**Dlouhodobé strategické financování**

**systému výzkumu, vývoje a inovací**

Obsah

[I. Úvod 1](#_Toc491159586)

[II. Hlavní nedostatky systému výzkumu, vývoje a inovací v ČR 1](#_Toc491159587)

[III. Hlavní cíle pro finanční řízení systému VaVaI 3](#_Toc491159588)

[IV. Nástroje dosažení cílů v oblasti finančního řízení VaVaI 4](#_Toc491159589)

[V. Sledování průběhu implementace a indikátory plnění 9](#_Toc491159590)

[VI. Grafické přílohy 12](#_Toc491159591)

## Úvod

Materiál se předkládá na základě úkolu z usnesení vlády č. 385/2017 ze dne 22. května 2017 o návrhu výdajů státního rozpočtu České republiky na výzkum, experimentální vývoj a inovace na rok 2018 se střednědobým výhledem na léta 2019 a 2020 a dlouhodobým výhledem do roku 2024, části II. odst. 2. písm. g).

Materiál na základě analytických podkladů vytváří jeden z významných implementačních nástrojů Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací ČR na léta 2016 – 2020 (dále jen „NP VaVaI“) a Národní výzkumné a inovační strategie ČR pro inteligentní specializaci (dále jen „Národní RIS3 strategie“), kterým je dlouhodobý výhled výdajů státního rozpočtu na výzkum, vývoj a inovace (dále jen „SR“).

Cílem je navrhnout takový systém financování výzkumu a vývoje a inovací (dále také jen „VaVaI“) ze SR, který by zajistil dlouhodobou finanční stabilitu subjektů provádějících základní nebo aplikovaný výzkum a vývoj (dále také jen „VaV“), přispěl ke zvýšení kvality českého VaV a zajistil dlouhodobou udržitelnost nejen VaV, ale celého národního hospodářství.

## Hlavní nedostatky systému výzkumu, vývoje a inovací v ČR

Z analýz výzkumu, vývoje a inovací v ČR, mezinárodních srovnání a na ně navazujících doporučení vyplývá řada nedostatků českého systému VaV. Pro finanční řízení systému VaV jsou relevantní zejména níže uvedené problémy.

Česká republika, podobně jako ostatní postkomunistické evropské země, stále nedostatečně prioritizuje výzkum a vývoj při realizaci hospodářských politik. Přitom je zřejmé, že **výzkum a vývoj je zdrojem pokroku.** Většina ekonomicky silných zemí investuje do výzkumu a  vývoje kolem 3 % svého HDP (Německo, Rakousko, Dánsko, Švýcarsko, Finsko, Švédsko), nebo i více (Japonsko přes 3,5 %, Korea a Izrael přes 4%). V ČR tvoří výdaje na výzkum a vývoj pouze přibližně 2 % HDP, navíc za výrazného přispění prostředků ze strukturálních fondů EU, které z toho činí cca 0,3 % HDP.

Aktuální výzvou pro finanční řízení systému VaV v ČR je zabezpečení dostatku finančních prostředků po ukončení programového období 2014 – 2020. Po roce 2023 dojde k výpadku veřejných prostředků směřovaných do VaV v krajním případě až o 0,3 % HDP. Tento výpadek nebude možné pokrýt pouze výdaji ze státního rozpočtu. Významnou roli budou hrát soukromé výdaje na VaV. Ty vykazují od roku 2008 rostoucí trend.

Ve srovnání s ostatními státy je ovšem v ČR relativně **nízký poměr mezi výdaji na VaV pocházejícími ze soukromých zdrojů a výdaji ze zdrojů veřejných** – činí **pouze cca 1:1[[1]](#footnote-1)**. V zemích jako je Německo, Švédsko, Švýcarsko, ale také např. v Dánsku či Finsku, **převažují v celkovém objemu výdajů na VaV podnikatelské zdroje nad veřejnými**. V Německu, Švédsku, Švýcarsku nebo Irsku činí jejich vzájemný poměr **více než 2:1**, v Izraeli, Jižní Koreji nebo Slovinsku přibližně 3:1, v Číně téměř 4:1, v Japonsku 5:1.

Pokud jde o způsob financování výzkumu, vývoje a inovací v ČR, je nevhodně nastaven poměr institucionální a účelové podpory. U všech skupin příjemců podpory **převažuje podpora účelová nad institucionální**, což indikuje zvýšené **riziko meziroční finanční nestability veřejných výzkumných subjektů**. Nestabilita je navíc zvýšena způsobem stanovení výše institucionálních prostředků.

