. Kč	200 000 tis. Kč	200 000 tis. Kč	1 230 000 tis. Kč

Doba trvání projektu

Doba trvání Programu je stanovena od 1. 2. 2019 do 31. 12. 2025. Veřejné soutěže ve výzkumu, experimentálním vývoji a inovacích na výběr projektů do Programu budou vyhlašovány podle harmonogramu pro jednotlivé podprogramy. Veřejná soutěž je poprvé vyhlášena v roce 2020 (v podprogramu 1) se zahájením poskytování podpory v roce 2020. Další veřejné soutěže budou realizovány s ohledem na finanční možnosti a potřeby vztahující se k plnění cílů Programu. Projekty realizované v rámci Programu musí být ukončeny nejpozději do 31. 12. 2025.

Podpora, její druh a velikost

Vzhledem k omezení Programu na výzkumné organizace se předpokládá 100 % podpora u všech programových projektů.

Příjemci podpory

Příjemci podpory na projekt podle zákona č. 130/2002 Sb. a Rámce mohou být pouze:

- **Výzkumné organizace** – právnické osoby, které splňují definici výzkumné organizace podle zákona č. 130/2002 Sb. a podle Rámce a které řeší projekt samostatně nebo ve spolupráci s dalšími účastníky.

3.6.2 | Program bezpečnostního výzkumu ČR 2021–2026: vývoj, testování a evaluace nových bezpečnostních technologií – SECTECH (kód VB)

Hlavním cílem Programu je prostřednictvím mobilizace potenciálu podnikového sektoru, zejm. začínajících, malých a středních podniků, k participaci na vývoji a transferu nových bezpečnostních technologií podpořit dosažení technologické a technické úrovně, která umožní jednotlivým složkám bezpečnostního systému ČR získávat, osvojovat si, udržovat a rozvíjet specifické schopnosti pro zajištění bezpečnosti státu a jeho občanů. Program napomáhá podnikovému a výzkumnému sektoru překonávat inovační bariéry pro uplatnění nových technologií. Program je zacílen na projekty experimentálního vývoje a cílovou skupinou je především podniková sféra, případně její spolupráce s výzkumnými organizacemi. Významnou roli v Programu mají koneční uživatelé, kteří představují klíčový prvek implementace ve všech fázích od specifikace inovačních potřeb, přes účast na testování inovačních řešení až po jejich implementaci v praxi. Tato pevnější vazba na aplikace je taktéž přínosem pro excelentní výzkum.

Podle informací z IS VaVal bylo dosud (k březnu 2023) podpořeno 25 projektů.

Program obsahuje dva typy výzev:

- Výzva k plnění vývojových potřeb bezpečnostních a záchranných sborů, která se vyznačuje konkrétním zadáním projektových témat a specifikací odborného gestora, který je zároveň testovací autoritou. Do tohoto typu výzvy budou zařazovány potřeby, které byly identifikovány uživateli v rámci analytických procesů na úrovni MKBV2017+ (Meziresortní koncepce podpory bezpečnostního výzkumu ČR 2017–2023) nebo pro jiné programy, které ale k maximalizaci bezpečnostního přínosu svým charakterem vyžadují další komerční šíření.
- Otevřená výzva k předkládání vývojových projektů, která se vyznačuje velmi obecným rámcovým vymezením a zaměřuje se na bezpečnostní aplikace v jedné nebo více technologických oblastech. Zejména jde technologické oblasti vycházející z ambicí Programu podpořit cíle RIS3 strategie, Inovační strategie a tematických strategií jako Průmysl 4.0 nebo Strategie umělé inteligence v ČR v jejich relevantních částech.

Předpokládaná výše podpory na celou dobu programu (podle platného znění programu)

Období	2022	2023	2024	2025	2026	celkem
Výše podpory	100 000 tis. Kč	100 000 tis. Kč	100 000 tis. Kč	100 000 tis. Kč	100 000 tis. Kč	500 000 tis. Kč

Doba trvání projektu

Doba trvání Programu je stanovena od 1. 1. 2021 do 31. 12. 2026. Vyhlášení 1. veřejné soutěže proběhlo v roce 2021. Celkově se v programu předpokládá vyhlášení 3 veřejných soutěží. Standardní délka programových projektů je stanovena na 24 měsíců.

Podpora, její druh a velikost

Maximální intenzita podpory projektu je stanovena na 70 % uznatelných nákladů. Maximální výše podpory nehledě na limity intenzity pro jednotlivé zapojené subjekty činí 40 000 tis. Kč na celou délku projektu.

V programu bude podporován experimentální vývoj do výše 100% u výzkumných organizací. Podniky mohou obdržet podporu na základě velikosti 25%, 35% nebo 45% ve výši nákladů. Respektive 40%, 50% nebo 60% v případě prokázané účinné spolupráce.

Příjemci podpory

Uchazečem, respektive příjemcem podpory na projekt podle zákona č. 130/2002 Sb., Rámce a Nařízení Komise mohou být:

- **Organizace pro výzkum a šíření znalostí** – právnické osoby, které splňují definici výzkumné organizace podle čl. 2 odst. 83 Nařízení Komise a dle zákona č. 130/2002 Sb., a které řeší projekt ve spolupráci s dalšími účastníky.
- **Podniky** – právnické i fyzické osoby vykonávající hospodářskou činnost, bez ohledu na právní formu (příloha 1 Nařízení Komise), které řeší projekt samostatně nebo ve spolupráci s dalšími účastníky a prokážou schopnost projekt spolufinancovat z neveřejných prostředků.

VO se mohou do programu hlásit pouze v konsorciu s podnikovým partnerem, přičemž se za podnikového partnera považují i firmy typu spin-off v plném vlastnictví VO. Takový postup nesnímá z dotčeného podniku limity a povinnosti spojené s kofinancováním a minimálním rozsahem zapojení.

3.6.3 | Otevřené výzvy v bezpečnostním výzkumu 2023–2029 Open Calls for Security Research – OPSEC (kód VK)

Hlavním cílem Programu je systematicky podněcovat a rozvíjet zájem výzkumné a inovační sféry o zapojení do řešení bezpečnostních výzev pro moderní společnost a tvořit tak základnu pro rozvoj konkurenceschopných bezpečnostních inovací. Posláním Programu je podpořit výzkumné a vývojové aktivity v oblasti bezpečnosti státu a jeho občanů v souladu s charakteristickými potřebami bezpečnostního systému a společenskými potřebami systémového charakteru v oblasti bezpečnosti, jak je vymezují platné strategické a koncepční materiály bezpečnostní politiky.

Podle informací z IS VaVal bylo dosud (k březnu 2023) podpořeno 51 projektů.

Předpokládaná výše podpory na celou dobu programu (podle platného znění programu)

Období	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	celkem
Výše podpory	288 000 tis. Kč	278 000 tis. Kč	300 000 tis. Kč	300 000 tis. Kč	300 000 tis. Kč	300 000 tis. Kč	300 000 tis. Kč	2 066 000 tis. Kč

Doba trvání projektu

Doba trvání Programu je stanovena od 1. 1. 2023 do 31. 12. 2029. Programy veřejné soutěže mají v systému účelové podpory bezpečnostního výzkumu stabilizační úlohu, proto je doba realizace Programu 7 let, přičemž platí, že délka projektů nepřekročí 4 roky, aby nedocházelo ke snižování bezpečnostního přínosu z výsledků. Délka programových projektů je proto stanovena na 24–48 měsíců. Vyhlášení 1. veřejné soutěže proběhlo v roce 2022. Celkově se v Programu předpokládá vyhlášení minimálně 3 veřejných soutěží. Poskytovatel předběžně předpokládá vyhlášení dalších soutěží v letech 2024 a 2025.

Podpora, její druh a velikost

Maximální možná intenzita podpory projektu je stanovena na 100 % užitelných nákladů. Příjemcům – podnikům, bude poskytována podpora dle Nařízení Komise a příjemcům – výzkumným organizacím, bude podpora poskytována dle Rámce.

Program podporuje 3 charakteristické typy projektů, v zásadě odpovídající členění na aplikovaný výzkum a experimentální vývoj. Pro každý z uvedených typů se stanoví další limity podpory samostatně, za účelem alespoň částečného sdílení rizika mezi uchazečem a poskytovatelem.

Příjemci podpory

Uchazečem, respektive příjemcem podpory na projekt podle zákona č. 130/2002 Sb., Rámce a Nařízení Komise mohou být:

- **Organizace pro výzkum a šíření znalostí (VO)** – právnické osoby, které splňují definici výzkumné organizace podle čl. 2 odst. 83 Nařízení Komise a dle zákona č. 130/2002 Sb., a které řeší projekt ve spolupráci s dalšími účastníky.
- **Podniky** – právnické i fyzické osoby vykonávající hospodářskou činnost, bez ohledu na právní formu (příloha 1 Nařízení Komise), které řeší projekt samostatně nebo ve spolupráci s dalšími účastníky a prokáží schopnost projekt spolufinancovat z neveřejných prostředků.

3.6.4 | Program bezpečnostního výzkumu pro potřeby státu 2022–2027 (SecPro) (kód VC)

Program je určen k naplňování konkrétních výzkumných potřeb orgánů státní správy podílejících se na plnění úkolů v rámci systému vnitřní bezpečnosti a ochrany obyvatelstva ČR. Uživatelem výsledků Programu, bude stát, tj. příslušný orgán státní správy, který své výzkumné potřeby předložil poskytovateli. Hlavním cílem Programu je zvýšení bezpečnosti státu a občanů ČR prostřednictvím podpory výzkumných potřeb orgánů státní správy, které umožní jednotlivým aktérům na poli zajišťování bezpečnosti získávat, osvojovat si, udržovat a rozvíjet potřebné specifické schopnosti pro efektivní zabezpečování úkolů v jejich působnosti. Program se svým způsobem zaměřuje na odstraňování inovačních bariér. Nejde však o bariéry pro uvádění slibných technologií na trhy (jako v případě programu SECTECH), nýbrž bariéry pro zavádění inovativních řešení do bezpečnostní praxe. Nejzásadnějšími z nich jsou mnohdy zcela specifické kvalitativní požadavky na technologie

v kombinaci s velmi omezeným trhem, citlivost knowhow či dat, která je nutné s řešitelem sdílet nebo striktní nutnost integrace do stávajících systémů uživatele. Tyto požadavky zásadně omezují dostupnost technologií v řadě oblastí, ve kterých inovační potřeby existují. Vlastní vývoj s úzkým zapojením uživatele, tzv. odborného gestora, pomáhá tuto překážku překonat.

Podle informací z IS VaVal bylo dosud (k březnu 2023) podpořeno 12 projektů.

Předpokládaná výše podpory na celou dobu programu (podle platného znění programu)

Období	2022	2023	2024	2025	2026	2027	celkem
Výše podpory	100 000 tis. Kč	110 000 tis. Kč	150 000 tis. Kč	150 000 tis. Kč	150 000 tis. Kč	120 000 tis. Kč	780 000 tis. Kč

Doba trvání projektu

Doba trvání Programu je stanovena od 1. 1. 2022 do 31. 12. 2027. Veřejné zakázky budou zadávány od roku 2021 do roku 2026. Na základě cyklicky poptávaných výzkumných potřeb (identifikace výzkumných potřeb) bude na výzkumné projekty poskytována podpora od 1. 1. 2022. V odůvodněných případech lze předkládat výzkumné potřeby i mimo identifikaci výzkumných potřeb. Odůvodněnými případy se rozumí především nutnost flexibilní reakce na mimořádné bezpečnostní hrozby, flexibilní podpora při mimořádných událostech či nouzových a krizových stavech. Minimální doba realizace schválených veřejných zakázek je vzhledem k vývojovému zaměření a rozdílnému charakteru realizovaných potřeb stanovena na 6 měsíců. Maximální doba realizace je omezena na 36 měsíců.

Jedinou výjimku z tohoto pravidla tvoří tzv. longitudinální studie a tvorba speciálních databází (dílní cíle 2e a 2f), které budou jako potenciální potřeby poptány pouze v první identifikaci výzkumných potřeb. U těchto projektů se předpokládá velmi specifické zacílení, trvání zadané první etapy po celou délku programu a realizace navazujících etap v navazujících programech bezpečnostního výzkumu.

Podpora, její druh a velikost

Podíl výdajů státního rozpočtu na celkových výdajích reflektuje způsob výběru projektů formou veřejných zakázek, jejichž uznané náklady budou hrazeny v plné výši, tzn. nejvyšší povolená intenzita podpory je 100 %.

Příjemci podpory

V souladu s § 2 odst. 2 písm. b) zákona č. 130/2002 Sb. může být uchazečem o účelovou podporu organizační složka státu nebo organizační jednotka ministerstva zabývající se výzkumem a vývojem a dále právnická, nebo fyzická osoba. Bližší specifikace bude v konkrétní výzvě.

3.6.5 | Veřejné soutěže

Vzhledem k specifickému zaměření programů nejsou známe přesné termíny VS, ale s vyhlášením výzev v roce 2023 se počítá.

3.6.6 | Kontakty a doplňující informace

Ministerstvo vnitra

Odbor vzdělávání a správy policejního školství

Oddělení výzkum a vývoj

Nad Štolou 3, 170 00 Praha 7

tel.: +420 974 833 268,

e-mail: vyzkum@mvcv.cz

Odkazy:

www.mvcv.cz

<https://www.mvcv.cz/vyzkum/>

3.7 | Ministerstvo zdravotnictví (MZ)

Ministerstvo zdravotnictví v současnosti poskytuje podporu v Programu na podporu zdravotnického aplikovaného výzkumu a vývoje na léta 2015–2022 (kde již projekty pouze dobíhají). Byl prodloužen o 1 rok bez nároku na navýšení účelové podpory. Důvodem prodloužení je dlouhodobě nepříznivá epidemiologická situace spojená s šířením onemocnění covid-19, v důsledku čehož mohlo dojít ke zpoždění činností spojených s řešením projektů. Dále MZ poskytuje podporu v Programu na podporu zdravotnického aplikovaného výzkumu a vývoje na léta 2020–2026.

3.7.1 | Program na podporu zdravotnického aplikovaného výzkumu na léta 2024–2030(kód NW)

Program navazuje na předchozí programy zdravotnického aplikovaného výzkumu. Hlavním cílem Programu je prostřednictvím výstupů a dopadů z podpořených projektů přispět k zajištění a dalšímu rozvoji mezinárodně kompetitivního zdravotnického výzkumu České republiky, jehož úroveň bude srovnatelná s vyspělými státy Evropské unie. Realizace Programu následně přispěje k zajištění vývoje prakticky využitelných výsledků pro potřeby zdravotnictví, a to v oblasti veřejného zdraví, objasňování patogenese a rozvoje chorob, či hledání inovativních řešení pro medicínu, se zřetelem k dodržení maximální efektivity užití veřejných prostředků. V rámci podpořených projektů bude dosaženo nových poznatků, jejichž konkrétní záměr nebo cíl bude směřovat ke zlepšení klinických postupů v diagnostice, léčbě a prevenci při řešení nejčastějších, ale i vzácných nebo zcela nových onemocnění. Ve střednědobém i dlouhodobém horizontu bude mít realizace Programu pozitivní dopad na zabezpečení aktuálních potřeb zdravotnictví v České republice a napomůže k celkovému zlepšování lidského zdraví, ať už v kontextu české populace nebo v celosvětovém měřítku.

Předpokládaná výše podpory na celou dobu programu (podle platného znění programu)

Období	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	celkem
Výše podpory	330 000 tis. Kč	825 000 tis. Kč	1 155 000 tis. Kč	1 430 000 tis. Kč	1 155 000 tis. Kč	770 000 tis. Kč	385 000 tis. Kč	6 500 000 tis. Kč

Doba trvání projektu

Doba trvání Programu je stanovena v letech 2024 až 2030, tj. 7 let. Doba trvání projektu bude nejméně 3 roky, nejdéle 7 let s tím, že v jednotlivých veřejných soutěžích ve výzkumu, experimentálním vývoji a inovacích bude jejich délka stanovena tak, aby byly optimálně využity disponibilní výdaje státního rozpočtu. Projekty realizované v rámci Programu musí být

ukončeny nejpozději do 31. 12. 2030. Bližší specifikace bude uvedena v zadávací dokumentaci veřejné soutěže.

Podpora, její druh a velikost

Podpora bude poskytována formou dotace na uznané náklady právníkům nebo fyzickým osobám, formou zvýšení výdajů organizačních složek státu nebo organizačních jednotek ministerstev.

Intenzita podpory, stanovená jako procento uznaných nákladů projektu, bude vypočtena pro každý programový projekt i pro každého příjemce a dalšího účastníka samostatně podle Nařízení Komise. Nejvyšší povolená intenzita podpory na jeden projekt může být v souladu se zákonem č. 130/2002 Sb. a Nařízením Komise pro projekty, jichž se účastní pouze výzkumné organizace, až 100 % celkových uznaných nákladů.

Příjemci podpory

Uchazečem, resp. příjemcem podpory z Programu na projekt podle zákona č. 130/2002 Sb., Nařízení Komise a Rámce, i dalším účastníkem projektu mohou být:

- Organizace pro výzkum a šíření znalostí (dále jen “výzkumné organizace”) – právnícké osoby, které splňují definici výzkumné organizace podle Nařízení Komise a které řeší projekt samostatně, nebo ve spolupráci s dalšími účastníky a prokáží schopnost projekt spolufinancovat z neveřejných prostředků.
- Podniky – právnícké i fyzické osoby, které podle Přílohy 1 Nařízení Komise vykonávají hospodářskou činnost a které řeší projekt samostatně, nebo ve spolupráci s dalšími účastníky a prokáží schopnost projekt spolufinancovat z neveřejných prostředků. Příjemcem podpory v souladu s čl. 1 odst. 4 písm. a) Nařízení Komise nemůže být podnik, na který byl vydán inkasní příkaz.

3.7.2 | Veřejné soutěže

V rámci Programu je plánováno vyhlášení celkem 4 jednostupňových veřejných soutěží. Veřejná soutěž bude vyhlášena poprvé v roce 2023 se zahájením poskytování podpory v roce 2024. Následně je plánováno každoroční vyhlášení veřejných soutěží v letech 2024, 2025 a 2026, se zahájením poskytování podpory v letech 2025, 2026 a 2027 s tím, že do veřejné soutěže vyhlášené v roce 2026 se budou moci přihlásit projekty s maximální délkou trvání 4 roky.

3.7.3 | Kontakty a doplňující informace

Agentura pro zdravotnický výzkum České republiky (AZV ČR)

Ministerstvo zdravotnictví

Oddělení vědy a výzkumu

(Agentura pro zdravotnický výzkum České republiky)

Ruská 2412/85, 100 05 Praha 10

Ing. Iva Vrbíková

tel: +420 271 019 257

e-mail: review@azvcr.cz

Odkazy:

<https://www.mzcr.cz/category/veda-a-lekarska-povolani/veda-a-vyzkum/>

www.azvcr.cz

3.8 | Ministerstvo zemědělství (MZe)

V současné době na Ministerstvu zemědělství probíhá řešení programu s názvem Program aplikovaného výzkumu MZe na období 2017–2025, “Země”.

3.8.1 | Program na podporu aplikovaného výzkumu MZe na období 2024–2032 ZEMĚ II (kód QL)

Cíle Programu jsou plně kompatibilní a mají přímou vazbu na Národní politiku VaVal 2021+ a navazující Národní priority orientovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací do roku 2030. NPOV poskytují základní směry zaměření především aplikovaného výzkumu v oblastech, které jsou relevantní rovněž pro Ministerstvo zemědělství. Dalším strategickým dokumentem, na který tento Program reaguje je Národní RIS3 strategie, kde relevantními doménami jsou především zelené technologie, bioekonomika a udržitelné potravinové zdroje. Cíle Programu také reflektují Strategii resortu Ministerstva zemědělství s výhledem do roku 2030 a nezbytně také reagují na Koncepti VaVal MZe 2023+.

Předpokládaná výše podpory na celou dobu programu (podle platného znění programu)

Období	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	celkem
Výše podpory	300 mil. Kč	580 mil. Kč	1 000 mil. Kč	1 000 mil. Kč	1 160 mil. Kč	1 160 mil. Kč	1 160 mil. Kč	990 mil. Kč	750 mil. Kč	8 100 mil. Kč

Doba trvání projektu

Doba trvání Programu se předpokládá v letech 2024 až 2032, tj. 9 let. Maximální délka řešení projektů v tomto Programu je stanovena na 6 let (různě u jednotlivých podprogramů). V roce 2025 bude navíc v podprogramu I vyhlášena veřejná soutěž na podporu strategických projektů transdisciplinární povahy, jejichž cílem bude přispět k rozvoji poznání v definovaných klíčových oblastech a přinést výsledky uplatnitelné v praxi. U těchto projektů se počítá s dobou řešení 6 let. Doba řešení projektů nesmí přesáhnout dobu trvání Programu.

Podpora, její druh a velikost

Intenzita podpory, stanovená jako procentní podíl výše podpory a způsobilých nákladů projektu celkem, bude vypočtena pro každý projekt i pro každého příjemce a dalšího účastníka samostatně. V případě, že bude podpora poskytována podnikům dle GBER a nepřekročí nejvyšší povolenou intenzitu podpory určenou GBER.

V souladu s GBER je možné přiznat bonifikaci nad rámec základní intenzity podpory pro relevantní účastníky za splnění podmínek účinné spolupráce. Za účinnou spolupráci se v souladu s čl. 2 odst. 90 GBER a Rámcem považuje spolupráce nejméně dvou nezávislých stran za účelem

výměny znalostí či technologií nebo k dosažení společného cíle na základě dělby práce, kde příslušné strany společně stanoví rozsah projektu spolupráce, přispívají k jeho realizaci a sdílejí jeho rizika a výsledky. Náklady na projekt může nést v plné výši jedna či více stran. Za formy spolupráce nejsou považovány smluvní výzkum a poskytování výzkumných služeb. V projektech nebude povoleno čerpání finančních prostředků na stejné způsobilé náklady z jiných národních nebo evropských zdrojů. Uchazeči budou povinni upozornit na veřejnou podporu identického nebo podobného projektu či části projektu, který řeší s podporou z veřejných zdrojů.

Příjemci podpory

Výzkumné organizace definované v ABER a GBER jako „organizace pro výzkum a šíření znalostí“ jsou subjekty bez ohledu na jejich právní postavení nebo způsob financování, jejichž hlavním cílem je provádět nezávisle základní výzkum, průmyslový výzkum nebo experimentální vývoj nebo veřejně šířit výsledky těchto činností formou výuky, publikací nebo transferu znalostí. Pokud tyto subjekty rovněž vykonávají hospodářské činnosti, je třeba pro financování, náklady a příjmy těchto hospodářských činností vést oddělené účetnictví. Podniky, jež mohou uplatňovat rozhodující vliv na takovýto subjekt, například jako podílníci nebo členové, nesmějí mít přednostní přístup k výsledkům, jichž dosáhl.

Podnikem se rozumí každý subjekt (právnícká i fyzická osoba) vykonávající hospodářskou činnost, bez ohledu na právní formu (příloha I ABER a GBER), který řeší projekt samostatně nebo ve spolupráci s dalšími účastníky a prokáže schopnost projekt spolufinancovat z neveřejných prostředků.

Organizační složky státu dle § 3 odst. 1 zákona č. 219/2000 Sb., o majetku České republiky a jejím vystupování v právních vztazích a jimi zřízené příspěvkové organizace dle § 54 téhož zákona.

3.8.2 | Veřejné soutěže

Veřejná soutěž v aplikovaném výzkumu, experimentálním vývoji a inovacích (dále také „veřejná soutěž“) na výběr projektů do Programu bude vyhlášena poprvé v roce 2023 se zahájením poskytování podpory v roce 2024. Následně se předpokládá vyhlášení veřejných soutěží v letech 2024, 2025, 2027, 2028 a 2029, celkem se tak v Programu počítá s vyhlášením 6 veřejných soutěží.

3.8.3 | Kontakty a doplňující informace

Národní agentura pro zemědělský výzkum (NAZV) byla zřízena Ministerstvem zemědělství ČR. Je součástí odboru výzkumu, vzdělávání a poradenství Ministerstva zemědělství. NAZV zajišťuje veřejné soutěže na projekty VaV podle podmínek a kritérií stanovených MZe ve spolupráci s programovými komisemi, které jsou jmenovány náměstkem ministra zemědělství.

Ministerstvo zemědělství

Odbor výzkumu, vzdělávání a poradenství Ministerstva zemědělství

Národní agentura pro zemědělský výzkum

Těšnov 65/17, Praha 1, 110 00

e-mail: info@mze.cz

Odkazy:

www.eagri.cz

<http://eagri.cz/public/web/mze/poradenstvi-a-vyzkum/vyzkum-a-vyvoj/narodni-agentura-pro-zemedelsky-vyzkum/>

3.9 | Souhrn výzev v aktuálních programech podpory

Poskytovatel	Kód	Název aktivity	Zahájení	Ukončení	Výzva v roce 2023	Další výzvy
GA ČR	GA	Standardní projekty	1993	-	A	A
GA ČR	GC	Mezinárodní projekty	1994	-	A	A
GA ČR	GF	LA granty	2014	-	A	A
GA ČR	GX	Excelence v základním výzkumu EXPRO	2018	-	A	A
GA ČR	GM	JUNIOR STAR	2020	-	A	A
GA ČR	GN	POSTDOC INDIVIDUAL FELLOWSHIP	2021			
TA ČR	TI	BETA 2	2017	2024	A	A (navazující)
TA ČR	TK	THÉTA	2023	2030	A	A
TA ČR	TQ	SIGMA	2022	2029	A	A
TA ČR/MPO	FW	TREND	2020	2027	A	A
TA ČR/MŽP	SS	Prostředí pro život	2020	2026	A	A
TA ČR/MD	CK	DOPRAVA 2020+	2023	2030	A	A
MK	DH	Program NAKI III – program na podporu aplikovaného výzkumu v oblasti národní a kulturní identity na léta 2023 až 2030	2023	2030	N	A
MO	OZ	Ambice	2020	2026	A	A
MPO	FX	The Country for future	2020	2027	A	A
MV	VJ	Strategická podpora rozvoje bezpečnostního výzkumu ČR IMPAKT 1	2019	2025	A	A
MV	VB	Program bezpečnostního výzkumu ČR SECTECH	2021	2026	A	A
MV	VK	Otevřené výzvy v bezpečnostním výzkumu – Open Calls for Security Research – OPSEC	2023	2029	A	A
MV	VC	Program bezpečnostního výzkumu pro potřeby státu (SecPro)	2022	2027	A	A
MZ	NU	Program na podporu zdravotnického aplikovaného výzkumu a vývoje na léta 2020–2026	2024	2030	A	A
MZe	QK	Program aplikovaného výzkumu ZEMĚ 2017–2025	2024	2032	A	A

Probíhající soutěže lze nalézt na stránkách RVVI <https://www.isvavai.cz/ves?s=probihajici-souteze>
 Další užitečné informace pak poskytuje například portál <https://vedavyzkum.cz/>.

