

## A 9-1

# VYHODNOCENÍ PLNĚNÍ REFORMY SYSTÉMU VÝZKUMU, VÝVOJE A INOVACÍ V ČESKÉ REPUBLICE

30. června 2011

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

**Autoři:**

Ing. Michal Pazour, Ph.D. ([pazour@tc.cz](mailto:pazour@tc.cz))

Ing. Zdeněk Kučera, CSc. ([kucera@tc.cz](mailto:kucera@tc.cz))

Mgr. Miroslav Kostić ([kostic@tc.cz](mailto:kostic@tc.cz))

## Obsah

Seznam zkratk	6
1 Úvodem	8
2 Zhodnocení realizace Reformy	9
2.1 Zjednodušení podpory výzkumu a vývoje (Cíl 1)	9
2.1.1 Počty programů a veřejných soutěží	9
2.1.2 Srozumitelnost podmínek programů	10
2.1.3 Konkurenční prostředí	11
2.1.4 Využití účelové podpory k financování podřízených výzkumných organizací	12
2.2 Snížení počtu rozpočtových kapitol a zjednodušení administrativy (Cíl 2)	14
2.2.1 Systém řízení VaVaI	15
2.2.2 Počet rozpočtových kapitol pro podporu VaV	16
2.2.3 Snížení administrativní zátěže z pohledu příjemců	17
2.2.4 Snížení administrativní zátěže z pohledu poskytovatelů	19
2.3 Podpora excelence a využití výsledků VaV pro inovace (Cíl 3)	19
2.3.1 Zhodnocení vlivu zavedení přímé vazby mezi dosahovanými výsledky VaV a výší institucionální podpory na distribuci institucionální podpory	20
2.3.2 Zhodnocení vlivu zavedení přímé vazby mezi dosahovanými výsledky VaV a výší institucionální podpory na strukturu výsledků VaV	24
2.3.3 Parametry systému rozdělování institucionální podpory a související metodiky hodnocení výsledků VaV	30
2.3.4 Programy VaVaI – hodnocení projektů a programů	33
2.4 Posílení spolupráce veřejného a soukromého sektoru ve VaVaI (Cíl 4)	34
2.4.1 Podmínky pro spolupráci veřejného výzkumu s uživateli výsledků VaV	35
2.4.2 Spolupráce veřejného výzkumu s podniky v programech aplikovaného VaV	37
2.4.3 Nepřímá podpora VaV	39
2.5 Zavedení pružnější organizační struktury veřejného výzkumu (Cíl 5)	49
2.5.1 Opatření vyplývající ze změny systému podpory VaV	49
2.5.2 Změny ve financování VO	50
2.5.3 Další opatření k odstranění strnulosti organizační struktury veřejného výzkumu	55
2.6 Zajištění odborníků pro výzkum, vývoj a inovace (Cíl 6)	56
2.7 Intenzivní zapojení ČR do mezinárodní spolupráce ve výzkumu, vývoji a inovacích (Cíl 7)	61
3 Přehled plnění cílů Reformy	65
4 Návrhy a doporučení	71

4.1	Návrhy na změny v systému řízení VaVaI .....	71
4.2	Návrhy na zefektivnění systému podpory VaVaI.....	74
4.3	Vytvoření jednotného informačního systému pro administraci programů VaVaI	77
4.4	Návrhy na posílení spolupráce veřejného a soukromého sektoru ve VaVaI.....	80
5	Závěr .....	82
6	Seznam hlavních informačních zdrojů .....	84

## Seznam zkratek

AV ČR	Akademie věd České republiky
CEP	Centrální evidence projektů
CI	Agentura pro podporu podnikání a investic Czechinvest
ČÚZK	Český úřad zeměměřičský a katastrální
DG Enterprise	Generální ředitelství Evropské komise pro podniky a průmysl
ERA	Evropský výzkumný prostor (European Research Area)
EU-27	27 členských států Evropské unie
GA ČR	Grantová agentura České republiky
ISBN	Mezinárodní standardní číslo knihy (International Standard Book Number)
IS VaVaI	Informační systém výzkumu, experimentálního vývoje a inovací
MD	Ministerstvo dopravy
MK	Ministerstvo kultury
MO	Ministerstvo obrany
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
MPSV	Ministerstvo práce a sociálních věcí
MSP	malé a střední podniky
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
MV	Ministerstvo vnitra
MZ	Ministerstvo zdravotnictví
MZe	Ministerstvo zemědělství
MZV	Ministerstvo zahraničních věcí
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NAKI	Program aplikovaného výzkumu a vývoje národní a kulturní identity
OP PI	Operační program Podnikání a inovace
OP VaVpI	Operační program Výzkum a vývoj pro inovace
PCP	Pre-Commercial Procurements (veřejné zakázky v předkomerční fázi)
PF	ostatní právnické a fyzické osoby
PPP	public-private partnership (poskytování veřejných služeb prostřednictvím spolupráce veřejného a soukromého sektoru)
RP EU, RP	Rámcové programy výzkumu a vývoje Evropské unie
RIV	Rejstřík informací o výsledcích
RVVI	Rada pro výzkum, vývoj a inovace
SBIR	Small Business Innovation Research (program pro veřejné zakázky v předkomerční fázi)
SBRI	Small Business Research Initiative (program pro veřejné zakázky v předkomerční fázi)
SP	resortní výzkumné organizace a další podřízené organizace

SÚJB	Státní úřad pro jadernou bezpečnost
TA ČR	Technologická agentura České republiky
TC AV	Technologické centrum Akademie věd ČR
ÚIV	Ústav pro informace ve vzdělávání
VAK	Výzkum v agrárním sektoru (program Ministerstva zemědělství)
VaV	výzkum a vývoj
VaVaI	výzkum, vývoj a inovace
VERA	Výbor pro ERA (Výbor pro Evropský výzkumný prostor)
VO	výzkumná organizace
VŠ	vysoká škola
v.v.i.	veřejná výzkumná instituce

## 1 Úvodem

V říjnu 2010 byla zadavateli veřejné zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací“ předána studie Technologického centra AV ČR „Vyhodnocení plnění Reformy systému výzkumu, vývoje a inovací v České republice“, která se zaměřila na posouzení formálního naplňování jednotlivých opatření Reformy systému výzkumu, vývoje a inovací v České republice (dále Reforma) schválené usnesením vlády ze dne 26. března 2008 č. 287. Ve zmíněné studii nebylo cílem vyhodnotit faktické naplnění cílů Reformy ani dopady realizovaných opatření.

Předkládaná studie, která je v rámci zakázky Úřadu vlády druhou studií v pořadí zabývající se vyhodnocením Reformy, se na rozdíl od předchozí studie zaměřuje na posouzení, k jakým změnám došlo v souvislosti s realizací Reformy ve vybraných oblastech systému výzkumu, vývoje a inovací (dále jen VaVaI). Snahou bylo posoudit vybrané aspekty plnění všech sedmi cílů Reformy, zvláštní pozornost je pak věnována cílům s přímou vazbou na změny v systému institucionální a účelové podpory VaVaI. Při výběru oblastí, na které se studie zaměřuje detailněji, byl kladen důraz zejména na systém financování VaVaI, jehož parametry jsou dlouhodobě intenzivně diskutovány a na který se zaměřuje dominantní část Reformy. Zaměření studie bylo diskutováno a vzájemně odsouhlaseno se zadavatelem.