Další významnou slabinou českého VaV je **nedostatečně fungující spolupráce podnikatelského a veřejného sektoru**, a to zejména **v aplikovaném výzkumu**. ČR se vyznačuje nízkým podílem aplikovaných výsledků na celkovém počtu výsledků výzkumu a vývoje. V rámci aplikovaných výsledků je navíc **velmi málo patentů a zvlášť patentů mezinárodních**. Může to souviset s níže popsanou strukturou ekonomiky v ČR. Mezinárodní patentová ochrana nových poznatků může být převažující měrou prováděna mimo ČR v mateřských firmách českých dceřiných společností. České firmy proto mohou preferovat ochranu výsledků VaV formou **užitných či průmyslových vzorů.** Ve vazbě na veřejnou podporu tento způsob ochrany v ČR vykazuje nárůst. V roce 2015 bylo takto ochráněno 7 % všech aplikovaných výsledků vytvořených s veřejnou podporou. Pro srovnání patentově bylo v ČR ve stejném roce ochráněno cca 4,5 % aplikovaných výsledků. Nízká úroveň přihlášek mezinárodních patentů však může také značit, že v současné době český systém VaV **málo generuje nové poznatky, které by stálo za to mezinárodně patentově ochránit**.

Dokladem o nedostatečně fungující spolupráci je také mezinárodní srovnání **objemu prostředků směřujících ze soukromého sektoru do veřejného** (zejména za smluvní výzkum), který **je v ČR nízký** (např. cca třikrát menší než v Německu, cca dvakrát menší než v Rakousku), přestože veřejný sektor disponuje kvalitními infrastrukturami. Pokud jde o podíl tuzemských podnikatelských zdrojů na financování výzkumu a vývoje prováděného ve vysokoškolském sektoru, ČR patří z dlouhodobého pohledu mezi státy s nejnižší hodnotou ze všech zemí EU. V posledních dvou letech je patrný nárůst tohoto ukazatele, avšak ve srovnání s Německem, Slovinskem, Belgií, Švýcarskem nebo Nizozemskem stále výrazně ztrácíme.

Investice do výzkumu a vývoje přímo souvisí se vzděláváním a transferem znalostí do podoby inovací. Konkurenceschopnost a udržitelnost ekonomického růstu a prosperity je podmíněna novými znalostmi a inovativními řešeními. V oblasti inovací se v ČR projevují některé negativní dopady tzv. **dvourychlostní ekonomiky**. Vyplývají ze skutečnosti, že **více než 30 % HDP generují průmyslová odvětví** národního hospodářství. Českou ekonomiku tvoří na jedné straně **velké podniky, ve většině případů pod zahraniční kontrolou** (dceřiné společnosti globálních holdingů). Tyto zahraniční afiliace se nejvýrazněji podílejí na tvorbě HDP i na exportu. Zároveň významně investují vlastní prostředky do VaV, dokáží ovšem uspět i v soutěži o veřejné prostředky na VaV a s úspěchem využívají tzv. nepřímou podporu v podobě daňového odpočtu.

Na druhé straně v ČR funguje velké množství **malých a středních podniků** (MSP) a to zejména ve zpracovatelském průmyslu a souvisejících službách. Ze srovnání OECD vyplývá, že tyto firmy se vyznačují **nízkou produktivitou práce** jak ve srovnání s velkými podniky působícími v ČR, tak i v mezinárodní komparaci s podniky srovnatelné velikosti. Nemají tudíž dostatek vlastních finančních prostředků ani dostatečně kvalifikovaný management pro realizaci VaV a využití nových poznatků v inovacích.

**MSP** jsou v důsledku toho **uzamčeny nízko v hodnotových řetězcích**, vykazují subdodavatelskou závislost na nadnárodních koncernech a nemají prostor ani prostředky na realizaci vlastních nápadů. Jimi přidaná hodnota u nabízených produktů a služeb je nízká, **konkurenceschopnost je vytvářena na základě nízkých mzdových nákladů,** firmy vykazují vysoký podíl tzv. over-skilled zaměstnanců.

To vše se odehrává sice v podmínkách nízké nezaměstnanosti v ČR, avšak také velmi nízkých výdělků zaměstnanců v evropském měřítku. Důsledkem jsou **nízké příjmy domácností a malé úspory**. Zároveň české domácnosti vynaloží více než 26 % příjmů na  krytí výdajů za bydlení, což je ve srovnání s jinými evropskými státy vysoká hodnota. Z toho plyne **nízká kupní síla domácností v ČR**, která představuje reálné **riziko pro budoucí růst ekonomiky**.

## Hlavní cíle pro finanční řízení systému VaVaI

Na výše uvedené nedostatky reagovala současná vláda ve svém **programovém prohlášení** a následně schválením **Národní politiky výzkumu vývoje a inovací na léta 2016 – 2020** (dále jen „NP VaVaI“). Tento zastřešující strategický dokument pro oblast VaVaI stanovuje konkrétní implementační opatření včetně odpovědných gestorů – orgánů státní správy a organizačních složek státu. Úkoly související se sektorovou orientací jsou podrobněji rozvedeny v **Národní RIS3 strategii.** Strategická Opatření s vazbou na způsob financování **výzkumných center a výzkumných infrastruktur** stanovila vláda svým usnesením ze dne 21. prosince 2015 č. 1067.