4. | PROGRAMY NA PODPORU VÝZKUMU A VÝVOJE V ČR

Vláda České republiky dne 1. 3. 2021 schválila alokace operačních programů, ze kterých budou moci čeští příjemci čerpat v programovém období 2021–2027. Jedná se o zásadní krok, který Česko přiblíží k finalizaci jednotlivých programů a jejich vyjednávání s Evropskou komisí.

Čerpání podpory z Evropské unie se v České republice dlouhodobě zlepšuje, ke konci roku 2022 bylo proplaceno již přes 86 % finančních prostředků vyčleněných pro programové období 2014–2020. Současně jsou již schvalovány první projekty nového období. Podle Národního orgánu pro koordinaci EU fondů při Ministerstvu pro místní rozvoj dosáhla ČR nejlepšího umístění v žebříčku úspěšnosti proplacených prostředků z Evropské komise v červenci 2022, kdy obsadila 4. místo mezi členskými státy. A díky včasnému plnění tzv. pravidla n+3 jsme nepřišli o žádné finance z evropských fondů.

Česká republika bude mít v novém programovém období k dispozici 550 miliard korun z evropských fondů na politiku soudržnosti. Další prostředky až do výše celkových 960 miliard korun bude mít ČR k dispozici z dalších evropských iniciativ. Většina z těchto prostředků však samozřejmě není určena na VaV.

Jednotlivé operační programy a jejich konečná alokace:

Program	spravuje	Stav alokace po rozdělení cca 75 %	konečný stav
OP D	MD	72,6 mld. Kč	126,8 mld. Kč
IROP	MMR	72,3 mld. Kč	125,2 mld. Kč
OP TAK	MPO	71,5 mld. Kč	81,8 mld. Kč
OP ŽP	MŽP	50,4 mld. Kč	66,3 mld. Kč
OP JAK	MŠMT	40,9 mld. Kč	62,4 mld. Kč
OP Z+	MPSV	28,8 mld. Kč	42,9 mld. Kč

4.1 | Operační program Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost 2021–2027 (OP TAK)

Operační program Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost je stěžejním programem pro podporu českých podnikatelů v programovém období 2021–2027. Z Evropského fondu pro regionální rozvoj (EFRR) je pro tento operační program připraveno celkem 3,2 mld. EUR, v přepočtu cca 81,8 mld. Kč. Finanční prostředky mohou žadatelé využít na spolufinancování podnikatelských projektů v oblasti výzkumu, vývoje a inovací, digitalizace a digitální infrastrukturu, rozvoje podnikání, chytré a udržitelné energetiky a cirkulární ekonomiky. Řídícím orgánem OP TAK je Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR (MPO). Agentura pro podnikání a inovace (API) plní roli zprostředkujícího subjektu.

Operační program se skládá z 5 priorit, které se dále dělí na specifické cíle v rámci, nichž jsou definovány podporované aktivity. Žádat o podporu z programu budou moci podniky z celé ČR s výjimkou projektů realizovaných na území hl. m. Prahy. Problematika výzkumu, vývoje a inovací, a to zejména z pohledu podnikového Val a účinného využívání výsledků výzkumu a vývoje v inovacích, je zcela klíčovým aspektem, jenž bude v následujících letech určovat úspěšnost snah ČR o proniknutí mezi nejvyspělejší země světa a její transformaci na znalostní ekonomiku. O to důležitější je zajistit, aby intervence OP TAK dosáhly maximálního možného efektu a co nejvíce podpořily inovační a digitalizační aktivity českých firem. ČR se v oblasti inovační výkonnosti (souhrnný inovační index za rok 2021) řadí na 17. místo v EU a již od roku 2010 patří do skupiny zemí tzv. průměrných inovátorů.

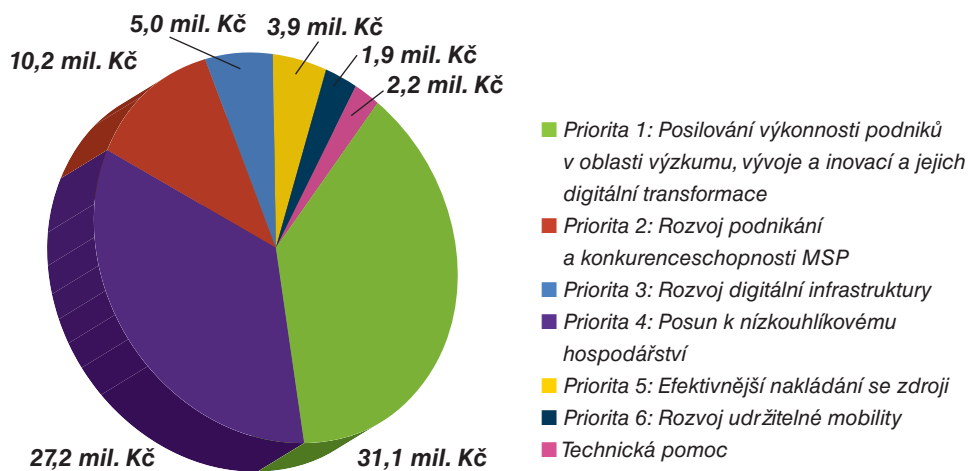
OP TAK (původní pracovní název byl OP Konkurenceschopnost) bude přímo navazovat na OP PIK a bude vycházet ze zkušeností získaných při realizaci tohoto programu.

4.1.1 | Struktura programu

Celková alokace programu byla stanovena na 3,1 mld. EUR. Program má definovaných 5 základních priorit:

- Priorita 1: Posilování výkonnosti podniků v oblasti výzkumu, vývoje a inovací a jejich digitální transformace
- Priorita 2: Rozvoj podnikání a konkurenceschopnosti MSP
- Priorita 3: Rozvoj digitální infrastruktury
- Priorita 4: Posun k nízkouhlíkovému hospodářství
- Priorita 5: Efektivnější nakládání se zdroji
- Priorita 6: Rozvoj udržitelné mobility

Finanční alokace jednotlivých priorit OP TAK



Priority OP TAK se dále dělí do Specifických cílů, v rámci nichž budou vyhlašovány konkrétní výzvy na podporu jednotlivých aktivit. Specifické cíle zaměřené na výzkum a vývoj, nebo podporu VaV obsahují, jsou celkem 2.

SC 1.1: Rozvoj a posílení výzkumných a inovačních kapacit a zavádění pokročilých technologií

Předpokládaná alokace: 24 mld. Kč. Velikost podniku je MSP i VP, navazuje na programy OP PIK: Inovační vouchery, Proof of Concept, Inovace, Aplikace, Potenciál, Partnerství znalostního transferu, Spolupráce, Služby infrastruktury.

Podporované aktivity:

- Realizace podnikového Val, zejména ve spolupráci s VO – podle priorit RIS3:**
 Jedná se o podporu projektů průmyslového výzkumu a experimentálního vývoje, jejichž hlavním cílem je tvorba nových znalostí potřebných pro vývoj nových produktů, materiálů, technologií a služeb. Opatření budou zaměřená na podporu projektů Val (realizovaného zejména ve spolupráci podniků s VO), jejichž zaměření odpovídá prioritám Národní RIS3 strategie.
- Zavádění výsledků výzkumu a vývoje ve formě inovací do podnikové praxe, zavádění organizačních a procesních inovací, ochrana a využívání duševního vlastnictví:**
 Typovým inovačním projektem bude zavedení nových výrobků a služeb do výroby a jejich uvedení na trh a dále pak zvýšení efektivity výrobních procesů a procesů poskytnutí služby s využitím pokročilých technologií. Opatření budou zaměřená zejména na umožnění komplexního rozvoje inovačního potenciálu a inovačních procesů a tržní uplatnění inovativních řešení, tj. podpora celého procesu směřujícího k uvedení nové inovace (produktu/procesu/služby/organizace/marketing) na trh.

- **Zavádění a rozšiřování digitálních a dalších pokročilých inovačních technologií v podnicích:**

Podpora na zavádění pokročilých technologií bude řešena zlepšením přístupu podniků k otevřené infrastruktuře, ve které mohou otestovat nové technologie v reálných provozních podmínkách. Rovněž bude poskytována podpora dílčím inovačním a proof of concept projektům zaměřeným na prvotní zavedení a další rozšíření nové technologie či nového inovativního řešení a/nebo jejich posun na vyšší úroveň technologické připravenosti.

- **Inovační vouchery:**

Opatření budou zaměřená zejména na podporu zjednodušených schémat na zahájení či zintenzivnění inovačních aktivit MSP s VO či nákup specializovaných služeb od podpůrných organizací a jiných dodavatelů (typu technologických či kompetenčních center, center pro digitální inovace, klastrů, jiných subjektů VaV infrastruktury apod.) při zavádění nových inovačních řešení a využití pokročilých technologií, včetně zvýšení dovedností a kompetencí MSP a jejich zaměstnanců při zavádění pokročilých technologií.

- **Budování a rozvoj infrastruktury pro Val, testování a ověřování technologií v podnikatelském sektoru:**

Podpora otevřené infrastruktury pro Val umožňující otevřený přístup podnikům za účelem testování a ověřování nových technologií a konceptů. Podpora tak bude zaměřena na rozvoj technologických center, která budou poskytovat specializované služby pro MSP, vč. začínajících podniků, zaměřené zejména na zavádění nových inovačních řešení, pokročilých technologií, kreativních inovací, nových řešení v oblasti NUT, ochranu duševního vlastnictví či zvýšení dovedností a kompetencí v těchto oblastech.

- **Sdílené kapacity pro Val – klastry, technologické platformy, inovační centra, huby a coworkingová centra, atd.:**

Opatření se zaměřují na posílení kapacit klastrových organizací, které budou schopny poskytovat specializované podpůrné služby s vyšší přidanou hodnotou pro MSP a vytvářet strategická mezioborová či přeshraniční partnerství. Záměrem je rovněž přispět k vytváření vazeb mezi podniky, VO, technologickými centry, huby a dalšími podpůrnými organizacemi, prohlubovat inteligentní specializaci dle priorit Národní RIS3 strategie, vytvářet inovační a investiční příležitosti ve spolupráci s velkými podniky a akcelarovat průmyslové změny.

- **Rozvoj transferu znalostí, komercializace, podpora při ověřování výsledků Val a jejich uvádění na trh (zvýšení horizontální mobility (podniky – VO – školy)):**

Záměrem je zvýšení mobility a znalostního transferu v rámci společných projektů podnikatelů a VO, při kterých dochází k transferu znalostí a přímé aplikaci výzkumných poznatků v podniku, které mají strategický význam pro jeho další rozvoj. Jedná se o aktivity za účasti doktorandů, úspěšných absolventů, nebo i na základě dočasně vytvořených pozic pro vysoce kvalifikované odborníky z VO.

SC 1.2: Využití přínosů digitalizace pro občany, podniky, výzkumné organizace a veřejnou správu

Předpokládaná alokace: 7 mld. Kč. Velikost podniku, který může žádat – pouze MSP. Navazuje na programy OP PIK: ICT a strategické služby, Technologie. Podporované aktivity:

- Zavádění digitalizace v podnicích včetně nezbytné analýzy procesů a návazné investiční podpory pro nasazování digitálních řešení - podpora projektů v oblastech souvisejících

s umělou inteligencí, automatizací procesů, robotikou a kybernetickou bezpečností online i kyber-fyzických systémů, a to v souvislosti se zaváděním nových technologických poznatků, včetně podpory odborné přípravy a vzdělávání zaměstnanců spojené se zaváděním nových technologií ve firmách.

- Pořízení vysoce výkonné výpočetní techniky a podpora využití HPC – projekty či služby zaměřené na řešení výpočetně náročných úloh, zpracování rozsáhlých dat, využití nástrojů umělé inteligence, pokročilé vizualizace, tvorby digitálních dvojčat atd.
- Využití moderních technologií (např. block-chain, virtuální realita aj.) pro rozvoj ekonomiky.
- Vývoj a pořízení specializovaného SW (např. pro počítačovou bezpečnost, simulace, monitorování, počítačové vidění, pro práci s velkými daty – Big Data Analytics, pro 3D tisk apod.), dále například v oblasti digitalizace, automatizace, Průmyslu 4.0 nebo Stavebnictví 4.0, zavádění umělé inteligence, robotizace, strojového učení, rozšířené a virtuální reality, business intelligence, e-commerce apod.
- Budování a modernizace výpočetních a datových center.

Ostatní specifické cíle tak, jak jsou navrženy, nebudou podporovat investice do výzkumu a vývoje, nebo pouze okrajově v rámci konkrétní výzvy.

Formou podpory budou u většiny specifických cílů kromě dotace i další finanční nástroje. Implementace konkrétní podoby finančních nástrojů bude vždy podložena závěry předběžného posouzení (ex ante assessment). Kromě již v současné době nastavených - záručních, úvěrových či ekvitenčních schémat budou nově zavedeny finanční nástroje v kombinaci s dotací. Předpokládá se pokračování spolupráce s ČMZRB a skupinou EIB. MPO dále preferuje možnost využití územně-specifických přístupů, jako jsou územně cílené výzvy (pružně adaptovatelných na aktuální stav ekonomiky v daném území), případně bonifikace žádosti (ovšem pravděpodobně na základě jiného dostupného tržního ukazatele než je původně využívaná míra nezaměstnanosti).

4.1.2 | Další informace a výzvy v programu

V programu jsou výzvy vyhlašovány po celý rok, jejich kompletní seznam je na adrese <https://www.agentura-api.org/cs/radce/vsechny-vyzvy/>

Další informace k dispozici na <https://www.agentura-api.org/cs/op-tak/>
a <https://www.mpo.cz/cz/podnikani/dotace-a-podpora-podnikani/optak-2021-2027/>

4.2 | Operační program Jan Amos Komenský 2021–2027 (OP JAK)

Operační program Jan Amos Komenský (dále jen „OP JAK“) vychází z dokumentů definujících národní politiku v oblasti vzdělávání, výzkumu a vývoje a navazuje na úspěšný Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání (dále jen „OP VVV“).

Cílem Operačního programu Jan Amos Komenský je podpora rozvoje otevřené a vzdělané společnosti založené na znalostech a dovednostech, rovných příležitostech a rozvíjející potenciál každého jednotlivce, která povede k růstu konkurenceschopnosti České republiky a zlepšení životních podmínek jejích obyvatel. Intervence do oblasti VaV a vzdělávání jsou klíčovým předpokladem pro využití znalostního potenciálu a zajištění úspěšné budoucnosti. Zastřešujícím strategickým dokumentem na národní úrovni pro rozvoj všech složek VaVa je Národní politika výzkumu, vývoje a inovací České republiky 2021+, která představuje rovněž důležitý podklad pro zdůvodnění intervencí z fondů EU v programovém období 2021–2027.

Intervence budou zahrnovat podporu rozvoje výzkumu a vývoje s vysokým potenciálem uplatnění v praxi, podporu spolupráce výzkumných organizací s aplikační sférou, podporu rozvoje motivačního a internacionalizovaného prostředí v jednotlivých výzkumných organizacích. Podpora bude směřována také do systémového rozvoje implementace EOSC (European Open Science Cloud), a to jak budováním potřebné infrastruktury, tak rozvojem lidských zdrojů. Předpokládá se rovněž pokračování v úspěšném financování rozvoje regionálních inovačních ekosystémů (projekty tzv. smart akceleratorů) a rozvoj implementace Národní výzkumné a inovační strategie inteligentní specializace ČR. V oblasti VaV byla z předchozích operačních programů (OP VaVpl a OP VVV) primárně budována a následně rozvíjena potřebná základna pro kvalitní VaV, v OP JAK bude podporován cílený rozvoj zejména s ohledem na kvalitní podmínky pro rozvoj spolupráce výzkumné a aplikační sféry, internacionalizaci výzkumných organizací, rozvoj lidského kapitálu a nezbytné infrastruktury, a to vždy v návaznosti na prioritní oblasti Národní výzkumné a inovační strategie pro inteligentní specializaci ČR (NRIS3).

OP JAK se bude věnovat i podpoře výzkumných projektů s vysokým aplikačním potenciálem, které přispějí k řešení problematiky udržitelného rozvoje. V neposlední řadě by jeho prostřednictvím mělo dojít i k financování rozvoje klíčových výzkumných infrastruktur (včetně tzv. velkých výzkumných infrastruktur) a excelentních výzkumných projektů orientovaného výzkumu postavených na špičkových výzkumných týmech, záměrech s vysokým potenciálem generování špičkových výsledků výzkumu a vývoje a doplněných tou nejkvalitnější výzkumnou infrastrukturou.

OP JAK bude rovněž pokračovat v intervencích komplementárních s evropským programem Horizont Evropa, a to zejména prostřednictvím podpory vysoce kvalitních projektů programu Marie Skłodowska Curie Actions a komplementární podpory projektů programu Teaming.

4.2.1 | Struktura programu

V oblasti výzkumu, vývoje a inovací zaostává ČR za světovými lídry, je zemí označovanou za tzv. “moderate innovator.” Cílem podpory výzkumu a vývoje musí být rozvoj špičkových kapacit (jak v oblasti infrastrukturní, tak zejména v oblasti lidských zdrojů), prohlubování znalostního potenciálu, kterým subjekty v ČR disponují, soustředění se na aktuální a budoucí celospolečenské výzvy a schopnost vybudování základny pro budoucí aplikovatelnost výsledků výzkumu a vývoje v praxi. Jedině tak může česká ekonomika dlouhodobě konkurovat vyspělým zemím.

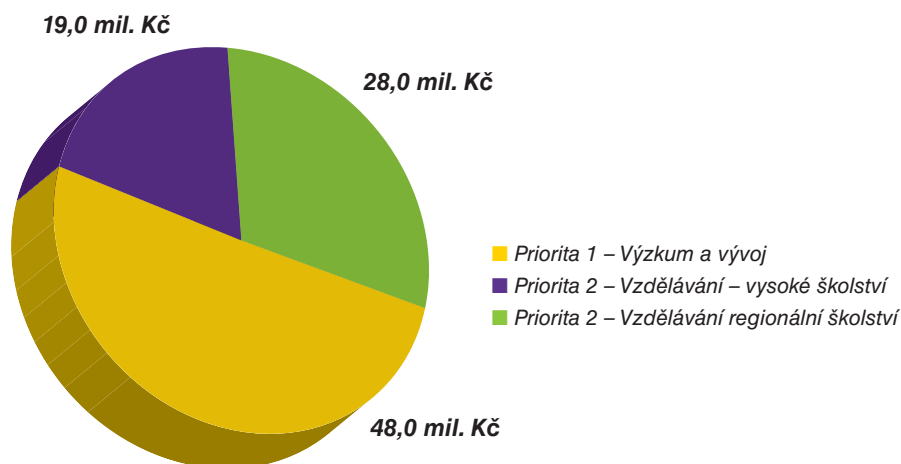
OP JAK přispěje ke zvýšení konkurenceschopnosti ČR v oblasti výzkumu a vývoje prostřednictvím posílení kapacit pro kvalitní výzkum a budoucí využitelnosti výsledků VaVal.

- Posílení strategické inteligence a kompetencí pro řízení politiky VaVal a podpory inovačních ekosystémů na národní a regionální úrovni.
- Vybudování prostředí a kapacit pro implementaci Open Science zahrnující zejména implementaci iniciativy EOSC a zpřístupňování výzkumných dat v souladu s principy FAIR a systémové řešení na národní úrovni pro zajištění propojení dílčích informačních, bibliometrických, knihovnických a analytických zdrojů a systémů využitelných ve VaVal.
- Posílení domácí i zahraniční image České republiky jako vysoce inovativní země.
- Zvýšení otevřenosti výzkumného systému a posílení zapojení výzkumných týmů z českých výzkumných organizací do mezinárodních projektů.
- Posílení internacionalizace a rozvoj institucionálního prostředí výzkumných organizací, posílení špičkových výzkumných týmů.
- Posílení spolupráce výzkumných organizací s aplikační sférou, posílení aplikovatelnosti výsledků VaVal a posílení orientace výzkumu ve výzkumných organizacích do oblastí s vysokým potenciálem aplikovatelnosti v praxi.
- Posílení klíčové infrastruktury potřebné pro špičkový výzkum.
- Zajištění dostatečného počtu kvalifikovaných pracovníků ve výzkumu a vývoji včetně využití potenciálu žen.
- Zajištění up-to-date výzkumné infrastruktury.
- Posílení excelence ve výzkumu v oblastech, jež byly identifikovány jako národní priority pro VaVal.

Celková alokace programu byla stanovena na cca 90 miliard korun. Program má pouze dvě priority, které definují další strukturu. Priorita 2 se navíc dělí mezi vysoké a regionální školství.

- Priorita 1 – Výzkum a vývoj
- Priorita 2 – Vzdělávání

Finanční alokace jednotlivých priorit OP JAK



Priority OP JAK se dále dělí do Specifických cílů, v rámci nichž budou vyhlašovány konkrétní výzvy na podporu jednotlivých aktivit. Výzkum a vývoj bude podporován v první prioritě ve specifickém cíli 1 a částečně i 2.

SC 1.1 Posílení výzkumných a inovačních kapacit a zavádění pokročilých technologií

Cíl je zaměřen na podporu rozvoje zázemí a kapacit výzkumného prostředí v ČR tak, aby byly vytvořeny dostatečně kvalitní podmínky pro rozvoj špičkového výzkumu, jehož výsledky budou reagovat na aktuální potřeby a trendy. Intervence by měly vést k tomu, aby výsledky realizovaného výzkumu v dlouhodobější perspektivě byly uplatnitelné v praxi tak, aby byla posílena konkurenceschopnost ČR. Klíčovými oblastmi jsou podpora rozvoje a nastavení institucionálního prostředí VO tak, aby byly implementovány moderní principy řízení lidských zdrojů včetně opatření pro dosahování rovnosti žen a mužů, vytvoření atraktivního prostředí pro oslovení a udržení zahraničních pracovníků i efektivní spolupráci s aplikační sférou. Intervence budou reflektovat také podpůrné prostředí ve VaVal zahrnující mimo jiné i technické pracovníky. Podporované aktivity jsou:

- institucionální prostředí VO, internacionalizace a rozvoj lidského potenciálu
- rozvoj aplikačního potenciálu VO
- excellence ve výzkumu
- doplňkovost s programem Horizont Evropa
- infrastruktura pro VaVal
- systémová opatření na národní úrovni na podporu výzkumného a inovačního prostředí

SC 1.2 Rozvoj dovedností pro inteligentní specializaci, průmyslovou transformaci a podnikání

Podpora v rámci tohoto specifického cíle se bude orientovat na posilování kapacit a kompetencí pro realizaci efektivního, v triple-helix sdíleného a koordinovaného řízení NRIS3

na národní úrovni a jeho propojení s úrovní regionální. Na regionální úrovni se podpora zaměřuje na podporu tzv. měkkých infrastruktur typu Smart Akcelerator, které přispívají k vytváření podmínek pro posilování inteligentní specializace, rozvoj inovačních ekosystémů a rozvoj spolupráce mezi aktéry tzv. triple/quadruple helix (zejména výzkumných institucí, vzdělávacích institucí, firemní sféry a veřejného sektoru) na úrovni jednotlivých krajů. Podporované aktivity jsou:

- zapojení aktérů/stakeholderů do procesů účinné a perspektivní prioritizace politiky VaVal
- rozvoj spolupráce mezi institucemi (včetně specializovaných národních i regionálních agentur apod.)
- osvojování zahraničních zkušeností a dobrých praxí
- mapování a analýza výzkumného a inovačního prostředí, vyhodnocování aktuálních i budoucích potřeb ekonomiky a společnosti, identifikace příležitostí a vyhodnocování politik a strategií zaměřených na oblast VaVal a technologií a jejich nástrojů,
- vyhodnocování politik a strategií zaměřených na oblast VaVal
- vyhodnocování dopadů nových technologií na společnost v souladu s principy odpovědného výzkumu a inovací;
- podpora síťování aktérů výzkumného a inovačního prostředí, odstraňování identifikovaných bariér
- podpora designu/přípravy a realizace konkrétních nových/inovovaných regionálních strategických nástrojů/intervencí na podporu regionálních inovačních systémů a posilování inteligentní specializace regionů

4.2.2 | Další informace a výzvy v programu

V průběhu roku budou vyhlašovány výzvy v obou prioritách. Jejich harmonogram je k dispozici na <https://opjak.cz/harmonogram-vyzev/>

Další informace jsou k dispozici na adrese programu <https://opjak.cz/>.

4.3 | Národní plán obnovy (NPO)

Na červencovém zasedání EU v roce 2020 byl přijat balíček ozdravných opatření a rozpočet na období 2021–2027 s cílem pomoci zemím EU zotavit se z následků pandemie a podpořit investice do ekologické a digitální transformace.

Komplexní balíček v celkové výši 1,8 bilionu EUR se skládá z:

- víceletého finančního rámce (VFR)
- mimořádného fondu na podporu hospodářského oživení v rámci nástroje NextGeneration EU (NGEU).

