

# **SOUHRNNÉ VYHODNOCENÍ POKROKU PŘI NAPLŇOVÁNÍ CÍLE 3 NP VAVAI „ZVÝŠIT EFEKTIVITU SYSTÉMU VEŘEJNÉ PODPORY VAVAI“**

listopad 2013

**Tato zpráva byla vypracována v rámci veřejné zakázky Úřadu vlády „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací“.**

**Autor:**

RNDr. Vladislav Čadil, Ph.D. (cadil@tc.cz)

## Obsah

<b>1</b>	<b>ÚVOD .....</b>	<b>4</b>
<b>1.1</b>	<b>Zařazení cíle do kontextu NP VaVal .....</b>	<b>4</b>
<b>1.2</b>	<b>Stanovené cíle a navržená opatření.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>STUDIE ZPRACOVANÉ K NAVRŽENÝM OPATŘENÍM .....</b>	<b>6</b>
<b>2.1</b>	<b>Studie zpracované v rámci veřejné zakázky .....</b>	<b>6</b>
2.1.1	Doporučení pro rozšíření současného informačního systému výzkumu, experimentálního vývoje a inovací .....	6
2.1.2	Metodický rámec pro hodnocení programů výzkumu, vývoje a inovací.....	7
2.1.3	Rozdělování institucionální podpory VaV podle hodnocení výsledků VaV výzkumných organizací.....	8
2.1.4	Poskytování institucionální a účelové podpory VaV ve vybraných evropských státech .....	9
2.1.5	Vznik a rozvoj infrastruktur pro VaVal v ČR.....	9
2.1.6	Rozdělování účelové podpory na VaV ve vybraných zemích a doporučení pro ČR .....	10
2.1.7	Metodologická specifiky hodnocení dopadů programu výzkumu, vývoje a inovací.....	11
2.1.8	Infrastruktury pro VaVal: oborové zaměření a udržitelné financování.....	11
<b>3</b>	<b>VYHODNOCENÍ PLNĚNÍ CÍLE .....</b>	<b>12</b>
<b>3.1</b>	<b>Indikátory pro vyhodnocení pokroku v plnění cíle .....</b>	<b>12</b>
<b>3.2</b>	<b>Vyhodnocení naplňování cíle podle navržených indikátorů .....</b>	<b>13</b>
3.2.1	Přidělování institucionální podpory dle hodnocení výsledků VaV výzkumných organizací	13
3.2.2	Změny struktury účelové a institucionální podpory.....	13
3.2.3	Existence systému hodnocení programů VaVal .....	14
3.2.4	Založení a rozvoj výzkumných infrastruktur.....	14
3.2.5	Existence systému udržitelného financování výzkumné infrastruktury .....	15
3.2.6	Rozšíření funkcí IS VaVal.....	16
<b>3.3</b>	<b>Celkové vyhodnocení plnění cíle .....</b>	<b>16</b>
<b>3.4</b>	<b>Zpracování cíle do aktualizované NP VaVal .....</b>	<b>17</b>
<b>3.5</b>	<b>Shrnutí – SWOT analýza.....</b>	<b>17</b>
<b>4</b>	<b>ZÁVĚR.....</b>	<b>18</b>
<b>5</b>	<b>PŘEHLED INFORMAČNÍCH ZDROJŮ .....</b>	<b>20</b>
<b>6</b>	<b>PŘÍLOHOVÁ ČÁST .....</b>	<b>21</b>
<b>6.1</b>	<b>Příloha 1 - Znění cíle a opatření stanovených v tomto cíli.....</b>	<b>21</b>
<b>6.2</b>	<b>Příloha 2 – Znění strategické části aktualizované NP VaVal a opatření k této části .....</b>	<b>24</b>
6.2.1	Strategická část NP VaVal .....	24
6.2.2	Text relevantních opatření .....	26

## 1 Úvod

Národní politika výzkumu, vývoje a inovací ČR na léta 2009 – 2015 (dále jen NP VaVal) byla schválena vládou ČR usnesením ze dne 8. června 2009 č. 729. Stanovuje devět cílů, ve kterých je navrženo celkem 35 opatření (které jsou v NP VaVal označovány jako aktivity). Cíl 3 – Zvýšit efektivitu systému veřejné podpory VaVal, kterému je věnována tato studie, se zaměřuje na nastavení mechanismů pro poskytování, využívání a evaluaci veřejné podpory VaVal tak, aby tato podpora přispívala k excelenci českého výzkumu a využitelnosti výsledků VaV v inovacích.

V následující kapitole je stručně charakterizováno zařazení tohoto cíle do kontextu NP VaVal, jeho dílčí cíle a jednotlivá opatření, která by měla přispět k jeho naplnění. V další kapitole je podán přehled o studiích, které byly k Cíli 3 a jeho opatřením zpracovány v rámci veřejné zakázky Úřadu vlády „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací“. Pro každou studii je stručně charakterizován její cíl a zaměření, oblasti, kterým studie věnuje pozornost a její nejvýznamnější výsledky.

Nejdůležitější informace týkající se vyhodnocení pokroku v naplňování *Cíle 3 Zvýšit efektivitu systému veřejné podpory VaVal* jsou uvedeny v kapitole 4. V této kapitole jsou nejprve stanoveny indikátory, které budou využity pro vyhodnocení plnění tohoto cíle. Poté je s využitím těchto indikátorů posouzen pokrok, ke kterému došlo v plnění Cíle 3 do třetího čtvrtletí roku 2013. V další části je uvedeno, jakým způsobem byly cíle a opatření navržená v NP VaVal zapracována do její aktualizované verze. V poslední části této kapitoly je uvedena SWOT analýza, kde jsou přehledně shrnuty výsledky hodnocení pokroku v naplňování *Cíle 3 Zvýšit efektivitu systému veřejné podpory VaVal*.

Po závěru a přehledu nejvýznamnějších informačních zdrojů je zařazena přílohová část, kde je uveden text *Cíle 3 Zvýšit efektivitu systému veřejné podpory VaVal* a opatření A 3-1, 3-2, 3-3, 3-4 a 3-5, která jsou v NP VaVal navržena pro jeho naplnění. V další příloze je uveden text strategické části aktualizované verze NP VaVal, která je relevantní aktivitám Cíle 3.

### 1.1 Zařazení cíle do kontextu NP VaVal

*Cíl 3 Zvýšit efektivitu systému veřejné podpory VaVal* reaguje na obecně nižší efektivitu využívání veřejných prostředků na VaVal a jejich nevyhovující strukturu, která v době před schválením NP VaVal neodpovídala stávajícím evropským trendům a potřebám rozvoje ČR. V prvé řadě se jednalo o nedostatečné spojení rozdělování finančních prostředků formou institucionální podpory s hodnocením výsledků výzkumných organizací, dále o absenci moderních způsobů hodnocení programů VaVal v průběhu jejich celého životního cyklu. V souvislosti s možností využít prostředky strukturálních fondů na budování a rozvoj výzkumných kapacit vyvstala také potřeba koordinace jejich vzniku a zajištění jejich udržitelnosti.

Cíl 3 je úzce provázán zejména s aktivitami Cíle 9 *Důsledně hodnotit systém VaVal*, jehož opatření A 9-2 *Dopracovat metodiku hodnocení výsledků výzkumu a vývoje a zavést systém periodického a objektivního hodnocení systému podpory VaVal na všech úrovních* stanovuje vytvoření metodiky pro hodnocení VaVal, která měla být základem pro rozdělování institucionální podpory na základě výsledků výzkumných organizací, vytvářet základní koncepční rámec pro hodnocení programů a také vytvářet rámcové podmínky napomáhajících zajistit udržitelnost budovaných výzkumných kapacit.

### 1.2 Stanovené cíle a navržená opatření

Hlavním cílem v *Cíli 3 Zvýšit efektivitu systému veřejné podpory VaVal* je nastavit mechanismy pro poskytování, využití a evaluaci veřejné podpory VaVal, aby tato podpora přispívala k excelenci českého výzkumu. Tento cíl klade tedy důraz na zvýšení efektivitu financování VaVal, a to jak ve smyslu účelového, tak i institucionálního financování, zajištění evaluace veřejné podpory VaVal a její vazby na efektivní využití veřejných prostředků na VaVal, jakožto nezbytné podmínky pro dosažení

žádoucí efektivity využití veřejných prostředků, a v neposlední řadě na zajištění udržitelnosti nově vytvářené velké výzkumné infrastruktury. V konečném důsledku má cíl přispět k posílení excelence českého VaVal, výkonnosti a soutěžního ducha ve výzkumných organizacích. V Cíli 3 bylo navrženo pět opatření:

- *A 3-1: Institucionální podporu rozdělovat podle hodnocení výsledků VaV výzkumných organizací.* Opatření směřuje k tomu, aby institucionální podpora výzkumných organizací byla rozdělována na základě pravidelného vyhodnocování jejich výsledků. Opatření stanovuje dobudování nové metodiky hodnocení VaVal a to tak, aby více zohlednila kvalitu výsledků, jejich využití, strategie a rozvojové aktivity výzkumných organizací. Opatření A 3-1 mělo být splněno do roku 2015, přičemž odpovědnost za jeho plnění má RVVI, resp. nově zřízený koordinační orgán.
- *A 3-2: Zvyšovat podíl finančních prostředků na VaV poskytovaných formou účelové podpory.* Opatření stanovuje postupnou změnu poměru výdajů účelové a institucionální podpory, tak aby byl dosažen poměr 60:40. V základním a aplikovaném výzkumu však bude vzhledem ke specifitě těchto forem poměr různý. Postupně by se také měla zvyšovat podpora základního výzkumu, aby se poměr základního a aplikovaného výzkumu přiblížil stavu ve vyspělých zemích. Dále by mělo dojít ke změnám pravidel v poskytování účelové podpory základního výzkumu ve smyslu vyšších osobních nákladů. V případě aplikovaného výzkumu by poskytovatelé měli klást důraz na praktické využití poznatků. Opatření A 3-2 by mělo být splněno do roku 2015, za jeho splnění odpovídá RVVI a posléze nově zřízený koordinační orgán.
- *A 3-3: Důsledně evaluovat všechny programy účelové podpory, nové programy vyhlašovat na základě vyhodnocení dopadů předchozích programů a ve vazbě na výsledky průběžných evaluací tyto programy usměrňovat a modifikovat.* Dle tohoto opatření by každý program VaVal měl být ve všech fázích implementace důsledně evaluován nové programy by měly být vyhlašovány až po vyhodnocení programů předchozích. Termín pro splnění opatření byl stanoven jako průběžný. Za realizaci opatření zodpovídá RVVI a všichni poskytovatelé účelové podpory. Od roku 2013 měl za toto opatření odpovídat nově zřízený koordinační orgán.
- *A 3-4: Podporovat vznik a rozvoj velké infrastruktury pro VaVal při současném nastavení udržitelného mechanismu financování provozu.* Opatření stanovuje budování velké infrastruktury z prostředků strukturálních fondů, zdůrazňuje vazbu infrastruktury na priority ČR a stanovuje financování infrastruktury z institucionální podpory, účelové podpory, z mezinárodních programů a soukromých zdrojů. Opatření by mělo být realizováno průběžně do roku 2015, přičemž za jeho realizaci zodpovídá MŠMT.
- *A 3-5: Rozšířit současný informační systém VaVal za účelem zlepšení managementu znalostí státní správy a i soukromé sféry.* Podle tohoto opatření by měl být IS VaVal rozšířen o monitorování projektů z oblasti inovací. Dále by se měly zlepšit jeho funkce pro potenciální uživatele výsledků. Termín realizace byl stanoven od roku 2009 a zodpovědnost dána RVVI.

