

Program na podporu aplikovaného výzkumu a inovací SIGMA

1. Název programu

Program na podporu aplikovaného výzkumu a inovací SIGMA (dále také „program“).

2. Právní rámec programu

Program bude realizován podle:

- zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (dále také „zákon o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací“), v pozdějším znění;
- Smlouvy o fungování Evropské unie 2012/C 326/01, (článek 107);
- 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, zejm. čl. 25, 28, 29 (dále také „Nařízení“),¹ v pozdějším znění;
- Nařízení Komise (EU) č. 1407/2013 ze dne 18. prosince 2013 o použití článků 107 a 108 Smlouvy o fungování Evropské unie na podporu de minimis, v pozdějším znění;
- Rámce pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací – Úřední věstník Evropské unie C 198, 27. června 2014 (dále také „Rámec“).

Příjemcům typu podnik bude poskytována podpora dle Nařízení. Příjemcům typu výzkumná organizace² bude podpora poskytována na činnosti dle bodu 19 Rámce.

Pokud příjemce nebude splňovat ani jednu z definic podniku (nebude vykonávat ekonomickou činnost)³ či výzkumné organizace a případná podpora poskytnutá v jeho prospěch bude v souladu s cíli programu, je možné mu poskytnout podporu mimo režim veřejné podpory, tj. mimo režim článku 107 Smlouvy o fungování Evropské unie,

¹ V současné době probíhá příprava nového Nařízení a úpravy v částech týkajících se programu se nepředpokládají. Pokud by k zásadním změnám v těchto částech došlo, bude po konzultaci s ÚOHS dán program do souladu s novou právní úpravou.

² Dle definice bodu 15 písm. ee) Rámce.

³ Ekonomickou činností se rozumí nabízení zboží/služeb na trhu bez ohledu na (ne)ziskovost této činnosti.

a to v případě, že nebude naplněn některý z jejích definičních znaků, zejména podpora nebude směřovat na hospodářské činnosti daného příjemce.

Program je vyňat z oznamovací povinnosti podle čl. 108 odst. 3 Smlouvy o fungování Evropské unie, neboť splňuje podmínky Nařízení.

V programu je vyloučeno vyplacení jednotlivé podpory ve prospěch podniku:

- vůči němuž byl v návaznosti na rozhodnutí Evropské komise, na základě kterého byla podpora obdržena od poskytovatele z České republiky prohlášena za protiprávní a neslučitelnou s vnitřním trhem, vystaven inkasní příkaz, který je nesplacený;
- splňujícímu definici podniku v obtížích uvedenou v čl. 2, odst. 18) Nařízení.

Pokud jeden podnik obdrží v programu veřejnou podporu vyšší než 500 tis. EUR, budou informace o příjemci a jemu poskytnuté podpoře (v rozsahu dle přílohy III Nařízení) zveřejněny na centrální webové stránce ve smyslu čl. 9 Nařízení.

3. Poskytovatel

Poskytovatelem podpory je Technologická agentura České republiky (dále také „TA ČR“).

4. Identifikační kód programu

Pro účely evidence v informačním systému výzkumu, experimentálního vývoje a inovací je programu přidělen kód “XX”.

5. Doba trvání programu

Doba trvání programu je stanovena na období od roku 2022 do roku 2035, tj. 14 let. První veřejná soutěž ve výzkumu, experimentálním vývoji a inovacích (dále také „veřejná soutěž“) na výběr projektů se předpokládá vyhlásit v roce 2022 se zahájením poskytování podpory od roku 2023. Každoročně bude vyhlašováno několik veřejných soutěží.

Dobu trvání projektů určí parametry konkrétní veřejné soutěže a jejich ukončení nesmí překročit dobu trvání programu.

6. Zaměření programu

Program SIGMA je komplexním dlouhodobým nástrojem na podporu projektů aplikovaného výzkumu⁴ dle čl. 25 odst. 2 písm. b), c) Nařízení a čl. 1. 3. bodu 15 písm. e) Rámce, a inovací dle čl. 28 a 29 Nařízení a čl. 1. 3. bodu 15 písm. y) a b) Rámce. Je zaměřen na naplňování a řešení řady cílů a opatření stanovených klíčovými strategickými dokumenty⁵ pro oblast výzkumu, vývoje a inovací (dále také "VaVal"), a to zejména z/ze:

- Inovační strategie České republiky;
- Národních priorit orientovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací (NPOV);
- Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací České republiky;
- Národní výzkumné a inovační strategie pro inteligentní specializaci České republiky;
- Strategie regionálního rozvoje ČR;
- principů Iniciativy Průmysl 4.0;
- resortních a dalších relevantních strategií schválených vládou.

Program SIGMA je typem programu, který umožní pružně reagovat na potřeby společnosti a hospodářství, které mohou vznikat na základě neočekávaných situací.

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. Program SIGMA bude postupně zajišťovat implementaci aktivit ze současných programů ZÉTA, ÉTA, GAMA, DELTA a unijních nástrojů (do kterých bude poskytovatel zapojen).

7. Hlavní cíl programu

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.

Naplňování hlavního cíle programu přispěje k efektivnímu fungování trhu, zejména k: i) zajištění příležitostí pro vzájemně prospěšnou spolupráci výzkumných organizací

⁴ Zahnuje průmyslový výzkum, experimentální vývoj nebo jejich kombinaci.

⁵ Aktuálně platné v době trvání programu SIGMA.

a podniků; ii) zmírnění dopadů asymetrických informací; iii) vyvolání kladných vedlejších účinků výzkumu, vývoje a inovací ve formě celospolečenských dopadů.

Naplnění hlavního cíle programu bude probíhat prostřednictvím pěti dílčích cílů.

8. Dílčí cíle programu

Dílčí cíl 1 – Aktivita tzv. předaplikačního výzkumu (DC1) se zaměřuje na zefektivnění transferu poznatků a výsledků výzkumu a vývoje z výzkumných organizací do praxe a urychlení tvorby nových inovativních výrobků a služeb. Dílčí cíl navazuje na aktivity, které jsou podporovány v rámci programů GAMA a GAMA 2.