**Oblast působení prostředků SR je nutno směřovat k dosažení následujících cílů:**

* **Nastartovat motivační efekt podpory v podnikatelském sektoru** tak, aby podniky na základě státní intervence investovaly do VaV více vlastních prostředků a **nahradit tak chybějící prostředky z ESIF po roce 2020, resp. 2023.**
* **Posílit důvěru zástupců podnikatelského sektoru ve veřejný výzkum** tak, aby jej pro své potřeby více využívali.
* **Klást větší důraz na výzkum a vývoj v zásadních / přelomových oblastech** jednotlivých vědních oborů, jejichž výsledky bude vhodné mezinárodně chránit.
* **Podporovat** **výzkumnou základnu, tvořenou jak infrastrukturami** (nejenom budovami, ale především přístrojovým vybavením nezbytným pro většinu oborů VaV), **tak lidskými zdroji, a to se zvláštním důrazem na aplikovaný VaV.**
* **Vytvořit sektorová centra aplikovaného výzkumu** využitím potenciálu center VaV již vybudovaných z prostředků SF EU (zejména OP VaVpI) jako základnu pro **dlouhodobou spolupráci v aplikovaném výzkumu.**
* **Přitáhnout nadané lidi** s vysokým tvůrčím potenciálem na česká výzkumná pracoviště vybavená moderními technologiemi.
* **Dlouhodobě vést a kultivovat cílenou diskusi se stakeholdery v oblasti průmyslu** a souvisejících služeb a tím rozvíjet tzv. **sektorový pohled na problematiku VaV pro potřeby průmyslu.**
* **Posílit mezinárodní spolupráci v aplikovaném výzkumu** a zvýšit zapojení začínajících výzkumníků (cca do 35 let věku).

## Nástroje dosažení cílů v oblasti finančního řízení VaVaI

K naplnění výše uvedených cílů poslouží následující finanční schémata:

1. **Sektorové programy** zaměřené na podporu kolaborativních projektů řešících témata významná pro podniky.

Jedná se o implementaci Národní RIS3 strategie. Programy primárně cílí na odvětví, kde tematicky vymezená spolupráce podniků s veřejnými subjekty ve výzkumu a vývoji dosud uspokojivě nefunguje a zároveň se jedná o témata s vysokým aplikačním potenciálem. Očekávanými efekty jsou posílení důvěry podniků ve veřejný VaV, vytvoření nebo rozšíření sítě spolupracujících subjektů, ve střednědobém horizontu zvýšení vložených soukromých prostředků do kolaborativního výzkumu. U sektorově zacílených programů je nutno důsledně hodnotit motivační účinek podpory - jedná se o povinnost dle práva EU (GBER), a tím předejít nežádoucím účinkům v podobě vytěsňování soukromých prostředků veřejnými.

Prvním vládou schváleným programem tohoto typu je **program THÉTA** administrovaný Technologickou agenturou ČR. Jedná se o program s konkrétně definovanými cíli v oblasti energetiky. Program byl vládou schválen v roce 2016, financování je plánováno od roku 2018 do roku 2025 s celkovou alokací 5,7 mld. Kč, z toho 4 mld. Kč ze SR.

1. Programy zaměřené na vytvoření **sektorových center aplikovaného výzkumu**.

Dojde k vytvoření nových partnerských sítí v odvětvích, kde tematicky vymezená spolupráce podniků s veřejnými subjekty ve výzkumu a vývoji dosud uspokojivě nefunguje a zároveň se jedná o témata s vysokým aplikačním potenciálem.

Kromě vytvoření sítě spolupracujících subjektů dojde také k nastavení parametrů dlouhodobé spolupráce, čímž bude posílen VaV pro potřeby podniků v dlouhodobém horizontu.

**Počáteční impuls bude vytvořen státní intervencí, následně poroste důvěra firem a jejich ochota více se finančně podílet na VaV**. Podobný mechanismus funguje v Německu v podobě Fraunhoferových institutů.

U tohoto nástroje je nutno důsledně hodnotit jeho přínos, sledovat životaschopnost spoluprací po ukončení státní intervence, schopnost center získávat mezinárodní projekty a kontrakty od mezinárodně významných firem.

Vláda v roce 2017 schválila program Národní centra kompetence (dále jen „NCK“). Tento program bude financován z rozpočtové kapitoly Technologické agentury ČR v letech 2018 – 2022 s celkovou finanční alokací 2,3 mld. Kč, z toho 1,8 mld. Kč ze státního rozpočtu. Na základě výstupů z průběžného hodnocení tohoto programu bude připraven a případně spuštěn navazující program, který by měl být realizován v letech2020 – 2026.