Celkový rozpočet NGEU činí 750 miliard eur, z toho 390 miliard eur bude rozděleno ve formě grantů a 360 miliard eur ve formě půjček. Částky v rámci NGEU budou přiděleny na celkem sedm programů:

- Facility na podporu oživení a odolnosti (Recovery and Resilience Facility – RRF, 313 miliard eur v grantech)
- Horizont Evropa
- InvestEU
- Program rozvoje venkova
- Fond pro spravedlivou transformaci
- ReactEU
- RescEU.

Nejedná se tedy o tradiční operační program, ale o finanční nástroj EU k potlačení následků pandemie koronaviru. Členské státy mohou o podporu z RRF žádat Evropskou komisi předkládáním národních plánů na podporu oživení. V ČR se tento plán nazývá Národní plán obnovy – NPO.

Vláda ČR schválila svým usnesením ze dne 17. května 2021 č. 467 Národní plán obnovy s rozpočtem 179 miliard korun, které může Česká republika čerpat ze záchranného evropského fondu Recovery and Resilience Facility. Národní plán obnovy má šest pilířů, které vycházejí ze stávající situace českého hospodářství, dlouhodobých trendů, dopadů úpadku způsobeného pandemií a dalších vládních strategických dokumentů. Jednotlivé priority, nazývané pilíře, se dále dělí na konkrétní komponenty:

Pilíř 1 Digitální transformace

- 1.1 Digitální služby občanům a firmám
- 1.2 Digitální systémy veřejné správy
- 1.3 Digitální vysokokapacitní síť
- 1.4 Digitální služby ekonomika a společnost, inovativní start-upy a nové technologie
- 1.5 Digitální transformace podniků
- 1.6 Zrychlení a digitalizace stavebního řízení

Pilíř 2 Fyzická infrastruktura a zelená tranzice

- 2.1 Udržitelná doprava
- 2.2 Snižování spotřeby energie ve veřejném sektoru
- 2.3 Přechod na čistší zdroje energie
- 2.4 Čistá mobilita
- 2.5 Renovace budov a ochrana ovzduší
- 2.6 Ochrana přírody a adaptace na klimatickou změnu
- 2.7 Cirkulární ekonomika, recyklace a průmyslová voda
- 2.8 Revitalizace území se starou stavební zátěží
- 2.9 Podpora biodiverzity a boj se suchem

Pilíř 3 Vzdělávání a trh práce

- 3.1 Inovace ve vzdělávání v kontextu digitalizace
- 3.2 Adaptace školních programů
- 3.3 Modernizace služeb zaměstnanosti a rozvoj trhu práce

Pilíř 4 Instituce a regulace a podpora podnikání v reakci na Covid-19

- 4.1 Systémová podpora veřejných investice
- 4.2 Nové kvazikapitálové nástroje na podporu podnikání a rozvoj ČMZRB v roli národní rozvojové banky
- 4.3 Protikorupční reformy (bez finančního příspěvku)
- 4.4 Zvýšení efektivity výkonu veřejné správy
- 4.5 Rozvoj kulturního a kreativního sektoru

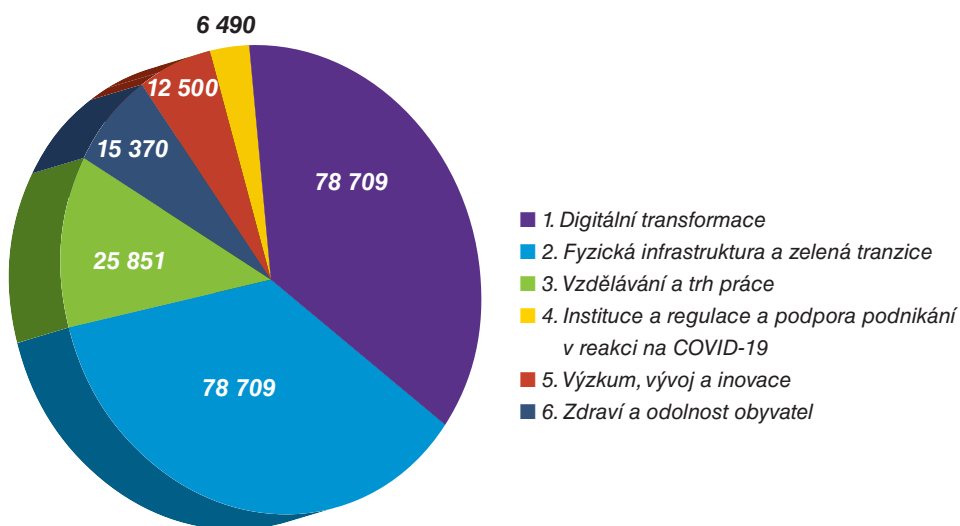
Pilíř 5 Výzkum, vývoj a inovace

- 5.1 Excelentní výzkum a vývoj ve zdravotnictví
- 5.2 Podpora výzkumu a vývoje v podnicích a zavádění inovací do podnikové praxe

Pilíř 6 Zdraví a odolnost obyvatel

- 6.1 Zvýšení odolnosti systému zdravotní péče
- 6.2 Národní plán na posílení onkologické prevence a péče

Rozdělení finanční alokace na jednotlivé pilíře (v mil. Kč)



Zdroj: Národní plán obnovy

Pro účely této publikace je relevantní 5. pilíř a komponenta č. 5.1 a 5.2, kde bude podporován výzkum a vývoj jako primární činnost. Není však vyloučeno, že i v ostatních komponentách v rámci jednotlivých výzev bude VaV podporovanou aktivitou k dosažení primárního cíle dané komponenty.

Na pilíř 5. Výzkum, vývoj a inovace je celkově alokováno 13,200 miliard Kč. Veškeré moderní technologie jsou založeny na objevech a vynálezech. Chce-li být Česká republika prosperujícím státem s mezinárodní relevancí, s rostoucí produktivitou práce, je nutné zajistit rozvoj všech složek výzkumu a vývoje, jak základního výzkumu, tak aplikovaného výzkumu a vývoje. Nezbytností je zjednodušení spolupráce mezi soukromým a veřejným sektorem, podpora zavádění inovací v podnicích a zaměření výzkumu, vývoje a inovací.

4.3.1 | Komponenta 5.1 Excelentní výzkum a vývoj ve zdravotnictví

Modernizovat a renovovat vědeckou infrastrukturu v České republice tak, aby odpovídala evropským normám. Rozvoj síťové struktury v oblasti výzkumu a vývoje, snížení roztržtosti v oblasti odvětví výzkumu v České republice za účelem zlepšení jeho řízení. Podpora základního výzkumu v konkrétních, státem vymezených zdravotnických oborech. Tato investice do vědecké základny v prioritních oblastech zdravotnického výzkumu přinese i systémovou

změnu v podobě vzniku nejméně čtyř výzkumných konsorcií, které se soustředí na obory s vysokou úmrtností, zejména na výzkum v oblasti infekčních chorob, neurovědy, onkologický výzkum, výzkum metabolických poruch a kardiovaskulárních onemocnění, včetně výzkumu socioekonomického dopadu zdravotních rizik.

Náklady na celou komponentu se odhadují v celkové výši 5 000 mil Kč. Předmětem investic má být veřejná podpora výzkumu a vývoje pro prioritní oblasti lékařských věd a souvisejících společenskovědních disciplín. Poskytovatelem podpory této komponenty je Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy.

Pro účely realizace programové komponenty byl vytvořen program EXCELES. Tento program je jediným implementačním nástrojem komponenty 5.1 „Excelentní výzkum a vývoj ve zdravotnictví“ Národního plánu obnovy. Program EXCELES byl navržen ve spolupráci se členy expertní pracovní skupiny působící při Radě pro výzkum, vývoj a inovace a s dalšími zástupci odborných kruhů. Jeho cíle vycházejí z analyticky identifikovaných národních potřeb podpořit výzkum a dosáhnout excelence v úzce vymezených, specifických prioritních oblastech zdravotnického výzkumu. Současně vyplňují mezeru v národním systému podpory VaVal komplementárně k časově souběžným opatřením na podporu výzkumu a vývoje na národní úrovni, k ostatním komponentám Národního plánu obnovy i v časové návaznosti k relevantním výzvám operačních programů Výzkum, vývoj a vzdělávání a Jan Amos Komenský. Program EXCELES současně zohledňuje požadavky řady dalších relevantních strategických dokumentů.

Podporované oblasti ze strany programu EXCELES

V návaznosti na analytická zjištění Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy vymezilo prioritní oblasti VaVal, které mají být programem podpořeny s cílem zvýšení schopnosti výzkumných kapacit reagovat jak na aktuální trendy a potřeby ve VaVal v návaznosti na výskyt závažných chorob se statisticky nejvyšší smrtností nebo s vysokými přímými (medicínskými) a nepřímými (sociálními a ekonomickými) náklady, tak zároveň na dopady a komplikace u těchto chorob způsobené onemocněními typu covid-19, i na sociální a ekonomické dopady systémových zdravotních rizik s těmito chorobami spojenými.

Podporovanými prioritními oblastmi VaVal v programu EXCELES jsou specifické biologické, lékařské a společenskovědní obory, popř. další navazující vědní, technické a technologické disciplíny cíleně zaměřené na:

- studium infekčních chorob a virologii;
- onkologii;
- oblast neurověd, resp. na problematiku neurodegenerativních a dalších typů neurologických onemocnění;
- problematiku metabolických onemocnění a kardiovaskulárních chorob;
- sociální a ekonomické dopady systémových zdravotních rizik, tj. souborně na problematiku:
 - fungování veřejné správy, komunikace veřejné správy s veřejností a chování společnosti v situacích zdravotního ohrožení,
 - efektivitu zdravotní péče, životního stylu a jiných sociálně ekonomických determinant zdravotních rizik,

- obnovy hospodářství po zdravotních či bezpečnostních krizích z hlediska hospodářské politiky, trhu práce a nezaměstnanosti, lidského kapitálu a vzdělávání nebo řešení nárůstu chudoby.

Více informací na:

<https://www.msmt.cz/vyzkum-a-vyvoj-2/program-exceles-komponenta-5-1-narodniho-planu-obnovy>

<https://www.planobnovy.cz/>

4.3.2 | Komponenta 5.2 Podpora výzkumu a vývoje v podnicích a zavádění inovací do podnikové praxe

Cílem komponenty je zvýšení inovační výkonnosti endogenních podnikatelských subjektů a zkvalitnění spolupráce v rámci inovačního ekosystému České republiky díky podpoře výzkumu a vývoje realizovaného ve spolupráci soukromého a veřejného sektoru a podpoře inovativních podniků v rychlém zavádění inovací, se zvláštním zřetelem na digitalizaci, organizační inovace a propojení s akademickou sférou. Důraz bude kladen na mezinárodní spolupráci a synergické efekty s rámcovým programem na podporu výzkumu a inovací.

Cílem investic v rámci komponenty je pomoci obnovení ekonomiky a posílení její odolnosti, a to zvýšením konkurenceschopnosti a flexibilitnosti podniků, zejména malých a středních, zvýšením inovační výkonnosti endogenních podnikatelských subjektů a přispěvkem ke zkvalitnění spolupráce v rámci inovačního ekosystému ČR.

Pro účely realizace komponenty nevníkl konkrétní program, tak jako v případě komponenty 5.1, ale bude realizován skrze posílení či úpravu současných a připravovaných programů, ale i vytváření samostatných výzev. Tyto opatření budou vyhlašovány MPO, hlavně v programu The Country for the Future, ale jejich realizaci mohou převzít další subjekty, spolupráce už byla zahájena s TA ČR.

Náklady na celou komponentu se odhadují v celkové výši 8 200 mil Kč. Předmětem investic má být podpora zavádění inovací do podnikové praxe, podpora spolupráce v oblasti výzkumu a vývoje (v souladu s Národní RIS3 strategií), podpora výzkumu a vývoje v oblasti životního prostředí a podpora výzkumu a vývoje v synergických efektech a rámcovým programem pro výzkum a inovace.

Více informací na <https://www.mpo.cz/cz/podnikani/narodni-plan-obnovy/>

4.3.3 | Další informace a výzvy v programu

V obou komponentách budou v roce 2023 vyhlašovány výzvy. Komponenta 5.1 bude realizována výhradně skrze program EXCELES. Komponenta 5.2 bude realizována skrze výzvy MPO a TA ČR.

<https://www.edu.cz/npo/vyhlasene-vyzvy-z-npo/>

<https://www.mpo.cz/cz/podnikani/narodni-plan-obnovy/>

<https://www.tacr.cz/programy-a-souteze/>

<https://www.planobnovycr.cz/vyzkum-vyvoj-a-inovace>

<https://www.planobnovycr.cz/vyhlasene-vyzvy>

5. | MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE ČR V OBLASTI VÝZKUMU A VÝVOJE V KONTEXTU NÁSTROJŮ EU

Hlavními nástroji EU pro financování výzkumu, vývoje a inovací na evropské úrovni jsou rámcové programy. Pro následující roky je schválen 9. RP Horizont Evropa (dále jen „HEU“) s rozpočtem 95 mld. EUR. Pro srovnání na léta 2014–2020 měl 8. RP Horizont 2020 (H2020) schválený rozpočet ve výši 77,028 mld. EUR a rozpočet programu EUROATOM činil 1,603 mld. EUR.

Pro Českou republiku patří mezi hlavní priority v oblasti mezinárodní spolupráce zapojení do struktur výzkumu a vývoje Evropské unie (Evropský výzkumný prostor – ERA), především pak co nejefektivnější účast v rámcových programech (dále také „RP“) výzkumu a vývoje EU a programu EURATOM.

Efektivita v 8.RP a také úspěšnost získávání podpory byla pro výzkumné organizace v ČR velký problém a efektivita i úspěšnost vycházela ve srovnání se zahraničím podprůměrně.

Obecnými prioritami je účast ČR na budování, strukturování a posilování Evropského výzkumného prostoru (tzv. Lublaňský proces) a účast na realizaci strategie Evropa 2020 – dosažení konkurenceschopnosti srovnatelné s USA a Japonskem a tzv. Barcelonský cíl – výdaje na výzkum a vývoj ve výši průměrně v EU 3 % HDP. Významné jsou z hlediska mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji však rovněž samostatné projekty mnohostranné a dvoustranné spolupráce, vybrané k finanční podpoře ve veřejné soutěži a podpora účasti ve významných mezinárodních vládních i nevládních organizacích a aktivitách.

Celkově došlo k propojení jednotlivých finančních nástrojů a institucí a jejich implementace do Rámcového programu Horizont Evropa. Rozdělení níže tedy nesleduje oddělené systémy, ale odkazuje na jednotlivé složky navzájem propojené programem Horizont Evropa. Vzhledem k tomu, že nelze zcela oddělit ani další mezinárodní spolupráci, najdeme propojení s HEU i v dalších kapitolách věnovaných mezinárodní spolupráci ve VaV. Cílem bylo problematiku zpřehlednit, zvolené rozdělení do jednotlivých kapitol je jedno z mnoha možných.

5.1 | Horizont Evropa 2021–2027

„Horizon Europe“ v období Víceletého finančního rámce EU v období let 2021 až 2027 představuje stěžejní nástroj podpory výzkumu, vývoje a inovací v EU a významnou měrou přispívá k dalšímu prohloubení spolupráce členských států EU v rámci Evropského výzkumného prostoru a mezinárodní spolupráce s asociovanými státy, které se k rámcovému programu rozhodnou připojit. Rámcový program Horizont Evropa je komplementárně a synergicky k dalším politikám EU. Reflektuje tak mj. priority EU v oblastech digitalizace a průmyslové transformace (Průmysl 4.0) – tzv. „Digital Single Market“, energetiky, nízkouhlíkové ekonomiky a přírodních zdrojů – tzv. „Energy Union“ anebo ochrany životního prostředí, potravinové udržitelnosti, zdraví populace a bezpečnosti. Ve všeobecné perspektivě by měl rámcový program Horizont Evropa napomáhat k tomu, aby Evropa adekvátně přispívala k plnění „Cílů udržitelného rozvoje Organizace spojených národů“ a svých závazků vyplývajících z „Pařížské dohody o změně klimatu“.

Instituce EU dosáhly politické dohody o programu Horizont Evropa dne 11. prosince 2020 a stanovily rozpočet pro program Horizont Evropa na 95,5 miliardy EUR v běžných cenách (včetně 5,4 miliardy EUR z NGEU – viz kapitola 4.3).

RP Horizont Evropa si klade tři základní cíle:

- posílení Evropského výzkumného prostoru (ERA) a potažmo i evropských výzkumných a technologických základů,
- oživení evropských inovačních kapacit, konkurenceschopnosti a pracovního trhu,
- zaměření na priority občanů EU a podporu evropských hodnot.

Důležitým aspektem nového programu budou dva stěžejní dokumenty. Jedním z nich je Strategický plán, na jehož základě budou vznikat pracovní programy. Strategický plán by měl zejména určit základní zaměření a priority na podporu výzkumu a inovací a také specifikovat nový koncept misí a evropských partnerství. První strategický plán Horizon Europe (2021–2024), který stanoví klíčové strategické směry pro podporu výzkumu a inovací, byl přijat dne 15. března 2021.

Strategický plán stanoví čtyři strategické směry pro investice do výzkumu a inovací v rámci programu Horizont Evropa na příští čtyři roky:

- podpořit otevřenou strategickou autonomii prostřednictvím vedoucího postavení ve vývoji klíčových digitálních, základních a vznikajících technologií, odvětví a hodnotových řetězců,
- obnovit evropské ekosystémy a biologickou rozmanitost a udržitelným způsobem nakládat s přírodními zdroji,
- učinit z Evropy první digitální, oběhové, klimaticky neutrální a udržitelné hospodářství,
- vytvořit odolnější, inkluzivnější a demokratičtější evropskou společnost.

Mezinárodní spolupráce je základem všech čtyř směrů, neboť má zásadní význam pro řešení mnoha globálních výzev.

Strategický plán rovněž obsahuje evropská spolufinancovaná a spolu programovaná partnerství a mise EU, které mají být podporovány prostřednictvím programu Horizont Evropa. Partnerství se budou týkat kritických oblastí, jako je energetika, doprava, biologická rozmanitost, zdraví, potraviny a oběhovost, a doplní deset institucionálních evropských partnerství navržených v únoru Komisí. Mise EU se budou zabývat globálními výzvami, které ovlivňují náš každodenní život, a to stanovením ambiciózních a inspirativních, ale dosažitelných cílů, jako je boj proti rakovině, přizpůsobení se změně klimatu, ochrana našich oceánů, ekologičtější města a zajištění zdravé půdy a potravin. Mise EU budou s využitím velkého množství nástrojů napříč různými obory a oblastmi politiky řešit složité otázky prostřednictvím výzkumných projektů, politických opatření či dokonce legislativních iniciativ.

Směry plánu se rovněž zabývají řadou horizontálních otázek, např. otázkou genderu. Začlenění genderového rozměru bude standardním požadavkem v celém programu, pokud jde o obsah výzkumu a inovací, ledaže bude uvedeno, že pohlaví nebo gender nejsou nutně pro dané téma relevantní.

Druhým dokumentem bude Implementační strategie RP Horizont Evropa, která by měla provázet jednotlivé projekty jejich životním cyklem a nabídnout tím ucelenou strategii pro jejich implementaci. Zejména zde se projevila snaha EK o co největší zapojení odborné veřejnosti do diskusí a zároveň o zjednodušení dosavadních pravidel. Implementační strategie by měla fungovat jako soubor pravidel a procesů s cílem zajistit co největší dopad RP Horizont Evropa. Strategie chce také dosáhnout transparentnosti, zjednodušení pravidel a synergií s dalšími evropskými programy.

Na tomto základě Evropský parlament a Rada EU pokračují v přijímání právních aktů. Pracovní program pro Evropskou radu pro výzkum (ERC) byl přijat dne 22. února 2021. Pracovní program pro Evropskou radu pro inovace (EIC) byl přijat 17. března a EIC byl formálně zahájen 18. března. Hlavní pracovní program věnovaný variantám COVID-19 byl přijat v dubnu 2021. První výzvy se vždy otevírají po přijetí pracovního programu.

Finanční zdroje rámcového programu „Horizon Europe“ budou směřovány jak na podporu excelentního výzkumu ve veřejném sektoru, tak na komercializaci vědeckých poznatků a podporu průlomových inovací v podnikatelské sféře. Stěžejní důraz bude přitom kladen na podporu transferu znalostí z výzkumného prostředí do průmyslové sféry s cílem komerčního zhodnocení znalostního kapitálu při vývoji zboží a služeb o vysoké přidané hodnotě. Současně bude kladen akcent také na to, aby výzkumné a inovační aktivity vždy dostatečně reflektovaly socioekonomické potřeby evropské společnosti.

Horizont Evropa navazuje na program Horizont 2020, ale přináší i tyto novinky:

- Evropská rada pro inovace – finanční podpora vysoce rizikových průlomových inovací, které mohou vytvořit nové tržní příležitosti.
- Nové celounijní výzkumné a inovační cíle (mise) – tyto cíle budou zaměřeny na společenské a ekonomické výzvy, které řeší jednotlivé státy. Na jejich definování budou spolupracovat občané, zúčastněné subjekty, členské státy a Evropský parlament.
- Maximalizace inovačního potenciálu napříč EU.

- Větší otevřenost – zásada „otevřené vědy“; otevřený přístup k údajům a publikacím.
- Nová generace evropských partnerství a širší spolupráce s ostatními programy EU.

Struktura Horizont Evropa

První pilíř se bude i nadále věnovat excelentní vědě, jmenovitě projektům Evropské rady pro výzkum (ERC) a akcím Marie Skłodowska-Curie (MSCA). Výzkumné infrastruktury také zůstávají součástí tohoto pilíře. Druhý pilíř se zaměří na globální výzvy a konkurenceschopnost evropského průmyslu (příčemž druhý pilíř v programu H2020 se věnoval pouze průmyslu a inovacím). Tento pilíř kromě Společného výzkumného střediska (JRC) sdružuje šest širokých tematických klastrů, které reprezentují oblasti globálních výzev. Třetí pilíř se bude věnovat konceptu inovativní Evropy. Do tohoto pilíře patří Evropská rada pro inovace (EIC), jejíž pilotní projekty Akcelérátoru jsou známy již z H2020. Dále se sem řadí také Evropský inovační a technologický institut (EIT) a téma evropských inovačních ekosystémů. Kromě Pilířů se počítá i s dalšími aktivitami a s podporou projektů v programu Euratom.

5.1.1 | Pilíř 1 Vynikající věda

Excelentní výzkum je základním předpokladem rozvoje znalostní společnosti a ekonomiky EU. Ve svém důsledku konkurenceschopnost evropských podniků a EU jakožto celku stojí zejména na špičkové vědecké infrastruktuře umožňující provádět výzkum přinášející zcela průlomové poznatky aplikovatelné v inovativních produktech a službách o vysoké přidané hodnotě. První pilíř rámcového programu „Horizon Europe“ se tak zaměří na podporu excelentního výzkumu, rozvoj lidského kapitálu, tzn. vědeckých kariér výzkumných pracovníků, a špičkové výzkumné infrastruktury. Implementace I. pilíře bude probíhat na principu tzv. „bottom-up“.

- Evropská výzkumná rada (16,6 mld. EUR) – ERC (European Research Council) je instituce, která byla založena, aby podporovala hraniční výzkum, jehož zaměření je určováno vědeckými pracovníky (investigator-driven research). Hlavním cílem ERC je stimulovat vědeckou excelenci podporou těch nejlepších, skutečně kreativních vědeckých pracovníků. Vědečtí pracovníci jsou motivováni, aby překračovali dosavadní hranice znalostí a limity disciplín. ERC je doplňkem k ostatním financujícím aktivitám v rámci EU (byla zřízena jako součást 7. RP EU a pokračuje i v programu Horizont 2020) jako jsou národní agentury financující výzkum a je vlajkovou lodí programu Myšlenky sedmého RP EU. Vzhledem k tomu, že ERC užívá při výběru projektů bottom-up mechanismus, umožňuje tak výzkumným pracovníkům identifikovat nové příležitosti a směry v jakémkoliv oboru vědy. Evropská výzkumná rada se zaměřuje na dlouhodobé financování vynikajících vědeckých pracovníků (pocházejících z různých zemí celého světa) a jejich výzkumných týmů, kteří pracují v Evropě nebo se do Evropy přesouvají. Jediným kritériem pro výběr je vědecká excelence.

V RP Horizont Evropa se předpokládá zachování stejných finančních schémat jako v předchozím rámcovém programu, beze změn by měly rovněž zůstat podmínky oprávněnosti

žadatelů (tzv. eligibility se týká především ERC Starting a ERC Consolidator grantů, kde i nadále zůstává povinnost prokázat absolvování doktorského studia) a omezení na opětovné podání návrhu projektu.

Typy podpory:

- Granty ERC pro začínající výzkumné pracovníky
- Konsolidační granty ERC
- Granty ERC pro pokročilé výzkumné pracovníky
- Synergické granty ERC
- Proof of Concept

Účast v projektech ERC je všeobecně považována za indikátor kvality výzkumné organizace či dokonce jako důležitý indikátor kvality celého národního výzkumu:

- Od roku 2007 se výzkumníkům působícím na českých vědeckých institucích podařilo získat v různých soutěžích 47 ERC grantů. ERC grant, kteří výzkumníci obdrží, však není vázán na konkrétní instituci, nýbrž na výzkumníka. Proto se také počet ERC projektů, na kterých se v Česku pracovalo, liší. Těch bylo včetně projektů z roku 2021 podle dat ERC na 49. Tento výsledek je každopádně v mezinárodním srovnání vzhledem k demografickým a ekonomickým ukazatelům podprůměrný. Česko také trpí tím, že množství českých vědců, kteří získali ERC grant, na něm pracuje v zahraničí. K začátku roku 2020 to bylo 28 občanů ČR.
- z českých výzkumných organizací je podáváno výrazně méně návrhů projektů než z EU15 a mají mírně nižší míru úspěšnosti
- 26 % návrhů a 35 % podpořených projektů českých výzkumných organizací je z oborových panelů
- jen tři pracoviště stojí za více než polovinou podpořených projektů a prostředků získaných z ERC v ČR.
- **Akce Marie Skłodowska-Curie (6,8 mld. EUR)** – Tyto akce budou i v RP Horizont Evropa zaměřeny na podporu vynikajícího výzkumu, budou otevřeny všem oblastem výzkumu a inovací (bottom-up). Bude kladen větší důraz na spolupráci s neakademickým sektorem prostřednictvím stáží. Mezinárodní mobilita zůstane klíčovým aspektem, výzkumní pracovníci nebudou moci žádat o finanční podporu v zemi, kde dlouhodobě působí.