Prostřednictvím zajištění stabilního fungování systému transferu technologií ve výzkumných organizacích bude tento dílčí cíl podporovat ověření výsledků aplikovaného výzkumu z hlediska jejich praktického uplatnění a přípravy jejich následného komerčního využití či využití pro potřeby společnosti. Záměrem je také podpořit tvorbu nových výsledků VaVal ve střednědobém horizontu vedoucích k inovacím s vysokou pravděpodobností jejich praktické aplikace.

Dílčí cíl 2 – Začínající výzkumníci/výzkumnice⁶ a vyrovnávání příležitostí v projektech aplikovaného výzkumu (DC2) podporuje spolupráci začínajících výzkumníků a výzkumnic při řešení konkrétních projektů přímo se subjekty z aplikační praxe, a to ve všech oblastech aplikovaného výzkumu. V projektech naplňující tento dílčí cíl budou nastaveny podmínky pro uchazeče a příjemce, které povedou k vyrovnání příležitostí pro ženy a muže v aplikovaném výzkumu. Dílčí cíl navazuje na aktivity programu ZÉTA.

Dílčí cíl 3 – Podpora společenských věd, humanitních věd a umění (DC3) je zaměřen na posílení společenských věd, humanitních věd a umění (SHUV) v aktivitách aplikovaného výzkumu a inovací a uplatnění výstupů těchto aktivit v podobě nových nebo podstatně zdokonalených produktů, postupů, procesů nebo služeb. Dílčí cíl navazuje na aktivity programu ÉTA. Při uplatňování výstupů z tohoto DC budou relevantní i způsoby uplatnění mimo tržní mechanismy.

Dílčí cíl podporuje využití inovačního potenciálu SHUV a jejich zapojení do projektů aplikovaného výzkumu a inovací, které jsou přínosné pro udržení a zvyšování kvality života člověka v reakci na dynamické společenské, ekonomické, globalizační, kulturní nebo technologické proměny. Zaměření výzkumných témat nebude naplňovat vybrané

⁶ Za začínající výzkumníky/výzkumnice se považují studující vyššího sekundárního nebo terciárního stupně vzdělávání, vč. doktorských programů nebo osoby, od jejichž úspěšného ukončení magisterského nebo doktorského studia uběhlo max. 5 let.

strategické cíle a oblasti NPOV, které budou naplňovány programem NAKI III (zejm. oblast 4.3 Kultura, hodnoty, identita a tradice).

Dílčí cíl 4 – Mezinárodní spolupráce (DC4) se zaměřuje na posílení mezinárodní spolupráce a zvýšení počtu výsledků aplikovaného výzkumu vzniklých v rámci projektů mezinárodní spolupráce. Současně tak bude podporována integrace týmů českých výzkumných organizací a podniků do mezinárodních aktivit. Dílčí cíl navazuje na aktivity programů DELTA, DELTA 2 a na podporu unijních nástrojů (např. ERA-NET Cofundy Horizontu 2020 a Partnerství Horizontu Evropa)⁷ a cílí pouze na ty oblasti mezinárodní spolupráce, které může dle dohody s Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy zabezpečovat TA ČR.

Tohoto dílčího cíle bude dosaženo podporou společných projektů uchazečů z ČR a uchazečů ze zahraničí v těch oblastech, které jsou pro dané země perspektivní. V dílčím cíli budou dále podporovány aktivity napomáhající dosažení synergických a komplementárních efektů s nástroji vznikajícími v unijních a operačních programech. Podpora povede ke zlepšení přístupu týmů z ČR k mezinárodním znalostem a know-how, zahraničním výzkumným kapacitám a usnadní pronikání na zahraniční trhy.

Dílčí cíl 5 – Průřezová podpora (DC5) umožní podporu níže uvedených opatření, která budou směřována do oblastí, jenž nespadají do zaměření programů na podporu aplikovaného výzkumu a inovací ostatních poskytovatelů. Témata zaměření veřejných soutěží v tomto dílčím cíli budou systematicky projednávána se zainteresovanými stranami. Konkrétně se bude jednat o opatření podporující:

- Řešení aktuálních potřeb VaVal – opatření vytváří v programu mechanismus, který umožní rychle a efektivně reagovat na akcelerující ekonomický rozvoj a turbulentní změny v prostředí aplikovaného výzkumu a inovací. Pomocí tohoto nástroje může být účelová podpora poskytována projektům aktuálně reagujícím na vznikající potřeby české společnosti a hospodářství (např. témata související se zdravím obyvatel, stárnutím populace a další).
- Dlouhodobé výzkumné záměry – dlouhodobé projekty, které svým zaměřením nastavují a rozvíjejí systémová řešení současné i budoucí problematiky VaVal v různých oborech (např. v oblasti společenskovední, u které v současné době roste potřeba realizovat i dlouhodobější projekty). Podpořeny mohou být i takové typy projektů, u kterých se neočekává okamžitá aplikace nebo rychlé uplatnění

⁷ Půjde o podporu zapojení českých subjektů především do těch Partnerství rámcového programu Horizontu Evropa, které nebude možné podporovat v rámci tzv. resortních programů MPO, MŽP a MD.

výsledků na trhu, a to díky charakteristicky dlouhým vývojovým cyklům. U těchto projektů budou způsobilé i prvky základního orientovaného výzkumu.

- Posílení/rozvoj regionálních inovačních ekosystémů – podpora projektů, které budou v souladu s potřebami regionů a budou realizovány v součinnosti s jednotlivými kraji. Tematické zaměření bude vycházet z Národní RIS3 strategie, její krajské přílohy, a bude též zohledňovat Strategii regionálního rozvoje ČR. Při realizaci bude uplatňován princip spolufinancování, tj. podpořené projekty s vazbou na regionální rozvoj budou částečně financované z prostředků TA ČR a částečně ze strany daného kraje.
- Podpora systémových opatření a využívání nových příležitostí, které povedou ke zkvalitnění projektů aplikovaného výzkumu a inovací. Např. důraz na podporu multioborových přístupů v projektech, podpora rizikových (high-risk/high-gain) projektů, vytěžení potenciálu výstupů základního výzkumu k aplikacím, zavádění principů odpovědného výzkumu a inovací – otevřený přístup, rovné příležitosti v obsahu výzkumu, veřejné konzultace, etika ve výzkumu atp.