1. **Posílení prostředků na dlouhodobý koncepční rozvoj veřejných výzkumných subjektů** (dále jen „RVO“)**.**

Tento nástroj v prvé řadě má vést k **dlouhodobé finanční stabilizaci výzkumných organizací**. Zvýšení finanční alokace RVO proběhne ve třech úrovních:

* Ve smyslu **Prohlášení o stabilizaci systému VaVaI v ČR** signovaného 30. května 2017 místopředsedou vlády pro vědu, výzkum a inovace, ministryní školství, mládeže a tělovýchovy, předsedkyní Akademie věd ČR a předsedou České konference rektorů bude v případě podpory pracovišť Akademie věd ČR a veřejných vysokých škol institucionální podpora navyšována každoročně nejméně o pět procent tak, aby v delším časovém horizontu dosáhla úrovně 70 % výdajů na výzkum a vývoj těchto pracovišť s tím, že nebude nepříznivě ovlivněna výše účelových prostředků v této oblasti.
* V souladu s Metodikou hodnocení výzkumných organizací a hodnocení programů účelové podpory výzkumu, vývoje a inovací budou prostředky na RVO rozděleny na dvě složky: stabilizační (základna) a motivační (nárůst). **Motivační složka**, minimálně v rozsahu daném meziročním nárůstem RVO, bude počínaje rokem 2018 **rozdělena na základě hodnocení**, jehož výsledkem bude rozdělení výzkumných organizací do 4 skupin A, B, C a D.
* V odvětvích a oborech, kde již existuje **spolupráce podnikatelského a veřejného sektoru** dojde k **navýšení RVO** s cílem tuto spolupráci posílit, případně rozšířit o další témata. Podpořené subjekty však musí splňovat určitá kritéria ve vztahu ke znalostním potřebám podniků.

Nástroj by měl veřejné výzkumné subjekty dostatečně motivovat k nabízení výzkumných kapacit podnikům. Pokud se podniky rozhodnou těchto kapacit využít a zadat si v nich za tržních podmínek realizaci výzkumu či vývoje pro svoji potřebu, bude ze státního rozpočtu prostřednictvím RVO částečně kompenzován jejich provoz. Nebude se však jednat o přímou dotaci na výzkumný nebo vývojový projekt, ten bude hrazen plně ze zdrojů podniku.

Kapacita výzkumného zařízení a s ní související náklady na obsluhu budou částečně využity na výzkum/vývoj jménem podniku[[2]](#footnote-2). Část zbývající kapacity bude využita na  výzkum, jehož cíle definuje vlastník – veřejný subjekt. Náklady na tento výzkum bude zčásti hradit stát prostřednictvím navýšení RVO. Benefit v podobě navýšení RVO bude zároveň moci sloužit k obnově přístrojového vybavení a posílení lidských zdrojů.

1. **Zavedení revolvingových nástrojů.**

Zvýhodněné úvěry umožní podnikům investovat více prostředků do vývoje realizovaného s využitím kapacit veřejných výzkumných subjektů. Zvláštní význam mají prostředky rizikového kapitálu označované jako pre-seed a seed fondy, které slouží k rozvoji začínajících firem.

Zřízení revolvingových nástrojů je součástí **nového zákona o podpoře výzkumu, vývoje a inovací**, který se aktuálně nachází v legislativním procesu. Věcný záměr tohoto zákona schválila vláda v roce 2016, paragrafové znění bylo předloženo Legislativní radě vlády 8. srpna 2017.

1. **Investiční pobídky.**

Je třeba vhodně zacílit investiční pobídky tak, aby se **zamezilo podpoře globálních koncernů, které na českém trhu přímo konkurují MSP** a vytvářejí pracovní místa s nízkými nároky na znalosti, která jsou tudíž špatně placená.

1. **Způsob financování výzkumných center a výzkumných infrastruktur**.

Principy budoucího financování výzkumných center a výzkumných infrastruktur schválila vláda v roce 2015 usnesením č. 1067/2015. Zásadní je **zastropování podpory velkých výzkumných infrastruktur na nejvýše 10 % celkových výdajů SR na VaVaI,** aby nedocházelo k jejich nekontrolovatelnému rozšiřování. Zároveň podpora velkých výzkumných infrastruktur v součtu s podporou na Národní programy udržitelnosti I a II počínaje rokem 2017 nepřekročí 33 % výdajů na RVO, aby na velké výzkumné infrastruktury nedoplácely subjekty, které je neprovozují. Celková podpora na RVO, projekty velkých výzkumných infrastruktur a Národní programy udržitelnosti I a II bude počínaje rokem 2018 činit minimálně 15 mld. Kč ročně. Stanovení vychází ze současné struktury SR, kdy prostředky institucionální podpory tvoří přibližně polovinu celkových výdajů. V návaznosti na nové hodnocení výzkumných organizací a jeho finanční dopad a také na Prohlášení o stabilizaci systému VaVaI v ČR (viz bod 3) předpokládáme výrazný nárůst nad tuto minimální hranici vlivem složky RVO.