Studie je strukturována do třech hlavních částí. V první části, kde byla zhodnocena realizace Reformy, je postupně posouzen vývoj v systému VaVaI vzhledem k nedostatkům identifikovaným před realizací Reformy. Snahou v této části je, posoudit na základě kvantitativních dat, jaké nedostatky v systému VaVaI se v průběhu realizace Reformy podařilo odstranit či zmírnit a jaké nedostatky naopak přetrvávají. Ve vazbě na vyhodnocení realizace Reformy je ve druhé části přehledně shrnuto naplňování jednotlivých cílů Reformy. V závěrečné části studie jsou formulována doporučení pro politiku VaVaI, zaměřená zejména na zefektivnění systému institucionální a účelové podpory VaV, na zjednodušení administrativy spojené s poskytováním účelové podpory na VaVaI a na posílení spolupráce veřejného a soukromého sektoru ve VaVaI (včetně zavedení nových nástrojů na podporu VaVaI).

Na tuto studii budou v roce 2012 a 2013 navazovat další dílčí studie vypracované v rámci veřejné zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací“. Tyto studie budou zaměřeny na rozpracování doporučení formulovaných v této studii.



## **2 Zhodnocení realizace Reformy**

Tato kapitola je zaměřena na posouzení úrovně naplňování jednotlivých cílů Reformy. Východiskem pro toto zhodnocení je sedm cílů Reformy, které byly stanoveny na základě analýzy silných a slabých stránek systému VaVaI a příležitostí a ohrožení pro jeho další vývoj. Základem posouzení úrovně naplnění jednotlivých cílů jsou zejména nedostatky (slabé stránky) v systému VaVaI identifikované v roce 2008, kdy byla Reforma připravována. Vyhodnocení se zaměřuje jednak na to, zda identifikované nedostatky v systému VaVaI přetrvávají, či došlo k pozitivnímu posunu v jejich eliminaci, či zda v důsledku postupného vývoje přestaly být z hlediska celkového systému VaVaI relevantní.

Reforma se zaměřila na dosažení následujících sedmi cílů:

1. Zjednodušit podporu výzkumu a vývoje - instituce podporovat podle výsledků, týmy projektově.
2. Výrazně snížit počet 22 rozpočtových kapitol, z nichž je podporován výzkum a vývoj ČR, zjednodušit administrativu.
3. Podpořit excelenci ve výzkumu, zvýhodňovat ji a zajistit využití jejích výsledků pro inovace.
4. Podmínit programovou podporu výzkumu a vývoje spoluprací veřejného výzkumu s uživateli výsledků výzkumu a vývoje, založenou na podílovém financování z veřejných a soukromých zdrojů.
5. Zavést pružnější organizační struktury veřejného výzkumu.
6. Zajistit odborníky pro výzkum, vývoj a inovace.
7. Intenzivně zapojit ČR do mezinárodní spolupráce ve výzkumu, vývoji a inovacích.

V následujícím textu jsou postupně posouzeny jednotlivé cíle s hlediska vybraných aspektů (nedostatků), na které se Reforma v daném cíli soustředila.

### **2.1 Zjednodušení podpory výzkumu a vývoje (Cíl 1)**

Důvodem pro realizaci Reformy v oblasti systému podpory VaVaI byl zejména příliš složitý a roztržitý systém podpory, kdy byla vyhlašována řada veřejných soutěží ve VaVaI různými poskytovateli. Tento systém se tak stával nepřehledným a jen obtížně kontrolovatelným. Mezi jednotlivými poskytovateli existovaly značné rozdíly v kvalitě zpracování programů VaVaI a v pravděpodobnosti úspěchu ve veřejných soutěžích. Účelová podpora rozdělovaná některými poskytovateli směřovala z velké části do výzkumných organizací (dále jen VO) zřizovaných těmito poskytovateli, což snižovalo efektivitu systému podpory z hlediska zajištění dostatečné konkurence při realizaci veřejných soutěží ve VaVaI.

Při posouzení, jaký posun byl uskutečněn v době realizace Reformy ve vztahu ke zjednodušení podpory VaVaI, jsme se zaměřili především na vývoj v oblasti programů VaVaI.

#### **2.1.1 Počty programů a veřejných soutěží**

V letech 2004 – 2007 bylo realizováno 58 programů VaVaI (včetně skupiny grantových projektů GA ČR), ve kterých bylo vyhlášeno 122 veřejných soutěží a veřejných zakázek. V tomto období byly veřejné soutěže (či veřejné zakázky ve VaVaI) vyhlašovány prostřednictvím 15 poskytovatelů podpory VaVaI. Celkový objem prostředků účelové

podpory přidělených ve veřejných soutěžích (či zakázkách) v tomto období dosáhl 31,4 mld. Kč. Tato podpora byla rozdělena mezi 5 595 příjemců.

V letech 2008 – 2011 bylo dosud realizováno 45 programů VaVaI (opět včetně skupiny grantových projektů GA ČR), ve kterých bylo vyhlášeno 56 veřejných soutěží a veřejných zakázek. V období 2008 – 2011 byly veřejné soutěže či veřejné zakázky ve VaVaI vyhlašovány prostřednictvím 11 poskytovatelů. Celkový objem prostředků účelové podpory přidělených ve veřejných soutěžích (či zakázkách) v tomto období dosáhl 28,8 mld. Kč. Tato podpora byla rozdělena mezi 4 758 příjemců.

	Počet programů	Počet veřejných soutěží	Finanční prostředky (v mil. Kč)	Počet podpořených projektů	Finanční prostředky na jeden podpořený projekt (v mil. Kč)
2004-2007	58	123	31 435	5 595	5,6
2008-2011*	45	56	28 755	4 758	6,0

\* Rok 2011 k 20.5.2011

Z výše uvedeného jednoduchého porovnání je patrné, že v období realizace Reformy došlo k poklesu počtu realizovaných programů, ale zejména k výraznému poklesu počtu vyhlašovaných veřejných soutěží (resp. veřejných zakázek ve VaVaI). Přestože lze očekávat, že konečné údaje za období 2008 – 2011 budou vykazovat o něco větší počet vyhlášených veřejných soutěží, pokles počtu veřejných soutěží přibližně na polovinu oproti období 2004 – 2007 je velmi reálný. Z tohoto hlediska lze konstatovat, že v období realizace Reformy došlo k významnému snížení počtu vyhlašovaných veřejných soutěží a veřejných zakázek ve VaVaI při srovnatelném objemu přidělených prostředků. To ukazuje na dosažení určité koncentrace účelové podpory, a tím zjednodušení systému podpory VaVaI.

### 2.1.2 Srozumitelnost podmínek programů

Dalším kritériem pro posouzení posunu v systému účelové podpory VaVaI je srozumitelnost podmínek programů VaVaI vyhlašovaných jednotlivými poskytovateli. Ukazatelem, který je k posouzení tohoto kritéria tradičně používán, je podíl přihlášek přijatých do veřejné soutěže na celkové počtu přijatých přihlášek. Na agregátní úrovni, tj. souhrnně za všechny programy je tento ukazatel relativně vysoký a dosahuje v obou srovnávaných obdobích úroveň okolo 90 %. Znamená to, že přibližně 10 % přijatých přihlášek nebylo po kontrole formálních náležitostí zařazeno do veřejné soutěže. Souhrnně lze tedy konstatovat, že podmínky pro podporu projektů VaVaI tak, jak jsou formulované v programech VaVaI, jsou pro uchazeče srozumitelné a jejich případná nejednoznačnost nepředstavuje nějaký systémový nedostatek. Přes toto konstatování je však potřeba zdůraznit, že mezi jednotlivými poskytovateli účelové podpory existují v tomto směru určité (někdy poměrně významné) rozdíly. Na úrovni poskytovatelů lze stejně tak pozorovat posuny v tomto ukazateli mezi jednotlivými srovnávanými obdobími.