Typy grantů:

- sítě pro doktorandy
- individuální granty pro postdoktorandy
- výměnné pobyty
- COFUND
- občané
- **Výzkumné infrastruktury (2,4 mld. EUR)** – Obecným účelem výzkumných infrastruktur v RP Horizont Evropa je v návaznosti na H2020 pokračovat ve vytváření a šíření excelentních znalostí výzkumu, a budovat tak znalostní základnu Evropy. Hlavním cílem této oblasti je vybavit EU kvalitními, pro výzkumné pracovníky otevřenými výzkumnými infrastrukturami světové třídy. Dílčími cíli jsou snížení fragmentace ERA, zabránění zdvojení úsilí a zlepšení koordinace regionálních, národních i evropských aktivit, zlepšení přístupu k digitálním výzkumným zdrojům prostřednictvím Evropského cloudu pro otevřenou vědu.

5.1.2 | Pilíř 2 Globální výzvy a konkurenceschopnost evropského průmyslu

Klastry druhého pilíře Horizontu Evropa – Globální výzvy a konkurenceschopnost evropského průmyslu budou podporovat systémové změny společnosti a ekonomiky spíše než zacílení na jednotlivá odvětví. Klastry budou výrazně přispívat k naplnění cílů Zelené dohody pro Evropu, cílů udržitelného rozvoje Organizace spojených národů nebo strategií a politik v oblasti průmyslu a digitalizace, ochrany biodiverzity či zemědělství. Řešení komplexních výzev bude vyžadovat propojení širokého spektra stakeholderů, včetně koncových uživatelů a občanské společnosti. Na klastry budou navázány výzkumné mise s jasně stanovenými cíli a očekávanými dopady a také nově definovaná evropská partnerství, která prostřednictvím svých strategických výzkumných a inovačních agend umožní lépe koordinovat nalezení řešení globálních výzev a dosažení cílů udržitelného rozvoje.

- **Klastr 1 Zdraví** – Hlavní výzvou je práce na přetrvávajících nerovnostech v oblasti zdraví mezi jednotlivými zeměmi EU i uvnitř nich samých. A dále potřeba reagovat na nárůst některých typů onemocnění, jako jsou například onkologická onemocnění, nepřenosná onemocnění či nemoci duševní a v neposlední řadě nemoci infekční. Výzvou taktéž bude zlepšení propagace prevence nemocí, a to i v oblasti očkování.
 - Dalšími oblastmi, na které je potřeba se zaměřit, jsou:
 - vliv vzrůstajícího znečištění životního na lidské zdraví,
 - rostoucí rezistence k antimikrobiálním léčivům,
 - demografické změny a to i v kontextu stárnutí populace.
- **Klastr 2 Kultura**, kreativita a inkluzivní společnost - směřuje k naplňování cílů a priorit EU při posilování demokratického vládnutí a občanské účasti
- **Klastr 3 Civilní bezpečnost pro společnost** – Cílem je především ochrana občanů a evropské ekonomiky, veřejných prostor a kritických infrastruktur všech typů před terorismem a trestnou činností a dále zajištění bezpečného digitálního prostředí. Součástí výzkumu je pochopení příčin terorismu a trestné činnosti, aby mohla být zajištěna účinná prevence a inovace technologií a postupů pro včasné varování a také pro rychlou a účinnou reakci v případě reálného nebezpečí. Ochrana vnějších hranic je zaměřena na legální, bezpečný a zároveň rychlý pohyb lidí i zboží. Cílem v oblasti kybernetické bezpečnosti je vytvoření důvěryhodného a hlavně bezpečného digitálního prostředí s využitím nejnovějších technologií a služeb.
- **Klastr 4 Digitalizace, průmysl a vesmír** – Digitalizace a rozvoj technologií, včetně vesmírných, rozhodujícím způsobem ovlivňují všechny ekonomické sektory a celou společnost. Jsou základem transformace průmyslové výroby a vzniku nových výrobků a služeb, které zásadním způsobem ovlivňují způsob našeho života a jsou klíčem budoucího udržitelného rozvoje. Hlavní strategické priority jsou:
 - Transformace evropského průmyslu zajišťující čistou, klimaticky neutrální, oběhovou a konkurenceschopnou ekonomiku

- Zajištění (Posílení) vedoucího postavení a strategické autonomie Evropy v klíčových technologiích
- Rozvoj technologií a inovací, které slouží občanům
- **Klastr 5 Klima, energetika a doprava** – Hlavními cíli tohoto klastru jsou boj s klimatickými změnami, zlepšení konkurenceschopnosti průmyslu energetiky a dopravy stejně jako kvalita služeb, kterou tyto sektory poskytují společnosti. To vyžaduje lepší porozumění příčinám klimatických změn, jejich vývoji, rizikům, dopadům a příležitostem. Je třeba, aby energetické a dopravní systémy byly přátelské ke klimatu a k životnímu prostředí, aby byly chytřejší, bezpečnější, odolnější, inkluzivnější, konkurenceschopnější a účinnější. Hlavní hnací silou je zde potřeba dekarbonizace energetického a dopravního sektoru do roku 2050 a zároveň posílení jejich konkurenceschopnosti.
- **Klastr 6 Potraviny, bioekonomika, přírodní zdroje, zemědělství a životní prostředí** – Výzkum a inovace v tomto klastru mají přispět k urychlení dosažení cílů klíčových evropských i globálních strategií a politik. Jedná se především o cíle udržitelného rozvoje definované Organizací spojených národů, mezi kterými jsou zajištění adekvátní výživy, čisté vody, zdraví a kvality života světové populace nebo důraz na udržitelnou produkci a spotřebu. Aktivita v klastru 6 mají také přispět k dosažení klimatické neutrality do roku 2050, což je klíčovým cílem Zelené dohody pro Evropu.
- nejaderné akce Společného výzkumného střediska (2,2 mld. EUR) – více o JRC je popsáno v kap. 5.4.

5.1.3 | Pilíř 3 Inovativní Evropa

Mnohem intenzivnější uplatnění výzkumného potenciálu v inovativních produktech a službách o vysoké přidané hodnotě zůstává i nadále velikou výzvou Evropského výzkumného prostoru. Nejen transfer znalostí, ale i transfer lidských zdrojů z výzkumného prostředí do podnikatelské sféry, intenzivnější rozvoj tzv. „start-up“ podniků, zpřístupnění rizikového kapitálu inovátorům nebo koncentrace evropských finančních nástrojů podporujících inovace pod hlavičkou jedné zastřešující instituce jsou hlavními ambicemi rámcového programu Horizont Evropa a jeho třetího pilíře zaměřeného na „Otevřené inovace“. Jeho účelem bude napomoci překlenout tzv. „valley of death“ při komercializaci výzkumných poznatků a zintenzivnit inovační procesy ve výrobní sféře se zvláštním důrazem kladeným na malé a střední podniky a tzv. „start-up“ firmy (počet dynamicky se rozvíjejících tzv. „start-up“ podniků nazývaných „unicorns“ je v Evropě až pětikrát menší, než v USA).

- **Evropská inovační rada (10 mld. EUR)** – Podpora potenciálně průlomových inovací, které mohou vytvářet nové trhy. Evropská rada pro inovace (EIC) slouží jako jednotné kontaktní místo EU pro evropské inovátory, a to z řad výzkumníků i soukromých společností, především malých a středních podniků. Jejím cílem je podporovat hlavně rizikové průlomové a přelomové inovace (technologické i netechnologické) s potenciálem pro

tvorbu nových trhů a překlenovat mezery ve financování větší nabídkou nástrojů rizikového financování. To by mělo mj. přispět k rychlejšímu postupu inovativních podniků na cestě od nápadu k tržnímu uplatnění. Podpora EIC je určena jednotlivým žadatelům i multidisciplinárním konsorciím řešitelů. Řídí se především pravidlem bottom-up, tedy minimálním tematickým vymezením z hlediska oborů vědy a techniky. Výjimku mohou tvořit speciální tematicky cílené výzvy na podporu inovací s významným hospodářským nebo společenským dopadem.

- **Evropské inovační ekosystémy (0,5 mld. EUR)** – Spojení s regionálními a národními aktéry v oblasti inovací. Evropské inovační ekosystémy (EIE) jsou druhou součástí pilíře Inovační Evropa. Hlavním cílem této části je zlepšovat fungování inovačního prostředí napříč EU tak, aby poskytovalo efektivní podporu výzkumným pracovníkům i podnikatelům zabývajícím se inovacemi. Usiluje proto o stimulaci spolupráce, vytváření sítí a výměnu znalostí mezi aktéry, kteří nabízejí podporu inovátorům, a to na místní, regionální, národní i mezinárodní úrovni. Zaměřuje se na všechny druhy inovací a všechny inovátory napříč EU, kromě inovací v podnicích i na sociální inovace a inovace ve veřejném sektoru. Činnosti podporované v oblasti EIE doplňují aktivity nástrojů EIC a Evropského inovačního a technologického institutu.
- **Evropský inovační a technologický institut – EIT (3 mld. EUR)** – Spojení klíčových akterů (výzkumu, vzdělávání a podnikání) okolo společného cíle – podporovat inovace. EU založila EIT v r. 2008. EIT nefinancuje žádné projekty, nýbrž vytváří, a tedy i spolufinancuje, tzv. znalostní a inovační společenství, která propojují činnost univerzitních pracovišť s činností výzkumnou a podnikatelskou. EIT tedy má napomoci překonat ty strukturální nedostatky v EU, které se projevují slabou inovační kapacitou a malou schopností realizovat nové služby, výrobky a procesy.
- Cíle a aktivity EIT jsou stanoveny vždy na sedmileté období Strategickou inovační agendou (SIA). V období 2021–2027 bude EIT nadále podporovat KICs s cílem posílit inovační ekosystémy, jež pomáhají řešit globální problémy, a to v součinnosti s ostatními částmi RP Horizont Evropa a dalšími unijními programy. Podporou integrace vzdělávání, výzkumu a podnikání a propagací a podporou nové generace podnikatelů bude EIT vytvářet prostředí příznivé pro inovace a současně přispívat k odstranění rozdílů mezi ženami a muži v oblasti podnikání a stimulovat vytváření inovativních společností v úzké součinnosti a doplňkovosti s EIC. Při tom bude EIT zejména:
 - Posilovat udržitelné inovační ekosystémy v celé Evropě
 - Rozvíjet inovační a podnikatelské dovednosti z hlediska celoživotního učení
 - Přinášet na trh nová řešení s cílem reagovat na globální výzvy

5.1.4 | Rozšiřování účasti a posílení Evropského výzkumného prostoru

K hlavním cílům této horizontální části patří zintenzivnit spolupráci v celé Evropě, zejména otevřením evropských sítí výzkumu a inovací, a přispět ke zkvalitnění kapacit v oblasti řízení výzkumu v zemích způsobilých ucházet se o granty pro rozšiřování účasti (tj. 13 tzv. nových

ČS + Portugalsko a Řecko, 9 nejvzdálenějších regionů EU a vybrané třetí země přidružené k HE). Dále je nutné podpořit národní politické reformy nejen v oblasti výzkumu a inovací a usnadnit plné využití talentového potenciálu EU prostřednictvím cílených opatření. EU se sice historicky vyznačuje špičkovými vědeckými a technologickými úspěchy, ale její výzkum a inovace jsou stále roztržštěné. Aktivita jsou rozděleny do dvou bloků, finančním cílem společně jsou nejméně 3,3 % rozpočtu pro Horizont Evropa:

- Rozšiřování účasti a šíření excelence, např.
 - „Teaming“ a „Twinning“
 - „Profesury EVP“
 - Program COST
 - Podpora národních kontaktních míst
 - Cirkulace mozků a iniciativy excelence
 - „Naskočení“ do již probíhajících projektů
- Reforma a zlepšování evropského systému výzkumu a inovací
 - Vědecké podklady a prognózy
 - Otevřená věda
 - Nástroj na podporu politiky
 - Atraktivní kariéra ve výzkumu
 - Vědecká činnost občanů, odpovědný výzkum a inovace
 - Rovnost žen a mužů

5.1.5 | Program EURATOM pro výzkum a odbornou přípravu 2021–2025

Program Euratom je integrální součástí programu Horizont Evropa, zároveň je k němu komplementární. Vychází z jiné smlouvy, proto je jeho základní délka pět let, 2021 až 2025, s následným předpokládaným prodloužením o dva roky, tj. do roku 2027. Základní právní předpisy umožní synergie s programem Horizont Evropa. Program Euratom využívá stejná kritéria hodnocení projektů nezávislými hodnotiteli. Stejný je požadavek šíření výsledků a maximalizace jejich využívání. Využívá stejné nástroje, např. portál pro finanční příležitosti a veřejné zakázky, a platí pro něj stejná pravidla účasti. Cílem je výzkum a odborná příprava na snížení rizik v oblasti jaderné bezpečnosti a zabezpečení, vývoj bezpečných jaderných technologií a optimální radiační ochrana. Hlavní novinky:

- Důraznější zaměření na neenergetické aplikace záření (lékařství, průmysl, vesmír).
- Otevření příležitostí k mobilitě pro pracovníky v jaderném výzkumu prostřednictvím akcí „Marie Curie-Skłodowska“.
- Zjednodušení: zvláštní cíle zredukovány ze stávajících 14 na 4, zahrnují přímé akce (převáděné JRC) i nepřímé akce.

5.1.6 | Program InvestEU pro výzkum a inovace

Program InvestEU poskytne EU klíčové dlouhodobé financování, přičemž přiláká soukromé investice na podporu udržitelného oživení a pomůže zvýšit odolnost evropské ekonomiky, která bude klást silnější důraz na ekologii a digitalizaci.

Čtyři oblasti politiky:

- udržitelná infrastruktura,
- výzkum, inovace a digitalizace,
- malé a střední podniky,
- sociální investice a dovednosti.

Rozpočtová záruka EU ve výši 26,2 miliardy eur, která je do těchto čtyř oblastí orientačně rozdělena takto:

- udržitelná infrastruktura: 9,9 miliardy eur;
- výzkum, inovace a digitalizace: 6,6 miliardy eur;
- malé a střední podniky: 6,9 miliardy eur;
- sociální investice a dovednosti: 2,8 miliardy eur.

Strategické investice budou možné v rámci všech čtyř oblastí, a to s cílem uspokojit budoucí potřeby evropského hospodářství a podpořit otevřenou strategickou autonomii EU v klíčových odvětvích.

5.1.7 | Výzkumný fond pro uhlí a ocel – RFCS

Se vstupem ČR do Evropské unie se ČR stala automaticky také členem Evropského společenství uhlí a oceli. Původní zaměření Společenství (Společenství bylo založeno na 50 let a jeho činnost skončila 23. 7. 2002) - RFCS - bylo postupně převedeno (zvláště jeho finanční prostředky) v podstatě na výzkumný program v oblasti uhlí a oceli. Gestorem členství ČR ve Společenství je MPO a spolugestorem MŠMT. Výzkumný fond pro uhlí a ocel poskytuje finanční prostředky na podporu projektů v oblasti uhlí a oceli a to pro všechny podnikatelské subjekty i výzkumné organizace. RFCS byl formálně zařazen pod aktivitu Horizont Evropa.

Hlavní cíl programu je definován jako podpora konkurenceschopnosti odvětví souvisejících s uhelným a ocelářským průmyslem. Priority programu pro oblast uhlí jsou zlepšení konkurenční pozice EU, zdraví a bezpečnost v dolech a zlepšení využití uhlí jako čistého zdroje energie. Pro hodnocení a monitorování projektů jsou založeny Technické skupiny pro uhlí a ocel, kterých je celkem 12, z toho 3 technické skupiny jsou zaměřeny na uhlí. Evropská komise spravuje zbývající aktiva Smlouvy o Evropském společenství uhlí a oceli a úroky generované na roční bázi využívá k financování výzkumných projektů RFCS. Jedná se o zhruba 55 miliónů EUR ročně.

Výzkumný fond zabezpečuje spolufinancování přijatých a úspěšně hodnocených projektů ze svého rozpočtu v členění – pro uhlí 27,8 % a pro ocel 78,2 %. Možnost spolufinancování projektů pro oblast uhlí z RFCS není organizacemi v ČR plně využívána.

Žadatelé o podporu jsou zejména MSP, další podniky a výzkumné ústavy. Pro potenciální žadatele platí, že to musí být osoby z bývalých zemí ESÚO (Evropské společenství uhlí a oceli) nebo subjekty z přístupujících zemí nebo subjekty ze třetích zemí, pokud přinesou kýžený efekt k programovým cílům. Žadatelé nemusejí mít nutně přímý vztah k problematice uhlí a oceli, ale výzkumné a technické rozvojové návrhy musejí být v souladu s rámcem tohoto programu.

Podporovány jsou aktivity jako výzkumná práce vedoucí k zjednodušení výroby, instalace zařízení musí být na dostatečně vhodné vysoké úrovni.

U výzkumných projektů je maximální finanční příspěvek ve výši 60% uznatelných nákladů, u pilotních projektů je maximální finanční příspěvek ve výši 40% uznatelných nákladů, u demonstračních projektů je maximální finanční příspěvek ve výši 40% uznatelných nákladů, u doprovodných opatření, podpory a přípravných akcí je maximální finanční příspěvek ve výši 100% uznatelných nákladů. Veřejnou finanční podporu lze použít jen k účelu a na činnost, stanovenou ve smlouvě a hradí se z ní pouze nezbytné náklady související s projektem. Rozpočet pro běžný kalendářní rok se pohybuje okolo 53 mil. €. Výzva fondu na podávání návrhů projektů je nepřetržitá s každoroční uzávěrkou 15. září.

Více informací o programu včetně kontaktů lze nalézt na adresách:

https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/research-fund-coal-and-steel-rfcs_en

https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/industrial-research-and-innovation_en

<https://www.horizontevropa.cz/cs/struktura-programu-he/era,-programy,-fondy-a-iniciativy-eu/evropske-programy-a-iniciativy/vyzkumny-fond-pro-uhli-a-ocel/informace>

5.1.8 | Evropský obranný program (EOP)

Evropský obranný program neboli European Defence Fund (EDF) je fond který doplňuje a posiluje úsilí členských států a podporuje spolupráci mezi společnostmi a výzkumnými subjekty všech velikostí a zeměpisného původu v Unii v oblasti výzkumu a vývoje nejmodernějších a interoperabilních obranných technologií a vybavení. Fond podporuje konkurenceschopné projekty a projekty spolupráce v celém cyklu výzkumu a vývoje, aby měl větší dopad na evropské obranné schopnosti a průmyslové prostředí.

Důrazně podporuje účast malých a středních podniků (MSP) na projektech spolupráce a podporuje průlomová inovativní řešení. Na Evropský obranný fond je na období 2021–2027

vyčleněn rozpočet ve výši téměř 8 miliard eur. Z toho 2,7 mld. EUR na financování společného obranného výzkumu a 5,3 miliardy EUR na financování projektů rozvoje schopností spolupráce, které doplňují národní příspěvky.

ERF je realizován prostřednictvím ročních pracovních programů strukturovaných podle 17 tematických a horizontálních kategorií akcí, které byly vytvořeny tak, aby zůstaly stabilní i během víceletého finančního rámce na období 2021-2027. ERF předcházely dva zkušební programy s omezenou dobou trvání a rozpočtem – Přípravná akce pro obranný výzkum (PADREN---) a Evropský program průmyslového rozvoje (EDIDP).

5.1.9 | Nové principy programu HE

Mise – Nový koncept v programu Horizont Evropa představují mise - tedy portfolia akcí v oblasti výzkumu a inovací se zásadním dopadem napříč obory a odvětvími, které by měly být relevantní pro významnou část evropského obyvatelstva. Každá z misí bude mít ambiciózní, jasně definované měřitelné cíle a očekávané dopady dosažitelné ve stanoveném časovém horizontu. Konkrétní zaměření misí vychází z doporučení expertů nominovaných do tzv. výborů misí (Mission boards). Konkrétní mise budou vyhlašovány formou speciálních výzev ve druhém pilíři programu Horizont Evropa. Misí je prozatím pět:

- Rakovina
- Adaptace na změnu klimatu včetně společenských změn
- Zdravé oceány, moře a pobřežní a vnitrozemské vody
- Klimaticky neutrální a chytrá města
- Zdravá půda a potraviny

Evropská partnerství – Partnerství nejsou novým prvkem rámcového programu. Pro program Horizont Evropa však budou významně racionalizována a nově definována tak, aby co nejlépe přispěla k naplnění cílů a plánovaných dopadů rámcového programu. Evropská partnerství jsou iniciativami, ve kterých EU společně s partnery z privátní a/nebo veřejné sféry rozvíjí a implementuje výzkumné a inovační aktivity.

- Společně programovaná Evropská partnerství (Co-programmed European Partnerships) budou založena na memorandu o porozumění a/nebo ujednání mezi Evropskou komisí a partnery ze soukromé a/nebo veřejné sféry.
- Společně financovaná Evropská partnerství (Co-funded European Partnerships) budou založena na uzavřené grantové dohodě mezi Evropskou komisí a konsorciem partnerů v návaznosti na vyhodnocení otevřené výzvy.
- Institucionalizovaná Evropská partnerství (Institutionalised European Partnerships) budou výzkumné a inovační programy prováděné několika členskými zeměmi, založené na rozhodnutí Rady a Evropského parlamentu na základě článku 185 Smlouvy o fungování EU nebo jsou strukturami založenými na základě rozhodnutí Rady podle článku 187 Smlouvy o fungování EU.

Partnerství budou uzavírána v oblastech:

- Zdraví
- Digitalizace, průmysl a vesmír
- Klima, energetika a doprava
- Potraviny, bioekonomika, přírodní zdroje, zemědělství a životní prostředí
- Průřezová partnerství EIT

Část těchto aktivit pro ČR zastřešuje TA ČR, viz kapitola 6.4.

Více informací lze nalézt na adrese:

<https://www.evropskyvyzkum.cz/cs/nastroje-spoluprace/iniciativy-ek/eip>

<https://ec.europa.eu/research/innovation-union/index.cfm?pg=eip>

5.1.10 | Další informace o programu

Brožury:

<https://www.horizontevropa.cz/cs/publikace>

Stránky programu

<https://ec.europa.eu/info/horizon-europe>

<https://www.horizontevropa.cz/cs>

Výzvy:

<https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/home>

<https://www.horizontevropa.cz/cs/vyzvy>

5.2 | Program Digitální Evropa

Cílem programu Digitální Evropa (Digital Europe Programme /DEP/) je podpora digitální transformace v Evropské unii prostřednictvím investic do špičkových technologií. Programové období je 7 leté (2021–2027) a rozpočet je 7 588 milionů EUR. Program slouží jako investiční doplněk ke Strategii pro jednotný digitální trh, která stanovuje pevný rámec v oblasti digitální ekonomiky a společnosti. Záměrem programu je také vytvořit napříč Evropskou unií síť Evropských center pro digitální inovace (EDIH) se specializací na vysoce výkonnou výpočetní techniku (HPC), kybernetickou bezpečnost a umělou inteligenci. Tuto síť doplní sektorová Testovací a experimentální zařízení pro využití umělé inteligence (AI TEF) v oblastech agri-food, chytrá města a komunity, průmyslová výroba a e-zdravotnictví. V programu je definováno přes 80 podpůrných aktivit v těchto oblastech:

- High Performance Computing (HPC) – rozpočet 2,2 mld€ – Vychází ze společného podniku EUROHPC a navazuje rovněž na evropské partnerství High Performance Computing.
- Cloud, data and AI – rozpočet 2,1 mld€.
- Cybersecurity– rozpočet 1,6 mld€. Vychází z CCCN (sítě národních center kompetence v oblasti kybernetické bezpečnosti).
- Advanced digital skills – rozpočet 0,6 mld€.
- Accelerating best use of technologies (deployments) – rozpočet 1,1 mld€.
- European Digital Innovation Hubs (EDIHs) Tato specifická část programu Digitální Evropa má svůj vlastní pracovní program. Evropské digitální inovační huby jsou jednou z klíčových komponent programu Digitální Evropa. Jedná se o síť až 200 digitálních inovačních center rovnoměrně geograficky rozmístěných v EU a různě zaměřených. Centra mají podporovat malé a střední podniky a veřejnou správu při zapojení digitálních technologií do výroby, obchodu a veřejných služeb.

Výzvy v programu jsou k nalezení na <https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/programmes/digital>

Více o programu [https://www.dotaceeu.cz/cs/evropske-fondy-v-cr/unijni-programy-\(1\)/inovace,-site-a-jednotny-trh/program-digitalni-evropa](https://www.dotaceeu.cz/cs/evropske-fondy-v-cr/unijni-programy-(1)/inovace,-site-a-jednotny-trh/program-digitalni-evropa)

5.3 | European Research Area (ERA)

Evropský výzkumný prostor (ERA) byl zřízen rozhodnutím Evropské rady a jeho základní ideou je vytvoření jednotného prostředí pro výzkum a vývoj v Evropě s cílem dosáhnout lepší soudržnosti (koheze) v této oblasti a přispět ke zlepšení konkurenceschopnosti Evropy vůči Spojeným státům americkým a některým asijským státům. Koncepce ERA byla oficiálně spuštěna sdělením Evropské komise v lednu roku 2000 s názvem: Na cestě k Evropskému výzkumnému prostoru (Towards a European Research Area). Česká republika usiluje o aktivní účast na rozvoji ERA a na činnostech významných mezinárodních vědeckých institucí. Řízení účasti ČR v ERA má v gesci Odbor výzkumu a vývoje Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy. Česká republika se účastní aktivit Evropského výzkumného prostoru například zapojením v rámcovém programu pro výzkum a inovace Horizont Evropa, podporou mezinárodní spolupráce v koordinačních aktivitách a programech a mezinárodních organizacích. ČR má své delegáty v některých pracovních skupinách a v odborných poradních skupinách pro jednotlivá témata rámcového programu Horizont Evropa. V roce 2018 nastal proces revitalizace a v září 2020 vydala Evropská komise sdělení s názvem Nový Evropský výzkumný prostor (A New European Research Area).