Počítá se s tím, že Národní programy udržitelnosti budou postupně transformovány na institucionální prostředky RVO v návaznosti na nový způsob hodnocení výzkumných organizací podle Metodiky 2017+. Do tohoto způsobu hodnocení a na něj navázaného financování výzkumných organizací se promítne provozování výzkumných center a významných výzkumných infrastruktur.

Zvláštní pozornost bude věnována infrastruktuře Extreme Light Infrastructure (dále jen „ELI“). Vzhledem ke skutečnosti, že se jedná o distribuovanou výzkumnou infrastrukturu (ELI Beamlines – Dolní Břežany, ČR; ELI Attosecond – Maďarsko; ELI Nuclear Physics – Rumunsko), je nutno v zájmu zajištění jednotného provozu založit entitu, která bude mít mezinárodní charakter. Bez ohledu na časový průběh založení samostatné entity s ohledem na končící výstavbu centra a zahájení jeho provozu (je plánováno na polovinu roku 2018) je nezbytné zajistit odpovídající plán financování a finanční udržitelnosti. Pro startovací provozní fázi ELI dosud nejsou zaručeny odpovídající podíly příspěvků nehostitelských zemí. Je tedy nutné zajistit střednědobé financování ze strany SR ČR. V současnosti je navrženo následující schéma podílu státního rozpočtu: V roce 2018 bude uhrazeno 95 % nákladů souvisejících s provozem infrastruktury pro externí uživatele, v roce 2019 dojde k poklesu na 75 % a v roce 2020 na 60 %. Takto uvedené prostředky jsou v návrhu rozpočtu rozděleny mezi Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (Projekty velkých výzkumných infrastruktur – 250 mil Kč) a Akademii věd ČR (210 mil Kč). Vedle výše uvedených finančních prostředků pro zajištění přístupu externích uživatelů jsou v rámci ELI Beamlines realizovány výzkumné a vývojové projekty podpořené z Národního programu udržitelnosti II, Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání a Horizont 2020. V případě úspěchu podaných projektů bude plně pokryta též potřeba upgradů do konce roku 2022.

1. **Programy na podporu aplikovaného výzkumu pro potřeby průmyslu**, včetně mezinárodní spolupráce v aplikovaném výzkumu a podpory zapojení mladých výzkumníků do aplikovaného výzkumu.

Klíčovými programy v oblasti aplikovaného výzkumu pro potřeby průmyslu jsou **program EPSILON** zabezpečovaný Technologickou agenturou ČR a **program TRIO** zajišťovaný Ministerstvem průmyslu a obchodu. Program Epsilon byl schválen vládou již v roce 2013 a je financován od roku 2015. Finanční alokace je plánována do roku 2022 v celkové výši 16,2 mld. Kč, z toho ze SR 9,7 mld. Kč. Program TRIO schválila vláda v roce 2015 a zahájen byl o rok později. Od roku 2017 byla navýšena jeho finanční alokace. Předpokládá se doba realizace do roku 2021.

K podpoře mezinárodní spolupráce v aplikovaném výzkumu vláda schválila **program DELTA**, poskytovatelem je Technologická agentura ČR, která by měla do září 2017 předložit Radě pro výzkum, vývoj a inovace (dále jen „RVVI“) ke stanovisku návrh navazujícího programu.

Zapojení mladých výzkumníků bude iniciováno **programem ZÉTA** administrovaným Technologickou agenturou ČR, který vláda schválila v roce 2017.

1. **Systematická podpora výzkumu a vývoje pro potřeby resortů**

K financování výzkumných potřeb resortů slouží primárně **program BETA2**. Tento program schválila vláda v roce 2016 s finanční alokací 1 635 mil. Kč ze SR rozdělované prostřednictvím Technologické agentury ČR. Program je na rozdíl od předchozího programu BETA členěn na podprogramy jednotlivých resortů, jejichž výzkumné potřeby program umožňuje financovat, a to včetně dílčí finanční alokace.

K financování výzkumných potřeb resortů přispěje rovněž **nový způsob hodnocení výzkumných organizací.** Resorty budou vyhodnocovat jimi řízené výzkumné organizace mimo jiné i podle míry naplnění výzkumných potřeb resortů, které vycházejí z výzkumných a vývojových koncepcí těchto resortů.

Resortům, kterým byly reformou z roku 2008 odebrány prostředky SR na VaV, byly počínaje rokem 2017 znovu přiděleny prostředky na RVO.