Znění Cíle 3 Zvýšit efektivitu systému veřejné podpory VaVal a texty jeho jednotlivých opatření jsou uvedeny v přílohové části tohoto dokumentu. Cíl 3 je synergický se všemi cíli NP VaVal. Silné vzájemné vazby lze spatřovat v první řadě s Cílem 9 Důsledně hodnotit systém VaVal, a to zvláště s opatřením A 9-2: Dopracovat metodiku hodnocení výsledků výzkumu, vývoje a zavést systém periodického a objektivního hodnocení systému podpory VaVal na všech úrovních, které se zaměřuje na vytvoření metodiky hodnocení odpovídající mezinárodně uznávaným standardům a realizaci pravidelných hodnocení výzkumných organizací. Dále je silná vazba na Cíl 1 Zavést strategické řízení VaVal na všech úrovních, neboť opatření A 3-1, A 3-3 a A 3-5 vytvářejí určitou informační základnu nezbytnou pro efektivní manažerské řízení systému VaVal i jednotlivých výzkumných organizací. Na druhou stranu nově vybudované výzkumné infrastruktury vytvořené dle opatření A 3-4 a zajištění jejich evropské excelence se neobejdou bez kvalitního manažerského řízení. Cíl 3 má také vazbu na

*Cíl 4 Využít výsledky VaV v inovacích a zlepšit spolupráci veřejného a soukromého sektoru ve VaVal, zvláště v případě opatření A 4-4 Podporovat výstavbu a rozvoj infrastruktury pro VaVal na regionální úrovni s vazbou na velké infrastruktury na straně jedné a aplikační sférou na straně druhé, které podporuje regionální výzkumné infrastruktury propojené s velkými národními infrastrukturami.*

## **2 Studie zpracované k navrženým opatřením**

### **2.1 Studie zpracované v rámci veřejné zakázky**

K opatřením navrženým v Cíli 3 bylo v průběhu řešení veřejné zakázky Úřadu vlády „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací“ zpracováno celkem osm studií:

- Doporučení pro rozšíření současného informačního systému výzkumu, experimentálního vývoje a inovací (studie k opatření A 3-5, termín 30. listopadu 2010);
- Metodický rámec pro hodnocení programů výzkumu, vývoje a inovací (studie k opatření A 3-3, termín 31. března 2011);
- Rozdělování institucionální podpory VaV podle hodnocení výsledků VaV výzkumných organizací (studie k opatření A 3-1, termín 30. listopadu 2011);
- Poskytování institucionální a účelové podpory VaV ve vybraných evropských státech (studie k opatření A 3-1, termín 30. listopadu 2012);
- Vznik a rozvoj infrastruktur pro VaVal v ČR (studie k opatřením A 3-4 a A 4-4, termín 30. června 2012);
- Rozdělování účelové podpory na VaV ve vybraných zemích a doporučení pro ČR (studie k opatření A 3-2, termín 30. listopadu 2012)
- Metodologická specifiky hodnocení dopadů programu výzkumu, vývoje a inovací (studie k opatření A 3-3, termín 31. března 2013);
- Infrastruktury pro VaVal: oborové zaměření a udržitelné financování (studie k opatření A 3-4, termín 30. června 2013).

Hlavní závěry těchto studií jsou stručně popsány v následujících kapitolách.

#### **2.1.1 Doporučení pro rozšíření současného informačního systému výzkumu, experimentálního vývoje a inovací**

Studie *Doporučení pro rozšíření současného informačního systému výzkumu, experimentálního vývoje a inovací* byla prvním výstupem k Cíli 3. Hlavním cílem studie je na základě analýzy vybraných informačních systémů užívaných v zahraničí (včetně komerčních databází), současného stavu IS VaVal a nároků a požadavků na změny IS VaVal vyplývajících z NP VaVal navrhnout doporučení na jeho rozšíření tak, aby plně odpovídal budoucím potřebám řízení VaVal ve veřejné a soukromé sféře.

Studie je strukturována do sedmi hlavních kapitol. První hlavní kapitola přináší přehled informačních systémů používaných v Německu, Velké Británii, Nizozemsku, Austrálii a USA. Dále sleduje databázi E-Corda, která slouží jako centrální registr projektů Rámcových programů a komerční databáze Thomson Reuters Web of Science a Elsevier SciVerse Scopus. Další kapitola se zabývá vymezením a současným stavem IS VaVal. Popisuje právní rámec, kompetence správce a poskytovatelů dat a jeho strukturu. Poté analyzuje vyhledávání a výstupy z jednotlivých částí IS VaVal. Využití informačního systému ze strany uživatelů je hodnoceno v následné kapitole, která na základě strukturovaných rozhovorů se zástupci zadavatelů informací a správců programů VaVal (poskytovatelů podpory) analyzuje uživatelskou přívětivost systému a jeho využitelnost. Následující kapitola sleduje realizaci

opatření Koncepce IS VaVal na období 2009-2012 a nároky a požadavky na změny IS VaVal vyplývající z NP VaVal. Celou analytickou část studie shrnuje SWOT analýza. Na jejím základě jsou formulována doporučení k rozšíření celého IS VaVal. V závěru jednotlivých kapitol jsou uvedena dílčí doporučení. Na jejich základě jsou formulována hlavní doporučení.

Doporučení lze shrnout do následujících bodů

- Rozšíření webovského rozhraní o kontextovou nápovědu, on-line manuály a detailní popis databází a jejich polí.
- Nová metodika hodnocení VaVal by vedle impakt-faktorů časopisů mohla vyžadovat i údaje o skutečné citovanosti výsledků.
- Z hlediska využitelnosti údajů v IS pro mezinárodní srovnání je vhodné zavedení oborových třídění a dalších klasifikací podle Frascati Manualu.
- Pro nezpochybnitelné přiřazení výsledků VaVal v kvantitativních evaluacích je nutno vytvořit systém jednoznačných identifikátorů výzkumných subjektů (VO a soukromých subjektů) odvozených z IČ a identifikace organizačních jednotek (např. fakult v oblasti vysokého školství).
- Záznamy v RIV by měly být rozšířeny o údaj o podílu domácích tvůrců na dodaném výsledku.
- IS VaVal by měl reagovat na růst počtu publikací ukládaných na webovských úložištích (např. arXiv nebo PubMed Central). Odkaz na plný text článku by měl být uveden spojen s RIV záznamem.
- IS VaVal musí mít implementováno full-textové vyhledávání v celé veřejné části doplněné možnostmi logické konstrukce dotazů na obsah polí záznamů.

### 2.1.2 Metodický rámec pro hodnocení programů výzkumu, vývoje a inovací

Tato studie, která byla zpracována k opatření A 3-3 a jejím cílem je na základě zahraničních zkušeností s hodnocením programů VaVal a mezinárodních standardů navrhnout metodický rámec pro hodnocení programů VaVal a vytváření metodik pro jejich ex-ante, interim a ex-post hodnocení a pro hodnocení dopadů. Navržený metodický rámec by mohl sloužit jako podklad pro přípravu nové metodiky hodnocení programů VaVal. Lze jej považovat za určitý ideální stav, ke kterému by současný systém hodnocení programů VaVal měl směřovat. Cílem této studie však nebylo navrhnout způsobem realizace hodnocení a jeho organizačního zajištění.

První kapitola se věnuje obecným postupům hodnocení programů VaVal. Zabývá se definováním hodnocení, jeho účelu, časovým rámcem, přístupy a používanými metodami. Následuje kapitola věnující se systému hodnocení programů VaVal ve vybraných vyspělých zemích s rozvinutou evaluační kulturou, kde se hodnocení programů VaVal systematicky realizují již delší dobu, i ve vyspělých zemích, které se touto problematikou začaly systematicky zabývat teprve poměrně nedávno. V další kapitole je popsáno zaměření metodiky pro hodnocení ukončených programů používané v ČR a její vývoj a jsou uvedeny hlavní závěry a doporučení Mezinárodního auditu systému VaVal v ČR, které se týkají oblasti hodnocení programů VaVal. Následující kapitolu tvoří návrh rámce pro hodnocení programů v ČR. Zabývá se organizačním zajištěním hodnocení, systémem hodnocení a druhy hodnocení. Poté je navržen způsob hodnocení stávajících programů VaVal. Následují doporučení pro zaměření nové metodiky hodnocení programů VaVal a vytváření evaluačního systému pro hodnocení programů VaVal.

Doporučení jsou strukturována do dvou částí. První část přináší doporučení pro novou metodiku hodnocení programů VaVal. Druhá se zaměřuje na hodnocení stávajících programů VaVal. Doporučení pro novou metodiku obsahují jednak konkrétní doporučení k jednotlivým druhům

hodnocení, jednak obecná doporučení, která lze shrnout následovně: (i.) nová metodika hodnocení programů VaVal by měla hodnotit celý životní cyklus programů VaVal; (ii.) metodika hodnocení programů VaVal by měla být propojena s metodikou (zásadami) pro tvorbu programů VaVal, (iii.) poskytovatelé podpory musí hodnocení programů VaVal a jejich projektů chápat jako integrální celek.

Doporučení vztahující se k hodnocení stávajících programů lze shrnout do několika bodů: (i.) za hodnocení programů VaVal by měli nadále zodpovídat poskytovatelé podpory; (ii.) poskytovatelé podpory by měli vyčlenit alespoň jednoho pracovníka pro hodnocení programů VaVal; (iii.) je třeba zvýšit odborné znalosti pracovníků poskytovatelů podpory v oblasti hodnocení programů VaVal; (iv.) poskytovatelé podpory by měli zlepšit kontrolu realizace podpořených projektů, aby podpořené projekty vedly ke stanoveným výsledkům a skladba výsledků odpovídala aplikovanému výzkumu a experimentálnímu vývoji; (v.) je vhodné upřesnit úlohu RVVI v procesu přípravy metodiky hodnocení programů VaVal a procesu jejich hodnocení; (vi.) poskytovatelé podpory by měli zavést průběžné hodnocení programů VaVal; (vii.) zohlednit zapojení (přitažení) soukromých zdrojů při hodnocení efektivnosti projektů a programů VaVal.

### **2.1.3 Rozdělování institucionální podpory VaV podle hodnocení výsledků VaV výzkumných organizací**

Tato studie byla zpracována k aktivitě A 3-1 a zabývá se způsoby institucionálního financování, přičemž analyzuje způsoby používané v 11 vybraných zemích a porovnává je s praxí používanou v ČR.

Z analýzy způsobů institucionálního financování VaV v 11 vybraných zemích plyne řada závěrů, které jsou respektované ve všech systémech. Podle hodnocení výkonů instituce je ve většině zemí rozdělována jen poměrně malá část veřejné podpory VaV, přibližně 10 až 20 %. V některých zemích není zavedeno financování podle výkonů instituce, ale využívají zde výkonnostní kontrakty, které specifikují výkony požadované do budoucna od jednotlivých univerzit a to jak v oblasti výuky, tak i ve výzkumu a vývoji. V žádné z analyzovaných zemí není rozdělována velká část institucionální podpory pouze podle výsledků VaV, vždy jsou hodnoceny i další aktivity, např. výuka založená na výzkumu, podíl externího financování, počty PhD studentů, či počty vědeckých pracovníků. Způsob institucionálního financování VaV podle výkonů je v analyzovaných zemích používán téměř výhradně pro VŠ. Ostatní veřejné instituce VaV jsou rovněž hodnoceny avšak odlišným způsobem a výsledky nebývají přepočteny do financování podle předem určeného vzorce.