9. Způsob realizace programu

Témata i technické parametry podpory, včetně formy a pravidel poskytování podpory, vymezení způsobilých uchazečů, předpokládané délky trvání projektů apod., budou předmětem přípravy jednotlivých veřejných soutěží. Ty budou vyhlašovány za účelem naplňování dílčích cílů dle aktuálních požadavků a potřeb českého výzkumného a inovačního prostředí, českého hospodářství a společnosti. Stručný přehled indikativních základních parametrů k vyhlašování veřejných soutěží shrnuje Tabulka 1 uvedená níže. Tematická zaměření veřejných soutěží budou zahrnovat požadavky Rady vlády pro výzkum, vývoj a inovace (dále také „Rada“) a budou v souladu se strategickými dokumenty schválenými vládou ČR.

Popis funkce řídicího výboru

Poskytovatel ustanoví řídicí výbor, který bude sestavovat výhled zaměření veřejných soutěží, zejména v dílčích cílech 4 a 5. Tento výhled bude využit k plánování harmonogramu veřejných soutěží vždy na rok dopředu. Řídicí výbor se bude skládat ze zástupců Rady, výzkumné rady TA ČR, předsednictva TA ČR, resortů (zejména Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy, Ministerstva průmyslu a obchodu, Ministerstva dopravy, Ministerstva životního prostředí) a případně regionů. Řídicí výbor bude plnit roli poradního orgánu předsednictva TA ČR ve věci finančních alokací a zaměření veřejných soutěží programu SIGMA. Řídicí výbor musí dát doporučení v případě změn alokací veřejných soutěží mezi dílčími cíli přesahujícími

20 % rozpočtu daného dílčího cíle, a to před rozhodnutím předsednictva TA ČR v této věci. Tato spolupráce bude fungovat analogicky k činnostem odborného poradního orgánu a poskytovatele dle § 21 odst. 7, tzn. předsednictvo TA ČR může rozhodnout v rozporu s doporučením řídicího výboru, ale v tom případě je povinno své rozhodnutí odůvodnit a zveřejnit společně s doporučením řídicího výboru.

Veřejné soutěže budou nastaveny a realizovány tak, aby nedocházelo k překryvům s ostatními programy na podporu výzkumu, vývoje a inovací, financovanými z veřejných zdrojů. Vzhledem k dlouhodobosti programu bude poskytovatel v průběhu realizace programu zohledňovat nové metody a poznatky, které mohou postupně vstupovat do systému podpory VaVal.

Tabulka 1: Základní parametry k vyhlásování veřejných soutěží⁸

Parametry	DC1 Tzv. předaplikační výzkum	DC2 Začínající 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 3x ročně	jednou ročně
Délka trvání projektu	6 měsíců – 4 roky	1 rok – 2 roky	2 roky – 4 roky	6 měsíců – 5 let	1 rok – 13 let
Průměrná intenzita podpory na projekt	až 100 %	85 %	80 %	75–80 %	až 100 %
Tematické zaměření	ne	ne	ano	ano	ne
Maximální částka ze SR za 1. období (v Kč) *	1080 mil.	3200 mil.	3670 mil.	2200 mil.	2400 mil.
Další specifika	-	vyrovnávání příležitostí pro ženy a muže	-	synergie s unijními programy	částečné regionální kofinancování

* Úprava finančních alokací jednotlivých dílčích cílů je možná. Přesuny prostředků do 20 % maximální částky ze SR daného dílčího cíle budou řízeny poskytovatelem, přesuny finančních prostředků nad 20 % daného dílčího cíle budou podléhat projednání řídicím výborem.

⁸ Na základě vyhodnocení průběhu každé veřejné soutěže může docházet k aktualizaci těchto parametrů.

Financování programu je rozděleno na dvě období. Výdaje v letech na první etapu realizace programu uvádí následující kapitola. Z důvodu dlouhodobého charakteru programu budou výdaje na druhou etapu realizace doplněny po průběžném vyhodnocení programu, které bude provedeno v roce 2027. V roce 2028 začne poskytovatel vyjednávat prostředky na druhou etapu. Střednědobý výhled pro program SIGMA na rok 2030 bude kalkulovat s potřebným financováním programu SIGMA. Přidělení odpovídajících finančních prostředků umožní kontinuální vyhlašování veřejných soutěží.

10. Výdaje na program

Výdaje na program SIGMA jsou rozděleny do dvou samostatných etap, a to na léta 2023–2029 a 2030–2035. Pro první etapu výdaje na program činí 15 688 mil. Kč. Ze státního rozpočtu (SR) se jedná o částku 12 550 mil. Kč. Výše výdajů z ostatních zdrojů (vč. ostatních veřejných zdrojů) je 3 138 mil. Kč.

Předpokládané výdaje ze státního rozpočtu pro druhou etapu jsou výhledově plánovány na 12 370 mil. Kč a budou do programu doplněny na základě rozpočtové situace a dle výstupů z druhého průběžného hodnocení programu.

Tabulka 2: Výdaje na program SIGMA (v mil. Kč)

1. etapa 2023–2029								
Rok	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Celkem za 1. etapu
Částka ze SR	540	1 300	1 760	2 090	2 260	2 260	2 340	12 550
Ostatní zdroje	135	325	440	523	565	565	585	3 138
Celkem	675	1 625	2 200	2 613	2 825	2 825	2 925	15 688
2. etapa 2030–2035 bude doplněna na základě vyhodnocení implementace první poloviny programu.								

11. Intenzita podpory

Nejvyšší povolená intenzita podpory na program je 100 %. Předpokládaná průměrná intenzita podpory na program je 80 %. Poskytovatel bude tuto intenzitu podpory dále upřesňovat v zadávací dokumentaci k příslušné veřejné soutěži. Intenzita podpory, stanovená jako procento uznaných nákladů projektu, se bude vypočítávat pro každý projekt a pro každého příjemce a dalšího účastníka samostatně. Pokud bude podpora poskytována podnikům, je nutné respektovat maximální stropy intenzity podpory dle Nařízení.