1. **Podpora rozvoje společenských a humanitních věd (dále jen „SHV“) ve vazbě na celospolečenské výzvy**

Jedná se o obdobu sektorových platforem pro potřeby průmyslu, zde však **pro potřeby celé společnosti čelící globálním výzvám**. V současnosti nejsou SHV podporovány koncepčně podle témat, nýbrž podle potřeb resortů, které mají přiděleny prostředky SR na VaV, přičemž resorty odpovědné za mnohá významná témata tyto prostředky nemají (např. Ministerstvo zahraničních věcí - migrace, Ministerstvo práce a sociálních věcí – stárnutí populace, důchodová reforma, Ministerstvo životního prostředí – klimatická změna, sucho).

Na základě usnesení RVVI byla zřízena **Komise pro SHV**. Tento poradní orgán RVVI bude poskytovat vstupy potřebné pro věcně správnou implementaci programů zaměřených na SHV, bude ale rovněž řešit otázky spojené s hodnocením, neboť SHV v něm vykazují mnohá specifika.

Financování SHV pro potřeby společnosti bude realizováno především prostřednictvím **programu ÉTA**. Cílem tohoto programu je posílení společenské a humanitní dimenze v aktivitách aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací a uplatnění výstupů těchto aktivit v podobě nových nebo podstatně zdokonalených stávajících výrobků, postupů, procesů nebo služeb.

## Sledování průběhu implementace a indikátory plnění

Předkládaný materiál není samostatnou strategií, ale pouze sumarizuje, komentuje a zdůvodňuje jeden z významných implementačních nástrojů NP VaVaI a Národní RIS3 strategie, kterým je dlouhodobý výhled SR. Materiál tudíž nezakládá povinnost detailního vyhodnocování.

Průběžný monitoring plnění strategických dokumentů, povinnost RVVI provádět každoročně Analýzu stavu výzkumu, vývoje a inovací v ČR a jejich mezinárodní srovnání a rovněž zavedení nového způsobu hodnocení výzkumných organizací umožní **sledování mnoha indikátorů o stavu a kvalitě výzkumu, vývoje a inovací v ČR**. Ve vazbě na jejich financování ze státního rozpočtu má největší význam sledování následujících **metrik na roční bázi:**

* **Kvalita publikací** jako indikátor úspěšného financování zejména základního výzkumu. Zjišťována bude kvalita článků odvozená od citovanosti periodik i skutečné citovanosti konkrétních článků.
* **Objem výdajů soukromého sektoru a jejich podíl na celkových výdajích na VaV** jako indikátor úspěšného financování zejména aplikovaného výzkumu a vývoje.

Tab. 1: **Finanční prostředky SR určené na podporu výzkumu, vývoje a inovací včetně dlouhodobého výhledu (mil. Kč)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
| národní cíl Evropa 2020 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 542 | 1 257 | 158 | 2 284 | 12 766 |
| institucionální základna | 12 117 | 13 117 | 14 796 | 15 693 | 17 455 | 17 552 | 17 975 | 21 886 | 23 637 | 25 528 | 27 571 |
| mezinárodní spolupráce | 1 695 | 1 490 | 1 359 | 1 468 | 1 842 | 2 131 | 2 291 | 1 772 | 1 949 | 2 144 | 2 359 |
| spolufinancování ESIF | 705 | 947 | 1 270 | 1 960 | 2 106 | 1 819 | 1 408 | 700 | 500 | 300 | 0 |
| čistá účelová podpora | 9 214 | 8 320 | 8 676 | 10 277 | 11 157 | 12 293 | 13 320 | 11 491 | 11 991 | 12 491 | 12 991 |
| specif. vysokoškolský výzkum | 1 165 | 1 165 | 1 165 | 1 165 | 1 165 | 1 165 | 1 165 | 1 165 | 1 165 | 1 165 | 1 165 |
| agenda VaVaI | 1 739 | 1 866 | 1 825 | 2 098 | 2 275 | 2 340 | 2 340 | 2 231 | 2 231 | 2 231 | 2 231 |
| **celkem** | **26 635** | **26 905** | **29 092** | **32 661** | **36 000** | **37 300** | **40 042** | **40 502** | **41 632** | **46 144** | **59 082** |

Pozn.: Údaje za období 2014 – 2017 byly schváleny příslušnými Zákony o státním rozpočtu;

Údaje za období 2018 – 2024 představují návrh výdajů schválený usnesením vlády z 22. května 2017 č. 385;

Popis položek:

**Národní cíl Evropa 2020** – Vychází z usnesení vlády ze dne 27. dubna 2011 č. 314, které definuje jako národní cíl pro ČR v roce 2020 dosažení úrovně veřejných výdajů na VaVaI odpovídající 1 % HDP.

**Institucionální základna** – Je tvořena výdaji na podporu výzkumných organizací a výzkumných infrastruktur, obsahuje tudíž také výdaje (např. na Projekty velkých výzkumných infrastruktur, Národní programy udržitelnosti I a II, Národní centra kompetence, Centra excelence), které jsou dle současné legislativy řazeny mezi účelové prostředky, přestože svým charakterem odpovídají prostředkům institucionálním.