Na základě analýzy zahraničních systémů jsou navrženy 3 alternativní modely pro rozdělování institucionální podpory v ČR:

- 1) Institucionální financování podle výkonnostních kontraktů.
- 2) Smíšený model kombinující institucionální financování podle hodnocení výkonnosti s financováním podle historicky nastavených poměrů (současný stav). Hodnocení výkonů by mělo určovat pouze malý podíl institucionální podpory - přibližně 20-30%.
- 3) Institucionální financování výlučně či převážně podle hodnocení minulých výkonů.

Při výběru nejvhodnějšího modelu je však nutné vzít v úvahu nejen převládající trendy ve vyspělých zemích, ale i jejich úspěšnost při zvyšování úrovně výzkumu v dané zemi a hlavně specifické okolnosti výzkumu a vývoje v ČR. Studie po zvážení všech okolností za nejvhodnější model považuje model č. 2, který by během přechodné doby kombinoval financování podle hodnocení výkonnosti s financováním podle historicky nastavených poměrů, které by později mohlo být nahrazeno výkonnostními kontrakty.



## 2.1.4 Poskytování institucionální a účelové podpory VaV ve vybraných evropských státech

Cílem této studie, která byla zpracována k opatření A 3-1, je popis způsobu rozdělování institucionální a účelové podpory výzkumu a vývoje ve vybraných evropských státech (Finsko, Rakousko, Švédsko, Velká Británie, Nizozemsko). Způsoby podpory VaV v jednotlivých státech jsou přitom sledovány zejména z pohledu typů aktivit, na které jsou institucionální a účelová podpora směřovány, a typů subjektů, kterým jsou jednotlivé druhy podpory určeny, resp. které danou podporu mohou čerpat.

Přes velkou různorodost národních systémů poskytování institucionální a účelové podpory lze u nich nalézt i určité jednotící prvky:

- Institucionální financování vysokého školství je ve vybraných státech založeno
  - a) především na výkonnostních kontraktech – zpravidla tříletých – mezi vládou (resp. Ministerstvem školství) a danou univerzitou (ve Finsku a v Rakousku), kde jsou předem definována kritéria nutná pro dosažení určité úrovně podpory;
  - b) především na hodnocení minulých výkonů univerzity (ve zbývajících třech zemích).

V obou případech je hodnocena zvlášť oblast vzdělávání a oblast výzkumu.

- Institucionální podpora ostatních výzkumných institucí (tedy především veřejných výzkumných institucí) je oproti institucionální podpoře vysokých škol zpravidla více založena na hodnocení výsledků výzkumu a dalších indikátorů (bibliometrická analýza, transfer výsledků výzkumu do praxe, vědecká osvěta zaměřená na širší veřejnost, počet doktorandů apod.). I zde ovšem o financování často spolurozhodují historicky nastavené poměry. Některé instituce jsou rovněž financovány na základě výkonnostních kontraktů (např. AIT v Rakousku či TNO v Nizozemsku).
- Hodnocení neuniverzitních výzkumných institucí zpravidla probíhá v několikaletých intervalech (4-6 let), většinou za účasti zahraničních expertů.
- Zaměření účelového financování se v jednotlivých státech kromě různého využívání nástrojů na podporu horizontálních témat liší především z hlediska poměru mezi všeobecnou, tematicky neorientovanou podporou výzkumných projektů („*bottom-up*“) a tematicky zaměřenou podporou („*top-down*“). Například ve Finsku či v Nizozemsku existuje široká nabídka programů na podporu tematicky orientovaného výzkumu, který je financován ze zdrojů několika různých institucí. V Rakousku naproti tomu převažuje podpora tematicky neorientovaného výzkumu.
- Z horizontálních témat podpory výzkumu a vývoje je ve sledovaných zemích nejčastěji akcentována podpora špičkové výzkumné infrastruktury (center excellence) a lidských zdrojů ve výzkumu (podpora vědeckých pracovníků na různých akademických pozicích).

## 2.1.5 Vznik a rozvoj infrastruktur pro VaV v ČR

Tato studie byla zpracována k opatřením A 3-4 a A 4-4 NP VaV. Je zaměřena na otázky udržitelnosti infrastruktur vznikajících v Česku s podporou OP VaVpl z hlediska lidských a finančních zdrojů. Sleduje, zda jsou pro intenzivní rozvoj VaV kapacit k dispozici dostatečné předpoklady s cílem posoudit jejich udržitelnost.

Opírá se o diskuzi odborné literatury věnované podmínkám pro vznik infrastruktur a jejich dopadům, prostřednictvím příkladů zahraničních praxí identifikuje klíčové prvky v nastavení podpory i charakteristické znaky úspěšných projektů. Popisuje strategický a finanční rámec rozvoje infrastruktur pro VaV v Česku daný nastavením podpory a hlavními finančními mechanismy. Ve své centrální části studie s využitím údajů za projekty první a druhé prioritní osy OP VaVpl vyhodnocuje dosavadní výstupy programu, propojuje je s trendy předešlého vývoje zaměstnanosti ve VaV a

výsledky mateřských institucí s cílem poukázat na možné problémy spojené s činností vzniklých infrastruktur a jejich udržitelností.

S využitím analýzy projektů podpořených v OP VaVpl, rozboru zahraničních přístupů k financování VaV infrastruktur a závěrů rešerši odborné literatury studie navrhuje systémová a manažerská doporučení a doporučení pro monitorování a hodnocení.

Systémová doporučení se věnují prostředí, ve kterém centra vznikají; tato doporučení jsou určena především orgánům státní správy. Týkají se nastavení způsobu podpory, zajištění koncepčního přístupu rozvoje infrastruktur a jejich systémové podpory. Manažerská doporučení cílí na vnitřní procesy a organizaci infrastruktur; tato doporučení jsou formulována zejména pro řídicí orgány jednotlivých center, případně jejich mateřských institucí. Doporučení pro monitorování a hodnocení se zabývají vytvořením efektivního systému monitorování a hodnocení VaV infrastruktur, jehož výsledky se budou odrážet do systémových i manažerských opatření; jedná se o průřezové téma, které by mělo být řešeno v úzké spolupráci orgánů státní správy a řídicích orgánů jednotlivých center.

### 2.1.6 Rozdělování účelové podpory na VaV ve vybraných zemích a doporučení pro ČR

Studie zpracovaná k opatření A 3-2 srovnává účelové financování VaV v ČR s praxí zavedenou v deseti zahraničních zemích. Hlavním výsledkem srovnávací studie je zjištění, že stávající podíl účelového financování VaV ve VŠ a vládním sektoru v ČR nevybočuje z poměrů pozorovaných v cizích zemích. Z této analýzy tedy neplyne nutnost zvýšení podílu účelové podpory ve veřejném financování VaV v těchto sektorech.

V zahraničí však není obvyklé poskytování institucionální podpory z veřejných prostředků pro soukromý sektor a většina analyzovaných zemí poskytuje soukromému sektoru přímou veřejnou podporu pouze účelovou, na financování konkrétních projektů. Studie proto doporučuje, že v ČR by bylo možné navýšit podíl účelového financování v soukromém sektoru případně až na 100% veřejné podpory. Doporučuje rovněž navýšit podíl účelové podpory specificky zaměřené na rozvoj lidských zdrojů. V ČR je v současnosti vědecká výchova financována převážně pomocí institucionálně rozdělované podpory a podíl účelové podpory na rozvoj lidských zdrojů je v porovnání s ostatními zeměmi výrazně menší. Kromě časných fází vědeckého vzdělávání doporučuje takto podpořit i pozdější fáze vědní kariéry.

V ČR bylo nalezeno několik dalších odlišností od zahraničních praxí. Financování vysokoškolského VaV je v porovnání s ostatními státy velmi nízké a příliš závislé na podpoře z veřejných zdrojů. Zvláště nízký je podíl financování VŠ výzkumu soukromým sektorem. Studie proto doporučuje zavedení opatření vedoucích ke zvýšení soukromého financování VŠ výzkumu a stimulující spolupráci VŠ a firem na výzkumných projektech.

Další odlišností je převažující zaměření výzkumné činnosti ve vládním sektoru na *bottom up* projekty. V analyzovaných cizích zemích je výzkum v tomto sektoru zaměřen převážně na vládní priority, tj. strategický základní a aplikovaný výzkum. Bylo proto žádoucí zvýšit ve vládním sektoru podíl směřovaného výzkumu.

U VaV realizovaného v soukromém sektoru (BERD) je v ČR podíl financovaný z veřejných prostředků naopak nadprůměrný ve srovnání s ostatními analyzovanými zeměmi. Přímé veřejné financování VaV v soukromém sektoru tedy není třeba dále zvyšovat. Bylo by však žádoucí zavést nepřímá opatření, motivující firmy k investicím do VaV.

V řadě zemí jsou projekty posuzovány ve dvou kolech. V prvním kole je hodnocena odborná úroveň projektu experty v daném oboru. Ve druhém kole je hodnocen význam projektu pro společnost (tj. využitelnost), což provádí komise složená ze zástupců zadavatelů (poskytovatelů) a potenciálních uživatelů. Tento způsob by byl vhodný i pro ČR, zvláště pro projekty aplikovaného výzkumu. Navíc jsou v malých zemích pro hodnocení odborné úrovně projektů vybírání převážně zahraniční

recenzenti. Studie proto doporučuje upravit proceduru hodnocení a výběru projektů pro financování, tak aby odpovídala mezinárodním standardům.

### 2.1.7 Metodologická specifika hodnocení dopadů programu výzkumu, vývoje a inovací

Cílem studie vypracované k opatření A 3-3 je rozpracovat problematiku hodnocení dopadů programů výzkumu, experimentálního vývoje a inovací a upozornit na některá metodologická specifika hodnocení dopadů.

Studie navrhuje rámcový postup hodnocení dopadů a rozebírá některé klíčové aspekty volby přístupu k hodnocení. Pro realizaci hodnocení dopadů stanovila tato doporučení:

- Pro každý program VaVal vytvořit metodiku pro hodnocení dopadů. Vzhledem ke značné šíři a různorodosti programů, jejich projektů a výsledků nelze programy hodnotit podle společné a současně patřičně specifické metodiky, ale je třeba vytvořit pro každý program specifickou metodiku, a to již před jeho zahájením. Ta by měla vycházet ze společného obecného rámce, který by stanovoval jasná pravidla, zásady a postupy pro hodnocení dopadů, avšak měl by v plné míře zohledňovat specifika programu.
- Pro vytvoření rámce a metodik pro hodnocení dopadů programů VaVal využít připravovaný projekt Efektivní systém hodnocení programů účelové podpory. Tento projekt bude realizován v rámci Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace a měl by vytvořit systém pro jednotlivá hodnocení dopadů programů VaVal na úrovni jednotlivých poskytovatelů veřejné podpory VaV.
- Metodika hodnocení dopadů VaVal musí flexibilně reagovat na měnící se podmínky. Problematika VaVal je velice dynamická a proměnlivá. Proto metodika pro hodnocení dopadů nesmí představovat nějaký rigidní dokument, předpis, ale musí být dostatečně flexibilní, aby dokázala zohlednit nové okolnosti, které vyvstaly při realizaci programu, řešení jeho projektů a využití výsledků.
- Metodika hodnocení by měla stanovovat reálné metody pro hodnocení. Pro hodnocení dopadů by měly být vybrány metody, jejichž aplikace je reálná s ohledem na finanční možnosti (finanční náročnost realizace některých metod), vypovídací hodnotu výsledků hodnocení (využití metody), cíle hodnocení a evaluační otázky a měřitelnost (hodnotitelnost) jednotlivých dopadů.

