

## PŘEDKLÁDACÍ ZPRÁVA

Návrh programu na podporu aplikovaného výzkumu a inovací SIGMA (dále také „program“) předkládá vládě České republiky ke schválení Technologická agentura České republiky (dále také „TA ČR“). Návrh programu je podrobně popsán v části III. Předložen je podle § 5 odst. 2 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 pozdějších předpisů.

Technologická agentura ČR poskytuje podporu na poli výzkumu, vývoje a inovací (dále také „VaVal“) od roku 2009. Významnou změnu přinesl rok 2019, od kterého je fakticky realizována implementační role agentury daná zákonem o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací. TA ČR se stala agenturou, která má za úkol zajišťovat také realizaci programů pro další resorty, se kterými se na této spolupráci dohodla. Směřuje tak k naplnění vize, se kterou byla založena – být hlavním poskytovatelem veřejných prostředků pro aplikovaný výzkum a inovace. Pro agenturu to znamená výrazné rozšíření programového portfolia – počet administrovaných programů dosahuje v současné době čísla patnáct, nehledě na dalších osm ERA-NET Cofund schémat. Došlo také k razantnímu zvýšení počtu veřejných soutěží, a to více než trojnásobně.

To vše bylo motivací pro vytvoření programu SIGMA, který má rámcový a zastřešující charakter a je navržen tak, aby urychlil a zjednodušil zadávání veřejných soutěží se stejnými nebo podobnými parametry. Vznikne tím flexibilní nástroj poskytování účelové podpory, který umožní rychle a efektivně reagovat na aktuálně vznikající potřeby společnosti a hospodářství v oblasti aplikovaného výzkumu a inovací na národní i mezinárodní úrovni. Takovýto režim je v současné podobě mnoha programů, z nichž každý je limitován řadou podmínek, obtížně realizovatelný.

TA ČR považuje program SIGMA za potřebný s ohledem na efektivní a udržitelný rozvoj prostředí VaVal a rovněž s ohledem na plnění role dané zákonem o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací a Inovační strategií ČR 2019–2030. Program SIGMA je v souladu se strategiemi TA ČR a bude představovat další krok k naplňování dokumentu Perspektivy rozvoje TA ČR v rámci systému českého výzkumu, vývoje a inovací 2021–2025.

Hlavním cílem programu je **vytvoření rámce pro systematickou podporu 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.** Důležitým efektem bude prohloubení vzájemně prospěšné spolupráce výzkumných organizací a podniků.

Program SIGMA má tedy:

- umožnit podporovat aktuálně vznikající potřeby a pružně definovat, případně korigovat, témata veřejných soutěží;
- postupně přebrat podporu oblastí několika programů TA ČR, které budou v následném období ukončeny;
- napomáhat k naplňování cílů národních i regionálních strategií;
- optimalizovat přípravu a implementaci veřejných soutěží;
- působit komplementárně vůči resortním programům a průřezově s možností podpory mezioborových témat výzkumu;
- umožnit využití synergií s unijními a operačními programy.

TA ČR plánuje postupný přechod ze současných schémat podpory realizovaných prostřednictvím programů (ÉTA, ZÉTA, GAMA, DELTA a unijní nástroje) na schémata podle aktuálních potřeb. Ta budou v souladu s programem stanovenými (a tedy dlouhodobými) oblastmi podpory, které představují následující dílčí cíle:

- 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.
- Dílčí cíl 2 – Začínající výzkumníci/výzkumnice 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 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. Zaměření

výzkumných témat nebude naplňovat vybrané 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 a DELTA 2 a na podporu unijních nástrojů (např. ERA-NET Cofundy Horizontu 2020 a Partnerství Horizontu Evropa)<sup>1</sup> a cílí pouze na ty oblasti mezinárodní spolupráce, které může dle dohody s Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy zabezpečovat TA ČR.
- Dílčí cíl 5 (DC5) – Průřezová podpora (DC5) umožní podporu níže uvedených opatření, která bude 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 výsledků na trhu, a to díky charakteristicky dlouhým vývojovým cyklům. U těchto projektů budou způsobilé i prvky základního orientovaného výzkumu.

---

<sup>1</sup> 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.

- 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.

**Obrázek 1: Dílčí cíle programu SIGMA**



Vlastní zpracování TA ČR

Dílčí cíle programu budou ve všech oblastech naplňovány prostřednictvím úspěšných projektů z vyhlášených veřejných soutěží. Poskytovatel plánuje v programu SIGMA vyhlášení několika veřejných soutěží ročně.

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. 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. Řídící 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. Tento řídicí výbor bude plnit roli poradního orgánu předsednictva TA ČR ve věci finančních alokací a zaměření veřejných soutěží programu SIGMA. Popis role řídicího výboru je součástí programového dokumentu.

Rámcový program SIGMA nebude zahrnovat témata řešená v rámci resortních programů.

**Doba trvání programu se předpokládá na 14 let, v rozmezí let 2022–2035.**

První veřejná soutěž ve výzkumu, experimentálním vývoji a inovacích na výběr projektů v programu SIGMA bude vyhlášena v roce 2022 se zahájením poskytování podpory od roku 2023.

Předpokládaná maximální 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 dané veřejné soutěži podle jejího zaměření.

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. Tyto výdaje jsou součástí předkládaného návrhu programu.