**Mezinárodní spolupráce** – Jsou zde zařazeny výdaje na poplatky za účast ČR v mezinárodních programech VaV, za členství v mezinárodních organizacích, výdaje na programy mezinárodní spolupráce a spolufinancování projektů mezinárodní spolupráce.

**Spolufinancování ESIF** – Jedná se o finanční spoluúčast ČR na Operačních programech v oblasti VaVaI.

**Čistá účelová podpora** – Je tvořena účelovými výdaji na programy a skupiny grantových projektů kromě programů na podporu výzkumných infrastruktur, výzkumných center a na podporu mezinárodní spolupráce.

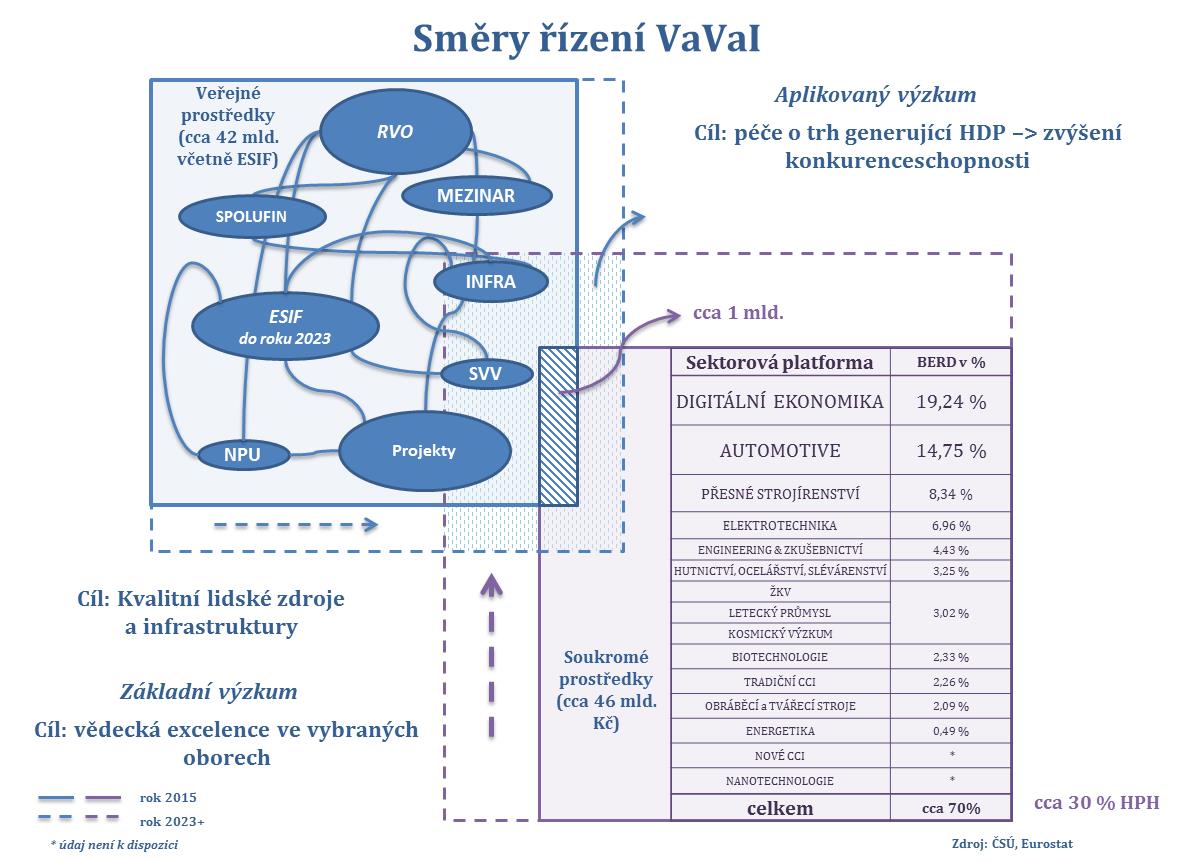
**Agenda VaVaI** – Součástí jsou výdaje na činnost RVVI, AV ČR, GA ČR, TA ČR, výdaje na pořádání veřejných soutěží, hodnocení projektů, výdaje na věcné nebo finanční ocenění mimořádných výsledků.