### 2.1.8 Infrastruktury pro VaVal: oborové zaměření a udržitelné financování

Studie vypracovaná k opatření A 3-4 navazuje na předchozí studii Vznik a rozvoj infrastruktur pro VaVal v ČR a dále rozpracovává zejména tematické zaměření a udržitelné financování infrastruktur pro VaVal. Pozornost věnuje velkým infrastrukturám VaVal, infrastrukturám v Mezzirezortní koncepci podpory velkých infrastruktur pro výzkum a vývoj do roku 2015 a návazném dokumentu Cestovní mapa ČR velkých infrastruktur pro výzkum, vývoj a inovace a centrům VaV podporovaným z operačních programů Výzkum a vývoj pro inovace a Praha - Konkurenceschopnost.

Charakter studie je z velké části popisně analytický, méně pak strategický. Snahou je zejména soustředit velmi rozptýlené a často neúplné informace, které jsou jednotlivým odpovědným orgánům k dispozici, a upozornit na témata, jež je nutno dále (samostatně a do hloubky) rozpracovat. Rozpracována jsou následující doporučení:

- Vytvořit dostatečně silné finanční mechanismy pro zajištění podmínek pro rozvoj infrastruktur a jejich udržitelnost.
- Navázat rozvoj infrastruktur na nově stanovené priority orientovaného výzkumu.
- Vytvořit ucelenou koncepci rozvoje infrastruktur, která bude vycházet z potřeb a možností Česka a upevňovat jeho pozici v ERA.

- Vytvořit komplexní systém podpory RI, který bude vnitřně harmonický a provázaný s rozvojem inovačního systému.
- Vytvořit efektivní systém hodnocení a monitorování, konstantě pracovat na identifikaci nových technologických trendů.

### 3 Vyhodnocení plnění cíle

#### 3.1 Indikátory pro vyhodnocení pokroku v plnění cíle

Vyhodnocení plnění *Cíle 3 Zvýšit efektivitu systému veřejné podpory VaVal* je zaměřeno na změny v systému financování VaVal a zajištění jeho efektivit a na způsob zajištění udržitelnosti nově budovaných infrastruktur.

Plnění *Cíle 3 Zvýšit efektivitu systému veřejné podpory VaVal* je provedeno s využitím následujících šesti kvalitativních indikátorů, kterými je sledováno, k jakým pozitivním změnám došlo do konce třetího čtvrtletí roku 2013:

- **Přidělování institucionální podpory dle hodnocení výsledků VaV výzkumných organizací.** Tento indikátor hodnotí pokrok ve splnění cíle A 3-1 sleduje, zda dochází k přidělování institucionální podpory na základě výsledků výzkumných organizací a způsob přidělování institucionální podpory.
- **Změna struktury účelové a institucionální podpory.** Tento indikátor, který se vztahuje k opatření A 3-2, sleduje, k jakým změnám došlo v poměru poskytnutého účelového a institucionálního financování, a k jakým změnám došlo v případě pravidel pro poskytování institucionální a účelové podpory.
- **Existence systému hodnocení programů VaVal.** Prostřednictvím tohoto indikátoru, který hodnotí splnění cíle opatření A 3-3, se sleduje, zda byl vytvořen na úrovni poskytovatelů účelové podpory systém evaluace programů VaVal.
- **Založení a rozvoj výzkumných infrastruktur.** Indikátor hodnotí, zda dochází k budování nových výzkumných kapacit s využitím podpory operačním programů Výzkum a vývoj pro inovace a Praha-Konkurenceschopnost.
- **Existence systému udržitelného financování výzkumné infrastruktury.** V tomto indikátoru se sleduje, zda je vytvořen systémový nástroj podpory rozvoje a udržitelnosti výzkumných infrastruktur.
- **Rozšíření funkcí IS VaVal.** Tento indikátor zjišťuje, zda byly zavedeny nové funkce IS VaVal a zkvalitněny funkce stávající.

Při tomto kvalitativním hodnocení je využívána následující pětiúrovňová stupnice charakterizující plnění cíle:

- **Zcela nedostatečné** – stav se nemění, stanovených cílů nebude dosaženo;
- **Neuspokojivé** – stav se mění jen málo, stanovených cílů nebude dosaženo;
- **Uspokojivé** – stav se lepší, stanovených cílů bude postupně dosaženo;
- **Dobré** – stanovené cíle jsou splněny;
- **Výborné** – stanovené cíle jsou splněny a jsou vytvořeny předpoklady pro stanovení vyšších cílů.

## 3.2 Vyhodnocení naplňování cíle podle navržených indikátorů

### 3.2.1 Přidělování institucionální podpory dle hodnocení výsledků VaV výzkumných organizací

Dle § 7 odst. 6 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, je institucionální podpora poskytována výzkumným organizacím na základě jimi dosažených výsledků tak, že její podíl na celkové výši institucionální podpory výzkumných organizací ze státního rozpočtu v daném roce odpovídá jejímu podílu na hodnotě výsledků všech výzkumných organizací dosažených v uplynulých 5 letech podle hodnocení prováděného každoročně RVVI.

Výsledky výzkumných organizací jsou hodnoceny dle Metodiky hodnocení výsledků výzkumných organizací a ukončených programů, která je každoročně aktualizována. Do schválení v současnosti platné Metodiky hodnocení výsledků výzkumných organizací a hodnocení výsledků ukončených programů (platná pro léta 2013-2015) byly výsledky hodnoceny pouze kvantitativně, kdy každé kategorii výsledků bylo přiřazeno příslušné bodové ohodnocení, přičemž celková výše institucionální podpory pro výzkumnou organizaci byla stanovena dle výše uvedeného paragrafu zákona. Tento způsob hodnocení de facto nerefletoval kvalitu výsledků, ale spíše vedl k racionálnímu chování výzkumníků, kteří se často zaměřili zejména na tvorbu snadno dosažitelných druhů výsledků s dobrým bodovým ohodnocením (zvyšovala se kvantita na úkor kvality).

Stávající metodika představuje určitou modifikace předchozím metodik s tím, že největší změnou je zavedení kvalitativního aspektu hodnocení výsledků formou peer review se zapojením nezávislých zahraničních odborníků. Tato metodika však nestanovuje způsob přepočtu získaných bodů na výši institucionální podpory. Také nezohledňuje jiné faktory kvality výzkumných organizací, které s jejich výsledky úzce souvisí. Jedná se zejména o celkové kapacity, strategie či mezinárodní spolupráci.

Od roku 2015 by měly být výsledky výzkumných organizací hodnoceny a výše institucionální podpory stanovována dle nové metodiky, která je vypracovávána v rámci individuálního projektu národního Efektivní systém hodnocení a financování výzkumu, vývoje a inovací. Tento projekt by také měl stanovit způsob určování výše institucionální podpory výzkumných organizací.

Přestože nová metodika nebyla dosud vytvořena, institucionální podpora je již přidělována dle hodnocení výsledků, třebaže stávající metodika není vůbec optimální.

**Vyhodnocení indikátoru k roku 2013: uspokojivé**

### 3.2.2 Změny struktury účelové a institucionální podpory

V posledních letech dochází kromě zvyšování výdajů státního rozpočtu na VaV ke změnám v jejich struktuře ve prospěch účelové podpory. Zatímco v roce 2005 přesahovala institucionální podpora účelovou o téměř 2 mld. Kč, v letech 2011 a 2012 účelová podpora dosahovala vyšších hodnot. Zatím nejvyšší rozdíl nastal v roce 2011, kdy účelová podpora převýšila institucionální o 1,8 mld. Kč. V roce 2012 se však rozdíl mezi účelovou a institucionální podporou opět poněkud snížil, podíl účelové podpory na celkových výdajích ze státního rozpočtu dosahoval 50 %, podíl institucionální podpory činil 45 %, zbývajících 5 % představovaly výdaje na financování systému podpory VaV zejména na zajištění veřejných soutěží a hodnocení projektů, ocenění výsledku, mezinárodní poplatky atd. a náklady spojené s činností RVVI, GA ČR, TA ČR a AV ČR.

Růstu podílu účelové podpory v aplikovaném výzkumu napomáhá snížení počtu poskytovatelů a s tím související založení Technologické agentury ČR, která se stala největším poskytovatelem účelové podpory aplikovaného výzkumu.

Postupně se také zvyšuje účelová podpora základního výzkumu. Doložitelné je to např. výší účelové podpory poskytované GAČR. v roce 2012 účelová podpora poskytovaná GAČR dosahovala 2,9 mld. Kč, což představovalo 22,3% podíl na účelové podpoře ze státního rozpočtu. Avšak v roce 2013 tato hodnota činila 3,2 mld. Kč, tedy 24,6 %.

Dosavadní vývoj výdajů a jejich struktury ukazuje, pokud nedojde k zásadním změnám v návrzích struktury státního rozpočtu pro další roky pod vlivem neočekávaných událostí, na poměrně vysokou pravděpodobnost splnění cíle.

**Vyhodnocení indikátoru k roku 2013: uspokojivé**

### 3.2.3 Existence systému hodnocení programů VaVal

V současné době poskytovatelé veřejné podpory provádějí pouze hodnocení ukončených programů, což jim ukládá Metodika hodnocení výsledků výzkumných organizací a ukončených programů. Žádné další druhy hodnocení (tj. ex-ante, interim a hodnocení dopadů) poskytovatelé zatím neprovádějí.

Uvedenou metodiku nelze považovat za metodický dokument v úzkém slova smyslu, neboť poskytovatelům uvádí pouze zaměření hodnotící zprávy, kterou musí předložit RVVI, ale nestanovuje žádný postup pro hodnocení, použité metody a datové zdroje. Větší důraz metodika klade na souhrnné hodnocení ukončených programů, což představuje pouze statistický souhrn základních informací o programech a jejich výsledcích. Pro souhrnné hodnocení metodika udává postup včetně termínů a kompetencí, ale neklade si klíčové otázky – co je cílem hodnocení, pro koho je určeno a jak budou využity výsledky hodnocení.

Způsob hodnocení programů tedy zůstává v kompetenci poskytovatelů. Ti však pro hodnocení nedisponují dostatečnými personálními a odbornými kapacitami, především ale nejsou dostatečným způsobem vedeni k hodnocení programů, neboť tato oblast není upravena žádným závazným dokumentem. Poskytovatelé často nechápou, k čemu je hodnocení programů dobré a jak mají využívat jeho výsledky.