	2004-2007	2008-2011
Akademie věd ČR*	98 %	98 %
Grantová agentura ČR	98 %	92 %
Ministerstvo dopravy*	96 %	98 %
Ministerstvo kultury	<b>63 %</b>	78 %

Ministerstvo pro místní rozvoj*	99 %	-
Ministerstvo obrany	<b>48 %</b>	75 %
Ministerstvo průmyslu a obchodu*	83 %	86 %
Ministerstvo práce a sociálních věcí*	80 %	-
Ministerstvo zemědělství	89 %	83 %
Ministerstvo životního prostředí*	94 %	-
Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy	92 %	82 %
Ministerstvo vnitra	<b>65 %</b>	90 %
Ministerstvo zdravotnictví	<b>64 %</b>	97 %
Technologická agentura ČR	-	76 %

\* Resorty, které po ukončení běžících programů nejsou/nebudou poskytovateli účelové podpory VaVaI.

Na úrovni jednotlivých resortů jsou patrné relativně vysoké podíly přihlášek, které neprošly formální kontrolou a nebyly tudíž zařazeny do veřejné soutěže zejména v období 2004 – 2007. V tomto období dosahovaly nízkého podílu přihlášek přijatých do veřejné soutěže na celkovém počtu přijatých přihlášek zejména Ministerstvo obrany (48 %), Ministerstvo kultury (63 %), Ministerstvo zdravotnictví (64 %) a Ministerstvo vnitra (65 %). Tyto nízké podíly ukazují, že významná část uchazečů o podporu nesplnila podmínky veřejné soutěže, což naznačuje, že tyto podmínky nemusely být těmito poskytovateli dostatečně srozumitelně prezentovány. Důvodem nízkých hodnot však může být také přísnější posuzování splnění formálních podmínek některými poskytovateli nebo rozdílné požadavky na obsah a rozsah poskytovaných údajů vyplývající z charakteru podporovaného VaV (např. rozdílná komplexita grantových přihlášek GA ČR a návrhů projektů podávaných v TA ČR). U všech resortů sledovaných v letech 2004 – 2007 a 2008 – 2011 však došlo k výraznému posunu v této oblasti a ve veřejných soutěžích vyhlašovaných v letech 2008 – 2011 již dosahují podstatně vyšších hodnot.

### 2.1.3 Konkurenční prostředí

O schopnosti systému rozdělování účelové podpory zajistit dostatečně konkurenční prostředí do určité míry vypovídá míra úspěšnosti uchazečů o podporu, měřená podílem počtu podpořených projektů na počtu přihlášek zařazených do veřejné soutěže.<sup>1</sup> Na agregátní úrovni má tento ukazatel poměrně dobrou vypovídací schopnost, na úrovni jednotlivých poskytovatelů však musíme být při jeho interpretaci výrazně opatrnější, neboť důvody pro dosažení nižší či vyšší míry úspěšnosti se mohou u jednotlivých poskytovatelů lišit. Souhrnně došlo mezi obdobími 2004 – 2007 a 2008 – 2011 k poklesu míry úspěšnosti v programech účelové podpory z 39 % na 30 %, což indikuje zlepšení v konkurenčním prostředí při poskytování účelové podpory. Úspěšnost v programech účelové podpory na úrovni 30 % rovněž odpovídá úrovni, kdy je systém rozdělování považován za dostatečně konkurenční (např. v 7. Rámcovém programu EU dosahuje míra úspěšnosti přibližně 23 %). Na úrovni jednotlivých poskytovatelů však existují v míře úspěšnosti poměrně značné rozdíly.

<sup>1</sup> Míru úspěšnosti lze hodnotit i podílem podpořených projektů na počtu podaných přihlášek (výsledné hodnoty budou nižší), kdy se však ve výsledném podílu odráží i přihlášky, které nesplnily podmínky veřejné soutěže a nebyly tedy do této soutěže vůbec zařazeny. Z tohoto důvodu se autoři přiklonili k použití ukazatele podílu počtu podpořených projektů na počtu přihlášek zařazených do veřejné soutěže.

	<b>2004-2007</b>	<b>2008-2011</b>
Akademie věd ČR*	33 %	17 %
Grantová agentura ČR	32 %	27 %
Ministerstvo dopravy*	37 %	43 %
Ministerstvo kultury	51 %	20 %
Ministerstvo pro místní rozvoj*	42 %	-
Ministerstvo obrany	41 %	42 %
Ministerstvo průmyslu a obchodu*	<b>66 %</b>	39 %
Ministerstvo práce a sociálních věcí*	38 %	-
Ministerstvo zemědělství	18 %	15 %
Ministerstvo životního prostředí*	27 %	-
Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy	<b>60 %</b>	<b>76 %</b>
Ministerstvo vnitra	45 %	36 %
Ministerstvo zdravotnictví	<b>65 %</b>	25 %
Technologická agentura ČR	-	51 %

\* Resorty, které po ukončení běžících programů nejsou/nebudou poskytovateli účelové podpory VaVaI.

Z výše uvedeného přehledu je patrné, že v období 2004 – 2007 vykazovali tři poskytovatelé velmi vysoké míry úspěšnosti – MPO (66 %), MZ (65 %) a MŠMT (60 %). Tyto vysoké míry úspěšnosti mohou na jedné straně naznačovat, že do veřejné soutěže byly přijaty velmi kvalitní projekty, které mohly být s ohledem na dostatek disponibilních zdrojů v programech podpořeny, na druhé straně však vysoké míry úspěšnosti mohou indikovat nedostatečně vysoké nároky na projekty či nedostatečně náročný hodnotící proces (snaha poskytovatelů rozdělit veškeré prostředky schválené pro danou veřejnou soutěž). V každém případě, podmínky programů účelové podpory, ve kterých jsou podpořeny 2/3 projektů zařazených do veřejné soutěže, nelze považovat za dostatečně konkurenční. U dvou z výše uvedených ministerstev (MPO a MZ) došlo v letech 2008 – 2011 k výraznému snížení míry úspěšnosti. V případě MŠMT se míra úspěšnost zvýšila až na 76 %. Zde je však potřebné zdůraznit, že podpora z MŠMT směřuje rovněž na aktivity mezinárodní spolupráce ve VaVaI a podporu infrastruktury pro VaVaI a programy, které tyto aktivity podporují, jsou v tomto ohledu specifické. Celkově lze konstatovat, že u většiny poskytovatelů účelové podpory VaVaI došlo mezi hodnocenými obdobími k poklesu míry úspěšnosti projektů VaVaI, což naznačuje zvýšení konkurence při poskytování účelové podpory VaVaI.