Nový evropský výzkumný prostor bude upřednostňovat investice a reformy v oblasti výzkumu a inovací, podpoří uplatnění na trhu, posílí mobilitu výzkumných pracovníků a volný tok znalostí a technologií a lepší přístup k excelenci.

Proč nový EVP?

Evropská unie čelí obrovským společenským, ekologickým a hospodářským výzvám. Pandemie Covid-19 sotva skončila a je potřeba se znovu lépe vybudovat a dosáhnout ekologického a digitálního přechodu. Tyto nové požadavky vyžadují nové reakce, a proto byl zahájen proces obnovy EVP. Díky společnému úsilí Komise a zemí EU bylo v uplynulém roce dosaženo značného pokroku.

Jak toho nový EVP dosáhne?

1. Zřízení nového řízení ERA

Nová správa ERA umožňuje užší spolupráci prostřednictvím zřízení specializované skupiny odborníků. Toto fórum pro EVP je místem, kde Komise a země EU společně navrhnou a koordinují provádění opatření EVP, připravují budoucí aktualizace politického programu a zajišťují zapojení přidružených zemí, příslušných zemí mimo EU a zúčastněných stran. Kromě toho bude do poloviny roku 2022 vytvořen nový monitorovací systém. Ten bude zahrnovat přehled výsledků a informační panel, politickou platformu, pravidelné politické dialogy a zprávy.

2. Přijetí Paktu pro výzkum a inovace v Evropě

Pakt poprvé stanoví seznam deseti společných hodnot a zásad, jimiž se řídí výzkum a inovace v Evropě a spolupráce Evropy se zbytkem světa. Kromě toho pakt vyjadřuje závazek evropských zemí k novému EVP tím, že definuje prioritní oblasti pro společnou činnost, stanoví ambice pro investice a reformy a zavádí zjednodušenou koordinaci a monitorování.

3. Program politiky EVP s konkrétními opatřeními

Nová politická agenda EVP, která je přílohou závěrů Rady o správě EVP, stanoví 20 konkrétních akcí EVP na období 2022-2024, které mají přispět k prioritním oblastem vymezeným v Paktu pro výzkum a inovace.

Informace týkající se Evropského výzkumného prostoru a dokumenty k této tématice jsou přehledně uváděny na portálu HE [https://www.horizontevropa.cz/cs/struktura-programu-he/era,-programy,-fondy-a-iniciativy-eu/evropsky-vyzkumny-prostor-\(era\)/o-era/informace?callsSort=0](https://www.horizontevropa.cz/cs/struktura-programu-he/era,-programy,-fondy-a-iniciativy-eu/evropsky-vyzkumny-prostor-(era)/o-era/informace?callsSort=0)

případně na oficiálních stránkách EU https://research-and-innovation.ec.europa.eu/strategy/strategy-2020-2024/our-digital-future/european-research-area_en

5.4 | Joint Research Centre (JRC)

Společné výzkumné středisko (JRC, Joint Research Centre) je generální ředitelství Evropské komise, které spadá do kompetencí komisaře pro vzdělávání, kulturu, mládež a sport. Sestává se ze sedmi výzkumných institucí rozmístěných v pěti členských státech: v Belgii, Německu, Itálii, Nizozemsku a Španělsku.

Společné výzkumné středisko (JRC) bylo založeno v roce 1957 za účelem poskytování evropských odborných poznatků v oblasti jaderné energie a časem se stalo rozsáhlým, rozmanitým a víceúčelovým výzkumným ústavem, který je zcela začleněn do Evropské komise. Působí jako rozhraní mezi technologickým výzkumem a praktickým uplatňováním tohoto výzkumu v politikách Společenství. Společné výzkumné středisko řeší zásadní společenské problémy podněcováním inovací prostřednictvím rozvoje nových metod, nástrojů a standardů a sdílením tohoto know-how s členskými státy, vědeckou obcí a mezinárodními partnery.

Více informací lze nalézt na adrese:

<https://www.evropskyvyzkum.cz/cs/nastroje-spoluprace/iniciativy-ek/jrc>

https://joint-research-centre.ec.europa.eu/index_en

5.5 | Související mezinárodní iniciativy

5.5.1 | Společná technologická iniciativa ECSEL

Společná technologická iniciativa ECSEL (Electronic Components & Systems for European Leadership) byla implementována jako integrální součást rámcového programu EU pro výzkum a inovace Horizont 2020 (2014–2020), a to prostřednictvím stejnojmenného společného podniku sídlícího v Bruselu její aktivity pokračují i v HE. Společný podnik ECSEL byl ustaven na základě věcně příslušného nařízení Rady. Jeho účastníky jsou Evropská unie zastoupená Evropskou komisí, členské státy, které se rozhodly do společného podniku vstoupit. Společný podnik ECSEL byl ustaven s cílem podpory výzkumných, vývojových a inovačních aktivit v oblastech vestavěných počítačových systémů, mikro-elektroniky, nano-elektroniky a inteligentních systémů a za tímto účelem bude každoročně vyhlašovat výzvy k podávání návrhů projektů.

Více informací lze nalézt na adrese:

<https://www.msmt.cz/vyzkum-a-vyvoj-2/spolecne-technologicke-iniciativy-5-1>

5.5.2 | Společné programování (Joint Programming)

Společné programování je dobrovolné partnerství členských států EU a asociovaných zemí, jehož cílem je definovat a provádět společný strategický výzkum a vývoj v oblastech tzv. „velkých společenských výzev“ („Grand Societal Challenges“). Obdobně jako u dalších nástrojů fungujících na úrovni EU je hlavním cílem Společného programování koordinace existujících národních programů výzkumu a vývoje nebo vytvoření nových programů, společných pro všechny zúčastněné země, v jejichž rámci bude možné sdílet poznatky a zkušenosti a účinně koordinovat využití národních prostředků podpory. Na této společné úrovni probíhá také výběr nejvhodnějších nástrojů, monitorování, provádění a hodnocení výzkumných programů.

Společné programování je jednou z iniciativ k naplnění konceptu Evropského výzkumného prostoru a zahrnuje výzkum a vývoj jak základní, tak aplikovaný. Aktuálně je realizováno v celkem 10 iniciativách a každý členský stát EU se může do jednotlivých iniciativ zapojit podle vlastních preferencí. Společné programování má primárně vést ke koordinaci již existujících rozpočtových zdrojů, které členské státy EU na definovaná témata tzv. velkých společenských výzev vynakládají v rámci svých individuálních národních nástrojů financování VaV, popř. také k etablování zcela nových mezinárodních programů VaV s integrovanými rozpočtovými prostředky členských států EU. Hlavním leitmotivem iniciativ Společného programování je tak předcházet dublování a/nebo fragmentaci úsilí jednotlivých členských států EU, resp. jejich výzkumných organizací v řešení velkých společenských výzev.

ČR je aktuálně členem nebo pozorovatelem v 5 iniciativách Společného programování:

- Neurodegenerativní onemocnění (Joint Programme Neurodegenerative Disease Research);
- Zemědělství, potravin a klimatické změny (Food, Agriculture and Climate Change);
- Zdravá výživa pro zdravý život (Healthy Diet for a Healthy Life);
- Kulturní dědictví a globální změny (Cultural Heritage and Global Change);
- Antimikrobiální rezistence (Antimicrobial Resistance).

Více informací lze nalézt na adrese:

<http://www.msmt.cz/vyzkum-a-vyvoj-2/spolecne-programovani-1-1>

5.5.3 | EAFIP – Evropská asistence pro inovační zakázky

Evropská asistence pro inovační zakázky (European Assistance for Innovation Procurement, EAFIP) podporuje veřejné zadavatele v realizaci inovačních zakázek (PCP/PPI).

Iniciativa EAFIP se zaměřuje na podporu přínosu zadávání zakázek v oblasti inovací, jakož i školení a pomoc veřejným zadavatelům s konkrétním zájmem o realizaci inovačních zakázek na řešeních založených na informačních a komunikačních technologiích v celé EU. Jeho cílem je prosazovat výhody a osvědčené postupy při zadávání zakázek v oblasti inovací v celé Evropě s cílem podpořit inovační řešení v oblasti veřejných zakázek. V období 2021-2023 probíhají v rámci EAFIP následující činnosti:

Pomoc nově vybraným projektům zadávání veřejných zakázek v oblasti inovací souvisejících s ICT. Veřejným zadavatelům bude poskytována bezplatná technická a právní pomoc při přípravě a realizaci jejich projektů. Každé tři měsíce budou vyhlašovány nové výzvy k podávání žádostí o pomoc. (harmonogram výzev naleznete [zde](#))

Je organizována řada webinářů a workshopů, jejichž cílem je vysvětlit metodiku EAFIP pro zadávání veřejných zakázek v oblasti inovací, zdůraznit přínosy zadávání veřejných zakázek v oblasti inovací a také získané zkušenosti, úspěšné příklady a osvědčené postupy.

Více informací lze nalézt na adrese:

<http://eafip.eu/about/>

5.5.4 | Copernicus

Copernicus (dříve GMES) je evropský program pro monitorování životního prostředí a bezpečnosti, jehož cílem je poskytování včasných a přesných informací pro podporu rozhodování v této oblasti. Copernicus zajišťuje vlastní evropskou kapacitu pro pozorování Země

a je považován za evropský příspěvek programu GEOSS. V rámci programu Copernicus je garantován plný a otevřený přístup k datům a informacím. Během iniciační fáze, která probíhala v letech 2011–2013, byla připravována datová politika programu, s rokem 2014 vstoupil Copernicus do plně operační fáze.

Za celkovou koordinaci programu Copernicus a komponent služeb je odpovědná Evropská komise, vývoj vesmírné komponenty má na starosti Evropská kosmická agentura (ESA) ve spolupráci s Evropskou organizací pro využívání meteorologických družic (EUMETSAT) a in-situ komponentu koordinuje Evropská agentura pro životní prostředí. Implementací konkrétních služeb Copernicus zajišťují ve spolupráci s Komisí pověřené evropské instituce.

V současnosti nejsou v tomto programu vyhlašovány výzvy přímo, zpojení se do programu probíhá skrze program HE a další programy popsané výš.

Více informací o programu včetně kontaktů lze nalézt na adresách:

<http://copernicus.gov.cz/>

<https://www.copernicus.eu/en>

6. | MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE

Gestorem mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji je Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. Mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji (dále také „MSVV“) probíhá na základě dlouhodobé koncepce. Základem a hlavní součástí MSVV jsou společné projekty výzkumných a vývojových prací nebo účast v mezinárodních mnohostranných projektech (aktivitách). V některých případech je dvoustranná dohoda o spolupráci omezena na podporu mobility výzkumných a vývojových pracovníků – viz spolupráce s konkrétními státy.

Smluvní rámec pro zapojení České republiky do mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji na dvoustranné úrovni představují dohody o vědeckotechnické spolupráci sjednávané v gesci Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy, dále tzv. kulturní dohody, gestorem jejichž sjednávání je ve spolupráci Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy s Ministerstvem kultury a Ministerstvo zahraničních věcí, a dohody o hospodářské, průmyslové a vědeckotechnické spolupráci sjednávané za spoluúčasti resortu školství Ministerstvem průmyslu a obchodu.

6.1 | Velké infrastruktury pro výzkum, vývoj a inovace

Provoz excelentních výzkumných infrastruktur v EU byl v uplynulém období identifikován jako jeden ze stěžejních předpokladů progresivního rozvoje VaV, potažmo konkurenceschopnosti národních výzkumných a inovačních systémů členských států EU a Evropského výzkumného prostoru (European Research Area, ERA⁴), potažmo hospodářství EU jako celku. Adresování socioekonomických výzev současnosti se z pohledu stále se zvyšující znalostní a technologické náročnosti jejich řešení ukazuje být možné zejména díky propojování a sdílení expertízy v rámci mezinárodně koordinovaných výzkumných infrastruktur.

6.1.1 | Obecné informace

Výzkumnou infrastrukturou se rozumí zařízení, zdroje a související služby, které vědecká obec využívá k provádění výzkumu v příslušných oborech, zahrnující vědecké vybavení a výzkumný materiál, zdroje založené na znalostech, například sbírky, archivy a strukturované vědecké informace, infrastruktury informačních a komunikačních technologií, například sítě GRID, počítačové a programové vybavení, komunikační prostředky, jakož i veškeré další prvky jedinečné povahy, které jsou nezbytné k provádění výzkumu. Tyto infrastruktury se mohou nacházet na jednom místě, nebo mohou být „rozmístěné“ v rámci sítě (organizovaná síť zdrojů). V české legislativě je specifikována „výzkumná infrastruktura, která je výzkumným zařízením nezbytným pro ucelenou výzkumnou a vývojovou činnost s vysokou finanční a technologickou náročností, která je schvalována vládou a zřizována pro využití též dalšími výzkumnými organizacemi“.

Provoz výzkumných infrastruktur v rámci integrovaného mezinárodního prostoru – a v souladu s principy politiky otevřeného přístupu k jejich kapacitám – umožňuje jejich uživatelům docílit výsledků, jichž by byli v roli individuálních aktérů, využívajících výlučně kapacity své domovské instituce, pouze stěží schopni dosáhnout. V tomto ohledu výzkumné infrastruktury napomáhají zvyšovat efektivitu vynakládání veřejných výdajů na VaV a předcházet nežádoucí fragmentaci, popř. dublování úsilí jednotlivých výzkumných organizací. Uživatelé výzkumných infrastruktur mají totiž na mezinárodní úrovni přístup ke zcela prvotřídním zařízením, přístrojům a expertíze, v konečném důsledku mají tak zprostředkovány ty nejmodernější a technologicky nejvyspělejší nástroje pro provádění excelentního VaV.

ČR v uplynulých letech účinně reagovala na zvyšující se význam výzkumných infrastruktur a za účelem jejich reflexe jako klíčové součásti národního výzkumného a inovačního systému učinila řadu kroků napomáhajících k tvorbě adekvátního prostředí pro jejich konstrukci, provoz, další investiční rozvoj, financování a integraci do mezinárodních struktur.

Základní typologie výzkumných infrastruktur rozděluje provozovaná zařízení do 3 skupin, a to na tzv. „single-sited“ výzkumné infrastruktury situované na jednom místě,

distribuované výzkumné infrastruktury zahrnující větší počet na různých místech situovaných kapacit a dále virtuální výzkumné infrastruktury. Podle životního cyklu výzkumné infrastruktury členíme na výzkumné infrastruktury nacházející se v přípravné fázi, implementační, resp. konstrukční fázi, provozní fázi a fázi vyřazování z provozu. Všechny tyto typy výzkumných infrastruktur – s výjimkou výzkumné infrastruktury, která by byla vyřazována z provozu – se vyskytují i v národním výzkumném a inovačním systému ČR. Specifickým druhem projektu velké výzkumné infrastruktury jsou v ČR kapacity, které jsou provozovány za účelem zabezpečení účasti ČR v mezinárodní výzkumné infrastruktuře, která se nachází v zahraničí. Účelem takového projektu velké výzkumné infrastruktury je zabezpečení podílu ČR na konstrukci či upgradu technologického zařízení mezinárodní výzkumné infrastruktury formou vývoje a „in-kind“ dodávky experimentálního zařízení (např. CERN). Pokud je pak taková mezinárodní výzkumná infrastruktura řízena právní formou mezinárodní organizace ustavené podle mezinárodního práva veřejného nebo ERIC, veškeré další závazky související se členstvím ČR (např. úhrada mandatorních členských příspěvků ČR) jsou zabezpečovány již ze strany MŠMT v roli věcně příslušného orgánu státní správy ČR.

6.1.2 | Financování

Provozní náklady na velké výzkumné infrastruktury jsou hrazeny z kapitoly MŠMT z výdajů státního rozpočtu na výzkum, experimentální vývoj a inovace, konkrétně z aktivity účelových výdajů Projekty velkých výzkumných infrastruktur (kód LM). S tímto financováním počítá MŠMT i nadále, bude vytvořen navazující program.

V roce 2019 ustavila RVVI pracovní skupinu pro VVI, jejímž cílem bylo vymezit VI, tak VVI, aby bylo možné nastavit model zdroje jejich financování a jejich požadovaný přínos financování po roce 2022. V roce 2019 schválila vláda materiál „Inovační strategie České republiky 2019–2030“. Jedním z pilířů této strategie jsou „Inovační a výzkumná centra“. Účastníci se zaměřili především na jeden z pilířů této strategie „vytvořit vzájemně komplementární schéma financování kapacit pro VaVal z institucionální podpory na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumných organizací a tzv. velkých výzkumných infrastruktur na straně jedné, a nástroje pro podporu dlouhodobé strategické spolupráce veřejného výzkumného sektoru a průmyslové sféry v podobě tzv. Národních center kompetence na straně druhé“. Členové pracovní skupiny se shodli na těchto východiscích:

- Otevřenost kapacit velké výzkumné infrastruktury všem jejím potenciálním uživatelům, a to nezávisle na jejich institucionální afiliaci a nezávisle na tom, zda se jedná o uživatele z veřejné sféry či podnikatelského sektoru.
- Účelová podpora MŠMT na velké výzkumné infrastruktury musí být majoritním zdrojem financování provozních nákladů velkých výzkumných infrastruktur a takto zabezpečovat dlouhodobou rozpočtovou stabilitu a předvídatelnost ve výdajích a v aktivitách velkých výzkumných infrastruktur, jakožto strategické investice státu ČR do znalostní ekonomiky a mezinárodní konkurenceschopnosti ČR.

- V režimu otevřeného přístupu má takto ke kapacitám velké výzkumné infrastruktury bezplatný přístup každý potenciální uživatel, který provozovateli předkládá návrh na využití kapacity velké výzkumné infrastruktury a tento je posouzen, co se týká kvality a relevance. Na základě výsledků otevřené soutěže jsou pak kapacity velké výzkumné infrastruktury přiděleny k využití těm uživatelům, kteří předloží nejkvalitnější, resp. nejrelevantnější návrhy na využití jejich kapacit.
- V režimu smluvního VaVal má k volným kapacitám velké výzkumné infrastruktury přístup každý potenciální uživatel, který uhradí provozní náklady odpovídající podílu kapacit velké výzkumné infrastruktury, které využívá pro účely smluvního VaVal. Za tímto účelem by tak měla mít velká výzkumná infrastruktura dedikovaný určitý podíl svých kapacit pro smluvní uživatele (v limitech stanovených evropskými předpisy pro slučitelnost podpory z veřejných prostředků s vnitřním trhem EU), a to na základě ex-ante analýzy potenciálu pro využití kapacit velké výzkumné infrastruktury v režimu smluvního VaVal.
- Měl by být vyvíjen vysoký tlak na neustálé mezinárodní srovnávání kvality služeb velké výzkumné infrastruktury ČR se zahraničními uživateli s dopadem na mezinárodní výzkumný prostor, tedy jejího renomé. Pokud by byla velká výzkumná infrastruktura z podstatné části kapacit, tj. nad rámec využití stimulující její rozvoj, využívána zahraničními subjekty, mělo by toto využití být součástí modelu recipročního využívání výzkumně infrastrukturních zařízení v rámci mezinárodních ujednání, resp. v rámci mezinárodních výzkumně-infrastrukturních sítí či rozpočtově ošetřeno, co do sdílení provozních a investičních nákladů velké výzkumné infrastruktury.

V roce 2021 se uskutečnila první evaluace velkých výzkumných infrastruktur ČR a jejich nových návrhů. Tato evaluace posloužila jako nástroj pro získání nezávislých odborných podkladů pro přijetí informovaného politického rozhodnutí vlády ČR o podpoře velkých výzkumných infrastruktur z veřejných prostředků ČR v letech 2023 – 2029. Na konci roku 2022 byl vládou ČR schválen nový víceletý finanční rámec podpory velkých výzkumných infrastruktur z veřejných prostředků ČR. Účelová podpora MŠMT určená na úhradu provozních nákladů celkem 44 projektů velkých výzkumných infrastruktur dosáhne v roce 2023 výše takřka 2 mld. Kč. Komplementárně k tomu MŠMT podpoří velké výzkumné infrastruktury rovněž v jejich investičních záměrech, a to prostřednictvím specificky určených výzev Operačního programu Jan Amos Komenský (OP JAK), v němž jsou na nové akvizice velkých výzkumných infrastruktur v letech 2023–2026 alokovány bezmála 4 mld. Kč.

6.1.3 | Mezinárodní struktura

V ČR je gestorem členství v právnických osobách ERIC Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT), a to z titulu orgánu státní správy zodpovědného za agendu velkých výzkumných infrastruktur a mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji. MŠMT tak zabezpečuje výkon členství ČR v právnických osobách ERIC (viz dále) a zastupuje ČR na platformách jejich řídicích orgánů. V této roli působí MŠMT vždy v úzké spolupráci se zástupci výzkumné komunity ČR, kteří zajišťují výkon vědeckých aspektů členství ČR. Dané představuje v případech distribuovaných evropských výzkumných infrastruktur zpravidla provozování českého

národního uzlu takovýchto zařízení. V případech tzv. „single-sited“ evropských výzkumných infrastruktur se výzkumná komunita ČR zapojuje zpravidla tzv. „in-kind“ technologickými do-
dávkami.

V právní rovině přinesl zvýšený akcent kladený na problematiku panevropských výzkum-
ných infrastruktur roku 2009 vytvoření zcela specifického právního rámce EU vymezujícího
principy řízení a financování panevropských výzkumných infrastruktur. Nový druh právnické
osoby – tzv. **konsorcium pro evropské výzkumné infrastruktury** (European Research
Infrastructure Consortium, dále jen „ERIC“) – umožňuje různorodé a zejména plně flexibilní
modely řízení panevropských výzkumných infrastruktur, včetně osvobození subjektů zabez-
pečujících provoz výzkumných infrastruktur od platby daně z přidané hodnoty. Právnickou
osobu ERIC ustavuje svým rozhodnutím Evropská komise na žádost předloženou ze strany
potenciálních členských států ERIC. Členským subjektem právnické osoby ERIC se poté
stává výlučně stát a/nebo mezinárodní organizace. Rozdílným charakteristickým znakem,
jímž se právnická osoba ERIC liší od mezinárodní organizace, je (kromě odlišného právního
rámce zřízení) i odlišný způsob podílu členských států na úhradě provozních a investičních
nákladů výzkumné infrastruktury.

Zatímco v případě mezinárodní organizace ustavené podle mezinárodního práva veřejného je
obvykle jediným závazkem jejího členského státu úhrada mandatorního členského poplatku,
v případě ERIC mohou mít závazky členských států rozličné podoby. Příspěvek na zajištění
činností výzkumné infrastruktury organizované právní formou ERIC může spočívat v úhradě
mandatorního členského poplatku, podílu na úhradě přímých provozních nebo investičních
nákladů, zabezpečení provozu části kapacit výzkumné infrastruktury (např. národního „uzlu“
distribuované výzkumné infrastruktury) nebo kombinace výše uvedených forem, přičemž po-
díl může být členským státem hrazen zpravidla „in-cash“ nebo „in-kind“ způsobem.

V souhrnném pohledu spočívá přidaná hodnota právního rámce ERIC zejména ve skuteč-
nosti, že ustavení právnické osoby – zpravidla nezbytné pro organizaci mezinárodních vý-
zkumných infrastruktur – je podle kritérií ERIC procesně mnohem snazší a nevyžaduje např.
podstoupení náročných procedur, které jsou zpravidla spojeny s ustavením mezinárodní or-
ganizace VaV na základě mezinárodního práva veřejného.

ČR se v uplynulých letech stala členským státem 16 právnických osob ERIC:

- **AnaEE** (Infrastructure for Analysis and Experimentation on Ecosystems)
- **BBMRI-ERIC** (Bio-banking and Bio-molecular Resources Research Infrastructure),
- **CERIC-ERIC** (Central European Research Infrastructure Consortium),
- **CESSDA ERIC** (Consortium of European Social Science Data Archives),
- **CLARIN ERIC** (Common Language Resources and Technology Infrastructure),
- **DARIAH ERIC** (Digital Research Infrastructure for the Arts and Humanities),
- **EATRIS-ERIC** (European Infrastructure for Translational Medicine),
- **ECRIN-ERIC** (European Clinical Research Infrastructure Network),
- **ELI ERIC** (Extreme Light Infrastructure),
- **ESS ERIC** (European Social Survey),

- **Euro-Biolmaging ERIC** (European Research Infrastructure for Imaging Technologies in Biological and Biomedical Sciences),
- **European Spallation Source-ERIC**,
- **EU-OPENSOURCE ERIC** (European Infrastructure of Open Screening Platforms for Chemical Biology),
- **ICOS ERIC** (Integrated Carbon Observation System),
- **Instruct ERIC** (European Integrated Structural Biology Infrastructure),
- **SHARE-ERIC** (Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe).

Přijetí rozhodnutí o vstupu ČR do právnické osoby ERIC náleží do věcné kompetence MŠMT (s ohledem na kompetenci MŠMT za mezinárodní spolupráci ČR ve VaV a za podporu velkých výzkumných infrastruktur, prostřednictvím nichž je zajišťován provoz kapacit integrujících se do panevropských výzkumných infrastruktur organizovaných v rámci právnické osoby ERIC). MŠMT bude v rámci tohoto procesu i nadále zohledňovat výstupy mezinárodního hodnocení věcně příslušné české velké výzkumné infrastruktury zapojující se do panevropské výzkumné infrastruktury a závazek v podobě členství ČR v právnické osobě ERIC přijímat jen tehdy, bude-li zajištěno financování věcně příslušné velké výzkumné infrastruktury na základě rozhodnutí vlády ČR přijatého jejím usnesením.