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.

V programu budou podporovány projekty, u kterých se předpokládá dosažení výstupů, jejichž využití přispěje k plnění stanovených cílů programu a k pozitivním společenským (sociálním a ekonomickým) dopadům, které budou prokazatelně přínosné. Program umožní dosáhnout všech druhů výstupů ve formě výsledků dle metodiky hodnocení výzkumných organizací a hodnocení programů účelové podpory platné v době hodnocení programu. Výčet podporovaných výstupů ve formě výsledků bude konkretizován při přípravě jednotlivých veřejných soutěží a budou upřesněny v dané zadávací dokumentaci. Poskytovatel bude požadovat smysluplné uplatnění principu otevřeného přístupu k výsledkům VaVal spolufinancovaných z veřejných zdrojů. Konkrétní podmínky budou opět uvedeny v zadávací dokumentaci k příslušné veřejné soutěži.

**Evaluační rámec programu** předpokládá realizaci ex-ante hodnocení, průběžného hodnocení, závěrečného hodnocení a hodnocení dopadů programu.<sup>2</sup> Oproti současné evaluační praxi bude kladen důraz na hodnocení každé veřejné soutěže, která budou přinášet realizovatelná doporučení pro další implementaci veřejných soutěží. Průběžné hodnocení je tedy členěno na dva typy:

- **zjednodušené průběžné hodnocení (monitoring)** prováděné po ukončení každé veřejné soutěže. Je časově méně náročné a jeho smyslem je především zjistit aktuální naplňování cílů, vhodnost zaměření dané veřejné soutěže, čerpání finančních prostředků programu, deskriptivní vyhodnocení monitorovacích indikátorů mapujících průběh programu a vyhodnocení procesu hodnocení návrhů projektů;
- **plnohodnotné průběžné hodnocení (tj. komplexnější) prováděné nejméně jednou za 3 roky** v průběhu realizace programu. První hodnocení se uskuteční po třech letech. Průběžné hodnocení programu lze považovat za více než žádoucí. Jeho smyslem bude sledování nejen implementace nastavených procesů, ale i průběžného naplňování cílů programu. Kontrolována bude účelnost vynaložených finančních prostředků s ohledem na poměr mezi skutečnými náklady a vytvořenými výsledky. Výstupy druhého průběžného hodnocení budou sloužit jako podklad pro dodatečné vyjednávání finančních prostředků pro druhou etapu programu.

Od května do září 2020 probíhalo **ex-ante hodnocení návrhu programu**, které bylo provedeno v souladu se Základními principy přípravy a hodnocení programů a skupin grantových projektů výzkumu, vývoje a inovací schváleném usnesením vlády ČR ze dne 13. května 2015 č. 351. Doporučení z tohoto hodnocení byla zohledněna při úpravě hlavního cíle, byla detailněji rozpracována indikátorová soustava a upravena celková struktura programu (přidání úrovně dílčích cílů). Upraveny byly také některé kapitoly návrhu programu a vhodně rozšířena analýza řešené problematiky, která poskytuje doprovodné informace o programu a je součástí Přílohy 1 předkládaného materiálu. Podrobné výstupy ex-ante hodnocení jsou uvedeny v Příloze 2 předkládaného materiálu, včetně Reflexe doporučení ex-ante evaluace SIGMA obsahující vypořádání závěrů a doporučení poskytovatelem.

V souladu s dokumentem Postup Rady při hodnocení návrhů programů účelové podpory a skupin grantových projektů schváleném na 351. zasedání dne 29. listopadu 2019 byl po provedení ex-ante návrh programu SIGMA postoupen také dvěma posuzovatelům k provedení expertního posouzení dle kontrolního listu. Pro zpracování tohoto posouzení byli

---

<sup>2</sup> Plánované druhy evaluací jsou konkrétně specifikovány v programu a šířeji v analýze řešené problematiky (která je Přílohou 1 předkládaného materiálu).

oslovení externí odborníci v oblasti podpory VaVal. Důvodem bylo především uplatnění principu nezávislosti hodnocení a zamezení případného hodnocení programu samotným poskytovatelem.

Návrh programu SIGMA posuzovala RNDr. Eva Janoušková, Ph.D., LL.M. a doc. Ing. Jiří Krechl, CSc. Hodnocení přineslo několik doporučení, se kterými poskytovatel pracoval. Oba posuzovatelé svým hodnocením doporučují návrh programu SIGMA k realizaci. Kontrolní listy jsou uvedeny v Příloze 3 předkládaného materiálu.

Program bude realizován v souladu s klíčovými strategickými dokumenty v oblasti VaVal aktuálně platnými v době vyhlášení jednotlivých veřejných soutěží. Zejména se jedná o tyto dokumenty – Inovační strategie České republiky, Národní politika výzkumu, vývoje a inovací České republiky, Národní priority orientovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací, Strategie regionálního rozvoje České republiky, principy Iniciativy Průmysl 4.0 a další koncepční dokumenty schválené vládou. Program je v souladu s implementací Národní RIS3 strategie a bude tuto strategii naplňovat. TA ČR je jedním z partnerů Systémového projektu, který se zabývá podporou implementace a řízením Národní RIS3.

Program nemá negativní dopad na podnikatelské prostředí, sociální oblast, životní prostředí ani na rovné postavení mužů a žen.