#### **2.1.4 Využití účelové podpory k financování podřízených výzkumných organizací**

Důležitým záměrem Reformy v rámci cíle zjednodušení systému podpory VaV bylo odstranění situace, kdy účelová podpora alokovaná některými ministerstvy směřuje z velké části do organizací zřizovaných těmito resorty a supluje tak podporu, která by měla být poskytována spíše institucionálně. Pro posouzení, zda v této oblasti došlo s realizací Reformy k pozitivnímu posunu, jsme se zaměřili na programy pěti resortů, které jsou zřizovateli jim podřízených organizací. Jedná se o MD, MK, MO, MZe a MZ. Tyto resorty byly vybrány pro posouzení, neboť se jedná o hlavní zřizovatele podřízených VO a zároveň tyto resorty vyhlášovaly programy VaVaI v době realizace Reformy. U každého resortu jsme se soustředili pouze na příjemce v programech VaVaI, prostřednictvím kterých bylo v letech 2008 – 2011 v daném resortu alokováno nejvíce

finančních prostředků. V následující tabulce je uveden přehled posuzovaných programů, kdy ve všech případech se jedná o programy vyhlašované formou veřejné soutěže:

<b>Poskytovatel</b>	<b>Kód programu</b>	<b>Počet projektů</b>	<b>Objem udělených prostředků (v tis. Kč)</b>
Ministerstvo dopravy	CG	87	263 132
Ministerstvo kultury	DF	35	651 114
Ministerstvo obrany	OV	87	286 122
Ministerstvo zemědělství	QH	205	1 234 681
Ministerstvo zdravotnictví	NT	112	721 573

Nejvyšší podíl prostředků, které byly v posuzovaných programech účelové podpory uděleny organizacím podřízeným poskytovateli, byl zaznamenán v případě MO. Organizace podřízené tomuto resortu získaly v programu Rozvoj dosažených operačních schopností ozbrojených sil České republiky (OV) 63 % celkových disponibilních prostředků tohoto programu. V tomto případě je patrná také významná koncentrace podpory mezi jednotlivými podřízenými organizacemi, kdy 29 % celkových prostředků programu absorbovala Univerzita obrany a dalších 19 % jednotlivé divize státního podniku VOP-026 Šternberk.

Vysokou míru koncentrace účelové podpory alokované podřízeným organizacím poskytovatele vykazuje rovněž Ministerstvo zdravotnictví s podílem 58 % podpory, kterou v Resortním programu výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví III (NT) získaly fakultní nemocnice a další ústavy zřizované ministerstvem. Významnější podíl podpory z tohoto programu získal Institut klinické a experimentální medicíny (12 %), Všeobecná fakultní nemocnice v Praze (10 %) a Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně (8 %).

Třetí nejvyšší podíl podpory udělený podřízeným organizacím ministerstva (48 %) vykazalo MZe v Programu výzkumu v agrárním sektoru 2007-2012 (QH). V případě tohoto programu je zde patrná vysoká koncentrace udělené podpory do Výzkumného ústavu rostlinné výroby, který ve 33 podpořených projektech (z celkových 84 podpořených) získal 22 % celkových prostředků programu. Tento podíl představuje absolutně více než 275 mil. Kč, které byly Výzkumnému ústavu rostlinné výroby z programu QH v letech 2008 – 2011 přiděleny.

V případě MK a Programu aplikovaného výzkumu a vývoje národní a kulturní identity – NAKI (DF) je podíl podpory poskytovaný podřízeným organizacím nižší a dosahuje 29 %. Žádná z organizací podřízených MK pak nedosahuje výrazně vyššího podílu na alokovaných prostředcích programu, nejvíce získala Národní knihovna ČR s podílem 6 %.

V posledním z hodnocených programů, programu MD Podpora realizace udržitelného rozvoje dopravy (CG), dosahuje podíl podpory přidělené podřízeným organizacím 21 %. Významnou měrou se na tom podílí Centrum dopravního výzkumu, které z programu CG získalo 18 % celkových prostředků v 20 projektech z 87 podpořených.

Poskytovatel	Kód prg.	Projekty podřízených organizací		Prostředky udělené podřízeným organizacím	
		Počet	Podíl	Objem (v tis. Kč)	Podíl
Ministerstvo dopravy	CG	21	24 %	54 088	21 %
Ministerstvo kultury	DF	9	26 %	190 742	29 %
Ministerstvo obrany	OV	60	69 %	181 152	63 %
Ministerstvo zemědělství	QH	84	41 %	590 711	48 %
Ministerstvo zdravotnictví	NT	62	55 %	415 688	58 %

Z výše uvedeného porovnání je patrné, že účelovou podporu poskytovanou nejvýznamnějšími zřizovateli podřízených organizací hojně získávají právě organizace zřizované těmito poskytovateli. Tato skutečnost, evidentní zejména u programů MO, MZ a MZe naznačuje, že programy účelové podpory jsou vypisovány na výzkumná témata, jež odpovídají výzkumnému zaměření podřízených organizací (jsou jim „šity na míru“), případně tyto organizace v dané výzkumné oblasti mají dominantní postavení. V případě MO, MD a MZe dochází rovněž ke značné institucionální koncentraci prostředků poskytovaných z programů VaVaI těchto resortů. Lze tedy konstatovat, že situace, kdy organizace zřizované jednotlivými resorty získávají značnou část prostředků na VaV alokovanou prostřednictvím programů VaVaI vyhlášenými těmito resorty, nadále přetrvává.

## 2.2 Snížení počtu rozpočtových kapitol a zjednodušení administrativy (Cíl 2)

Důvodem pro stanovení cíle zaměřeného na snížení počtu rozpočtových kapitol, z nichž je podporován VaV, byla především nepřehlednost systému podpory VaV, neefektivita spojená s administrativně-technickými povinnostmi jednotlivých poskytovatelů a nadměrné nároky na koordinaci a komunikaci mezi jednotlivými poskytovateli. Nedostatky v komunikaci a koordinaci činnosti 22 poskytovatelů podpory na VaV se odrážely v duplicitním financování obdobných výzkumných aktivit a projektů, chybějící návaznosti VaV a naopak v nepokrytí určitých fází VaV systémem veřejné podpory (např. fáze ověření komerčního potenciálu výsledků VaV). Značná administrativa na straně poskytovatelů se rovněž promítala do nedostatku času na přípravu koncepcí a hodnocení projektů a programů. Na straně výzkumníků pak složitost systému podpory VaV a rozdílnost administrativně-formálních požadavků jednotlivých poskytovatelů příliš zatěžovala příjemce podpory administrativními záležitostmi, což se odráželo v nedostatku času výzkumníků na vlastní výzkumnou práci. Fragmentace veřejné podpory do 22 rozpočtových kapitol rovněž neumožňovala flexibilní přesuny prostředků mezi jednotlivými podporovanými aktivitami a přispívala k nečerpání prostředků na VaV.

Samostatným problémem je neefektivně fungující systém řízení VaVaI, kde RVVI má dle zákona nejvýznamnější kompetence v oblasti správy a řízení systému VaVaI, avšak zajištění této úlohy neodpovídá velikost exekutivního zázemí RVVI ani její složení ze zástupců hlavních příjemců veřejné podpory VaVaI.

Při posouzení naplnění tohoto cíle jsme se zaměřili na změny v systému řízení VaVaI uskutečněné v souvislosti s novelou zákona č. 130/2002 Sb. Dále jsme se kromě

samotné redukce počtu rozpočtových kapitol soustředili rovněž na vnímání administrativní zátěže spojené s poskytováním účelové podpory na projekty VaVaI na straně příjemců a poskytovatelů.

### **2.2.1 Systém řízení VaVaI**

Snahou Reformy v oblasti nastavení efektivnějšího systému řízení VaVaI bylo uzákonění do té doby existujícího faktického stavu, kdy RVVI (dříve RVV) ve skutečnosti plnila strategicko-koncepční úlohu v oblasti VaVaI, tj. připravovala strategické dokumenty, formulovala priority VaVaI, připravovala související právní předpisy a realizovala další činnosti v oblasti politiky VaVaI. Reforma byla v tomto ohledu realizována novelou zákona č. 130/2002 Sb. v roce 2009, kterou byly na RVVI převedeny kompetence zejména za přípravu a kontrolu realizace Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací a za zpracování priorit aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací ČR. MŠMT, jakožto ústřednímu orgánu státní správy, zůstaly kompetence za oblast mezinárodní spolupráce ve VaV, včetně jednání s orgány a institucemi EU, a dále za koncepci podpory velké infrastruktury a za specifický vysokoškolský výzkum.