Situace by se měla zlepšit především díky společnému projektu TAČR, GAČR, MPO a MŠMT, který se zaměřuje na tvorbu metodik pro hodnocení programů. Projekt by měl navrhnout specifické metodiky pro hodnocení celého životního cyklu programu a současně na úrovni jednotlivých poskytovatelů vytvořit dostatečné kapacity pro zajištění hodnocení programů. Projekt by měl být zahájen na počátku roku 2014 a měl by být realizován až do poloviny roku 2015.

V případě tohoto projektu lze identifikovat dvě hlavní slabiny. První vyplývá z potřeby navázat obecný metodický rámec pro hodnocení programů na metodiku hodnocení VaVal (viz výše), jejíž tvorba ale nabrala značné zpoždění. Tudíž tyto metodiky budou vznikat souběžně, nikoliv návazně, což zvyšuje nároky na koordinaci aktivit a odborného zaměření metodik. Druhou slabinou je, že do projektu nejsou zapojeni všichni poskytovatelé účelové podpory (chybí Ministerstvo vnitra, Ministerstvo obrany, Ministerstvo kultury, Ministerstvo zdravotnictví a Ministerstvo zemědělství). Otázka hodnocení programů u poskytovatelů, kteří se do projektu nezapojili, a tím i otázka zajištění dostatečné efektivity veřejných prostředků jejich programů zůstává nevyřešena.

**Vyhodnocení indikátoru k roku 2013: neuspokojivé**

### 3.2.4 Založení a rozvoj výzkumných infrastruktur

Budování velké infrastruktury VaVal je zajišťováno především z operačních programů spolufinancovaných ze strukturálních fondů (OP VaVpl v regionech cíle Konvergence a OP Praha Konkurenceschopnost v Praze). OP VaVpl dosud podpořil budování 8 projektů velké infrastruktury a 40 projektů regionální infrastruktury VaVal. OP Praha Konkurenceschopnost dosud podpořil 33 projektů, které rozvíjejí stávající výzkumnou infrastrukturu v Praze.



Vytvářené infrastruktury mají vazbu na Národní priority orientovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací (přestože u řady infrastruktur není tato vazba explicitně uvedena) a v některých případech jsou provázány s projekty velkých výzkumných infrastruktur uvedených v Cestovní mapě velkých výzkumných infrastruktur ESFRI.

Slabinou podpořených infrastruktur je, že jsou teprve ve stádiu budování, výstavby, přestože jejich mateřské instituce už pod jejich hlavičkou realizují své výzkumné aktivity. Jejich skutečný provoz bude zahájen až po roce 2015.

**Vyhodnocení indikátoru k roku 2013: uspokojivé**

### 3.2.5 Existence systému udržitelného financování výzkumné infrastruktury

S budováním nových výzkumných center vyvstala otázka zajištění jejich udržitelnosti, zejména ve smyslu personální a finanční. Podpořené infrastruktury deklarovaly takový počet vytvořených pracovních míst, který výrazně převyšuje růst zaměstnanosti ve VaV v posledních letech. Lze předpokládat, že obsazování vytvořených pracovních míst bude zajišťováno dvěma základními způsoby. První způsob předpokládá, že vytvořená pracovní místa budou obsazena novými pracovníky VaV, a to jak z České republiky, tak také ze zahraničí. Tento způsob by na jedné straně vedl k posílení výzkumného potenciálu České republiky, na druhou stranu se však vynořuje hrozba kvality a odborných schopností nových pracovníků, tedy zda trh práce dokáže nabídnout dostatek vysoce kvalifikovaných odborníků – výzkumníků a technických pracovníků. Dle druhého způsobu by vznik pracovních míst byl pouze formální, ve skutečnosti by došlo k formálnímu přesunu stávajících pracovníků na nová pracovní místa. V současné době je ještě poměrně brzo hodnotit, do jaké míry se podaří zajistit kvalifikovaný personál do nově vybudovaných kapacit, nicméně nábor nových pracovníků již v jednotlivých kapacitách započal. Zřejmě však je, že nábor (kromě zajištění vrcholného managementu center excellence) zůstává plně v kompetenci jednotlivých příjemců, přičemž MŠMT jako poskytovatel podpory zatím nevytváří systémové podmínky pro zajištění dostatečného počtu a kvality výzkumníků a výzkumných pracovníků na domácím trhu.

Aktivity vybudovaných výzkumných infrastruktur by měly být financovány z různých zdrojů – z institucionální podpory, účelové podpory, z prostředků mezinárodních programů a ze soukromých zdrojů. Výše institucionální podpory závisí na několika faktorech. Prvním z nich je dohoda zakládajících institucí stanovující výši podpory poskytnuté (realokované) zakládajícími institucemi (pokud ovšem vybudovaná infrastruktura nemá právní subjektivitu). Dalším faktorem, který však významně ovlivňuje předchozí faktor, je způsob stanovování výše institucionální podpory obecně. Ten bude stanoven v nové metodice hodnocení VaV, která ale dosud není vytvořena (viz výše uvedený cíl A 3-1). Jedním ze způsobů zajištění účelové podpory je Národní program udržitelnosti. Nicméně tento program nepokryje, ani nemá pokrýt náklady nezbytné pro provoz nových infrastruktur, ale má být pouze jedním z programů účelové podpory. Pozitivní skutečností je, že tento program je již realizován. Financování ze zahraničních programů je velmi nejisté (např. z hlediska poměrně nízké míry úspěšnosti v některých programech) a tedy není možné se na něj příliš spoléhat. Nadto výše indikovaných prostředků ze zahraničních programů často převyšuje stávající příjmy mateřských institucí. Jako veliké riziko se jeví zajištění dostatečných prostředků ze soukromých (neveřejných) zdrojů. Indikované příjmy nových infrastruktur ze smluvního výzkumu jsou v řadě případů výrazně odlišné od příjmů mateřských institucí. Podobně jako případě personální udržitelnosti i finanční udržitelnost zůstává plně na mateřských institucích vytvářených infrastruktur.

**Vyhodnocení indikátoru k roku 2013: neuspokojivé**

### 3.2.6 Rozšíření funkcí IS VaVal

Dne 13. dubna 2011 byla Vládou ČR schválena nová koncepce IS VaVal platná pro období 2012-2015. Tato koncepce stanovuje opatření k rozšíření a zkvalitnění služeb a funkcí IS VaVal. Stanovená opatření měla být realizována v průběhu let 2012-2013.

Jednotlivá opatření reagují na úkoly vyplývající z opatření A 3-5 NP VaVal, avšak některé úkoly nejsou v opatření koncepcí reflektovány. Jedná se především o to, aby IS VaVal uváděl informace, které potenciálním uživatelům výsledků umožní získat základní údaje o náročnosti dalšího VaV nezbytného pro dotažení poznatku do stádia komercializace, včetně časové a finanční náročnosti. Otázkou však je, zda je vůbec možné takové informace od původců poznatků získat, zda je reálné např. určit časovou a finanční náročnost dalšího vývoje pro potenciální uživatele výsledků. Vždyť každý uživatel by poznatek mohl využít k vývoji jiného výsledku (produktu).

Stanovená opatření jsou postupně realizována v závislosti na alokovaných personálních a finančních zdrojích. Celkově je velmi pravděpodobné, že dané opatření NP VaVal bude do konce realizace NP VaVal splněno.

**Vyhodnocení indikátoru k roku 2013: uspokojivé**

### 3.3 Celkové vyhodnocení plnění cíle

Z výše uvedeného vyhodnocení je zřejmé, že dochází k postupné realizaci jednotlivých opatření Cíle 3 *Zvýšit efektivitu systému veřejné podpory VaVal*. Žádné opatření však dosud nebylo splněno. Realizace jednotlivých opatření je v zásadě velmi provázána a vzájemně podmíněna, snad s výjimkou opatření A 3-5 *Rozšířit současný informační systém VaVal za účelem zlepšení managementu znalostí státní správy i soukromé sféry*, jehož realizace je nezávislá na ostatních opatřeních. Úspěšná realizace aktivit opatření A 3-1 *Institucionální podporu VaV rozdělovat podle hodnocení výsledků VaV výzkumných organizací*, A 3-2 *Zvyšovat podíl finančních prostředků na VaV poskytovaných formou účelové podpory*, A 3-3 *Důsledně evaluovat všechny programy účelové podpory, nové vyhlašovat na základě vyhodnocení dopadů předchozích programů a ve vazbě na výsledky průběžných evaluací tyto programy usměrňovat a modifikovat* a A 3-4 *Podporovat vznik a rozvoj velké infrastruktury pro VaVal při současném nastavení udržitelného mechanismu financování provozu* ve větší či menší míře závisí na vytvoření nové metodiky hodnocení VaVal, jejíž vypracování je klíčovou aktivitou opatření A 9-2 *Dopracovat metodiku hodnocení výsledků výzkumu a vývoje a zavést systém periodického a objektivního hodnocení systému podpory VaVal na všech úrovních*. Pozdní vytvoření této metodiky může ohrozit včasnou realizaci dosud nerealizovaných aktivit v uvedených opatřeních (na existenci nové metodiky zcela závisí efektivní rozdělování institucionální podpory výzkumných organizací, institucionální podpora vytvořených výzkumných infrastruktur a v neposlední řadě i účinná evaluace programů podpory VaVal). Celkově lze konstatovat, že aktivity Cíle 3 *Zvýšit efektivitu systému veřejné podpory VaVal* se dosud podařilo splnit jen částečně.

Hlavním nedostatek při plnění Cíle 3 *Zvýšit efektivitu systému veřejné podpory VaVal* spočívá ve značném zpoždění přípravy metodiky pro hodnocení programů VaVal a absence zapojení některých poskytovatelů účelové podpory do tvorby metodik, resp. jejich nízký zájem o tvorbu metodik pro hodnocení programů. Druhým hlavním nedostatek je přetrvávání absence systémového zajištění udržitelnosti budovaných výzkumných kapacit. Další slabiny vyplývají, jak již bylo uvedeno, ze zpoždění přípravy metodiky hodnocení VaV (viz opatření A 9-2), na jejíž existenci závisí realizace některých aktivit Cíle 3. Jedná se zejména o zpoždění zavedení nového systému přidělování institucionální podpory.

Zlepšení oproti výchozímu stavu nastalo především v těchto oblastech:

- Poskytování institucionální podpory dle hodnocení výsledků VaV výzkumných organizací.
- Zvyšování podílu finančních prostředků poskytovaných formou účelové podpory.



- Vznik velké výzkumné infrastruktury z prostředků strukturálních fondů.
- Rozšiřování funkcí IS VaVal.

### 3.4 Zpracování cíle do aktualizované NP VaVal

Z důvodu komplexity aktivit jednotlivých opatření v Cíli 3 a z ní vyplývající složitosti jejich realizace se přes veškerý dosažený pokrok při stávajících finančních a personálních zdrojích podařilo splnit opatření Cíle 3 jen částečně. Z tohoto důvodu byly aktivity, které se dosud nepodařilo zrealizovat zapracovány také do aktualizované NP VaVal. Jedná ze zejména o aktivity uvedené v opatřeních A 3-1 až A 3-4. Aktivity těchto opatření jsou reflektovány a dále rozpracovány v těchto strategických cílech aktualizované NP VaVal:

- *Zajistit kvalitní a produktivní infrastrukturu;*
- *Zvýšit efektivitu využití veřejných prostředků na VaVal.*

Cíl *Zajistit kvalitní a efektivní infrastrukturu* vytváří rámec pro zajištění udržitelnosti vybudovaných výzkumných kapacit. Cíl *Zvýšit efektivitu využití veřejných prostředků na VaVal* stanovuje vytvoření nového systému přidělování institucionální podpory na základě hodnocení výsledků výzkumných organizací, systém hodnocení programů VaVal a zejména vytvoření metodiky pro hodnocení VaVal.