Následující tabulka uvádí nejvyšší povolené intenzity podpory pro průmyslový výzkum, experimentální vývoj a inovace a jednotlivé kategorie účastníků:

Tabulka 3: Maximální intenzita podpory pro jednotlivé kategorie činností a jednotlivé kategorie účastníků dle Nařízení

Kategorie činností	Příjemci			
	Malý podnik*	Střední podnik*	Velký podnik*	Výzkumné organizace**
Průmyslový výzkum	70 %	60 %	50 %	100 %
Průmyslový výzkum v případě využití navýšení intenzity podpory****	80 %	75 %	65 %	100 %
Experimentální vývoj	45 %	35 %	25 %	100 %
Experimentální vývoj v případě využití navýšení intenzity podpory****	60 %	50 %	40 %	100 %
Inovace určená malým a středním podnikům	50 %	50 %	-	-
Inovace postupů a organizační inovace	50 %	50 %	15 %***	-

*Malý a střední podnik vymezuje definice uvedená v článku 2 odst. 2 a potažmo v Příloze 1 Nařízení a velký podnik vymezuje definice v článku 2 odst. 24 Nařízení.

**Výzkumná organizace je vymezena podle čl. 2 odst. 83 Nařízení. Uvedená intenzita podpory je určena pro nehopodářské činnosti výzkumných organizací, což jsou činnosti dle bodu 19 Rámce.

***Podpora velkým podnikům na inovace postupů a organizační inovace je slučitelná pouze za podmínek uvedených v čl. 29 odst. 2 Nařízení.

**** Navýšení intenzity podpory je možné využít, je-li splněna jedna z podmínek článku 25 odst. 6, písm. b bodů i) a ii) Nařízení. Konkrétní vymezení poskytovatel uvede v zadávací dokumentaci k příslušné veřejné soutěži.

12. Příjemci podpory

Uchazečem, respektive příjemcem podpory na projekt podle zákona o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací, Rámce a Nařízení, mohou být:

- **Organizace pro výzkum a šíření znalostí** – právnické osoby, které splňují definici výzkumné organizace podle čl. 2 odst. 83 Nařízení a dle zákona o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací. Tyto organizace mohou řešit projekt samostatně nebo ve spolupráci s dalšími účastníky. Pokud výzkumné organizace vykonávají kromě nehopodářských činností i hospodářské činnosti, mají povinnost vést oddělené účetnictví pro náklady a příjmy z těchto hospodářských činností.
- **Podniky** – právnické i fyzické osoby vykonávající hospodářskou činnost, bez ohledu na právní formu (příloha 1 Nařízení), které řeší projekt samostatně

nebo ve spolupráci s dalšími účastníky a prokáží 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.
- **Územně samosprávné celky.**

Zadávací dokumentace k příslušné veřejné soutěži může okruh výše vyjmenovaných uchazečů zúžit. Preferovaným modelem spolupráce je účast podniku ve spolupráci s výzkumnou organizací.

13. Způsobilost uchazečů o podporu

Podporu na projekt realizovaný v programu mohou získat pouze ti uchazeči, kteří splňují podmínky způsobilosti dané § 18 zákona o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací a Nařízení. Uchází-li se o řešení jednoho projektu společně více uchazečů, vztahuje se povinnost prokázat způsobilost na všechny tyto uchazeče.

Způsobilost prokazuje uchazeč doklady dle zákona o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací způsobem stanoveným poskytovatelem v zadávací dokumentaci.

14. Způsobilé a uznané náklady

Podpora bude poskytována na uznané náklady projektu, tj. na ty způsobilé náklady, které jsou odůvodněné, které jsou v rozsahu nezbytném pro účely projektu, a které poskytovatel schválí. Uchazeč může jako způsobilé náklady navrhnout pouze náklady vymezené v souladu se zákonem o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací, a dále v případě režimu veřejné podpory podle kategorie podpory, tj. v souladu s čl. 25, čl. 28 a čl. 29 Nařízení. Bližší specifikace způsobilých nákladů bude součástí zadávací dokumentace k příslušné veřejné soutěži.

15. Motivační účinek

Pro naplnění cílů programu a podmínek Nařízení bude poskytovatel v rámci procesu hodnocení návrhů projektů posuzovat motivační účinek podpory podle čl. 6 Nařízení. Pro splnění motivačního účinku dle čl. 6 Nařízení platí, že práce na projektu/činnosti nesmí být zahájeny⁹ před podáním žádosti o podporu.

16. Očekávané výsledky programu

Program umožní dosáhnout všech druhů výstupů ve formě výsledků dle metodiky hodnocení výzkumných organizací a hodnocení programů účelové podpory platné v době hodnocení programu (dále také "metodika"). Podporu získají pouze ty projekty, které odůvodněně předpokládají dosažení alespoň jednoho hlavního výstupu ve formě výsledku dle metodiky. Výčet podporovaných výstupů ve formě výsledků bude konkretizován při přípravě jednotlivých veřejných soutěží a bude vždy upřesněn v dané zadávací dokumentaci. Poskytovatel bude požadovat smysluplné zajištění otevřeného přístupu k výsledkům vytvořeným se spolupodílem veřejných zdrojů. Konkrétní podmínky budou uvedeny v zadávací dokumentaci k příslušné veřejné soutěži.

Existuje celá řada dalších poznatků a dovedností v souladu s § 2 odst. 2, písmeno k) zákona o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací, které se očekávají jako výsledky aplikovaného výzkumu a inovací. Z tohoto důvodu bude program hodnocen nejen na základě výstupů ve formě výsledků dle aktuálně platné metodiky, ale také podle dosažených poznatků, dovedností a dopadů. Tato hodnocení proběhnou v rámci průběžného a závěrečného hodnocení programu.