Legislativní úpravou realizovanou v roce 2009 tak došlo k uzákonění činností RVVI, které do té doby v zásadě plnila. Souvisejícím krokem, který však realizován nebyl, měla být podle Reformy změna právní formy a postavení tak, aby RVVI mohla svěřené úkoly efektivně vykonávat. RVVI i po novele zákona č. 130/2002 Sb. zůstává poradním orgánem vlády bez právní subjektivity, což znesnadňuje realizaci úkolů souvisejících s výkonem státní správy.

Rozdělení kompetencí mezi MŠMT a RVVI však působí negativně na tvorbu a realizaci politiky VaVaI v evropském a světovém kontextu. MŠMT, které je odpovědné za mezinárodní spolupráci ve VaV a reprezentuje ČR na jednáních s Evropskou komisí a dalšími orgány EU při přípravě strategií a politik na evropské úrovni, však nemá přímou odpovědnost za přípravu strategií a politik v oblasti VaV na národní úrovni (s výjimkou jí vymezených kompetencí). Naopak RVVI, která odpovídá za přípravu a kontrolu realizace Národní politiky VaVaI, nemá přímé zastoupení při přípravě strategických dokumentů EU v této oblasti.<sup>2</sup> Z tohoto důvodu je potřebná existence stabilních koordinačních mechanismů mezi RVVI a MŠMT, které by zajistily efektivní přenos informací a intenzivní komunikaci při přípravě strategických dokumentů na evropské a národní úrovni. S ohledem na rostoucí význam VaVaI v politikách EU, kde je tato problematika řešena v rámci různých politik (vzdělávací, průmyslové, kohezní a dalších), bude koordinace s evropskými politikami v oblasti VaVaI důležitým prvkem národní politiky VaVaI a schopnosti českých subjektů využít evropské prostředky pro rozvoj výzkumných a inovačních aktivit.

Kromě malé koordinace v oblasti mezinárodní spolupráce ve VaVaI je přetrvávajícím nedostatkem současného systému řízení VaVaI také slabá koordinace aktivit RVVI a dvou hlavních resortů odpovědných za vzdělávací a výzkumnou politiku (MŠMT) a za průmyslovou politiku a rozvoj podnikatelského prostředí (MPO) na národní úrovni. Tato skutečnost se v poslední době projevila zejména při přípravě Strategie mezinárodní konkurenceschopnosti a Inovační strategie. Oba tyto dokumenty byly připravovány

---

<sup>2</sup> Toto se ukázalo například při nedávné přípravě stěžejního strategického dokumentu EU Unie Inovací, na jejímž připomínkování se v době přípravy podílelo zejména MŠMT a MPO (připomínky byly zaslány odděleně!), nikoliv však RVVI.

odděleně, Strategie mezinárodní konkurenceschopnosti na MPO, Inovační strategie nejprve na MŠMT, následně (po intervencích RVVI) společně s MPO, žádný z nich však ve spolupráci s RVVI. Nedochází tak k potřebnému propojení vzdělávací, výzkumné, inovační a průmyslové politiky a koordinaci jednotlivých opatření. Každá z těchto politik tak řeší partikulární problémy bez přímé vazby na opatření souvisejících politik.

Celkově lze hlavní nedostatky současného systému RVVI, které přetrvávají i po realizaci opatření Reformy shrnout do dvou odrážek:

- Nevyhovující postavení, složení a administrativní zázemí RVVI vzhledem ke svěřeným odpovědnostem.
- Slabá koordinace při tvorbě a realizaci politik v oblasti vzdělávání, VaVaI a rozvoje podniků mezi odpovědnými subjekty.

Na nedostatky v systému řízení VaVaI je dlouhodobě poukazováno. V letech 2009 a 2010 se jimi zabývaly rovněž odborné kulaté stoly, které navrhly variantní řešení pro změny v systému řízení a financování VaVaI v ČR. Z diskusí v rámci kulatých stolů vyplynula potřeba ustavit instituci odpovědnou za oblast VaVaI (autoritu), která bude disponovat pravomocemi a exekutivním aparátem pro plnění řídicí úlohy v oblastech: strategie, priority, financování a evaluace. S výsledky kulatých stolů se dosud dále nepracovalo, potřeba zavedení efektivního řízení systému VaVaI však přetrvává.

### 2.2.2 Počet rozpočtových kapitol pro podporu VaV

V souvislosti s realizací Reformy došlo k postupnému snížení počtu rozpočtových kapitol. V roce 2011 je podpora VaV poskytována z 18 rozpočtových kapitol, od roku 2012 se předpokládá poskytování veřejné podpory na VaV z 11 rozpočtových kapitol, přičemž institucionální výdaje budou alokovány z 11 rozpočtových kapitol a účelové výdaje z 10 rozpočtových kapitol. Z hlediska počtu rozpočtových kapitol tedy došlo k naplnění cílů Reformy a k redukci počtu poskytovatelů institucionální i účelové podpory.

	<b>Stav před Reformou (r. 2008)</b>	<b>Předpokládaný stav po Reformě</b>	<b>Stav v r. 2012*</b>
Celkový počet rozpočtových kapitol	22	11	11
Rozpočtové kapitoly (institucionální výdaje)	18	11	11
Rozpočtové kapitoly (účelové výdaje)	21	10	10

\* Podkladem pro údaje za rok 2012 je Návrh výdajů státního rozpočtu České republiky na výzkum, experimentální vývoj a inovace na rok 2012 s výhledem na léta 2013 a 2014.

Při realizaci Reformy bude s platností nejpozději od roku 2012 ukončeno poskytování institucionální podpory ze 7 rozpočtových kapitol, konkrétně:

- Ministerstvo dopravy,
- Ministerstvo práce a sociálních věcí,
- Ministerstvo životního prostředí,
- Ministerstvo zahraničních věcí,



- Český úřad zeměměřický a katastrální,
- Národní bezpečnostní úřad a
- Státní úřad pro jadernou bezpečnost.

V případě účelové podpory bylo či bude nejpozději od roku 2012 ukončeno poskytování z 11 rozpočtových kapitol, konkrétně:

- Úřad vlády,
- Ministerstvo dopravy,
- Ministerstvo práce a sociálních věcí,
- Ministerstvo životního prostředí,
- Ministerstvo zahraničních věcí,
- Ministerstvo pro místní rozvoj,
- Ministerstvo spravedlnosti,
- Bezpečnostní informační služba,
- Český báňský úřad,
- Národní bezpečnostní úřad a
- Státní úřad pro jadernou bezpečnost.

Celkově lze tedy konstatovat, že cíl Reformy snížit počet poskytovatelů podpory VaV je úspěšně naplňován, a to jak v případě institucionální podpory, tak i v případě účelové podpory.

### **2.2.3 Snížení administrativní zátěže z pohledu příjemců**

V návaznosti na snížení počtu rozpočtových kapitol, ze kterých je poskytována institucionální a účelová podpora na VaV, lze předpokládat, že došlo či dojde ke snížení administrativy při poskytování podpory na VaV. Ostatně právě snížení administrativní zátěže na straně poskytovatelů a příjemců podpory bylo jedním z hlavních záměrů opatření Reformy vedoucího ke snížení počtu rozpočtových kapitol na VaV.