Strategické cíle jsou dále rozpracovány do úrovně konkrétních opatření. Problematiku zajištění udržitelnosti výzkumných infrastruktur řeší opatření 3 *Zajistit ve výdajích rozpočtové kapitoly MŠMT výdaje na rozvoj výzkumných center v Praze na principu adicionality evropských a národních zdrojů* a 4 *Zajistit ve výdajích rozpočtové kapitoly MŠMT a v navazujících aktivitách podporovaných ze SR VaVal do roku 2020 výdaje na udržitelnost center vybudovaných z OP VaVpl.*

Problematika poskytování účelové a institucionální podpory včetně metodiky hodnocení VaVal je obsahem opatření 12 *Ve vazbě na cíle a opatření navržená v aktualizované NP VaVal novelizovat zákon č. 130/2002 Sb. tak, aby umožnil optimální využití veřejných prostředků, včetně kohezních fondů, v oblasti VaVal, a soukromých zdrojů a reflektoval změny evropských předpisů připravované pro toto období.* Samotné oblasti hodnocení VaVal je věnováno opatření 17 *Zavést novou metodiku hodnocení VO a jejich výsledků*, která bude hodnotit výsledky a plnění cílů základního výzkumu a výsledky a plnění cílů aplikovaného výzkumu diferencovaně pro skupiny vědních oborů, a která bude VO stimulovat jak k dosažení excelence, tak i k produkci aplikovatelných výsledků VaV, spolupráci s aplikačním sektorem a k realizaci VaV podle potřeb společnosti a podniků. Hodnocení programů ukládá opatření 18 *Zavést novou metodiku přípravy a hodnocení programů účelové podpory VaVal*, které bude zahrnovat ex-ante, průběžné a ex-post hodnocení (výstupů, výsledků a dopadů).

### 3.5 Shrnutí – SWOT analýza

Přehledné shrnutí silných stránek, slabin, příležitostí a hrozeb v oblastech VaVal souvisejících s Cílem 3 je uvedeno v následující tabulce. Při sestavení této stručné SWOT analýzy byly využity informace uvedené v předcházejících kapitolách.

Silné stránky	Slabiny
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poskytování institucionální podpory podle výsledků hodnocení výzkumných organizací</li> <li>- Zvyšování podílu účelové podpory ve výdajích státního rozpočtu na VaVal</li> <li>- Zahájení projektu na přípravu nové metodiky hodnocení VaVal</li> <li>- Budování nových a modernizace stávajících výzkumných kapacit z prostředků strukturálních fondů</li> <li>- Existence a rozvoj IS VaVal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stávající metodika hodnocení VaVal je pouhou modifikací předchozích metodik a klade stále příliš velký důraz na hodnocení kvantity výsledků</li> <li>- Zpoždění přípravy nové metodiky hodnocení výsledků VaVal a hodnocení programů VaVal</li> <li>- Není jednotný zájem poskytovatelů účelové podpory o hodnocení programů VaVal</li> <li>- Nejsou vytvořeny systémové mechanismy pro zajištění udržitelnosti budovaných výzkumných kapacit</li> </ul>
Příležitosti	Hrozby
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Možnost využít pro rozvoj budovaných výzkumných kapacit prostředky nových operačních programů pro období 2014-2020</li> <li>- Možnost realizace dosud nerealizovaných aktivit ve schválené aktualizované NP VaVal</li> <li>- Možnost využít zahraničních zkušeností a zahraničních expertů při koncipování metodik hodnocení programů a celého systému VaVal</li> <li>- Možnost využít zahraničních programů pro rozvoj aktivit budovaných výzkumných kapacit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nízký zájem některých poskytovatelů účelové podpory o hodnocení programů VaVal</li> <li>- Zpoždění novelizace příslušných zákonů či nízká politická vůle novelizovat zákony upravující financování a hodnocení VaVal na všech úrovních</li> <li>- Omezení výdajů státního rozpočtu na VaVal jak na účelové, tak i na institucionální financování</li> </ul>

## 4 Závěr

Plnění Cíle 3 *Zvýšit efektivitu systému veřejné podpory VaVal* bylo založeno na závěrech studií vypracovaných k jednotlivým opatřením tohoto cíle a na kvalitativních ukazatelích vztahujících se k hlavním aktivitám těchto opatření.

Studie se věnovaly problematice poskytování institucionální podpory v ČR v porovnání se systémem aplikovaným ve vyspělých zemích EU, vzniku a rozvoji velké výzkumné infrastruktury v ČR a ve vyspělých zemích EU, metodice hodnocení programů včetně hodnocení jejich dopadů a v neposlední řadě možnosti rozšíření stávajícího IS VaVal o nové funkce, aby se zvýšila jeho využitelnost jak pro hodnocení VaVal, tak také pro potenciální uživatele poznatků VaVal. Závěry studií byly využity pro definování indikátorů, pro hodnocení jejich splnění a pro formulaci závěrů SWOT analýzy.

Celkem bylo stanoveno 6 indikátorů: (i.) přidělování institucionální podpory dle hodnocení výsledků VaV výzkumných organizací, (ii.) změny struktury institucionální a účelové podpory, (iii.) existence nového systému hodnocení programů VaVal, (iv.) založení a rozvoj výzkumných infrastruktur, (v.) existence systému udržitelného financování výzkumné infrastruktury a (vi.) rozšíření funkcí IS VaVal.

Provedené hodnocení ukázalo, že velmi malý pokrok nastal u opatření, resp. aktivit opatření věnovaných problematice hodnocení VaVal včetně hodnocení programů, přestože zejména na existenci nové metodiky hodnocení VaVal závisí realizace jiných aktivit. Další činností, u níž je zřejmý nízký pokrok při realizaci, je zajištění udržitelnosti nově budovaných výzkumných kapacit, kdy dosud nebyly vytvořeny vhodné systémové nástroje, které by umožnily rozvoj nových kapacit při současném rozvoji stávajících výzkumných organizací (aby nové kapacity „neodsávaly“ zdroje potřebné i pro

stávající kapacity), tedy celkový vyvážený rozvoj celého systému VaVal. Proto by se další pozornost měla zaměřovat na tyto aktivity:

- Vypracování nové metodiky hodnocení výsledků VaVal a zavedení systému institucionálního financování dle této metodiky;
- Vypracování a implementace systému hodnocení programů VaVal;
- Vypracování systému pro zajištění udržitelnosti a rozvoje nově budovaných výzkumných kapacit.

Pozitivní skutečností je, že aktivity, které se dosud nepodařilo zrealizovat, či se je podařilo splnit jen částečně, jsou dále řešeny v aktualizované NP VaVal. Jedná se zejména o oblast metodik hodnocení VaVal. Současně přináší i nezbytnou novelizaci legislativy v oblasti VaVal. Dalším pozitivním rysem je možnost využití prostředků strukturálních fondů v rámci nového operačního programu zaměřeného na oblast VaVal.

## 5 Přehled informačních zdrojů

- [1] Národní politika výzkumu, vývoje a inovací ČR na léta 2009–2015. Rada pro výzkum, vývoj a inovace (<http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=532844>)
- [2] Aktualizace Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací České republiky na léta 2009 až 2015 s výhledem do roku 2020. Rada pro výzkum, vývoj a inovace (<http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=682145>)
- [3] Reforma systému výzkumu, vývoje a inovací v ČR. RVVI, 2008 (<http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=495405>)
- [4] 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. Rada pro výzkum, vývoj a inovace (<http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=858>)
- [5] Vondrák T., Čadil V.: Doporučení pro rozšíření současného Informačního systému výzkumu, experimentálního vývoje a inovací. Studie Technologického centra AV ČR pro Úřad vlády ČR, 2010 (<http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=665499>)
- [6] Vaněček J.: Rozdělování institucionální podpory VaV podle hodnocení výsledků VaV výzkumných organizací. Studie Technologického centra AV ČR pro Úřad vlády ČR, 2011 (<http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=665501>)
- [7] Čadil V.: Metodický rámec pro hodnocení programů výzkumu, vývoje a inovací. Studie Technologického centra AV ČR pro Úřad vlády ČR, 2011 (<http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=665501>)
- [8] Marek D., Meislová K., Kučera Z., Valenta O.: Vznik a rozvoj infrastruktur pro VaVal v ČR. Studie Technologického centra AV ČR pro Úřad vlády ČR, 2012 (<http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=665503>)
- [9] Kostić M.: Poskytování institucionální a účelové podpory VaV ve vybraných evropských státech. Studie Technologického centra AV ČR pro Úřad vlády ČR, 2012
- [10] Vaněček J.: Rozdělování účelové podpory na VaV ve vybraných zemích a doporučení pro ČR. Studie Technologického centra AV ČR pro Úřad vlády ČR, 2012
- [11] Marek D.: Infrastruktury pro VaVal: Oborové zaměření a udržitelné financování. Studie Technologického centra AV ČR pro Úřad vlády ČR, 2013
- [12] Čadil V.: Metodologická specifika hodnocení dopadů programů výzkumu, vývoje a inovací. Studie Technologického centra AV ČR pro Úřad vlády ČR, 2013

## 6 Přílohová část

### 6.1 Příloha 1 - Znění cíle a opatření stanovených v tomto cíli

#### **Cíl 3: Zvýšit efektivitu systému veřejné podpory VaVal**

*Jedním ze základních předpokladů pro vyvážený rozvoj národního inovačního systému je efektivní systém veřejné podpory výzkumu a vývoje. Cílem je nastavit mechanismy pro poskytování, využití a evaluaci veřejné podpory VaVal tak, aby tato podpora přispívala k excelenci českého výzkumu a využitelnosti výsledků VaV v inovacích.*

#### **A 3-1: Institucionální podporu VaV rozdělovat podle hodnocení výsledků VaV výzkumných organizací.**

Institucionální podpora tvoří a bude tvořit v budoucnosti (i přes posílení důrazu na účelovou podporu) významnou část veřejných prostředků na VaV. Důležitým předpokladem pro zajištění efektivity veřejných prostředků investovaných do VaV formou institucionální podpory je důsledné a pravidelné vyhodnocování výzkumných výsledků podpořených institucí. Systém hodnocení dopadů institucionální podpory bude transparentní a z hlediska vazby objemu podpory na dosahované výsledky dostatečně motivační. Reforma stanovuje metodiku hodnocení výsledků na základě bibliometrických dat, patentové aktivity a dalších ukazatelů, týkajících se využití výsledků VaV. Tato metodika bude dále rozpracována tak, aby více refletovala kvalitu výsledků jak z hlediska excelence, tak i z hlediska jejich využitelnosti pro aplikace, a bránila inflačnímu nárůstu počtu málo kvalitních výsledků. Dále budou do systému hodnocení VaV zapracovány výsledky auditu systému veřejné podpory VaVal realizovaného v soulase s aktivitou A 9-2 (kapitola III.9) s periodou cca pěti let, který bude zahrnovat nejen dosažené výsledky, ale také kapacity, strategie a další ukazatele potenciálu pro budoucí rozvoj hodnocených institucí. Institucionální podpora bude od r. 2012 poskytována na úrovni rozpočtových kapitol na základě hodnocení dosažených výsledků, s výjimkou výzkumných záměrů, které končí po r. 2011.