Existují i mezinárodní výzkumné infrastruktury, které nemají právní formu ERIC nebo mezinárodní organizace ustavené na základě mezinárodního práva veřejného a jsou ustaveny na základě právních rámců jejich hostitelských států (např. Jules Horowitz Reactor). Do těchto právních entit nevstupuje v roli jejich člena stát a nevykonává ani úhradu mandatorních členských povinností vůči dané právnické osobě (např. členské příspěvky). V takových případech představuje projekt velké výzkumné infrastruktury v jistém slova smyslu „přístupový bod“ k mezinárodní výzkumné infrastruktuře, kdy nositel projektu velké výzkumné infrastruktury zabezpečuje za uživatelskou komunitu ČR ty náležitosti, které u právnických osob ERIC nebo mezinárodních organizací ustavených na základě mezinárodního práva veřejného zabezpečuje přímo MŠMT za ČR jako členský stát takových právních entit. Specifický druh výzkumných infrastruktur ČR, jež nejsou financovány z dotačního titulu velkých výzkumných infrastruktur, ale jiným legislativním rámcem financování, představují VVI, kde je ČR členským státem (např. CERN, EMBC, EMBL, ESA), které jsou opsány v dalších kapitolách.

Přímé zapojení pracovišť ČR provozovaných na principu velké výzkumné infrastruktury do těchto mezinárodních výzkumných infrastruktur je ze strany MŠMT finančně podporováno jako součást finanční podpory velkých výzkumných infrastruktur. Mezinárodními výzkumnými infrastrukturami, do nichž se takovýmto způsobem velké výzkumné infrastruktury ČR zapojují, jsou např.:

- **BNL** (Brookhaven National Laboratory – Spojené státy americké);
- **CTA** (Cherenkov Telescope Array – Chile, Španělsko);
- **FAIR** (Facility for Antiproton and Ion Research – Německo);
- **Fermilab** (Fermi National Accelerator Laboratory – Spojené státy americké);
- **ILL** (Institut Laue-Langevin – Francie);
- **JHR** (Jules Horowitz Reactor – Francie);
- **LSM** (Laboratoire Souterrain de Modane – Francie);

- **Pierre Auger Observatory** (Argentina);
- **SPIRAL** (Système de Production d'Ions Radioactifs Accélérés en Ligne – Francie).

MŠMT bude i nadále podporovat integraci velkých výzkumných infrastruktur ČR do takových mezinárodních výzkumných infrastruktur, které nejsou provozovány na bázi právního rámce ERIC, ale národních právních předpisů jejich zahraničních hostitelských států. Podpora MŠMT na tyto činnosti bude poskytována jako součást podpory velkých výzkumných infrastruktur ČR, a to stejně jako v případě podpory zapojování do právnických osob ERIC na základě výstupů mezinárodního hodnocení věcně příslušných velkých výzkumných infrastruktur a v návaznosti na rozhodnutí vlády ČR o jejich financování přijatého jejím usnesením.

Více informací lze nalézt na adrese:

<http://www.msmt.cz/vyzkum-a-vyvoj-2/velke-infrastruktury-vyzkumu>

<https://www.vyzkumne-infrastruktury.cz/>

6.1.4 | Cestovní mapa

Cestovní mapa ČR vychází z Cestovní mapy ESFRI, která byla poprvé vypracována v roce 2006. Její poslední aktualizace byla provedena v roce 2021. Cestovní mapa ESFRI zahrnuje evropské výzkumné infrastruktury, jejichž návrhy byly ze strany hostitelských států buď již úspěšně implementovány, nebo se nachází ve stádiu přípravy či konstrukce, a zasazuje je do kontextu evropské krajiny výzkumných infrastruktur formou analytické studie. Cestovní mapa velkých výzkumných infrastruktur ČR přináší strategický model podpory velkých výzkumných infrastruktur v letech 2016–2022, který klade důraz na efektivitu využívání prostředků ze státního rozpočtu ČR a ESIF, konkrétně z OP VVV. Jedná se o model vzájemně komplementárního a vysoce efektivního využívání obou těchto rozpočtových zdrojů. Obsahuje základní informace o všech 48 velkých výzkumných infrastrukturách z oblasti fyzikálních věd, energetiky, environmentálních věd, biomedicíny, společenských a humanitních věd a ICT určených k podpoře z veřejných prostředků ČR do roku 2022. Nejnovější aktualizace Cestovní mapy ČR z roku 2019 byla provedena v návaznosti na schválení velkých výzkumných infrastruktur pro jejich financování do roku 2022. Na Cestovní mapě ČR velkých výzkumných infrastruktur jsou uvedeny výlučně velké výzkumné infrastruktury, které budou mít z rozhodnutí vlády ČR zabezpečené financování z prostředků účelové podpory MŠMT do roku 2022 a budou tak rovněž způsobilé pro zapojení se do komplementární výzvy OP VVV k úhradě jejich investičních nákladů. Další aktualizace Cestovní mapy je naplánována na rok 2023, kdy bude zahájen nový víceletý rámec podpory velkých výzkumných infrastruktur z veřejných prostředků ČR v období let 2023 až 2029.

6.2 | Projekty sdílených činností

V ČR působí hned několik institucí, které zajišťují či zprostředkovávají mezinárodní spolupráci. Níže jsou uvedeny ty nejvýraznější.

6.2.1 | CZERA

Od roku 2013 je komplexní podpora pracovištím v ČR při jejich zapojování do ERA poskytována v rámci projektu infrastruktury CZERA, (Česká republika v ERA), resp. tzv. modulu III tohoto projektu. V rámci projektu CZERA 3 Technologické centrum AV ČR zabezpečuje činnost NCP (národní kontaktní pracovník) pro 9. RP EU. CZERA navazuje na aktivity projektu výzkumné infrastruktury CZERA 3 (Interexcelence), CZERA 2 (Česká republika v Evropském výzkumném prostoru 2015-2017) a CZERA a zajišťuje jejich kontinuitu a další rozšiřující a inovativní aktivity. CZERA představuje expertní systém pro poskytování širokého spektra odborných konzultačních a podpůrných služeb předkladatelům a účastníkům projektů rámcového programu Horizont Evropa a analyticko-informačních služeb rozhodovací sféře zodpovědné za politiku VaVal zejména v oblasti mezinárodní vědecké spolupráce.

Projekt je strukturován do 8 dílčích okruhů aktivit, které odpovídají požadavkům EK na fungování národního systému NCP (národních kontaktů). Na něj cíleně navazují další rozšiřující expertní služby analytického charakteru, které umožní získávat státní správě i organizacím VaVal zpracované informace a podklady využitelné pro strategické rozhodování. Projekt CZERA 3 skončil v roce 2021 a navázal na něj projekt nový. Projekt CZERA je realizován ode dne 1. ledna 2021 a bude probíhat do dne 31. prosince 2027. Jeho cíle a poslání zůstávají stejné.

Více informací včetně kontaktů lze nalézt na adrese:

<https://www.msmt.cz/vyzkum-a-vyvoj-2/czera>

6.2.2 | CZELO – Styčná informační kancelář ČR v Bruselu

V roce 2005 byla v Bruselu zřízena styčná kontaktní kancelář ČR – tzv. Liaison Office – CZELO. CZELO je projektem Technologického centra AV ČR a je podporováno grantem MŠMT v rámci podpory mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji – EUPRO. Tato kancelář umožňuje zlepšení informačního toku mezi Evropskou komisí a českou výzkumnou veřejností.

Jejím hlavním úkolem je napomáhat úspěšnému zapojování českého výzkumu do evropské výzkumné spolupráce, a to zejména prostřednictvím RP. Kancelář poskytuje služby výzkumným pracovníkům ze všech oborů a výzkumným organizacím v ČR zdarma. Podobné kanceláře mají v Bruselu i mnohé jiné členské státy, všechny tyto styčné kanceláře se sdružují v neformální síti IGLO.

Řešitelem projektu CZELO je DZS, přičemž jeho realizace bude probíhat ode dne 1. ledna 2021 do dne 31. prosince 2027 a celkové náklady dosáhnou výše 84 mil. Kč. Podpora bude v souladu s věcně příslušnou legislativou ČR poskytována z rozpočtové kapitoly MŠMT za využití výdajů státního rozpočtu ČR na výzkum, vývoj a inovace.

Více informací včetně kontaktů lze nalézt na adrese:

www.iglortd.org

www.czelo.cz

6.2.3 | Strategická inteligence pro výzkum a inovace (STRATIN+)

V rámci projektu sdílených činností STRATIN spojí své expertízy Technologické centrum AV ČR, v roli hlavního koordinátora projektu, s Národním vzdělávacím fondem, Národním kontaktním centrem – gender a věda při Sociologickém ústavu AV ČR, v. v. i. a Střediskem společných činností AV ČR, v. v. i., zabezpečujícím činnost centra EURAXESS Czech Republic. Ve vzájemné spolupráci budou pak účastníci projektu na poptávku výzkumných a inovačních stakeholderů z řad ústředních orgánů veřejné správy a reprezentací výzkumných organizací ČR připravovat analytické studie využívané pro rozvoj na faktech založené (evidence-based) politiky výzkumu, vývoje a inovací v ČR. Tyto budou přitom pokrývat rovinu národní, tzn., úroveň vládní politiky, tak i rovinu institucionální, tzn., úroveň výzkumných institucí, resp. jejich uskupení.

Projekt sdílených činností STRATIN+ podstatným způsobem přispěje k provázání existujících výzkumně-analytických kapacit a jejich nasměrování na současné a budoucí potřeby strategického rozhodování ve výzkumné a inovační politice v ČR za systematického využívání odborných analyticko-strategických podkladů veřejnou správou a výzkumnými organizacemi ČR. Předmětem projektu bude systematická analýza a evaluace dopadů politiky výzkumu, vývoje a inovací na ekonomickou konkurenceschopnost ČR, identifikace a vyhodnocování nových technologických trendů a příležitostí (technology foresight) či posuzování dopadů nových technologií na společnost (technology assessment).

Projekt STRATIN+ bude realizován do konce roku 2024, přičemž celkové náklady na jeho implementaci dosáhnou výše 92 mil. Kč. Podpora na řešení projektu sdílených činností bude poskytována ze strany MŠMT.

Více informací včetně kontaktů lze nalézt na adrese:

<https://www.msmt.cz/vyzkum-a-vyvoj-2/strategicka-inteligence-pro-vyzkum-a-inovace-stratin>

6.2.4 | Národní centrum pro informační podporu výzkumu, vývoje a inovací (NCIP VAVAI)

Projekt sdílených činností s názvem „Národní centrum pro informační podporu výzkumu, vývoje a inovací“ (dále jen „NCIP VaVal“) se zaměřuje na poskytování širokého spektra služeb nezbytných pro úspěšnou vědeckou činnost.

Cílem projektu NCIP VaVal je zvyšování efektivity národního VaVal prostřednictvím vybudování nové komplexní platformy ‘One-Stop-Shop for Researchers (OSS4R)’, která bude poskytovat služby v oblasti informačních zdrojů a další pokročilé asistované a samoobslužné služby podpůrného charakteru, což přispěje k vytvoření předpokladů pro naplňování vizí Inovační strategie České republiky 2019–2030 a Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací České republiky 2021+. Řeшитelem projektu NCIP VaVal je Národní technická knihovna.

NCIP VaVal bude pokračovat v zajištění klíčových elektronických informačních zdrojů, které jsou v letech 2018–2020 pořizovány prostřednictvím Individuálního projektu systémového Národní licenční centrum pro elektronické informační zdroje – CzechELib realizovaného v rámci Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání. Nad tímto základem bude vybudována platforma OSS4R, která nabídne široké spektrum služeb pro jednotlivé výzkumníky a podnikatelské subjekty od přístupu k dokumentům až po patentové poradenství a dále asistenci pro zapojování do evropských portálů a platforem. Kromě toho bude zřízen centrální Národní repozitář pro dokumentové výstupy výzkumu.

Projekt NCIP VaVal je realizován ode dne 1. ledna 2021 a bude probíhat do dne 31. prosince 2027, přičemž celkové náklady na jeho implementaci dosáhnou výše 3,5 mld. Kč. Podpora na řešení projektu bude poskytována z prostředků rozpočtové kapitoly Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy za využití výdajů státního rozpočtu ČR na výzkum, vývoj a inovace.

Více informací včetně kontaktů lze nalézt na adrese:

<https://www.msmt.cz/vyzkum-a-vyvoj-2/narodni-centrum-pro-informacni-podporu-vyzkumu-vyvoje-a>

6.2.5 | Enterprise Europe Network (EEN)

EEN poskytuje odborné služby zaměřené na zvyšování konkurenceschopnosti především malých a středních podniků. Cílem je pomoci jim maximálně využít podnikatelských příležitostí jednotného trhu Evropské unie a také v zemích mimo EU. Aktivita sítě zahrnují asistenci při mezinárodním technologickém transferu, podporu při vyhledávání zahraničních obchodních kontaktů či projektových partnerů pro mezinárodní výzkumnou a technickou spolupráci. Síť nabízí konzultace k ochraně duševního vlastnictví a vyhledává možné zdroje financování inovačních projektů.

Síť EEN působí ve více jak 60 zemích světa, ve kterých propojuje téměř 600 organizací na podporu podnikání. V České republice ji zastupuje Enterprise Europe Network Česká republika, konsorcium šesti partnerů, koordinované Technologickým centrem AV ČR. EEN ČR je financována Evropskou unií z programu COSME a Ministerstvem průmyslu a obchodu ČR.

Více informací o programu včetně kontaktů lze nalézt na adrese:

<https://www.enterprise-europe-network.cz/>

6.2.6 | EURAXESS

Významnou úlohu v podpoře mezinárodní mobility do a z ČR vykonává síť center EURAXESS ČR, kterou koordinuje Středisko společných činností AVČR, v. v. i., a to za dlouhodobé finanční podpory MŠMT. Prostřednictvím sítě českých center EURAXESS je zahraničním výzkumným pracovníkům přijíždějícím do ČR i českým výzkumným pracovníkům vyjíždějícím do zahraničí (včetně jejich rodin) poskytován komplexní informační servis týkající se mezinárodní mobility.

Více informací včetně kontaktů lze nalézt na adrese:

<https://www.euraxess.cz/cs>

6.3 | Mezinárodní aktivity GA ČR

Spolupráce je zaměřena na společné bilaterální grantové projekty. Návrhy mezinárodních projektů jsou do veřejné soutěže podávány v anglickém jazyce souběžně do obou agentur. Návrhy musí splňovat všechny náležitosti vyžadované GA ČR a druhou národní agenturou. Vyhlášení soutěže se předpokládá jednou ročně zpravidla na přelomu února a března. Délka řešení navrhovaných projektů je 2–3 roky. Návrhy projektů se musí zakládat na vzájemně komplementárních metodikách a postupech řešení společného projektu. Návrh projektu musí mít jednoho zodpovědného řešitele na české straně a jednoho na straně druhého státu. V rámci GA ČR je návrh projektu podáván pomocí on-line aplikace GRIS. Při podávání návrhu projektu se čeští navrhovatelé řídí zadávací dokumentací platnou v příslušném roce podání projektu. V současnosti probíhá spolupráce s následujícími partnery:

- Tchaj-wan
- Jižní Korea
- São Paulo
- Německo
- Rusko

Více informací včetně kontaktů lze nalézt na adrese:

<https://gacr.cz/mezinarodni-aktivity/bilateralni-spoluprace/>

Kromě výše uvedených agentur je GA ČR členem i dalších mezinárodních struktur napomáhajících efektivnější spolupráci ve výzkumu a vývoji.

6.3.1 | Science Europe (SE)

Science Europe je sdružením organizací zajišťujících financování evropského výzkumu (RFO) a organizací, které výzkum přímo provádějí (RPO). Přebírá a rozvíjí řadu aktivit v minulosti realizovaných pod záštitou European Science Foundation (ESF), která svou činnost utlumila ke konci roku 2015.

Sdružení SE bylo založeno v roce 2011 a sídlí v Bruselu. Sdružuje 52 organizací z 27 evropských zemí, přičemž GA ČR, která patří k zakládajícím členům, je zde zatím jediným zástupcem České republiky. Vedle těchto organizací spolupracuje SE s dalšími subjekty, jakými jsou evropské univerzity a akademie, evropské vědecké mezivládní organizace, jednotlivé národní vlády či Evropská komise. Prostřednictvím přímého jednání s klíčovými partnery napomáhá rozvíjení Evropského výzkumného prostoru (ERA).

K hlavním zájmům tohoto sdružení patří koordinace postupů a strategií evropských organizací podporujících a realizujících výzkum směrem ke zvýšení konkurenceschopnosti evropské vědy a výzkumu na globální úrovni. Podporuje proto jak práci každé ze svých členských

organizací, tak jejich vzájemnou spolupráci, ať už v oblasti strategie nebo konkrétní činnosti; a spolupracuje také s výzkumnými organizacemi mimoevropských zemí. Jejím cílem je prosazování zájmů vědecké obce tak, aby byl ve spolupráci s Evropskou komisí maximalizován vklad jednotlivých členských organizací do rozvoje ERA, a zajištění toho, že evropský výzkum a inovace, které jsou dotované z veřejných zdrojů, budou v nejvyšší možné míře přispívat k rozvoji hospodářství a poskytovat řešení vedoucí ku prospěchu společnosti.

Jedním ze stěžejních témat, kterým se GA ČR v rámci SE věnuje, je problematika dostupnosti dat a výstupů výzkumů v režimu „open access“.

Více informací o programu včetně kontaktů lze nalézt na adrese:

<https://gacr.cz/mezinarodni-aktivita/science-europe/>

6.3.2 | Global Research Council

Tato organizace byla založena v roce 2012 a GA ČR se i zde řadí k zakládajícím členům. GRC sdružuje národní agentury podporující základní výzkum z Evropy, Asie, Afriky, Latinské Ameriky a USA. Hlavní myšlenkou, která motivovala založení této organizace, bylo vytvoření platformy pro komunikaci a spolupráci mezi národními agenturami, prosazování společných zájmů a principů financování základního výzkumu, sdílení zkušeností s financováním základního výzkumu v různých zemích, koordinace sdílení informací a dat, podpora excelentního výzkumu a excelentních výzkumných týmů napříč světadíly.

Více informací o programu včetně kontaktů lze nalézt na adrese:

<https://gacr.cz/global-research-council/>

6.3.3 | LA spolupráce

Projekty hodnocené na principu Lead Agency patří z důvodu snížení administrativních zátěží ke stále častěji preferovaným formám spolupráce mezi zahraničními agenturami podporujícími základní výzkum. Délka trvání projektů je 2 až 3 roky, záleží na domluvě s konkrétní agenturou. Návrhy projektů mohou být podávány ze všech oblastí základního výzkumu. Téma projektu volí český navrhovatel ve spolupráci se zahraničním navrhovatelem. Navrhovatelé na základě výzvy partnerských agentur zpracují a podají pouze jeden návrh grantového projektu, který je hodnocen orgány té z partnerských agentur, která je ve vedoucí roli Lead Agency. Proces hodnocení je přitom založen na mezinárodním peer review systému.

Více informací o programech včetně kontaktů lze nalézt na adrese:

<https://gacr.cz/mezinarodni-aktivita/la-spoluprace/>

CEUS

V roce 2019 nejvyšší představitelé GA ČR, FWF (Rakousko), NCN (Polsko) a ARRS (Slovensko) podepsali „CEUS – Central European Science Partnership“ Lead Agency Agreement: Memorandum of Understanding on the unilateral administration and mutual recognition of evaluation procedures“. Tato nová spolupráce umožní vědcům z České republiky, Rakouska, Polska a Slovenska realizovat vědecké projekty s novými zahraničními partnery. V rámci CEUS iniciativy na podporu základního výzkumu v regionu střední Evropy je vědcům umožněno podávat bilaterální a také trilaterální návrhy projektů na principu Lead Agency. Hlavní kritérium pro určení „Lead“ agentury je dohoda mezinárodního vědeckého týmu ohledně původu vůdčí myšlenky, která bude předmětem zkoumání grantového projektu a výše rozpočtu mezinárodního týmu, prostřednictvím kterého je návrh projektu podáván.

USA – NSF

Grantová agentura ČR (GA ČR) podepsala dne 28. 4. 2021 smlouvu o prestižní spolupráci v základním výzkumu s americkou agenturou National Science Foundation (NSF). Jedná se o zatím nejrozsáhlejší vědeckou spolupráci mezi oběma zeměmi. Spolupráce probíhá na principu LA, v roli Lead Agency vystupuje pouze americká agentura. První projekty bylo možné podat v roce 2021 (počátek řešení v roce 2022). Je možné podávat projekty v oblastech umělé inteligence, nanotechnologií a věd o plazmatu.

Weave

Dvanáct evropských organizací zabývajících se financováním vědy ve spolupráci se Science Europe spustilo dne 18. 12. 2020 Weave – evropskou iniciativu, jejímž cílem je financovat a podporovat excelentní mezinárodní výzkumné projekty hodnocené na principu Lead Agency (LA). Cílem Weave je zjednodušit podávání návrhů a proces výběru společných projektů – hodnocení bude provádět vždy jen jedna organizace. Využity budou již stávající struktury agentur pro hodnocení i financování projektů. Navazování zahraniční spolupráce by tak pro vědce mělo být jednodušší. Ambicí iniciativy je také rozšířit příležitosti badatelů svobodně si určit složení, zaměření a obsah jejich projektů napříč Evropou. Volba hodnotící agentury spočívá na rozhodnutí spolupracujících týmů.

GA ČR již s částí členů iniciativy Weave spolupracuje:

Austrian Science Fund (FWF – Rakousko)
German Research Foundation (DFG – Německo)*
National Science Centre (NCN – Polsko)
Slovenian Research Agency (ARRS – Slovensko)
Swiss National Science Foundation (SNSF – Švýcarsko)
National Research Fund (FNR – Lucembursko)

V následujících 5 letech naváže GA ČR spolupráci i s dalšími členy Weave.

Více informací o programu včetně kontaktů lze nalézt na adrese:

<https://gacr.cz/mezinarodni-aktivity/weave/>

6.4 | Mezinárodní aktivity TA ČR

Spolupráce TA ČR probíhá na několika úrovních a s mnoha zahraničními partnery. Jedním z takových příkladů je Finsko a jeho agentura TEKES, které v 90. letech prošlo hlubokou krizí, ale dokázalo negativní trend zvrátit. Následná restrukturalizace ekonomiky byla založena na nových průmyslových odvětvích a na inovacích. Mezi dalšími jsou například Zhejiang Tong Xiang International Chamber of Commerce, Korea Institute for Industrial Technology (KITECH), National Centre for Research and Development (NCBR) a mnoho dalších. Specifickou oblastí mezinárodní spolupráce TA ČR je spolupráce s agenturami ze zemí V4. Tato spolupráce se týká především výměny know-how a osvědčených dobrých praxí při podpoře výzkumu, vývoje a inovací. TA ČR se rovněž podílí vyhlášováním výzev na programy NPO (kap. 4.3).

Informace o mezinárodních aktivitách TA ČR najdete na:

<https://www.tacr.cz/o-nas/mezinarodni-spoluprace/>

6.4.1 | Program DELTA 2 (kód TM)

Celým názvem Program na podporu aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací DELTA 2 - 2020 - 2025. Program DELTA 2 je zaměřen na podporu spolupráce v aplikovaném výzkumu (zahrnuje průmyslový výzkum, experimentální vývoj nebo jejich kombinaci) prostřednictvím společných projektů českých podniků a výzkumných organizací podporovaných TA ČR a zahraničních účastníků s předpokládanou (nikoliv bezpodmínečně nutnou) podporou zahraničních technologických a inovačních agentur či jiných obdobných institucí. Podporovány budou projekty zaměřené na konkrétní výstupy v aplikovaném výzkumu, tj. vedoucí k získání nových poznatků a dovedností pro vývoj nových nebo podstatně zdokonalených výrobků, postupů nebo služeb, a vedoucí k novému výrobku, postupu či službě. Vybrané projekty zároveň musí reagovat na aktuální či budoucí potřeby dané země.

Spolupráce mezi agenturami závisí na dohodě mezi TA ČR a partnerskou agenturou o způsobu podpory, prokázání způsobilosti či jiného ověřování zahraničního partnera a českého účastníka. Konkrétní podmínky budou určeny na základě dohody mezi poskytovatelem a partnerskou agenturou a upřesněny v příslušné veřejné soutěži.

Program jako takový není tematicky zaměřen, témata společných projektů mohou být určována ad hoc v jednotlivých veřejných soutěžích. Výběr témat bude určen pro každou partnerskou agenturu samostatně a bude odrážet prioritní oblasti aplikovaného výzkumu zapojených zemí.

Program přispěje k tomu, aby veřejné prostředky investované do aplikovaného výzkumu přinášely ekonomický či jiný společenský přínos z jejich realizace. Získané poznatky přispějí k definování faktorů a procesů, které určují a ovlivňují fungování a rozvoj české společnosti, v kontextu probíhající evropské integrace a světové globalizace. Při realizaci tento program

předpokládá především uplatnění projektů zaměřených na průmyslový výzkum (zahrnující ovšem také nezbytné činnosti orientovaného základního výzkumu) a také podporu projektů s převahou experimentálního vývoje.

Předpokládaná výše státní podpory na celou dobu programu (podle platného znění programu)

Období	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Celkem
Výše podpory	150 000 tis. Kč	250 000 tis. Kč	250 000 tis. Kč	275 000 tis. Kč	200 000 tis. Kč	100 000 tis. Kč	1 225 000 tis. Kč

Doba trvání projektu

Doba trvání programu se předpokládá v letech 2020 až 2025. Veřejná soutěž na výběr projektů do programu bude vyhlášena poprvé v roce 2019. Následně se předpokládá vyhlášení veřejné soutěže každoročně v letech 2020 až 2023. Předpokládaná maximální délka řešení projektů je 36 měsíců. Doba trvání projektů nesmí přesáhnout dobu trvání programu.

Podpora, její druh a velikost

Předpokládaná průměrná intenzita podpory celkově za program je 74 %. Intenzita podpory, stanovená jako procento uznaných nákladů projektu, bude vypočtena pro každý projekt i pro každého příjemce a dalšího účastníka samostatně s tím, že pokud bude podpora poskytována podnikům dle Nařízení Komise, musí být respektovány v něm uvedené maximální stropy intenzit podpory. Maximální intenzita podpory u výzkumných organizací při splnění podmínek uvedených v Programu je až 100 %. Předpokládaná maximální částka finanční podpory vynaložená na jeden projekt pro účastníky z ČR je 25 mil. Kč.