Pro výstupy ve formě výsledků dle metodiky a Rejstříku informací o výsledcích druhu „O“ platí, že musí splňovat podmínku aplikovatelnosti v praxi a následně bude poskytovatel jejich aplikace v praxi sledovat v rámci monitoringu implementačních plánů. Posouzení plánovaných výstupů, resp. výsledků je součástí hodnocení návrhů projektů.

Využití dosažených výstupů ve formě výsledků musí v praxi přispět k plnění stanovených cílů programu a k pozitivním společenským (sociálním a ekonomickým) dopadům a musí být prokazatelně přínosné. Za výsledky v programu SIGMA, vedoucích ke zmíněným dopadům, se považuje např. zvýšení soukromých výdajů na VaVal, zvýšení počtu spoluprací podniků

⁹ Dle čl. 2. odst. 23 se „zahájením prací“ rozumí buď zahájení stavebních prací v rámci investice, nebo první právně vymahatelný závazek objednávky zařízení či jiný závazek, v jehož důsledku se investice stává nezvratnou, podle toho, která událost nastane dříve. Za zahájení prací se nepovažují nákup pozemků a přípravné práce, jako je získání povolení a zpracování studií proveditelnosti. V případě převzetí se „zahájením prací“ rozumí okamžik, kdy je pořízen majetek přímo související s pořízenou provozovnou.

a výzkumných organizací a současně i navýšení počtu zavedených inovací. Z toho vyplývající vyšší produktivita podniků, nárůst přidané hodnoty a např. vyšší kvalita pracovních podmínek.

17. Očekávané přínosy programu

Očekávané přínosy programu SIGMA se dají rozdělit do tří základních, na sebe navazujících, oblastí: ekonomické; společenské; pro podporu VaVal v ČR.

Očekávané ekonomické přínosy lze předpokládat hlavně v rozvoji technologií a postupů a s tím spojených dopadů jako například zvýšení tržeb, vývozu firem, produktivity práce, vyšší prestiže podniků a výzkumných organizací či usnadnění pronikání na zahraniční trhy. Lze předpokládat zvýšení počtu spoluprací a uplatnitelnosti výsledků výzkumných organizací a podniků a zvýšení počtu založených start-up a spin-off firem. Současně aktivity v programu SIGMA napomůžou k posílení fungování regionálních inovačních systémů v krajích a k posílení počtu subjektů spolupracujících s regionálním inovačním centrem.

U společenských přínosů lze předpokládat zvýšení kvality života společnosti (například formou zkvalitnění vzdělávání, zefektivnění sociálních aparátů a služeb, zvýšení mezd či snadnější přístup k novým technologiím formou otevřeného přístupu). Z pohledu mezinárodního přesahu lze očekávat i větší provázanost mezinárodní výzkumné spolupráce, sdílení know-how a zvyšování účasti v mezinárodních konsorciích. Očekává se široké využití získaných znalostí díky transferu technologií a zpřístupnění výsledků VaVal veřejnosti v maximální možné míře. Program přispěje k odstraňování bariér a řešení společenských výzev v inovačním systému a ve společnosti.

Program SIGMA je v současnosti jediným programem, který zohledňuje aktuální témata a je dostatečně flexibilní pro implementaci nových potřeb vlády, veřejné správy, regionů a společnosti, příp. pro řešení výzkumných potřeb vzniklých v krizových situacích. Výrazně tím snižuje časovou náročnost spojenou především s procesem tvorby nového programu, který by na aktuálně vznikající téma mohl reagovat, a přispívá tak k zefektivnění podpory VaVal v ČR. TA ČR v tomto směru klade důraz na rozvoj systémových opatření včetně zavádění principů odpovědného výzkumu a inovací do řešení projektů aplikovaného výzkumu a inovací. Přínosem zavádění zmíněných principů je produkce výsledků VaVal, které jsou v souladu s potřebami, hodnotami, očekáváním společnosti a uvažováním o dopadech výzkumné a inovační činnosti v širším kontextu. Program SIGMA rovněž přispěje ke zvýšení počtu výsledků výzkumu aplikovaných v praxi a nárůstu komerčního potenciálu výsledků podpořených projektů. Synergickým efektem programu bude přenos „dobré praxe“ a osvědčených postupů mezi spolupracujícími partnery.

18. Způsob a kritéria hodnocení návrhů projektů

V souladu s pravidly stanovenými zákonem o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací jmenuje poskytovatel komisi pro přijímání návrhů projektů. Tato komise vyhodnotí dodržení podmínek veřejné soutěže pro podání návrhů projektů daných vyhlášením veřejné soutěže a prokázání způsobilosti hlavního uchazeče a dalších účastníků. O přijetí či nepřijetí návrhu projektu do veřejné soutěže rozhoduje poskytovatel v souladu s § 21 odst. 3 zákona o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací, a to na základě protokolu zpracovaného komisí pro přijímání návrhů projektů, resp. odborným poradním orgánem.

Pro hodnocení návrhů projektů přijatých do veřejné soutěže ustanoví poskytovatel odborný poradní orgán. Předpokládaná použitá kritéria pro výběr projektů jsou:

- splnění podmínek veřejné soutěže;
- potřebnost projektu;
- proveditelnost a postup realizace projektu;
- očekávané výsledky a dopady projektu.

Podrobnější informace o podmínkách konkrétní veřejné soutěže a dalších náležitostech, včetně hodnoticího procesu, stanoví zadávací dokumentace k příslušné veřejné soutěži.

Při hodnocení návrhů projektů se poskytovatel zaměří na nastavení efektivního a hospodárného hodnoticího procesu. Součástí hodnocení návrhu projektu bude rovněž vyhodnocení případných duplicit s jinými projekty aplikovaného výzkumu a inovací.