Termín: 2012 resp. 2015    Odpovědnost: do 2012 RVVI, od roku 2013 nově zřízený koordinační orgán

#### **A 3-2: Zvyšovat podíl finančních prostředků na VaV poskytovaných formou účelové podpory.**

Veřejné výdaje na VaV musí odpovídat potřebám znalostní společnosti nejen dynamikou růstu, ale především svou strukturou. Ve veřejných výdajích na VaV bude nadále zvyšován význam účelové podpory, přičemž nárůst finančních prostředků na VaV, který lze očekávat v letech 2012 až 2015, bude přednostně směřovat na účelovou podporu. Cílem je dosáhnout do roku 2015 poměru účelové a institucionální podpory ve výši 60:40 s tím, že v základním výzkumu a v aplikovaném výzkumu a vývoji bude tento poměr odlišný. Zároveň bude vytvořeno dostatečně konkurenční prostředí ve výběru projektů v programech financovaných z účelových veřejných zdrojů, k čemuž přispěje i více koncentrovaný systém implementace těchto programů (viz následující aktivity). Kromě růstu podílu účelové podpory aplikovaného výzkumu bude zvyšován také podíl finančních prostředků na základní výzkum poskytovaných formou grantových projektů, neboť rovněž výdaje na základní výzkum budou odpovídat potřebě generování nových poznatků, ze kterých vychází ostatní fáze VaVal. V ČR je podíl

prostředků určených na podporu základního výzkumu na celkové veřejné podpoře VaV nižší než v jiných zemích. Podpora základního výzkumu v ČR se od vyspělých zemí liší především v tom, že z jeho účelové podpory grantovými projekty stále ještě není hrazena podstatná část mezd pracovníků, kteří se na řešení projektů podílejí. Mnohaletá nedůslednost poskytovatelů podpory VaV spolu s opožděným prosazením náročnějšího systému hodnocení výsledků VaV vedly k tomu, že převažujícím

výsledkem aplikovaného výzkumu byly a jsou články v odborných publikacích, mnohdy i v publikacích nízké úrovně. Podíl veřejných výdajů na základní výzkum bude zvýšen, a to především pro účelovou podporu. Upravený systém hodnocení výsledků VaV zvýší tlak na poskytovatele i příjemce podpory tak, aby se podstatným způsobem zvýšil počet i kvalita výsledků aplikovaného výzkumu bezprostředně využitelných pro nové výrobky, technologie a služby.

Termín: průběžně do r. 2015 Odpovědnost: do 2012 RVV, od roku 2013 nově zřízený koordinační orgán

**A 3-3: Důsledně evaluovat všechny programy účelové podpory, nové programy vyhlášovat na základě vyhodnocení dopadů předchozích programů a ve vazbě na výsledky průběžných evaluací tyto programy usměrňovat a modifikovat**

Veřejné soutěže a zakázky ve VaV jsou (resp. budou) vyhlášovány a administrativně zajišťovány prostřednictvím Grantové agentury ČR (základní výzkum), Technologické agentury ČR (aplikovaný výzkum, vývoj a inovace s výjimkou zemědělského, bezpečnostního, obranného a zdravotnického VaV) a dalšími poskytovateli veřejné podpory (Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, Ministerstvo průmyslu a obchodu, Ministerstvo vnitra, Ministerstvo kultury, Ministerstvo obrany, Ministerstvo zdravotnictví a Ministerstvo zemědělství). Pro zajištění dostatečné efektivity veřejných prostředků investovaných do VaV budou výsledky a dopady všech programů účelové podpory pravidelně vyhodnocovány, a to ve všech fázích jejich implementace (ex-ante, průběžná a ex-post evaluace). Nové programy účelové podpory budou vyhlášovány až na základě výsledků důsledné evaluace předchozích programů a podle jejich průběžné evaluace budou tyto programy dále usměrňovány nebo modifikovány. Zaměření programů účelové podpory aplikovaného výzkumu bude důsledně odpovídat prioritám rozvoje znalostní společnosti a potřebám uživatelské sféry.

Termín: průběžně Odpovědnost: RVV a všichni poskytovatelé účelové podpory na VaV, od roku 2013 nově zřízený koordinační orgán

**A 3-4: Podporovat vznik a rozvoj velké infrastruktury pro VaV při současném nastavení udržitelného mechanismu financování provozu**

Podpora vzniku a rozvoje velké infrastruktury pro VaV patří mezi významné cíle Reformy a legislativně je upravena v novele zákona č. 130/2002 Sb. Ve vazbě na tyto dokumenty a v souladu s Meziresortní koncepcí podpory velkých infrastruktur pro VaV do roku 2015, připravenou MŠMT, bude výstavba velké infrastruktury podporována z OP VaVpl a na území Prahy (region mimo cíl evropské regionální politiky Konvergence) z OP Konkurenceschopnost a především z národního programu Investiční rozvoj výzkumu a vývoje. Při budování velké infrastruktury bude zdůrazňována zejména vazba na priority udržitelného rozvoje ČR, udržitelné financování, vazba na velké evropské infrastruktury pro výzkum a zapojení do vzdělávání výzkumníků a studentů. Provoz velké infrastruktury bude v souladu s výše zmíněnou koncepcí MŠMT financován z institucionální podpory, účelové podpory, z prostředků mezinárodních programů pro výzkum a ze soukromých prostředků.

Termín: průběžně do 2015 – realizace OP VaVpl, 2012 – vyhlášení národního programu Podpora velkých infrastruktur / Investiční rozvoj výzkumu a vývoje, 2014 – zahájení programu na podporu zahájení činnosti infrastruktury pořízené z OP VaVpl a jiných zdrojů Odpovědnost: MŠMT

**A 3-5: Rozšířit současný informační systém VaV za účelem zlepšení managementu znalostí státní správy i soukromé sféry**

Informace o projektech VaV financovaných z veřejných zdrojů a jejich výstupech jsou v současné době dostupné v Informačním systému výzkumu a vývoje (dále jen „IS VaV“). V souladu s Reformou a novelou zákona č. 130/2002 Sb. bude IS VaV rozšířen o monitorování projektů z oblasti inovací.

Rejstřík informací o výsledcích, který obsahuje údaje popisující dosažené výsledky (jako jsou např. název a druh výsledku, jeho popis, rok uplatnění a stupeň důvěrnosti údajů) bude pro lepší využívání znalostí vzniklých ve veřejném sektoru rozšířen o další informace, jenž zlepší využitelnost vzniklých výsledků v inovacích v podnikové sféře. Jedná se zejména o údaje, které potenciálním uživatelům umožní získat základní informace o náročnosti dalšího VaV nezbytného pro dotažení daného poznatku do stádia komerční využitelnosti, včetně časové a finanční náročnosti dalšího vývoje. Podrobně stanovuje cíle a termíny rozvoje Koncepce Informačního systému výzkumu, vývoje a inovací schválená usnesením vlády ze dne 3. listopadu 2008 č. 1335.

Termín: od r. 2009

Odpovědnost: RVV

## 6.2 Příloha 2 – Znění strategické části aktualizované NP VaVal a opatření k této části

### 6.2.1 Strategická část NP VaVal

#### Blok 1 - Kvalitní a produktivní výzkumný systém

##### Cíl 1.2 – Zajistit kvalitní a produktivní infrastrukturu

Zajištění udržitelnosti činnosti do roku 2020 u 48 výzkumných center nově vybudovaných v rámci OP VaVpl (2007 - 2013) s celkovými náklady cca 40 mld. Kč je závazkem ČR vůči EU. Jejich udržitelnost byla v NP VaVal z r. 2009 postavena na předpokladu 8% růstu výdajů státního rozpočtu na výzkum, vývoj a inovace (SR VaVal), který vzhledem k ekonomické krizi a rozpočtovým škrtům nebyl naplněn.

K zajištění udržitelnosti těchto výzkumných center budou proto využity všechny dostupné mechanismy, které umožní efektivní financování infrastruktury pro VaV s využitím zdrojů SR VaVal (účelová a institucionální podpora VaV), zahraničních zdrojů (využívání nástrojů kohezní politiky EU, zapojení do mezinárodních programů a dalších aktivit VaVal) a soukromých finančních prostředků (zapojení do spolupráce s aplikačním sektorem).

Národní politika výzkumu, vývoje a inovací ČR na léta 2009 – 2015 předpokládala zajištění finančních prostředků pro rozvoj velké infrastruktury pro VaVal v Praze formou národního programu komplementárního k OP VaVpl, který však nebyl vzhledem k ekonomické krizi a rozpočtovým škrtům realizován. Z tohoto důvodu budou využity všechny dostupné mechanismy financování, které zastaví zaostávání výzkumných kapacit v Praze, zejména podporou průběžné obnovy (technologický upgrade) vybavení a technologií využívaných ve VO pro realizaci kvalitního VaV ve vazbě na strategii a zaměření VO. Stejně jako při zajištění udržitelnosti center vybudovaných z OP VaVpl mimo Prahu, budou i v Praze hrát hlavní úlohu kombinace zdrojů, zejména maximální možné využití prostředků OP VVV a OP Praha - pól růstu ČR (dané jednak podmínkami pro čerpání těchto prostředků, jednak výsledky nadcházejících negociačních jednání s EK) společně s využitím prostředků státního rozpočtu ČR založeném na principu adicionality (výdaje podporované ze zdrojů EK musí být doplněny výdaji podporovanými z národních zdrojů) a využitím dalších zahraničních zdrojů a soukromých prostředků. Podporován bude také rozvoj výzkumných center mimo Prahu realizujících excelentní VaV, které nebyly podpořeny z OP VaVpl.

V rozvojových cílech výzkumných center budou reflektovány cíle a zaměření dokumentu Národní priority orientovaného VaVal, i vzhledem k tomu, že koncentrace prostředků na omezený počet priorit je jednou z podmínek využití zdrojů kohezních fondů EU v období 2014 - 2020. Výzkumná centra vybudovaná v rámci OP VaVpl a OP Praha - Konkurenceschopnost budou také motivována k vytváření a realizaci personální politiky, která jim zajistí kvalitní lidské zdroje, včetně vytvoření podmínek pro příchod kvalitních výzkumných pracovníků ze zahraničí a pro návrat domácích výzkumníků ze zahraničních pracovišť. Výzkumná centra (zejména centra excelence) budou motivována k fungování na principu otevřeného přístupu, stejně jako k zapojování vysokoškolských studentů a absolventů doktorských studií do řešení výzkumných projektů.

##### Cíl 1.3 - Navyšovat prostředky na VaVal ze státního rozpočtu

NP VaVal z r. 2009 byla postavena na předpokladu 8 % růstu výdajů SR VaVal, který vzhledem k ekonomické krizi a rozpočtovým škrtům nebyl naplněn. Výdaje státního rozpočtu na VaVal již několik let stagnují na úrovni 26 mld. Kč ročně, veřejné výdaje v posledních letech vzrostly díky kumulovanému opožděnému čerpání prostředků zejména z OP VaVpl. Ve finančním období EU 2014 - 2020 se předpokládá zachování podpory VaVal z fondů EU. Celkové veřejné výdaje se stále dlouhodobě pohybují na úrovni cca 0,65 % HDP. Jediný způsob, jak závazek ČR vůči EU10 splnit a současně i umožnit efektivní využití prostředků je pravidelné zvyšování výdajů SR VaVal v letech 2014 - 2020 nejméně o 5 % ročně. Navýšení veřejných prostředků bude přednostně směřováno na



implementaci Národních priorit orientovaného VaVal, na implementaci speciálního programu s dlouhou dobou trvání (2014 až 2024) na podporu VO a jejich uskupení realizujících excelentní výzkum a na podporu podnikového VaVal realizovaného zejména ve spolupráci s VO, včetně zajištění synergie s evropskými zdroji.