Příjemci podpory

Příjemci podpory na projekt podle zákona 130/2002 Sb., Rámce a Nařízení Komise mohou být:

- **Podniky** – právnické i fyzické osoby vykonávající hospodářskou činnost, bez ohledu na právní formu (příloha 1 Nařízení Komise), které řeší projekt samostatně nebo ve spolupráci s dalšími účastníky a prokáží schopnost projekt spolufinancovat z neveřejných prostředků.
- **Organizace pro výzkum a šíření znalostí** – právnické osoby, které splňují definici výzkumné organizace podle čl. 2 odst. 83 Nařízení Komise a dle zákona č. 130/2002 Sb., a které řeší projekt samostatně nebo ve spolupráci s dalšími účastníky. Výzkumné organizace mohou být uchazečem, respektive příjemcem podpory samostatně ve výjimečných případech adekvátně zdůvodněných v zadávací dokumentaci k veřejné soutěži (např. pokud je u takových uchazečů předpokládána komercializace výsledků a návratnost vložených prostředků).

Okruh uchazečů může oproti programu zúžit zadávací dokumentace k veřejné soutěži. Program má i další podmínky. Například se musí účastnit vždy minimálně jeden uchazeč ze země, v níž sídlí partnerská agentura a minimálně jeden uchazeč z ČR. Preferovaným modelem spolupráce

je účast podniku ve spolupráci s výzkumnou organizací. Dále pak podíly účasti na projektu všech partnerů z ČR (podíl na činnostech, na rozpočtu i na výsledcích) musí být vyvážené a v případě spolupráce podniku s výzkumnou organizací musí být také splněny požadavky (alespoň jeden z nich) dle čl. 2.2.2. odst. 28 Rámce. Dále návrh projektu musí být předložen zahraničním účastníkem partnerské agentury, nebo zahraniční partner již řeší projekt podporovaný partnerskou agenturou s danou tematikou. Účast uchazečů o podporu z programu není vázána podmínkou získání podpory zahraničních partnerů od partnerské agentury, to znamená, že zahraniční partneři mohou účast na řešení projektů financovat i z jiných, např. vlastních zdrojů. Účastníci z ČR k návrhu projektu připojují informaci o části projektu řešené zahraničním partnerem včetně způsobu financování účasti zahraničního partnera na společném projektu.

Veřejná soutěž na výběr projektů do programu byla vyhlášena poprvé v roce 2019. Následně se předpokládá vyhlášení veřejné soutěže každoročně v letech 2020 až 2023.

Více informací o programu včetně kontaktů lze nalézt na adrese:

<https://www.tacr.cz/program/program-delta-2/>

6.4.2 | Program Kappa

Technologická agentura v roce 2018 převzala správu části Norských fondů a vyhlásila program Kappa, definující podmínky spolupráce ve výzkumu a vývoji s partnery s Norska a dalších zemí. Program je obecně zaměřen na podporu mezinárodní spolupráce subjektů z ČR s partnery z Norska, Islandu a Lichtenštejnska v aplikovaném výzkumu a na podporu propojování výzkumných organizací s odběrateli výstupů aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací, tedy s aplikační sférou (především s podniky a s dalšími subjekty na národní i mezinárodní úrovni) působící v různých společenských oblastech. Program není primárně tematicky zaměřen (výjimkou je požadavek Norska, aby přibližně 30% celkových výdajů čerpaných z Norských fondů směřovalo na projekty v oblasti zachytávání ukládání uhlíku). Program přispěje k tomu, aby veřejné prostředky investované do aplikovaného výzkumu přinášely ekonomický či jiný společenský přínos. Při realizaci tento program předpokládá především uplatnění projektů zaměřených na průmyslový výzkum (zahrnující ovšem také nezbytné činnosti orientovaného základního výzkumu) a také podporu projektů s převahou experimentálního vývoje. Program bude možné využít pro synergické a komplementární efekty v mezinárodních schématech typu HE, dalších programech EU a dalších mezinárodních programech, které jsou v souladu se zaměřením programu.

Celkové účelové výdaje programu činí 780 564 696 Kč. Z toho účelové výdaje z Finančních mechanismů EHP a Norska činí 663 480 000 Kč a účelové výdaje ze státního rozpočtu (kapitoly Technologická agentura České republiky) činí 117 084 696 Kč. Předpokládaná průměrná intenzita podpory na program je 80 %.

Doba trvání Programu se předpokládá v letech 2020 až 2024, tj. 5 let. Vyhlášení veřejné soutěže na výběr projektů do Programu bude upřesněno. Předpokládá se realizace jedné až dvou veřejných soutěží po dobu trvání Programu. První veřejná soutěž byla vyhlášena v roce 2020. Minimální

délka řešení projektu v tomto Programu je stanovena na 24 měsíců. Maximální doba řešení projektu je stanovena na 5 let. Všechny projekty musí být ukončeny nejpozději 30. dubna 2024.

Více informací o programu včetně kontaktů lze nalézt na adrese:

<https://tacr.cz/index.php/cz/programy/program-kappa.html>

6.4.3 | Cofundové výzvy

ERA-NET Cofund je mechanismus evropského rámcového programu pro výzkum a inovace Horizont 2020 a Horizont Evropa (pro období do roku 2025), který dává příležitost poskytovatelům z jednotlivých členských států (jako je TA ČR), asociovaných zemí a většinou i některých neevropských států vyhlášovat společné mezinárodní výzvy na dohodnuté téma. Uchazeči předkládají projekty konsorcia tvořená mezinárodními partnery, přičemž každý poskytovatel financuje své národní úspěšné uchazeče ve výzvě na základě výběru projektů na mezinárodní úrovni. Seznam zahraničních organizací zapojených do dané výzvy bývá před jejím vyhlášením vždy zveřejněn. TA ČR se v roli poskytovatele v současné době zapojuje do ERA-NET cofundových výzev v oblasti nanomedicíny, biodiverzity a klimatu, znečištění vod, ICST, nezemědělských surovin, inovativních materiálů a gender v obsahu výzkumu a inovací. Zároveň se připravují další témata jako doprava, či energetika. Témata aktuálních probíhajících výzev jsou zveřejněna v záložce Mezinárodní spolupráce. Alokace TA ČR na jednotlivé ERA-NET cofundové výzvy se liší, ale často bývá okolo 1 mil. EUR s maximální intenzitou podpory na českou část projektu 70–100% uznatelných nákladů projektů. Uchazečem z České republiky mohou být jak výzkumné organizace, tak podniky.

Více informací o programu včetně kontaktů lze nalézt na adrese:

<https://www.tacr.cz/o-nas/poslani-a-priority/cofund/>

6.4.4 | Evropská partnerství

Evropská partnerství (dále jen Partnerství) jsou nový připravovaný nástroj unijního programu Horizont Evropa, který nahradí dosud využívané nástroje jako ERA-NET Cofund, Společné programové iniciativy (JPIs), Společné technologické iniciativy (JTIs) a další. Existují tři typy Partnerství, z nichž TA ČR se zapojí do jednoho, tzv. cofundového (Spolufinancovaného) typu. Stejně jako nástroj ERA-NET Cofund, Partnerství cofundového typu dávají příležitost poskytovatelům z jednotlivých členských států (jako je TA ČR), asociovaných zemí a většinou i některých neevropských států vyhlášovat společné mezinárodní výzvy na dohodnuté téma. V první vlně se TA ČR zapojí do čtyř partnerství, která navazují na její současně probíhající ERA-NET Cofundy a další aktivity:

- AquaticPollutants (partnerství Water4all),
- BiodivRestore a BiodivClim (Partnerství pro biodiverzitu),
- PED (partnerství Driving Urban Transition,
- Clean Energy Transition).

Pro uchazeče výzev v Partnerstvích se proces zapojení nebude výrazně lišit od zapojení do výzev nástroje ERA-NET Cofund. Témata aktuálních probíhajících výzev jsou zveřejněna v záložce Mezinárodní spolupráce.

Více informací o aktivitách včetně kontaktů lze nalézt na adrese:

<https://www.tacr.cz/mezinarodni-spoluprace/>

6.4.5 | TAFTIE

TAFTIE je Evropská asociace předních národních inovačních agentur. Její členové velkou měrou přispívají k posílení hospodářských výsledků Evropy tím, že podporují inovace prostřednictvím provádění vnitrostátních a mnohokrát mezinárodních programů ve výzkumu, vývoji a inovacích. Technologická agentura získala členstvím v síti přístup k obrovskému zdroji informací a zkušeností, které mohou být využity v jejím dalším rozvoji i v přípravě dalších programů aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací.

Více informací o aktivitách včetně kontaktů lze nalézt na adrese:

<https://www.tacr.cz/o-nas/mezinarodni-spoluprace/taftie/>

6.4.6 | BLOCKSTART 2

BlockStart je celoevropský program partnerství v oblasti DLT/blockchainu. Jeho hlavním cílem je usnadnit cíleně zaměřená, obchodně orientovaná a vzájemně výhodná partnerství mezi poskytovateli řešení DLT/blockchain a malými a středními podniky, které jsou koncovými uživateli. Toto třístupňové rozsáhlé partnerství program (Ideation Kick-off > Prototype > Pilot) spravuje fond ve výši 795 000 EUR, jehož cílem je financovat DLT/blockchain technologií v oblasti fintech, ICT a maloobchodu, přičemž vybrané startupy obdrží až 20 000 EUR

Více informací o aktivitách včetně kontaktů lze nalézt na adrese:

<https://www.tacr.cz/o-nas/mezinarodni-spoluprace/>

6.5 | Mezinárodní aktivity MŠMT

Kromě již uvedených aktivit MŠMT koordinace řady evropských fondů existují další nástroje spolupráce, které jsou v gesci MŠMT.

6.5.1 | Memoranda o spolupráci

V rámci některých zemí byly uzavřeny dohody o spolupráci na VaV. Spolupráce s těmito zeměmi je pak realizována v rámci samostatných výzev, nebo jiných programů jako je INTER-EXCELENCE.

Česko-bavorská spolupráce ve VaV

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy a Bavorské státní ministerstvo pro vzdělávání, vědu a umění vyhláší společné výzvy k podávání návrhů společných česko-bavorských výzkumných projektů. Tyto výzvy jsou vyhlášovány na základě Společného prohlášení o záměru k vědecké spolupráci mezi Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy České republiky a Bavorským státním ministerstvem pro vzdělávání, vědu a umění“ podepsaného 3. července 2014 v Praze.

Více informací lze nalézt na adrese:

www.msmt.cz/vyzkum-a-vyvoj-2/cesko-bavorska-spoluprace-ve-vav

Česko-čínská spolupráce ve VaV

Spolupráce mezi výzkumnými pracovišti v České republice a Čínské lidové republice je založena na Dohodě o vědecko-technické spolupráci, uzavřené mezi vládou Čínské lidové republiky a vládou České republiky, podepsané dne 1. června roku 1995, a dále na Memorandu o porozumění v oblasti společného výzkumu a vývoje mezi MŠMT a Ministerstvem pro vědu a technologie ČLR, podepsaném dne 23. března roku 2016 v Praze.

Více informací lze nalézt na adrese:

www.msmt.cz/vyzkum-a-vyvoj-2/cesko-cinska-spoluprace

Česko-izraelská spolupráce ve VaV

Na základě společné deklarace místopředsedy vlády ČR pro vědu výzkum a inovace a Ministerstva pro vědu, technologie a vesmír Státu Izrael o spolupráci v oblasti výzkumu a vývoje, podepsanou dne 25. listopadu 2014 v Jeruzalémě, Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy vyhláší výzvy k podávání návrhů česko-izraelských projektů základního výzkumu nebo průmyslového výzkumu v oblastech „technologie ochrany životního prostředí: prevence znečištění a odstraňování kontaminantů v ovzduší, půdě a vodních zdrojích“ a „informační a komunikační technologie (ICT) s důrazem na zpracování, přenos a skladování dat“

Návrh výzkumného projektu musí být předložen současně českou částí týmu v ČR a izraelskou částí týmu v Izraeli, a to v souladu s kritérii stanovenými poskytovateli. Zaměření výzkumného projektu podávaného zvlášť českou částí týmu a izraelskou částí týmu v příslušných zemích musí být po obsahové stránce totožné. Míra podpory je stanovena na 100% pro základní výzkum a 50% pro aplikovaný.

Více informací lze nalézt na adrese:

www.msmt.cz/vyzkum-a-vyvoj-2/cesko-izraelska-spoluprace-ve-vavai

Česko-japonská spolupráce ve VaVal

Spolupráce na základě „Memoranda o spolupráci při plánování a provádění společných výzev – EIG CONCERT Japan“, které bylo ze strany MŠMT podepsáno dne 13. července 2017. Cílem Memoranda je posílení spolupráce mezi evropskými zeměmi a Japonskem ve vědeckotechnickém a inovačním výzkumu, řešení aktuálních společenských výzev a potřeb a podpora mezinárodní mnohostranné spolupráce ve výzkumu prostřednictvím plánování, vyhlášení a provádění společných výzev.

Návrhy projektů budou předkládány v aplikaci on-line na sekretariát Evropské zájmové skupiny pro spolupráci s Japonskem (EIG CONCERT Japan). Čeští žadatelé zároveň předkládají návrh projektu na MŠMT podle pokynů uvedených v textu výzvy.

Finanční podpora z MŠMT otevírá možnosti financování vědeckých pracovníků z univerzitních pracovišť, výzkumných organizací, a malých a středních podniků z oblasti základního i průmyslového výzkumu. Finanční podpora je určena na realizaci společných projektů v podobě pořízení drobného majetku, materiálu pro provádění výzkumu, osobních nákladů, nákladů na mobilitu (pobytové a cestovní náklady).

Více informací lze nalézt na adrese:

<http://www.msmt.cz/vyzkum-a-vyvoj-2/cesko-japonska-spoluprace>

6.5.2 | EUROSTARS

Eurostars je součástí evropského partnerství pro inovativní malé a střední podniky. Partnerství je spolufinancováno Evropskou unií prostřednictvím Horizon Europe. Eurostars je program financování v rámci Eureka, největší světové sítě pro mezinárodní spolupráci v oblasti výzkumu, vývoje a inovací, která působí ve více než 45 zemích. Inovativní malé a střední podniky vedou mezinárodní výzkumné a vývojové a inovační projekty s cílem vytvořit nový produkt, proces nebo službu pro komercializaci na evropských a globálních trzích.

V současné době sdružuje program EUROSTARS třicet sedm členských zemí.

Více informací lze nalézt na adresách:

<https://www.msmt.cz/vyzkum-a-vyvoj-2/aktuality-k-programu-eurostars-3-1>

6.5.3 | Program INTER-EXCELLENCE II

Zatímco v minulosti bylo programů podpory více, v současnosti jsou všechny integrovány pod zastřešující program INTER- EXCELLENCE II. V programu jsou zahrnuty tři podprogramy: INTER-ACTION, INTER-COST a INTER-EUREKA. Vyhlašování veřejných soutěží, resp. výzev k podávání návrhů projektů pro výběr projektů na mezinárodní úrovni je plánováno od podzimu roku 2021.

Podprogramy INTER-VECTOR, INTER-INFORM a INTER-TRANSFER, které byly součástí programu INTER-EXCELLENCE (I) v novém programu obsaženy nejsou. Cíle někdejšího podprogramu INTER-INFORM budou dále substituovány především skrze mechanismus projektů sdílených činností podle § 2 odst. 2 písm. e) zákona č. 130/2002 Sb. zákona č. 130/2002 Sb. Aktivita podprogramů INTER-TRANSFER a INTER-VECTOR by měly být postupně zapojeny do vlastních interních strategií výzkumných organizací, s návazným financováním např. skrze institucionální podporu na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumných organizací.

Program je orientován na podporu iniciace a dalšího rozvoje mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji a integraci České republiky do evropských i světových výzkumných struktur. Zprostředkuje českým pracovištím účast v projektech evropské spolupráce a bilaterální spolupráce se zeměmi mimo Evropskou unii. Vytvoří českým výzkumným týmům podmínky pro zpřístupnění mezinárodních výsledků, poznatků a dovedností a umožní jim podílet se na jejich tvorbě a využití.

Program má několik cílů, jež se dále dělí na jednotlivé priority, které jsou zajišťovány již konkrétními podprogramy a jejich výzvami.

PODPROGRAM INTER-ACTION

Podprogram představuje mechanismus mezinárodní spolupráce při řešení výzkumných projektů založený na smlouvách mezivládního či mezirezortního charakteru. Česká republika v současné době registruje bezmála 80 platných (specifických) bilaterálních dohod o vědeckotechnické spolupráci mezivládního nebo mezirezortního charakteru, přičemž přibližně 18 z nich bylo uzavřeno po roce 1993 a lze je tak pokládat za aktivní (to platí i o vybraných starších dohodách). Bez přímé podpory zůstává záměr bilaterální spolupráce na poli vědy a techniky mezi smluvními stranami pouze deklarovaným a představuje pro rozvoj výzkumu, vývoje a inovací v ČR, jakož i bilaterálních vztahů signatářských zemí nevyužitou příležitost.

Dohody o vědeckotechnické spolupráci byly přitom uzavřeny i se zeměmi, které jsou z hlediska vědy a výzkumu atraktivním potenciálním protějškem, ať již pro excelentní výsledky v konkrétních vědeckých oborech, špičkové parametry prostředí vědy a výzkumu obecně či pro zřetelné komplementární vlastnosti k českému výzkumnému prostředí (např. lokalizace, kulturní shoda, tradice spolupráce); společný postup lze tedy z pohledu ČR důvodně označit za jednoznačně přínosný či potenciálně synergický. Spolupráce s těmito zeměmi (často mimoevropskými) může být zároveň pouze s obtížemi dosažitelná prostřednictvím jiných schémat podpory.

PODPROGRAM INTER-COST

Podprogram INTER-COST je navázán na mezinárodní program COST a podpoří ty projekty, které budou představovat příspěvní českých výzkumníků k naplnění cílů příslušné akce COST. Zapojení do mezinárodního programu COST umožňuje příjemci podpory řešit projekty základního i aplikovaného výzkumu, za využití synergizujícího efektu národní podpory výzkumu v podprogramu INTER-COST a podpory koordinace a setkávání výzkumníků ze strany mezinárodního programu COST. Účast v mezinárodním programu COST (participací na schválené akci COST) je nezbytnou podmínkou účasti uchazeče/příjemce v podprogramu INTER-COST.

Popsaný mechanismus jednak sám vede k významným výsledkům výzkumu a vývoje, zároveň dokáže přinést členskému státu, participující instituci i zapojenému výzkumníkovi zásadní zkušenost s mezinárodní spoluprací na řešeném výzkumném projektu, přímo využitelnou v dalších náročných programech multilaterální podpory (např. RP). Zapojení do mezinárodního programu COST umožňuje českému výzkumnému subjektu participovat na společných akcích až se 38 stálými členy, jedním spolupracujícím a jedním partnerským státem v Evropě i mimo ni.

PODPROGRAM INTER-EUREKA

Podprogram INTER-EUREKA slouží k podpoře mezinárodní spolupráce mezi průmyslovými podniky a výzkumnými organizacemi zapojením do mezinárodní sítě EUREKA a integrace mezinárodního rozměru do VaVal aktivit podniků. Projekt v síti EUREKA má dosah až k 47 zemím celého světa (z toho k 41 členům sítě a dalším přidruženým zemím) a je tak vhodným nástrojem integrace mezinárodního rozměru do podnikového výzkumu malých, středních i velkých podniků, nezdědka ve spolupráci s výzkumnými organizacemi (VVŠ, VVI i ostatních) na mezinárodním výzkumu. Projekty mohou probíhat na půdorysu multilaterálním i bilaterálním.

Více informací lze nalézt na adresách:

<https://www.msmt.cz/vyzkum-a-vyvoj-2/program-podpory-mezinarodni-spoluprace-ve-vyzkumu-vyvoji-a>

6.5.4 | Gender v oblasti výzkumu a vývoje

Nejedná se přímo o program podpory, ale problematiku řešenou v rámci mezinárodního dialogu. Začlenění genderového rozměru do VaVal přispívá k reflexi potřeb, chování a postojů žen a mužů. Ve svém finálním důsledku tak vede k produkci zboží či poskytování služeb, které jsou vhodnější pro potenciální trh a zohledňují potřeby všech skupin koncových uživatelů a uživatelek. Genderovou dimenzí v obsahu VaVal se rozumí kombinace poznatků z oblasti vlivu pohlaví (biologické aspekty) a genderu (sociokulturní aspekty) do praxe VaVal s cílem generovat komplexní a excelentní znalosti či technologie pro lepší život společnosti a všech jejích skupin. MŠMT dlouhodobě v dané oblasti spolupracuje s NKC – gender a věda při Sociologickém ústavu AV ČR, v. v. i., které v rámci implementace projektu sdílených činností

CZERA (Prohloubení integrace výzkumného a inovačního ekosystému ČR do Evropského výzkumného prostoru a podpora intenzivní mezinárodní spolupráce výzkumných organizací a podniků ČR ve výzkumu, vývoji a inovacích) nabízí potřebnou expertízu a podporu také výzkumným a vysokoškolským institucím v ČR.

Více informací lze nalézt na adresách:

<https://www.msmt.cz/vyzkum-a-vyvoj-2/gender-v-oblasti-vyzkumu-a-vyvoje>

<https://genderaveda.cz/>

6.5.5 | DIOSCURI

Česká republika je druhou zemí, v níž se Program Dioscuri realizuje – v roce 2018 byl uveden v Polsku. Na spolupráci se podílí Max Planck Society a MŠMT. V příštích letech má v České republice vzniknout až pět center Dioscuri. Budou financována rovným dílem z rozpočtu BMBF a českého Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy celkovou částkou 300.000 eur ročně (obdobně jako v Polsku). Plánují se dvě mezioborová kola výzev, která se budou každoročně střídat s výzvami v Polsku a na něž bude dohlížet výkonný výbor Programu Dioscuri. Výzvy jsou určeny začínajícím výzkumným pracovníkům ze všech vědních oborů a bez ohledu na zemi původu nebo současné zaměstnání.

První výzva pro centra Dioscuri v České republice byla zveřejněna v prosinci 2021 – k financování mohou být vybrány až tři návrhy center. Očekává se, že první centra budou otevřena v druhé polovině roku 2023, druhá výzva k předkládání návrhů bude následovat v roce 2024.

Více informací o Programu Dioscuri naleznete zde:

<https://www.mpg.de/dioscuri>

<https://www.msmt.cz/vyzkum-a-vyvoj-2/program-dioscuri>

6.5.6 | Komise J. Williama Fulbrighta

Komise J. Williama Fulbrighta je státní příspěvkovou organizací, jejímž zřizovatelem je Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. Na financování Komise se spolupodílí vlády České republiky a Spojených států amerických. Zatímco americká strana hradí veškeré osobní náklady na zaměstnance Komise (včetně výdajů na jejich mzdy a ostatní pracovní právní nároky) a provoz poradenského střediska Komise o studiu ve Spojených státech amerických, česká strana hradí Komisi výdaje za provoz kancelářských prostor. Na financování jednotlivých stipendijních programů se podílejí oba partnerské státy.

Hlavním cílem Komise J. Williama Fulbrighta je podpora vzdělávacích, vědeckých a kulturních výměn mezi Českou republikou a Spojenými státy americkými. Komise administruje aktivity zahrnující stipendia, granty a další programy pro studium, výuku a výzkum v České

republice a Spojených státech amerických. Správa těchto programů zahrnuje přijímání návrhů, organizaci výběrových řízení, zajišťování pobytů českých stipendistů ve Spojených státech amerických a výběr a péči o americké stipendisty pobývajících v České republice.

Více informací lze nalézt na adrese:

www.fulbright.cz

7 | DALŠÍ AKTIVITY A INSTITUTE MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE

Česká republika je také členem celé řady mezinárodních organizací podporujících výzkum a vývoj a také navazuje spolupráci formou bilaterálních programů.

7.1 | Vědecké programy NATO – civilní výzkum

Science for Peace and Security Committee (SPS)

Science for Peace and Security Committee (SPS) vznikl spojením Science Committee a Committee on the Challenges of Modern Society na podporu mezinárodní spolupráce ve vědě a inovacích. Cílem SPS je přispívat k bezpečnosti, udržitelnému rozvoji, stabilitě a solidaritě mezi národy prostřednictvím spolupráce, budování infrastruktury, podpory demokratického rozvoje a ekonomického růstu. SPS program zahrnuje aktivity financované ze zdrojů NATO – na základě žádostí podaných vědeckými pracovníky nebo návrhů vypracovaných sekretariátem SPS, na národní úrovni - na základě návrhů vypracovaných jednotlivými zeměmi.

SPS program nabízí granty vědcům ze zemí NATO, partnerských zemí a států Středozemního dialogu. Granty jsou rovněž poskytovány akademickým institucím v partnerských zemích na vybudování počítačové infrastruktury a optimalizaci elektronické komunikace. Spolupráce musí probíhat mezi vědci ze zemí NATO na jedné straně a vědci z partnerských zemí nebo států Středozemního dialogu na straně druhé. Kompletní žádosti jsou předkládány NATO centrále, kde jsou podrobeny hodnocení. Jednotlivé oblasti vědy spravují mezinárodní komise odborníků, které se scházejí třikrát ročně k posouzení přijatých žádostí.

O grant mohou žádat vědci a odborníci ze zemí NATO, partnerských zemí a států Středozemního dialogu. Žádost musí podat společně předkladatel z NATO a předkladatel z partnerské země nebo státu Středozemního dialogu. Žádosti obvykle zahrnují i další partnery z jiných zemí NATO, partnerských zemí nebo států Středozemního dialogu v závislosti na tématu spolupráce.

Žádosti mohou být podány kdykoliv, jednotlivá kola mají termíny: 1. března, 1. července a 1. listopadu.

Žádosti o financování z národních zdrojů připravují jednotlivé státy podle směrnice a jsou zaměřeny na klíčové priority definované SPS výborem.