19. Kritéria splnění cílů programu

Dosažení cílů programu se bude hodnotit v souladu s metodikou a dalšími podmínkami stanovených poskytovatelem v rámci průběžného a závěrečného hodnocení programu. Dosažení cílů programu se bude hodnotit nejen na základě souboru indikátorů vstupů, výstupů, výsledků a dopadů určených pro monitorování průběhu plnění programu (průběžné hodnocení), ale také podle jeho celkové výkonnosti a úspěšnosti (hodnocení dopadů). Sledování indikátorů hlavního cíle a dílčích cílů budou probíhat na základě jak kvantitativních, tak kvalitativních dat. Doplnění o kvalitativní studie upřesní výsledky hodnocení naplňování cílů. Kvantitativní indikátory s vazbou na hlavní cíl programu budou také sledovány na úrovni všech dílčích cílů.

Tabulka 4: Indikátory pro první etapu financování a jejich vazba k programu SIGMA

Indikátor	Vazba	Počet
Objem poskytnuté podpory ze státního rozpočtu	Hlavní cíl	12 550 mil. Kč
Počet podpořených projektů	Hlavní cíl	1 950
Počet podpořených zaměstnanců	Hlavní cíl	2 000 FTE ročně
Dosažené výstupy/výsledky	Hlavní cíl	12 400
Kvalitativní indikátor Společenská relevance	Hlavní cíl	studie
Kvalitativní indikátor Řešení systémových opatření výzkumného a inovačního prostředí	Hlavní cíl, DC5	studie
Počet ověřovaných výstupů/výsledků	DC1	1 950
Počet zapojených výzkumných organizací do projektů DC1	DC1	50
Kvalitativní indikátor Transfer technologií	DC1	studie
Kvalitativní indikátor Začínající výzkumníci/výzkumnice	DC2	studie
Počet začínajících výzkumníků/výzkumnic v projektech DC2	DC2	350 FTE ročně
Kvalitativní indikátor Posílení aktivit SHUV	DC3	studie
Počet mezinárodních vazeb realizovaných mezi účastníky projektů	DC4	160
Kvalitativní indikátor Mezinárodní spolupráce	DC4	studie
Počty zapojených organizací (unikátně) v regionu (s inovačním centrem)	DC5	50
Počty zapojených regionů	DC5	14
Kvalitativní indikátor Podpora průřezových opatření	DC5	studie

Cílové hodnoty indikátorů pro druhou etapu financování programu SIGMA budou doplněny společně s rozpočtem na tuto etapu.

20. Evaluační rámec programu

Výchozím předpokladem pro hodnocení programu je průběžné monitorování všech podpořených projektů. Monitorování bude probíhat po celou dobu realizace a bude sloužit pro jednorázový deskriptivní přehled o průběhu a pokroku programu. Zároveň bude významným vstupem pro jednotlivé typy evaluací/hodnocení.

V průběhu programu se předpokládá realizace následujících typů hodnocení:¹⁰

- **Průběžné hodnocení programu** bude sloužit k zefektivnění jeho implementace. Vzhledem k finančnímu i obsahovému rozsahu programu lze považovat toto hodnocení za velmi žádoucí. Jeho podstatou bude průběžné hodnocení implementace, nastavených procesů, ale i průběžné naplňování cílů programu a zacílení veřejných soutěží. Důraz bude kladen na poskytnutí relevantních a realizovatelných doporučení, která budou zohledněna při vyhlásování dalších veřejných soutěží a celkově ve fázi implementace programu. Z časového hlediska budou probíhat dva typy průběžného hodnocení:
 - zjednodušené průběžné hodnocení (monitoring) prováděné po ukončení každé veřejné soutěže;¹¹
 - plnohodnotné průběžné hodnocení (tj. komplexnější) prováděné nejméně jednou za 3 roky v průběhu realizace programu. První hodnocení se uskuteční po třech letech realizace programu. Při 2. průběžném hodnocení v polovině doby trvání programu evaluátor posoudí možnost provedení kontrafaktuální analýzy.
- **Závěrečné hodnocení programu** se zaměří na naplnění cílů programu po jeho ukončení. Závěrečné hodnocení by navíc mělo poskytnout metodická doporučení pro ex-post hodnocení dopadů programu, které se bude realizovat s větším odstupem času a bude se soustřeďovat na odhalení přínosů a dopadů u podpořených firem i působení programu v rámci inovačního ekosystému ČR.
- **Hodnocení dopadů programu** se bude zabývat odhalením přínosů a dopadů programu a všech jeho intervencí v období implementace. Smyslem bude odhalit očekávané i neplánové přínosy a dopady u podpořených subjektů i v ekonomice jako celku. Vzhledem k charakteru a velikosti programu lze předpokládat užití širokého spektra aplikovaných metod a analýz včetně ekonometrických přístupů.

¹⁰ Rozšiřující popis uvedených typů hodnocení je součástí dokumentu Analýza řešené problematiky, která byla vyhotovena pro potřeby zpracování programu.

¹¹ Posouzení efektivnosti zjednodušených monitoringů proběhne v prvním průběžném hodnocení programu. Na základě výsledků posouzení může být revidována četnost průběžných monitoringů.

21. Srovnání současného stavu v České republice a v zahraničí

Rámcový program na podporu VaVal připravovalo Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (dále také MŠMT). Smyslem programu bylo provázat různé oblasti podpory VaVal do jednoho Národního programu výzkumu (NPV, 2004–2009), který se pak členil na pět tematických programů a tři průřezové programy. Každý z tematických programů obsahoval několik dílčích programů dle konkrétnějšího tematického zaměření. Každý dílčí program spadl do gesce příslušného resortu, který jej administroval a zároveň byl poskytovatelem podpory. Průřezové programy byly zaměřeny na podpůrné oblasti pro VaVal, šlo zejména o podporu lidských zdrojů pro výzkum, o integrovaný výzkum a o mezinárodní a regionální spolupráci. V gesci je mělo MŠMT.¹² Realizace programu nebyla zahájena od začátku v plném rozsahu, aby nedocházelo k případné duplicitě podpory s předcházejícími programy jednotlivých resortů. Původní a běžící programy resortů byly převáděny postupně. Celkem bylo v NPV vyhlášeno 36 veřejných soutěží, řešeno 1014 projektů s podporou poskytovatelů téměř 11 mld. Kč. NPV svou víceúrovňovou strukturou připomíná členění programu SIGMA. Program SIGMA vychází z těchto zkušeností. Je však nastaven tak, že všechny oblasti podpory budou administrovány jedním poskytovatelem. Řízení celého programu tak bude uživatelsky přívětivější, včetně nastavení jednotného prostředí podpory pro uchazeče a příjemce.