Základní podmínky pro poskytování institucionální a účelové podpory jsou stanoveny zákonem 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 (dále jen zákon č. 130/2002 Sb.). Novelou tohoto zákona z roku 2009 (zákon č. 110/2009 Sb.) došlo ke zjednodušení legislativy pro poskytování veřejné podpory na VaV. Novelou byla zrušena do té doby používaná Nařízení vlády č. 461/2002 Sb., o účelové podpoře VaV z veřejných prostředků a o veřejné soutěži ve výzkumu a vývoji a Nařízení vlády č. 462/2002 Sb., o institucionální podpoře VaV z veřejných prostředků a o hodnocení výzkumných záměrů, a vybraná ustanovení těchto nařízení byla integrována přímo do textu zákona. Právní systém pro poskytování veřejné podpory VaV se tak stal přehlednější a jednodušší.

Konkrétní podmínky pro poskytování veřejné podpory VaV si stanovuje poskytovatel v souladu s pravidly stanovenými zákonem č. 130/2002 Sb. a souvisejícími předpisy<sup>3</sup>. Jak potvrzují předběžné závěry mezinárodního auditu systému VaVaI<sup>4</sup>, podmínky pro poskytování podpory VaV stanovené zákonem č. 130/2002 Sb. odpovídají mezinárodním standardům z hlediska dostatečné přísnosti, transparentnosti, objektivity, spravedlnosti a účinnosti.

Praxe u jednotlivých poskytovatelů je však rozdílná, což potvrzují závěry dotazníkového šetření realizovaného v rámci mezinárodního auditu mezi jednotlivými výzkumníky.<sup>5</sup> Toto šetření, které se zaměřilo na zkušenosti výzkumníků s programy podpory VaVaI GA ČR, MŠMT, MPO a MZ, ukazuje, že u sledovaných poskytovatelů mají výzkumníci relativně dobrý přístup k informacím potřebným k účasti ve veřejné soutěži a programové a související dokumenty jsou pro ně dostatečně srozumitelné. Poněkud hůře byla výzkumníky hodnocena pomoc poskytovatelů při podávání žádosti a spravedlivost při posuzování žádostí. Největší nedostatky pak výzkumníci spatřují v oblasti administrativní zátěže spojené s podáním žádosti, následným reportováním a proplácením podpory, v délce času od podání žádosti k podpisu smlouvy a v transparentnosti procesu schvalování projektových žádostí.

Uvedené šetření mezi výzkumníky ukázalo, že procesy spojené s poskytováním veřejné podpory VaV z rozpočtových kapitol v porovnání s procesy nastavenými v Rámcových programech EU výzkumníkům v zásadě vyhovují. Největší rezervy a prostor pro zlepšení lze spatřovat ve zkrácení doby od podání žádosti k podpisu smlouvy, ve zvýšení transparentnosti procesu rozhodování o udělení či neudělení podpory a ve snížení administrativní zátěže na straně výzkumníků. Na úrovni jednotlivých srovnávaných poskytovatelů pak existuje značný prostor pro zlepšení u programů MZ, jejichž administraci v tomto resortu zajišťuje Interní grantová agentura (IGA).

Důležitým aspektem administrativní náročnosti na straně příjemců podpory je způsob předávání návrhů projektů VaVaI v rámci veřejných soutěží ve VaVaI vyhlášených jednotlivými poskytovateli. V současné době spravuje každý z poskytovatelů vlastní informační systém, prostřednictvím kterého je zajišťována veškerá administrativa spojená s realizací veřejné soutěže a následné realizace projektů a jejich konečným vyhodnocením. Skutečnost, že každý z poskytovatelů využívá vlastní informační systém, však klade zvýšené nároky na příjemce, kteří musí zvládat různé informační systémy postavené na odlišných koncepčních základech. Vytváření individuálních informačních systémů specificky pro potřeby jednotlivých poskytovatelů je rovněž dražší variantou než jednotný (modulárně koncipovaný) informační systém pro všechny poskytovatele, neboť každý systém je každým poskytovatelem nakupován od specializované firmy jako celek, přestože základ informačního systému bývá zpravidla stejný. Návrh na zavedení jednotného informačního systému pro zjednodušení administrace programů VaVaI je obsažen v části věnované doporučením (v závěrečné části studie).

---

<sup>3</sup> Např. zákon č. 215/2004 Sb., o úpravě některých vztahů v oblasti veřejné podpory a o změně zákona o podpoře výzkumu a vývoje nebo zákon č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů (rozpočtová pravidla).

<sup>4</sup> Technopolis Group: R&D Governance in the Czech Republic. Annex 2 to the Second Interim Report, 2011.

<sup>5</sup> Technopolis Group: R&D Governance in the Czech Republic. Annex 2 to the Second Interim Report, 2011.

#### **2.2.4 Snížení administrativní zátěže z pohledu poskytovatelů**

Vedle snahy o zjednodušení systému poskytování podpory VaVaI na straně příjemců bylo jedním z dílčích cílů Reformy zjednodušení systému pro poskytování veřejné podpory VaVaI z pohledu poskytovatelů. Příprava, vyhlašování a implementace programů VaVaI se v současné době řídí pravidly stanovenými zákonem č. 130/2002 Sb. Z hlediska administrativní zátěže na straně poskytovatelů vyplývající z povinnosti dodržení pravidel stanovených v zákoně č. 130/2002 Sb. přetrvávají nedostatky spíše minoritního technického charakteru, jako je například krátká lhůta pro předávání informací o realizovaných projektech do Centrální evidence projektů (CEP) či naopak požadavek na předávání informací do IS VaVaI o vyhlašované veřejné soutěži již 15 dní před vyhlášením (do Obchodního věstníku stačí 7 dní před vyhlášením). Z hlediska administrativní zátěže na straně poskytovatelů se však skutečně jedná o spíše okrajové problémy a systém pro poskytování podpory VaVaI lze z tohoto pohledu považovat za v zásadě vyhovující.

Významnějším problémem současných podmínek pro poskytování podpory VaVaI stanovených v zákoně č. 130/2002 Sb. je však skutečnost, že tyto podmínky jsou vyhovující pouze pro tradiční formy podpory VaV, tj. pro klasické grantové projekty či projekty aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje. Na druhou stranu, pro některé nové formy podpory aktivit VaVaI, jako jsou například inovační poukázky, podpora vypůjčování vysoce kvalifikovaných pracovníků mezi výzkumnými organizacemi a podniky, podpora začínajících inovativních podniků, podpora studií technické proveditelnosti a dalších projektů typu proof of concept nebo podpora spolupráce v rámci inovačních seskupení, jsou současná pravidla v zákoně č. 130/2002 Sb. nevyhovující, resp. nedostatečně flexibilní. To může být také jedním z důvodů, proč poskytovatelé podpory VaVaI v ČR nevyužívají řadu možností pro podporu aktivit spojených s VaVaI, které upravuje Rámec společenství pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací (dále jen Rámec) a téměř výhradně poskytují podporu pouze podle článku 5.1, tj. podporu na projekty v oblasti VaV.