Tab. 2: **Financování vybraných programů ze SR (mil. Kč)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| program | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | **celkem za období** |
| THÉTA | - | - | - | - | 200 | 360 | 680 | 640 | 640 | 640 | **3 160** |
| NCK (do r. 2019 i Centra kompetence) | 812 | 914 | 894 | 930 | 1 030 | 952 | 700 | 1 054 | 1 072 | 1 072 | **9 430** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| EPSILON | - | - | 283 | 1 202 | 1 692 | 1 662 | 1 461 | 720 | 140 | - | **7 160** |
| TRIO | - | - | 300 | 1 050 | 1 069 | 1 479 | 2 028 | 170 | - | - | **6 096** |
| DELTA | 26 | 10 | 226 | 109 | 231 | 200 | 200 | - | - | - | **1 002** |
| ZÉTA | - | - | - | 30 | 120 | 120 | 120 | 120 | 60 | - | **570** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| BETA2 (do r. 2016 BETA) | 80 | 57 | 124 | 300 | 340 | 388 | 388 | 320 | - | - | **1 997** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ÉTA | - | - | - | - | 290 | 357 | 473 | 475 | 475 | 350 | **2 420** |

Pozn.: Údaje za období 2014 – 2016 představují skutečně čerpané prostředky uvedené v Informačním systému VaVaI; Údaje za rok 2017 byly schváleny Zákonem č. 457 ze dne 7. prosince 2016 o státním rozpočtu ČR na rok 2017; Údaje za období 2018 – 2020 představují návrh výdajů schválený usnesením vlády z 22. května 2017 č. 385; Údaje od roku 2021 vycházejí z finančních alokací programů schválených vládou, nejsou zde zahrnuty výdaje na dosud neschválené programy (např. DELTA 2).

## Grafické přílohy





|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
| podnikatelské zdroje (mil. Kč) | 45 607 | 49 980 | 51 829 | 54 109 | 60 340 | 65 530 | 70 902 | 76 464 | 82 219 | 88 174 |
| podíl na HDP (%) | 1,06 | 1,06 | 1,06 | 1,06 | 1,13 | 1,21 | 1,28 | 1,35 | 1,43 | 1,50 |
| meziroční růst podnikatelských zdrojů (%) | 5,42 | 9,59 | 3,70 | 4,40 | 11,52 | 8,60 | 8,20 | 7,84 | 7,53 | 7,24 |

*Podnikatelské zdroje byly namodelovány na základě dat z ČSÚ pro léta 2005 až 2015;*

*Vývoj HDP byl odhadnut dle Konvergenčního programu z dubna 2017, výchozím předpokladem je 2 % meziroční růst HDP po roce 2019*

Výdaje státního rozpočtu na VaV (modré sloupce) vykazují meziroční růst, s výjimkou roku 2013, kdy došlo k poklesu. Z grafu je zřejmé, že pro splnění cíle Evropa 2020[[3]](#footnote-3) by bylo nutné zásadně navýšit výdaje ze SR na VaVaI pro roky 2020 – 2024, v posledním uvedeném roce až na úroveň téměř 60 mld. Kč.

Z trendů vývoje veřejných výdajů na VaVaI vč. ESIF (modrá křivka), veřejných národních výdajů (hnědá křivka) a podnikatelských výdajů (oranžová křivka) jako % HDP je patrná zásadní stagnace veřejných výdajů na VaVaI vč. ESIF a křivky veřejných národních výdajů na VaVaI. Vychází z předpokladu výrazného omezení prostředků na VaVaI pocházejících z Evropských strukturálních a investičních fondů, které bude nahrazeno částečně výdaji SR, ale hlavně předpokládanými rostoucími výdaji soukromého sektoru.

1. Zdroj dat: OECD, Main Science and Technology Indicators, Percentage of GERD financed by industry. Z metodického pohledu se jedná pouze o podnikatelské zdroje tuzemské, tj. bez zahraničních. Protože se tuzemské a zahraniční podnikatelské zdroje při vykazování zpravodajským jednotkám – podnikům obtížně diferencují, přistoupil např. ČSÚ od roku 2015 k publikování sloučených údajů za zahraniční a tuzemské podnikatelské zdroje. V mezinárodních databázích OECD jsou však údaje uváděny odděleně. [↑](#footnote-ref-1)
2. Podle Sdělení Komise 2014/C 198/01 – Rámec pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací je za výzkum jménem podniku považována situace, kdy je výzkumná organizace nebo výzkumná infrastruktura využívána k provádění smluvního výzkumu nebo poskytování výzkumné služby určitému podniku, který obvykle stanoví podmínky smlouvy, vlastní výsledky výzkumných činností a nese riziko neúspěchu. [↑](#footnote-ref-2)
3. Usnesením vlády ze dne 27. dubna 2011 č. 314, jehož součástí je i Národní program reforem ČR 2011, byl pro ČR stanoven národní cíl přijmout „taková opatření, aby veřejné výdaje na vědu, výzkum, vývoj a inovace v ČR dosáhly v roce 2020 úrovně 1 % HDP“ a současně učinit „všechny kroky k adekvátnímu zvýšení podílu soukromého sektoru na financování, a to tak, aby Česká republika přispěla k dosahování celoevropského cíle stanoveného v rámci Strategie Evropa 2020“. [↑](#footnote-ref-3)