Pro mezinárodní srovnání s programem SIGMA jsou vhodné rámcové programy Evropské unie. Tyto programy podporují mezinárodní spolupráci při řešení celoevropsky důležitých výzkumných témat, mobilitu výzkumných pracovníků a rozvoj výzkumných kapacit. ČR se v roce 1999 připojila k 5. RP.¹³ Programy Horizont 2020 (RP8 na období 2014–2020) a Horizont Evropa (RP9 na období 2021–2027) jsou zaměřeny na podporu průlomových inovací a znásobení dopadu svých zaměření prostřednictvím posilování mezinárodní spolupráce a zapojení členských států do procesu jeho tvorby.

Charakter rámcového programu lze vnímat také u operačních programů. Obecné nařízení pro fondy stanovuje povinné tematické koncentrace, které musí všechny státy reflektovat při zpracování svých operačních programů. Jednotlivé cíle a priority si pak určuje každá členská země v dané oblasti v aktuálním programovém období. Stanovení obecného rámce a definování oblastí podpory v programu SIGMA vychází z praxe tvorby nástrojů Evropské komise.

Zdrojem inspirace pro TA ČR jsou členské agentury evropské sítě inovačních agentur TAFTIE. Rakouská agentura FFG je národní agenturou, která funguje jako základní kontaktní

¹² Výjimkou jednoho podprogramu spadajícího do gesce AV ČR.

¹³ RP = rámcový program.

místo na principu “one-stop shop” na podporu výzkumu a vývoje. Nejdůležitějším zdrojem financování výzkumu a vývoje v zemi je FFG General Programme. Cílem programu je posílit konkurenceschopnost firem se sídlem v Rakousku. Podporuje výzkum a vývoj ve všech odvětvích hospodářství, technologií, podniků všech velikostí v různých stádiích vývoje. Základem je přístup zdola nahoru, využívá se kombinace grantů a finančních nástrojů. Žádosti se předkládají kontinuálně. Program podporuje projekty, zahrnující různé aktivity – od brainstormingů a studií proveditelnosti, přes projekty start-up firem, rozvoje podniků a komercializace. Další z programů FFG nazvaný Bridge je zaměřen zejména na spolupráci vědy a průmyslu. Program Beyond Europe uvádí v život národní strategii Rakouska stát se inovačním lídrem. Program Frontrunner se zaměřuje na rozšíření tržních pozic podniků s vysokým potenciálem ve všech oblastech průmyslu a výzkumných tématech.

Švédská agentura Vinnova využívá strategický inovační rámcový program nazvaný Production 2030. Program je zaměřen na oblasti, které vyžadují investice pro posílení konkurenceschopnosti země. Cílem je vytvořit národní základnu pro výzkum, inovace a vzdělávání pro konkurenceschopné švédské produkty v roce 2030 a rozvoj průmyslu 4.0. Program klade důraz na účinné využívání zdrojů, spolupráci lidí, flexibilní výrobu, virtuální rozvoj, cirkulární výrobní systémy a integrované systémy produkce.

Síť TAFTIE se velmi dobře osvědčila i v době krize. Pandemie COVID-19 odhalila, jak kreativní a reaktivní mohou být některé agentury, pokud disponují potřebnou flexibilitou a celou škálou možností podpory. I přes někdy rigidní právní rámec dokázaly agentury najít řešení a podpořit nadějně projekty. Evropské agentury rychle přistoupily ke změnám pracovních modelů, upravily pořadí priorit, alokace rozpočtů, procedur pro předkládání žádostí, jejich hodnocení a pravidla postupů pro platby. Zaměřily se na bezprostřední přímou podporu malým a středním podnikům, ale také na poradenství s cílem podpořit výzkum, vývoj a inovace po překonání krize. Ověřovaly také způsoby, jak zapojit kreativní myšlení s cílem dosáhnout udržitelné společnosti.

Příloha

Manažerské shrnutí Analýzy řešené problematiky programu SIGMA

Program SIGMA je svého druhu novým komplexním dlouhodobým nástrojem, který připravila Technologická agentura České republiky na podporu projektů aplikovaného výzkumu dle platného Rámce pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací a Nařízení Komise (EU) č. 651/2014. Je zaměřen na naplňování a řešení řady cílů a opatření stanovených klíčovými strategickými a koncepčními dokumenty pro oblast výzkumu, vývoje a inovací (dále také “VaVal”) v České republice. Záměr realizovat podporu skrze program SIGMA je uveden již v SRR 21+¹⁴ a v Národním plánu obnovy.¹⁵ Program SIGMA má být realizován ve dvou (finančně) samostatných obdobích v letech 2023–2029 a 2030–2035, přičemž celková délka programu má za cíl stabilizovat podporu aplikovaného výzkumu a inovací v Česku a stanovená výše podpory programu odpovídá současné trajektorii výdajů na aplikovaný výzkum a inovace.

Hlavní vize nově zamýšleného širokého nástroje podpory je konsolidace několika současných programů TA ČR do jednoho programu, umožnění podpory regionům dle jejich inovačního potenciálu, podpora průřezových a systémových opatření, včetně ponechání prostoru na podporu v oblastech/tématech v době přípravy programu neidentifikovaných. Program SIGMA bude postupně zajišťovat implementaci aktivit ze současných programů ZÉTA, ÉTA, GAMA 2, DELTA 2 a unijních nástrojů (do kterých bude poskytovatel zapojen). Agenda konsolidovaných programů bude individuálně rozdělena do dílčích cílů programu, kterých je pět.

Program SIGMA do systému podpory aplikovaného výzkumu a inovací přináší větší stabilitu a předvídatelnost. Současně zjednodušuje administrativní postupy a požadavky, v neposlední řadě je flexibilním typem programu, který umožní pružně reagovat na potřeby společnosti a hospodářství, jež mohou vznikat na základě aktuálních a neočekávaných situací. Cíli na souhrn činností, které doplňují nastavenou podporu aplikovaného výzkumu a inovací v resortních programech.