Priority jsou rozděleny na tři hlavní kategorie:

- Obrana proti terorismu,
- Čelení jiným bezpečnostním hrozbám
- Priority partnerských zemí.

Grantové mechanismy, které budou realizovány, jsou: Pilot Studies – PS: studie trvající 3–5 let, Short-term Projects – STP: specificky zaměřené projekty v trvání 12 až 24 měsíců,

Topical Workshops - WS. Support Grant slouží jako finanční podpora účasti odborníků ze zahraničí na národních projektech.

NATO – Russia Scientific Council (NCR)

Jde o specifický program pro podporu spolupráce vědců Ruska a NATO v sedmi prioritních oblastech: detekce výbušnin, psychologické a sociální dopady terorismu, prognózy a prevence katastrof, CBRN ochrana, kyberbezpečnost, bezpečnost přepravy, včetně bezpečnosti hranic, problémy související s ochranou prostředí. Žádosti mohou být podávány kdykoliv, jednotlivá kola mají termíny: 1. března, 1. července a 1. listopadu. V současné době z důvodů konfliktu na Ukrajině je tento program pozastaven.

Více informací lze nalézt na adrese:

<https://www.nato.int/cps/en/natohq/78209.htm>

www.nato.int/science/about_sps/introduction.htm

7.2 | Evropská kosmická agentura (ESA)

Evropská kosmická agentura (ESA) je mezivládní organizací pro podporu kosmického výzkumu a technologií, jakož i jejich aplikací. Hlavním posláním ESA je zejména koordinovat a harmonizovat evropskou strategii a politiku pro kosmonautiku, rozšiřovat vědecké znalosti o naší planetě, sluneční soustavě a vesmíru stejně jako o materiálech a živých organismech s využitím Mezinárodní kosmické stanice, družic a meziplanetárních sond, zajišťovat širokou technickou základnu a kapacitu evropského průmyslu, která dokáže navrhovat, vyrábět a provozovat kosmické systémy a doprovodnou pozemní infrastrukturu či využívat získané technické dovednosti a poznatky k uspokojování stále náročnějších nároků společnosti a trhu.

Obsahovou náplň aktivit ESA a jejich rozsah daný finančním rámcem stanovuje Ministerická rada ESA. Ta se schází jednou za tři roky a tvoří ji pověření ministři vlád členských zemí.

Průběžná činnost ESA je řízena Radou ESA a jejími výbory (IPC – Výbor pro průmyslovou politiku, SPC – Výbor pro vědecký program, AFC – Administrativní a finanční výbor, IRC – Výbor pro mezinárodní vztahy). Aktivity volitelných programů ESA jsou řízeny programovými radami. Všechny uvedené orgány jsou složeny z delegovaných zástupců členských států, respektive států zapojených do daného volitelného programu. ČR se členem ESA stala ke 12. listopadu 2008. Aktivita ESA jsou rozděleny na povinné a volitelné.

Do povinných aktivit patří Program obecných studií (GSP), Vědecký program, Základní vědecký technologický program (CTP), Program transferu technologií (TTP). Iniciativa inovačního trojúhelníku (ITI) a Program technologického výzkumu (TRP), Kosmodrom v Kourou (CSG) a Studentské experimentální programy (BEXUS, REXUS).

ČR se účastní volitelných programů v oblastech vědeckého výzkumu (PRODEX), vývoje technologií (GSTP), věd o živé přírodě v podmínkách mikrogravitace (ELIPS), vědeckého pozorování Země (EOEP), vývoje družic pro meteorologii a operační pozorování Země (MTG, MetOP-SG), robotického průzkumu Marsu (MREP), sledování kosmického počasí a objektů v blízkosti Země (SSA-SWE/NEO), vývoje nosných raket a dopravních prostředků (FLPP), navigace (EGEP, GNSS Evolution) a vývoje v oblasti telekomunikací (ARTES 1, ARTES 5, ARTES 14, ARTES 20).

Více informací lze nalézt na adresách:

www.czechspace.cz

www.esa.int/esaCP/Czech.html

7.2.1 | Program vývoje vědeckých experimentů (PRODEX)

Program PRODEX (PROgramme de Développement d'EXpériences scientifiques) je volitelný program ESA určený primárně pro financování vývoje a výroby vědeckých přístrojů nebo experimentů, jež jsou navrhovány výzkumnými pracovišti v členských státech ESA za účelem výzkumu zejména kosmického prostoru a kosmických těles, ale i výzkumu v ostatních relevantních oborech, jako např. výzkum v oblasti mikrogravitace, dálkový průzkum Země aj. Myšlenkou v pozadí je umožnit financování nákladného vývoje takových experimentů zejména v menších členských státech ESA a podpořit spolupráci vědeckých pracovišť s průmyslovými podniky. Program PRODEX je řízen kanceláří ESA PRODEX Office, která sídlí v Nizozemí (ESTEC). Ředitel kanceláře PRODEX je podřízen řediteli vědeckého programu ESA a přímo komunikuje s delegáty jednotlivých členských států. S realizací českého zapojení do projektu musí souhlasit delegace ČR v ESA, tj. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchov (MŠMT). Příspěvek MŠMT byl pro období 2017–2021 stanoven ve výši 2,2 mil. EUR ročně.

Více informací lze nalézt na adrese:

<http://www.msmt.cz/vyzkum-a-vyvoj-2/evropska-kosmicka-agentura-program-vyvoje-vedeckych>

7.3 | EMBC, EMBL, EMBO a projekt ELIXIR

Evropská konference pro molekulární biologii – EMBC (The European Molecular Biology Conference) - je mezivládní organizací na podporu aktivit v oblasti molekulární biologie a příbuzných oborů.

Evropská molekulární biologická laboratoř (EMBL) je mezinárodní výzkumná organizace založená v roce 1973 členskými státy EMBC. Sídli v Heidelbergu a sdružuje nyní 21 evropských států, které jsou zároveň členy EMBC. Během své existence vybudovala nejvýznamnější a technologicky nejvyspělejší evropskou výzkumnou infrastrukturu zabývající se molekulární biologii a genetikou. Výzkumnou činnost provádí v 5 výzkumných ústavech: v Heidelbergu, v Cambridge, v Hamburku, v Grenoblu a v Monterotondo. V červnu 2013 byla Radou EMBL schválena oficiální žádost české vlády o přijetí za člena, ke vzniku řádného členství došlo v průběhu roku 2014 po dokončení ratifikační procedury. Hlavním účelem přistoupení je zapojení rostoucích českých výzkumných center CEITEC, BIOCEV a FNUSA-ICRC do širší mezinárodní spolupráce, přístup má však velký význam i pro celou řadu dalších výzkumných pracovišť (ÚMG AV, ÚMCH AV, BFÚ AV, Masarykova univerzita v Brně, UK, VŠCHT).

Evropská organizace pro molekulární biologii (EMBO) je nevládní organizace sdružující přední evropské vědce z molekulárně biologických oborů. EMBO na základě hodnocení a výběru zajišťuje provádění Všeobecného programu EMBC, z tohoto důvodu nesou jednotlivé aktivity Všeobecného programu značku EMBO.

EMBC společně s EMBO ročně udělí více než 600 stipendií pro výzkum, zorganizují více než 70 praktických kursů a konferencí. Uzávěrka podávání přihlášek je dvakrát ročně vždy 15. února a 15. srpna.

Program mladých vědců administrovaný EMBO, oceňuje vynikající mladé vědce, kteří již založili svoji vlastní laboratoř. Mladí vědci vybraní do tohoto programu nesou vlivnou známku kvality jejich vědecké práce. Ocenění s sebou nese finanční ohodnocení v podobně tříletého grantu ve výši 15 000 € ročně a jedinečnou možnost setkávání s již oceněnými kolegy a členy EMBO. Uzávěrka přihlášek je 1. dubna.

Na podporu výzkumu v molekulární biologii a příbuzných vědách ve vybraných státech EMBC, mezi nimiž je i Česká republika, byl vytvořen speciální program Instalačních grantů. Granty jsou určeny vedoucím výzkumných týmů, kteří si chtějí založit vlastní laboratoř s vynikajícím publikačním portfoliem a nabídkou od organizace, ve které by byla laboratoř založena. Podmínkou je také to, že žadatel pracoval nejméně dva po sobě jdoucí roky mimo zemi, ve které si chce otevřít laboratoř. Roční uzávěrka je 15. dubna.

EMBC také podporuje Program EMBO Věda a společnost, který poskytuje prostor pro dialog mezi vědci a ostatními členy společnosti a Elektronický informační program, poskytující na webu umístěné služby pro komunitu vědců spadající pod EMBO.

Z rozpočtu EMBC jsou hrazena také prestižní evropská setkání za účelem podpory spolupráce a výměny zkušeností z nejnovějších pokroků molekulární biologie. Tato setkání navštíví ročně více než 5000 vědců. Praktické kurzy slouží k získání nových dovedností v nejnovějších technikách, workshopy slouží jako diskusní fórum pro vědce z různých oborů.

V roce 2011 byl pod záštitou EMBL rovněž zahájen infrastrukturní projekt ELIXIR. Jeho cílem je vybudovat a následně udržovat celoevropskou distribuovanou infrastrukturu zaměřenou na shromažďování, třídění, archivaci a následné poskytování dat získaných z molekulárně-biologických výzkumných projektů v celé škále life-science oborů – biologie, chemie, lékařství, farmacie ad. Sídlem projektu je Hinxton ve Velké Británii. V současnosti se na projektu podílí celkem 12 států a dalších 6 podepsalo Memorandum o porozumění. Projekt byl zařazen do ESFRI Roadmap i do české Cestovní mapy velkých infrastruktur pro VaVal. Česká republika se v listopadu 2013 podpisem Konsorciální smlouvy ELIXIR stala jedním z pěti zakládajících členů konsorcia. Český národní uzel pod názvem ELIXIR-CZ nyní funguje pod koordinací ÚOCHB AV.

Více informací lze nalézt na adresách:

<http://www.embl.org>

www.embo.org

www.elixir-europe.org

<https://www.elixir-czech.cz/>

7.4 | Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD)

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj – OECD (Organization for Economic Co-operation and Development) je mezivládní organizace, která dnes sdružuje 34 států světa. Česká republika je členem organizace od roku 1995.

MŠMT zastupuje ČR ve Výboru pro vědeckou a technologickou politiku (Committee for Scientific and Technological Policy, CSTP) a v jeho podřízených pracovních skupinách, jimiž jsou Pracovní skupina pro technologické a inovační politiky (Technology and Innovation Policy, TIP), Pracovní skupina pro biotechnologie (Working Party on Biotechnology, WPB) a pro nanotechnologie (Working Party on Nanotechnology, WPN). Aktivní účast MŠMT na spolupráci v oblasti výzkumu a vývoje je soustředěna zejména na vypracování zpráv či zpracování rozsáhlých dotazníků, které jsou podkladem pro analýzy a studie OECD a především pak pro přípravu publikace Science, Technology and Industry Outlook, která poskytuje srovnávací analýzu politik a nástrojů, které jsou používány v zemích OECD a v mnoha rozvíjejících se zemích. MŠMT se dále podílí na tematických projektech pracovních skupin (v posledních letech to byly např. projekty „Innovation Driven-Growth in Regions The Role of Smart Specialization“, či „Financing, Transferring and Commercialising Knowledge“) a dále na horizontálních projektech OECD (např. „Innovation Strategy“, „Green Growth Strategy“). Cílem je následně výstupy z těchto projektů a konkrétní doporučení implementovat v prostředí vytváření národní politiky a strategie. Tematicky se MŠMT věnuje mimo jiné problematice výzkumných organizací na horizontálních tematických projektech (např. „Innovation Strategy“, „Green Growth Strategy“) nových technologií jakožto předpokladu ekonomického růstu nebo spolupráce mezi veřejným a soukromým sektorem. S tím souvisí podpora zabezpečení lidských zdrojů, vědomostí, dovedností, kariérního růstu a samozřejmě mezinárodní spolupráce v kontextu rostoucí důležitosti využívání a výměn zkušeností v jednotlivých sférách výzkumu, vývoje a inovací mezi členskými státy OECD a jejich implementaci nebo se zapojuje do vybrané konkrétní problematiky např. výzkumných organizací, nových technologií jakožto předpokladu ekonomického růstu nebo spolupráce mezi veřejným a soukromým sektorem.

Současná strategie OECD orientuje svoji činnost na takové projekty, na kterých se podílejí svojí činností jednotlivé výbory, které využívají svoji schopnost analytického a multidisciplinárního pohledu, na jehož základě je možné formulovat kvalifikovaná doporučení pro řešení aktuálních otázek. Globální charakter současných problémů vyžaduje také posílení spolupráce s některými nečlenskými zeměmi a mezinárodními organizacemi.

Více informací lze nalézt na adrese:

www.oecd.org

7.5 | Evropská jižní observatoř (ESO)

Od roku 2007 je Česká republika řádným členem Evropské organizace pro astronomický výzkum na jižní polokouli známé také jako Evropská jižní observatoř (The European Southern Observatory – ESO). Tato mezinárodní organizace sdružuje nyní 16 států. Provozuje mimo jiné i technicky nejvyspělejší astronomickou observatoř světa umístěnou na hoře Paranal v Chile. Současně je (spolu s partnery z USA, Kanady, Brazílie, Jižní Korey a Japonska) členem konsorcia ALMA, které provozuje největší pozemní síť radioteleskopů pro pozorování záření mimo spektrum viditelného světla umístěnou na náhorní plošině Chajnantor v poušti Atacama v Chile. Aktuálním projektem ESO do roku 2021 je vybudování největšího zrcadlového teleskopu na světě E-ELT. Ústředí ESO, které je administrativním, technickým i vědeckým centrem, sídlí v Garchingu poblíž Mnichova. Členství přináší astronomům z ČR možnost využít pro své projekty unikátní pozorovací technologie ESO, doktorandům z ČR absolvování stáží na špičkových observatořích a firmám z ČR pak možnost ucházet se o zakázky vyhledávané organizací např. v oblastech konstrukční mechaniky, optiky a software atd.

Více informací lze nalézt na adrese:

www.eso.org/public

7.6 | Evropská organizace pro jaderný výzkum (CERN) a Spojený ústav jaderných výzkumů (SÚJV) Dubna

ČR je řádným členem CERN a SÚJV, mezinárodních organizací pro výzkum v oblasti jaderné a sub-jaderné fyziky a fyziky elementárních částic a vysokých energií. Spolupráci zajišťují Výbor pro spolupráci s CERN a Výbor pro spolupráci s SÚJV Dubna. Obě členství ČR zajišťuje po organizační a finanční stránce Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (O31 – odbor výzkumu a vývoje MŠMT) Projekty na spolupráci s CERN a SÚJV jsou také částečně podporovány z programu INGO II.

Finančně jsou zabezpečeny účasti institucí ČR ve významných programech CERN, jako jsou ATLAS, ALICE, COMPASS, TOTEM a dalších z účelových prostředků MŠMT na podporu mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji. Účast pracovišť z ČR ve společných projektech s SÚJV je financována z příspěvku ČR do SÚJV.

Více informací lze nalézt na adresách:

<https://home.cern/>

www.particle.cz/vyborcern

www.sujv.cz

7.7 | Visegrádská skupina (Visegrad Group)

VG reflektuje úsilí středoevropských zemí spolupracovat na tématech společného zájmu. Spolupráce probíhá v rámci pravidelných setkání na mnoha úrovních, pracovní skupina se schází (obvykle s přizváním Slovenské republiky) jednou ročně v jedné z členských zemí na úrovni ministrů nebo náměstků ministrů s tématy, týkajícími se výměny zkušeností a návrhy společných postupů v účasti na programech a projektech EU.

Cíle fondu jsou uskutečňované prostřednictvím financovaných projektů. O dotaci se může ucházet právnická nebo fyzická osoba vždy jen na konkrétní projekt. Fond při financování upřednostňuje projekty, do kterých se zapojí co největší počet subjektů ze států V4. Činnost fondu je financována z příspěvků poskytnutých pravidelně smluvními stranami. Rozpočet každý rok mírně narůstá. Většina grantových projektů je hrazena do výše 70% z celkových nákladů projektu.

Více informací lze nalézt na adrese:

<https://www.visegradfund.org/>

<http://www.msmt.cz/vyzkum-a-vyvoj-2/visegradska-skupina>

7.8 | Salcburská skupina

Salcburskou skupinou je iniciativa ministrů vnitřní 9 států, které se setkávají pravidelně jednou ročně v Rakousku, především k prohloubení spolupráce na politické úrovni. Další setkání pak probíhají během jednání Rad pro konkurenceschopnost pro sladění pozic. Salcburskou deklarací (8/2009) se státy zavázaly maximalizovat výhody v rámci Evropského výzkumného prostoru. Další úlohou Salcburské skupiny je poskytnutí odborné znalosti a politické podpory následujícím předsednictvím, která budou pořádána členy Salcburské skupiny.

Více informací lze nalézt na adrese:

<http://www.salzburgforum.org/>

7.9 | Von Karman Institute for Fluid dynamics (VKI)

Mezinárodní sdružení pro výzkum a výchovu odborníků v oblasti dynamiky tekutin bylo založeno v roce 1956 s cílem zvyšování kvalifikace a odborné úrovně odborníků v oblasti stavby letadel a leteckých pohonných jednotek a vědecko-výzkumných pracovníků v oboru mechaniky tekutin, šíření nejnovějších poznatků z oblasti mechaniky tekutin a vlastního teoretického a experimentálního výzkumu a vývoje numerických metod v oblasti vnější a vnitřní aerodynamiky.

Více informací lze nalézt na adrese:

www.vki.ac.be

7.10 | Spolupráce s Ruskou federací a Ukrajinou v rámci EU – STCU, ISTC

Mezi aktivity mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji EU patří i podpora výzkumu a vývoje v Ruské federaci a na Ukrajině. Záměrem bylo podpořit původně vojenský výzkum při jeho přechodu orientace z vojenského výzkumu na výzkum civilní. Jde o dvě dohody, které ustavují tzv. International Science and Technology Centre (ISTC) v Ruské federaci a Science and Technology Centre in Ukraine (STCU) na Ukrajině.

Tato pracoviště organizují vědeckotechnickou spolupráci mezi pracovišti z členských států EU (tzv. ISTC a STCU partnerství), z Ruské federace a z Ukrajiny. ISTC/STCU (mezinárodní vědecká a technická centra) jsou mezivládní organizace a byly založeny v roce 1992 na základě dohody mezi EU, USA, Japonskem a Ruskou federací (a Ukrajinou).

Jejich cílem je nabídnout vysoce kvalifikovaným vědeckým pracovníkům pracujícím v programech vojenského výzkumu v bývalém Sovětském svazu příležitosti k přesměrování jejich talentů na mírové aktivity.

Tato spolupráce byla zásadně narušena válkou na Ukrajině a její pokračování tak není v tuto chvíli možné předvídat.

Více informací lze nalézt na adresách:

www.istc.int

www.stcu.int

Z iniciativy ministryně H. Langšádlové a ministra P. Gazdíka byla spuštěna webová stránka na podporu ukrajinských výzkumnic a výzkumníků přechajících před válkou. Stránka <https://www.studyin.cz/ukraine-scientists/> poskytuje v ukrajinském a anglickém jazyce jednoduchý přehled nabídek práce v oblasti vědy a výzkumu.

SEZNAM ZKRATEK

8. RP	8. rámcový program Evropské unie Horizont 2020
9. RP	9. rámcový program Evropské unie Horizont Evropa
ABER	nařízení Komise (EU) č. 702/2014 ze dne 25. června 2014, kterým se v souladu s články 107 a 108 Smlouvy o fungování Evropské unie prohlašují určité kategorie podpory v odvětvích zemědělství a lesnictví a ve venkovských oblastech za slučitelné s vnitřním trhem, Úřední věstník EU L 193 ze dne 1. 7. 2014
AIP ČR	Asociace inovačního podnikání České republiky
Aktualizace NP VaVal 2013	Aktualizace Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací České republiky na léta 2009 až 2015 s výhledem do roku 2020
Analýza VaVal	Analýza stavu výzkumu, vývoje a inovací v ČR a jejich srovnání se zahraničím
AV ČR	Akademie věd České republiky
CEI	Středoevropská iniciativa
CEP	Centrální evidence projektů výzkumu, experimentálního vývoje a inovací
CEZ	Centrální evidence výzkumných záměrů
CIP	Rámcový program Konkurenceschopnost a inovace 2007–2013
COSME	Program pro konkurenceschopnost malých a středních podniků
COST	Evropská spolupráce ve vědě a technologiích
ČSÚ	Český statistický úřad
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft (grantová agentura Německa)
DPH	Daň z přidané hodnoty
DZSV	Dlouhodobé základní směry výzkumu
EFRR	Evropský fond pro regionální rozvoj
EHP	Evropský hospodářský prostor
EIP	Podprogram Podnikání a inovace Rámcového programu EU pro konkurenceschopnost a inovace (CIP)
EIT	Evropský institut inovací a technologií
EK	Evropské komise / European Commission
EMBC	Evropská konference pro molekulární biologii
EMBO	Evropská organizace pro molekulární biologii
ENO	Evropská severní observatoř
ERA	Evropský výzkumný prostor / European Research Area
ERC	Evropská výzkumná rada / European Research Council
ERCEA	Evropská výzkumná rada a příslušná výkonná agentura

ES	Evropské Společenství
ESA	Evropská vesmírná agentura
ESF	Evropská vědecká nadace (European Science Foundation) nebo Evropský sociální fond
ESIF	Evropské strukturální a investiční fondy
ESFRI	Evropské strategické fórum pro výzkumné infrastruktury
ESO	Evropská jižní observatoř
EU	Evropská unie
EU-28	Všech 28 členských států EU (EU-25+Bulharsko a Rumunsko – 2007, Chorvatsko - 2013)
Eurostat	Evropský statistický úřad
FST	Fond pro spravedlivou transformaci – nástroj MST
GA ČR	Grantová agentura České republiky
GBER	General Block Exemption Regulation, v textu také jako Nařízení Komise (EU) č. 651/2014
H2020	Horizont 2020
HDP	hrubý domácí produkt
ICT	Informační a komunikační technologie
IČ	Identifikační číslo
Inovační strategie	Inovační strategie České republiky 2019–2030
IS VaVal	Informační systém výzkumu, experimentálního vývoje a inovací
ISOP	Informační systém operačního programu MPO
ISTC	Mezinárodní vědecké a technologické centrum v Rusku
ITER	Mezinárodní termonukleární experimentální reaktor / International Thermonuclear Experimental Reactor
JTM	Just Transition Mechanism (česky MST)
JRC	Společné výzkumné středisko (Joint Research Centre)
JTI	Společné technologické iniciativy
M17+	Metodika hodnocení výzkumných organizací a hodnocení programů účelové podpory výzkumu, vývoje a inovací
MD	Ministerstvo dopravy
MK	Ministerstvo kultury
MO	Ministerstvo obrany
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
MPSV	Ministerstvo práce a sociálních věcí
MSP	Malý a střední podnik
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
MST	Mechanismus pro spravedlivou transformaci (anglicky JTM)
MV	Ministerstvo vnitra

MVV	Ministerstvo pro výzkum a vývoj (plánované a nerealizované)
MZ	Ministerstvo zdravotnictví
MZV	Ministerstvo zahraničních věcí
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
MZe	Ministerstvo zemědělství
Nařízení Komise	nařízení Komise (ES) č. 651/2014 (v textu také jako GBER – General Block Exemption Regulation)
NICER	Národní informační centrum pro evropský výzkum
NINET	Národní informační síť
NP VaVal ČR	Národní politika výzkumu, vývoje a inovací České republiky
NP VaVal 2016	Národní politika výzkumu, vývoje a inovací České republiky na léta 2016–2020
NP VaVal 2021+	Národní politika výzkumu, vývoje a inovací České republiky 2021+
NRF	National Research Foundation of Korea
NSC	National Science Council of Taiwan
NUTS-2	Nomenclatur of Territorial Units for Statistics. Úroveň „2“
OECD	Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj
OP	Operační program
OP JAK	Operační program Jan Amos Komenský
OP PI	Operační program Podnikání a inovace
OP PIK	Operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost 2014-2020
OP TAK	Operační program Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost
OP VaVpl	Operační program Výzkum a vývoj pro inovace
OP VK	Operační program Vzdělání pro konkurenceschopnost
OP VVV	Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání období 2014–2020
Priority VaVal	Národní priority orientovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací
Rámec	Rámec pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací (2014/C 198/01)
RFCS	Výzkumný fond pro uhlí a ocel
RIS3	Výzkumná a inovační strategie pro inteligentní specializaci
RIV	Rejstřík informací o výsledcích
RVVI	Rada pro výzkum, vývoj a inovace
SME	Malý a střední podnik
SPS	Komise vědy pro mír a ochranu
SR	Státní rozpočet České republiky
STCU	Vědecké a technologické centrum na Ukrajině

ÚV ČR	Úřad vlády České republiky
TA ČR	Technologická agentura České republiky
TC AV	Technologické centrum Akademie věd České republiky
VaV	výzkum a vývoj
VaVal	výzkum, experimentální vývoj a inovace
VES	Evidence veřejných soutěží ve výzkumu, experimentálním vývoji a inovacích nebo Veřejná soutěž ve VaV
VFR	Víceletý finanční rámec
VO	Výzkumná organizace
Zákon č. 130/2002 Sb.	Zákon č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů ve znění pozdějších předpisů o podpoře výzkumu, vývoje a inovací
Způsobilé výdaje	Výdaje, které je možné uplatnit k proplacení. Další používané termíny: uznatelné výdaje, uznané výdaje

Vydání:	25. aktualizované a doplněné, 2023
Počet stran:	182
Úprava textu a sazba:	VAVPRO CZ s.r.o. Praha
Nakladatel:	COMTES FHT a.s.
Tisk:	
ISBN	ISBN 978-80-908558-2-3
Vydal:	© 2023 COMTES FHT a.s. a ČSNMT – Česká společnost pro nové materiály a technologie, v rámci edice Ing. Tasilo Prnky, DrSc.