Pro zvýšení efektivity využití veřejných prostředků na VaVal je podstatné zavedení dlouhodobého výhledu, který umožní koordinaci a synergii využití národních zdrojů v delším než tříletém horizontu (stávající střednědobý výhled) s ostatními zdroji, zejména z EU (sedmiletý horizont).

#### **Cíl 1.4 - Zvýšit efektivitu využití veřejných prostředků na VaVal**

Národní priority orientovaného výzkumu, vývoje a inovací, které svým zaměřením odpovídají dlouhodobým potřebám společnosti ČR a které byly schváleny vládou ČR v roce 2012, budou zapracovány do všech relevantních nástrojů veřejné podpory VaVal. Národní priority orientovaného VaVal budou podle možností zohledněny ve všech již vyhlášených programech účelové podpory VaVal. Ve všech relevantních programech, které budou v budoucnu připravovány, budou Národní priority orientovaného VaVal respektovány již při jejich přípravě.

Klíčovým nástrojem pro jejich implementaci budou programy VaVal odpovídající dlouhodobým potřebám společnosti, ve kterých budou podporovány strategicky a komplexně zaměřené projekty řešené ve spolupráci veřejného výzkumu a podniků. Významnou cílovou skupinou těchto programů budou VO, realizující excelentní výzkum světové úrovně a kvalitní aplikačně zaměřený VaV, včetně nově budovaných výzkumných center (evropská centra excelence i regionální VaV centra). Pro implementaci těchto programů budou vyčleněny odpovídající finanční prostředky ze státního rozpočtu i finanční prostředky ze Strukturálních fondů EU, a to zejména z OP VVV spadajícího do gesce MŠMT a OP PIK v gesci MPO. Zároveň budou zajištěny vazby priorit ČR na priority EU a stanoveny prioritní oblasti VaVal, které budou rozvíjeny prostřednictvím mezinárodní spolupráce. Tyto souvislosti budou zapracovány ve strategii zaměřené na mezinárodní spolupráci ve VaV a internacionalizaci.

Bude připravena a zavedena nová metodika hodnocení společná pro všechny poskytovatele institucionální podpory, která bude VO stimulovat jak k dosažení excelence, tak i k produkci aplikovatelných výsledků VaV, spolupráci s aplikačním sektorem a k realizaci VaV podle potřeb společnosti a podniků (včetně zohlednění rozdílů mezi jednotlivými typy VO a vědními obory, resp. skupinami oborů). Cílem bude především zajistit koncentraci veřejné podpory do všech VO realizujících excelentní výzkum a VaV se skutečným využitím v praxi, což se může do jisté míry odrazit i ve značném snížení financování VO, které tyto požadavky nesplňují.

Na metodiku hodnocení bude navazovat nový systém rozdělování institucionální podpory s uplatněním prospektivních a retrospektivních prvků (kombinace financování prostřednictvím střednědobých výkonnostních smluv a financování podle výsledků hodnocení podle nově vytvořené metodiky). Součástí nové společné metodiky hodnocení a systému rozdělování institucionální podpory bude i zavedení mechanismů, které budou VO motivovat k zapojení do mezinárodních výzkumných aktivit, k transferu poznatků do praxe a zohlednění Národních priorit orientovaného VaVal ve svých strategiích.

Zvýšení efektivity účelové podpory VaVal v ČR jako celku lze dosáhnout jen přípravou a zavedením nové metodiky hodnocení pokrývající všechny fáze realizace programu, kde kromě výsledků budou hodnoceny i přínosy a dopady podpořeného VaV a přispění programu a podpořených projektů ke konkurenceschopnosti ČR a rozvoji společnosti. Součástí nové metodiky hodnocení bude provádění důsledného monitorování a evaluace všech programů účelové podpory VaVal v dalších letech.

Na novou metodiku hodnocení a provádění vlastního hodnocení bude navazovat vytvoření nového způsobu přípravy programů, řešící zejména problémy v chybějící koncepci programů, při koordinaci přípravy programů a jejich včasného zahájení tak, aby tyto programy plnily cíle NP VaVal a dalších strategických dokumentů (Národní priority orientovaného VaVal) a byly zdrojem aplikovatelných

výsledků stimulující konkurenceschopnost a potřeby společnosti a podniků v jednotlivých odvětvích. Další nezbytnou součástí nového systému rozdělování účelové podpory bude využívání výsledků hodnocení pro modifikaci běžících programů, přípravu nových nástrojů i celé politiky VaVal (evidence based policy).

## 6.2.2 Text relevantních opatření

<b>Opatření 3</b>	
Zajistit ve výdajích rozpočtové kapitoly MŠMT výdaje na rozvoj výzkumných center v Praze na principu adicionality evropských a národních zdrojů.	
<b>Ukazatele plnění:</b> Zpracování výše uvedených aktivit do státního rozpočtu ČR 2015 - 2017 a pro další roky	<b>Termín:</b> 2014 a dále každoročně
<b>Vazba na dílčí cíle aktualizované NP VaVal:</b> III.3.1.2, III.3.1.3	<b>Odpovědnost:</b> RVVI, spolupracuje MŠMT
<b>Vazba na aktivitu původní NP VaVal:</b> A 3-4	

<b>Opatření 4</b>	
Zajistit ve výdajích rozpočtové kapitoly MŠMT a v navazujících aktivitách podporovaných ze SR VaVal do roku 2020 výdaje na udržitelnost center vybudovaných z OP VaVpl.	
<b>Ukazatele plnění:</b> Zpracování výše uvedených aktivit do výdajů SR VaVal 2015 - 2017 a pro další roky ve výši zajišťující udržitelnost center se současným využitím zahraničních a soukromých zdrojů Zajištění udržitelnosti činnosti 48 center (zajištěna/nezajištěna) vybudovaných z OP VaVal	<b>Termín:</b> 2013 2015
<b>Vazba na dílčí cíle aktualizované NP VaVal:</b> III.3.1.2, III.3.1.3	<b>Odpovědnost:</b> RVVI, spolupracují MŠMT, MPO, AV ČR a další správní úřady odpovědné za VaV v oblasti svých působností.
<b>Vazba na aktivitu původní NP VaVal:</b> A 3-4, A 4-4	

<b>Opatření 12</b>	
Ve vazbě na cíle a opatření navržená v aktualizované NP VaVal novelizovat zákon č. 130/2002 Sb. tak, aby umožnil optimální využití veřejných prostředků, včetně kohezních fondů, v oblasti VaVal, a soukromých zdrojů a reflektoval změny evropských předpisů připravované pro toto období.	
<b>Ukazatele plnění:</b> Příprava věcného záměru novelizace zákona Předložení novely zákona Nabytí účinnosti novely zákona	<b>Termín:</b> 2014 2015 2015
<b>Vazba na dílčí cíle aktualizované NP VaVal:</b> III.3.1.2, III.3.1.3, III.3.1.4, III.3.2.1, III.3.2.2, III.3.3.1, III.3.3.2	<b>Odpovědnost:</b> RVVI, spolupracují MŠMT, MPO a další správní úřady odpovědné za VaV v oblasti

	svých působností
<b>Vazba na aktivitu původní NP VaVal:</b> A 3-1, A 3-3, A 3-4, A 4-2, A 4-7,	

Opatření 15	
Předložit vládě návrhy na úpravu struktury a systému řízení VaVal v ČR, které budou zahrnovat: <ul style="list-style-type: none"> <li>- posílení role MŠMT jako ústředního správního úřadu odpovědného za VaV převedením některých aktivit RVVI na MŠMT;</li> <li>- stanovení MPO jako ústředního správního úřadu odpovědného za podporu inovací;</li> <li>- posílení úlohy poskytovatelů podpory VaVal v oblasti hodnocení VO, které získávají institucionální podporu z jejich rozpočtové kapitoly, a vnitřního členění výdajů na VaVal v rámci svých rozpočtových kapitol;</li> <li>- koncentraci koncepčních a strategických činností na RVVI ve vazbě na převod některých jejích činností na příslušné ústřední správní orgány a poskytovatele;</li> <li>- posílení kapacit zejména MŠMT, MPO, RVVI (resp. Úřadu vlády ČR) a poskytovatelů účelové podpory meziresortních programů VaVal pro efektivnější zabezpečení vymezených rolí přesunem funkčních míst z jiných oblastí státní správy bez zvýšeného požadavku na limit počtu pracovníků;</li> <li>- zastoupení ústředních orgánů státní správy odpovědných za VaVal, poskytovatelů veřejné podpory VaVal a zřizovatelů VO, kteří v souvislosti s Reformou systému VaVal přestali být poskytovateli podpory VaVal, ve</li> </ul>	
<b>Ukazatele plnění:</b> Rozhodnutí o zřízení/nezřízení Agentury pro zdravotnický výzkum ČR Předložení návrhů úprav struktury a řízení systému VaVal zahrnujících výše uvedené body vlády	<b>Termín:</b> 2013 2015
<b>Vazba na dílčí cíle aktualizované NP VaVal:</b> III.3.4.1, III.3.4.2	<b>Odpovědnost:</b> RVVI, spolupracují MŠMT, MPO, AV ČR a další správní úřady odpovědné za VaV v oblasti svých působností.
<b>Vazba na aktivitu původní NP VaVal:</b> A 1-1, A 1-2, A 3-1, A 8-1, A 8-2	

Opatření 17	
Zavést novou metodiku hodnocení VO a jejich výsledků, která bude hodnotit výsledky a plnění cílů základního výzkumu a výsledky a plnění cílů aplikovaného výzkumu diferencovaně pro skupiny vědních oborů a která bude VO stimulovat jak k dosažení excelence, tak i k produkci aplikovatelných výsledků VaV, spolupráci s aplikačním sektorem a k realizaci VaV podle potřeb společnosti a podniků. Do této metodiky také zapracovat: <ul style="list-style-type: none"> <li>- zapojení do mezinárodních programů VaVal a dalších mezinárodních aktivit;</li> <li>- vytvoření strategie VO zaměřené na uplatňování třetí role, zavedení systému pro nakládání s výsledky VaV a transfer poznatků do praxe.</li> </ul>	
<b>Ukazatele plnění:</b> Zpracování výše uvedených bodů do metodiky hodnocení VO a rozdělování institucionální podpory Schválení nové metodiky hodnocení VO Provedení hodnocení podle nové metodiky Promítnutí výsledků hodnocení do institucionální podpory	<b>Termín:</b> 2015  2015 2016 2018
<b>Vazba na dílčí cíle aktualizované NP VaVal:</b> III.3.1.4, III.3.1.4, III.3.2.1	<b>Odpovědnost:</b> RVVI, spolupracují poskytovatelé

	podpory a další správní úřady odpovědné za VaV v oblasti svých působností
<b>Vazba na aktivitu původní NP VaVal:</b> A 3-1, A 4-1, A 4-2, A 5-2	