¹⁴Akční plán Strategie regionálního rozvoje ČR 2021–2022 (schváleno usnesením vlády č. 23 ze dne 11. ledna 2021) přímo počítá se sledováním indikátorů programu SIGMA.

¹⁵Konkrétně v komponentě 4.5 Rozvoj kulturního a kreativního sektoru (schváleno v rámci Národního plánu obnovy usnesením vlády č. 467 ze dne 17. května 2021).

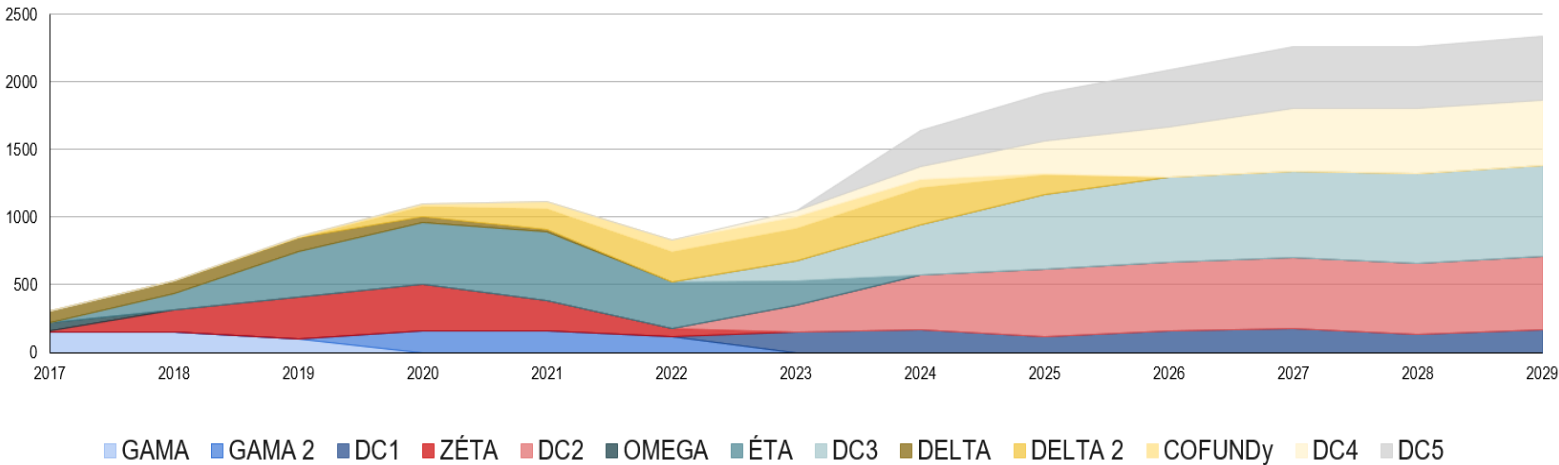
Program SIGMA je koncipován obecně, s uvedením rámcových parametrů pro podporu VaVal na dalších 14 let. Existencí takového typu programu získá vláda/RVVI nástroj v rámci kterého může pružně a jednodušeji reagovat na výzkumné potřeby, které se objeví v průběhu následujících let, a které nebudou pokryty žádným dosavadním programem účelové podpory. TA ČR také v programu SIGMA nabízí lepší příležitost pro reflektování priorit resortů v rámci jeho dílčích cílů. Pro správné koncipování programu byla využita i dosavadní průběžná hodnocení programů TA ČR, která potvrzují, že podpora, jakou program SIGMA přebírá a nabízí, je smysluplná a potřebná.

Monitorování veřejných soutěží bude probíhat po celou dobu realizace a bude sloužit pro jednorázový deskriptivní přehled o průběhu a pokroku programu. Zároveň bude významným vstupem pro jednotlivé evaluace programu.

Současně bude SIGMA průběžně evaluována na základě následujících hodnocení: (1) Průběžné hodnocení programu. Jeho podstatou bude průběžné hodnocení implementace, nastavených procesů, ale i průběžné naplňování cílů programu a zacílení veřejných soutěží. Z časového hlediska budou probíhat dva typy průběžného hodnocení: (1.1) zjednodušené průběžné hodnocení (monitoring) prováděné po ukončení každé veřejné soutěže; (1.2) plnohodnotné průběžné hodnocení (tj. komplexnější) prováděné nejméně jednou za 3 roky v průběhu realizace programu. (2) Závěrečné hodnocení programu se zaměří na naplnění cílů programu po jeho ukončení. (3) Hodnocení dopadů programu se bude zabývat odhalením přínosů a dopadů programu a všech jeho intervencí v období implementace. Při každém zpracování hodnocení programu SIGMA bude brán zřetel na data kvantitativního i kvalitativního charakteru, což zaručuje jeho komplexní vyhodnocování a umožní na základě těchto výsledků realistický přístup k využití programu. Zpracování kvalitativních dat dává možnost dále reflektovat konkrétní potřeby a podněty ze strany řešitelů, které není možné získat skrze hodnocení kvantifikovaných systémových dat. Zároveň bude pro průběžná hodnocení programu využívána tzv. kontrafaktuální analýza, a to již od druhého průběžného hodnocení programu v souvislosti s aktuálními a dostupnými daty.

Při stanovení rozpočtu TA ČR vycházela ze zmíněných předchozích programů a z dostupných průběžných a závěrečných evaluací, které dokládají absorpční kapacitu, potenciál a smysluplnost jejich rozsahu. K tomu bylo přičteno 20 % na podporu průřezových opatření, díky kterým je možné okamžitě reagovat na zlepšenou ekonomickou situaci či na nové potřeby státu/vlády (šedá výšeč grafu).

Grafické znázornění rozpočtu programu SIGMA



Existence takto koncipovaného programu na podporu VaVal umožní mnohem efektivněji naplňovat hlavní cíle strategických dokumentů České republiky zaměřených nejen na tuzemskou situaci, ale též na zvyšování pozice České republiky na mezinárodním poli.