Nejvýznamnější omezení současné právní úpravy podpory VaVaI lze spatřovat v příliš detailní úpravě procesů spojených s realizací veřejné soutěže ve VaVaI (§ 17 - § 26 zákona č. 130/2002 Sb.), podle kterých musí v souladu s ustanovením § 7 odst. 3 zákona č. 130/2002 Sb. poskytovatelé postupovat při poskytování účelové podpory VaVaI, s výjimkou podpory poskytované formou veřejných zakázek ve VaVaI, projektů velké infrastruktury ve VaVaI a podpory specifického vysokoškolského výzkumu. Tato pravidla pro veřejné soutěže, včetně souvisejících lhůt, odpovídají požadavkům na transparentnost, odbornost a nezávislost hodnocení projektů VaV, pro ostatní formy podpory dle článků 5.2 až 5.8 Rámce však nejsou vyhovující. Například několikaměsíční projekt na realizaci studie technické proveditelnosti v hodnotě 200.000 Kč by musel být posuzován v rámci stejných hodnotících procesů jako pětiletý projekt VaV v hodnotě několika desítek milionů Kč. V případě programů zaměřených na podporu finančně menších projektů tak dochází k významnému nárůstu relativního podílu administrativních nákladů na proces hodnocení na celkové výši poskytované podpory (např. náklady na oponenty či odborné poradní orgány).

### **2.3 Podpora excelence a využití výsledků VaV pro inovace (Cíl 3)**

Cíl 3 Reformy zaměřený na podporu excelence ve VaV a využití jeho výsledků v inovacích byl formulován na základě identifikace několika významných nedostatků v systému VaVaI. Hlavním problémem byla slabá stimulace VO k realizaci excelentního VaV, jehož

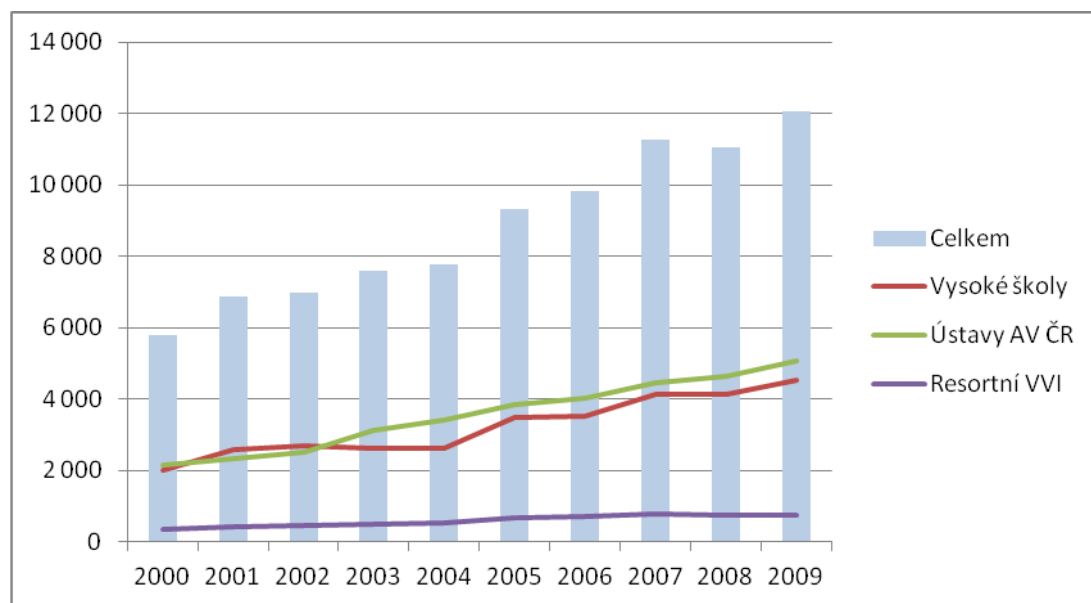
výsledky by byly aplikovatelné v praxi (v inovacích). Systém financování VaV (prostřednictvím institucionální i účelové podpory) naopak posiloval tendence veřejného výzkumu k průměrnosti. Na straně institucionální podpory byl jako jeden z důvodů těchto tendencí identifikován nedostatečný důraz na kvalitu dosahovaných výsledků a pouze nepřímá vazba mezi výší institucionální podpory a dosahovanými výsledky. V oblasti účelové podpory to pak byl malý důraz poskytovatelů na hodnocení výsledků projektů a programů VaVaI a jejich využitelnost v inovacích.

Při posouzení úrovně naplnění tohoto cíle jsme se zaměřili na změny v mechanismu rozdělování institucionální podpory a jejich dopady, kdy v souvislosti s realizací Reformy došlo k zavedení přímé vazby mezi dosahovanými výsledky VaV a výší institucionální podpory. Dále jsme věnovali pozornost pokroku ve vyhodnocování projektů a programů VaVaI, a to zejména na straně poskytovatelů.

### 2.3.1 Zhodnocení vlivu zavedení přímé vazby mezi dosahovanými výsledky VaV a výší institucionální podpory na distribuci institucionální podpory

Objem institucionální podpory VaV ze státního rozpočtu od roku 2000 stabilně rostl (s mírným meziročním poklesem v roce 2008). Z hlediska distribuce institucionální podpory mezi jednotlivé typy subjektů VaV tato podpora rostla mezi roky 2000 – 2009 především na v ústavách AV ČR (v průměru o 10 % ročně) a na VŠ (v průměru o 9,5 % ročně). V případě resortních výzkumných ústavů rostla institucionální podpora zejména do roku 2005, po té se tempo růstu institucionální podpory těmito typům výzkumných organizací výrazně zpomalilo (na cca 1 % ročně).

**Obrázek 1** Vývoj výše institucionální podpory 2000 – 2009 (v mil. Kč)

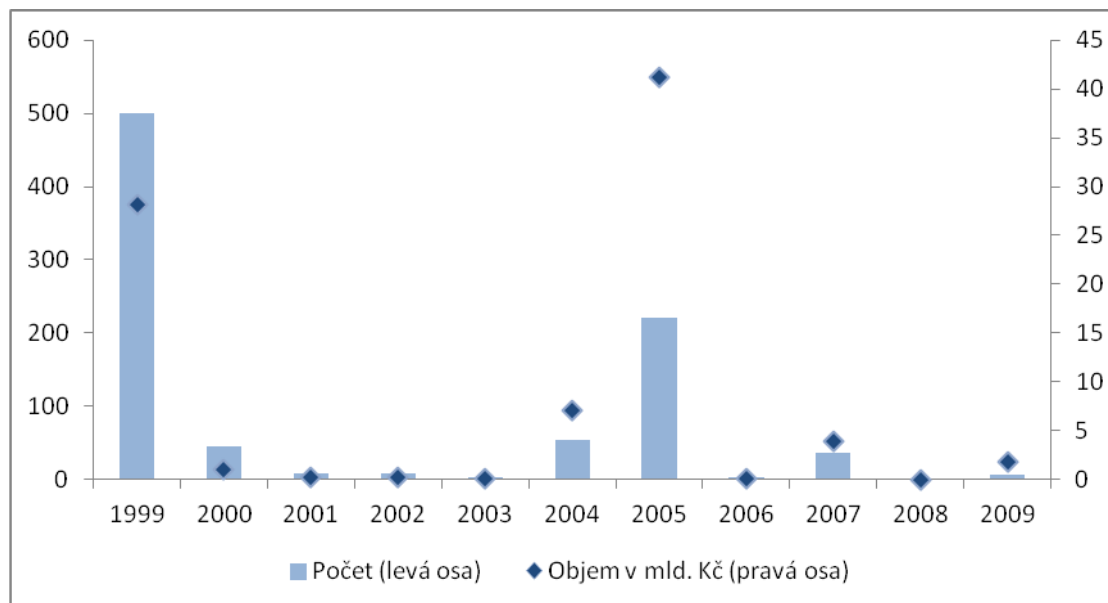


Zdroj: ČSÚ podle údajů ze státního závěrečného účtu České republiky (MF ČR) a IS VaVaI (RVVI); převzato z Analýzy stavu výzkumu, vývoje a inovací v České republice a jejich srovnání se zahraničím v roce 2010.

**Před Reformou** byla institucionální podpora VO poskytována formou podpory realizace střednědobých výzkumných záměrů formulovaných jednotlivými VO. Celkem bylo v průběhu let 1999 – 2009 schváleno 889 výzkumných záměrů v celkovém objemu podpory ve výši 83,7 mld. Kč. Tyto výzkumné záměry byly zhodnoceny a vybrány k financování jednotlivými poskytovateli, přičemž (jak název napovídá) hlavním hodnoceným kritériem byly budoucí výzkumné cíle dané VO. Nevýhodou byla určitá

petrifikace systému VaVaI, neboť hlavní část výzkumných záměrů byla udělena v letech 1999 a 2005, v období mezi těmito roky a po roce 2005 byly udělen výrazně menší počet výzkumných záměrů jak z hlediska počtu, tak i objemu celkové dotace (viz následující obrázek).

**Obrázek 2** Počet a objem výzkumných záměrů podle roku udělení



Zdroj: Vlastní zpracování podle údajů z IS VaVaI

V průběžném hodnocení realizace výzkumných záměrů byly jednotlivými organizacemi předkládány roční zprávy o naplňování cílů a dosažených výsledcích a upravovány cíle pro následující rok. Za celou dobu trvání výzkumných záměrů bylo z 584 ukončených výzkumných záměrů předčasně ukončeno 57 výzkumných záměrů, z převážné většiny z důvodu sloučení s jiným výzkumným záměrem či změny právní formy příjemce. Pouze 3 výzkumné záměry byly předčasně ukončeny z důvodu neplnění podmínek kladených na výzkumné záměry (ve všech případech se jednalo o výzkumné záměry podporované z prostředků MŠMT a zahajované v roce 1999). Tento velmi nízký počet předčasně ukončených výzkumných záměrů z důvodu neplnění podmínek naznačuje, že průběžné hodnocení výzkumných záměrů mělo spíše formální charakter. Snaha Reformy o větší důraz na dosažené výsledky při rozhodování o výši udělené institucionální podpory byla z tohoto pohledu v době formulace Reformy oprávněná.

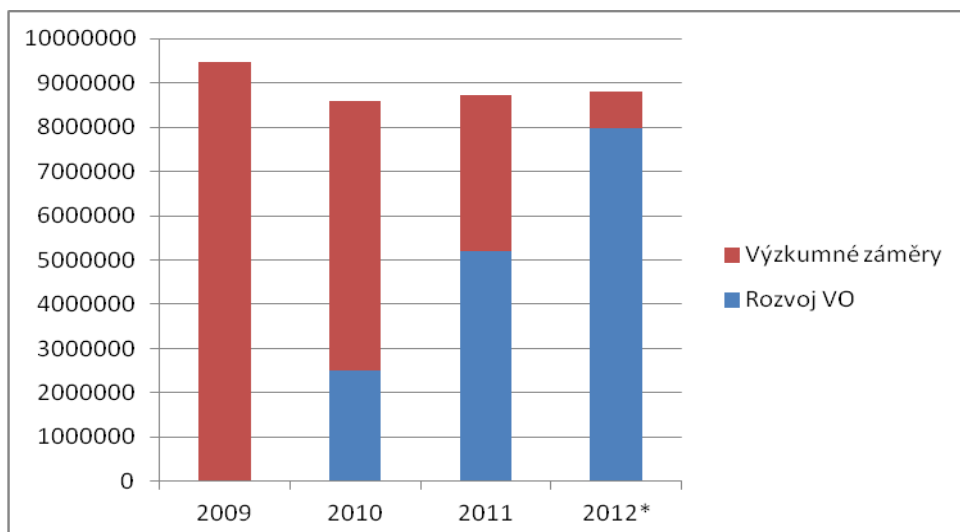
**Zásadní změnou** v systému rozdělování institucionální podpory, která byla uskutečněna v souvislosti s realizací Reformy, byla úprava zákona č. 130/2002 Sb. zakotvená v § 7 odst. 6, podle kterého je institucionální podpora poskytována jednotlivými poskytovateli výzkumné organizaci „na základě zhodnocení jí 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 Radou pro výzkum, vývoj a inovace“. Zákon rovněž umožňuje upravit výši podpory poskytovanou jednotlivým institucím na základě mezinárodně uznávaných metodik. Tuto možnost v minulosti využila pouze AV ČR, která realizovala vlastní hodnocení v letech 2007 – 2008. Metodika (kritéria) tohoto hodnocení, jakož i jeho výsledky byly zveřejněny na stránkách AV ČR. Zprávu o hodnocení výsledků VaV jednotlivých ústavů AV ČR za léta

2003 – 2007, použité metodice a rozdělení institucionální podpory VO předala AV ČR RVVI v listopadu 2009. Z hlediska zákonných podmínek, které se týkají zveřejnění postupu, kritérií a výsledků hodnocení, byla v případě AV ČR naplněna první část ustanovení § 7 odst. 6. Přestože ze zveřejněných dokumentů<sup>6</sup> nelze explicitně zjistit podrobnější výsledky jednotlivých pracovišť v hodnocených kritériích, zveřejnění souhrnných výsledků hodnocení lze považovat za splnění zákonné podmínky pro úpravu výše institucionální podpory rozdělované z rozpočtové kapitoly AV ČR. Naopak v případě pravidel pro úpravu podpory, tj. mechanismu využití výsledků hodnocení pro změny výše institucionální podpory mezi jednotlivá pracoviště AV ČR, nelze zveřejnění považovat za dostatečné. Obecnou zmínku o projednávání úprav podpory v zápisech z Akademické rady AV ČR ani informaci o poměrech rozdělení institucionální podpory mezi jednotlivé vědní oblasti poskytnutou RVVI v listopadu 2009 nelze považovat za zveřejnění pravidel úpravy podpory dle § 7 odst. 6. V současnosti (červen 2011) probíhá proces mezinárodní hodnocení ústavů AV ČR, jehož výsledky by měly být podkladem pro úpravy výše institucionální podpory rozdělované z rozpočtové kapitoly AV ČR.

Klíčem pro stanovení výše institucionální podpory VO je po novele zákona 130/2002 Sb. tedy způsob stanovení hodnoty výsledků VO. Tento způsob je zakotven v Metodice hodnocení výsledků VaV publikované každoročně RVVI, kde je využito bodové ohodnocení výsledků VaV uznaných dle metodiky jako výsledky VaV.

V roce 2010 bylo podle nového systému rozdělování institucionální podpory, tj. na základě zhodnocení dosažených výsledků VO, alokováno 2,5 mld. Kč, zbývajících 6,1 mld. Kč institucionální podpory bylo rozděleno podle dříve schválených výzkumných záměrů. V roce 2011 byl již poměr prostředků rozdělovaných na základě zhodnocení dosažených výsledků VO oproti prostředkům rozdělovaným podle výzkumných záměrů vyšší, a to 5,2 mld. Kč ku 3,5 mld. Kč. V roce 2012 bude podle návrhu rozpočtu na tento rok podíl institucionální podpory rozdělované podle zhodnocení výsledků VO již dominantní.

**Obrázek 3** Institucionální podpora rozdělovaná VO v letech 2009 - 2012



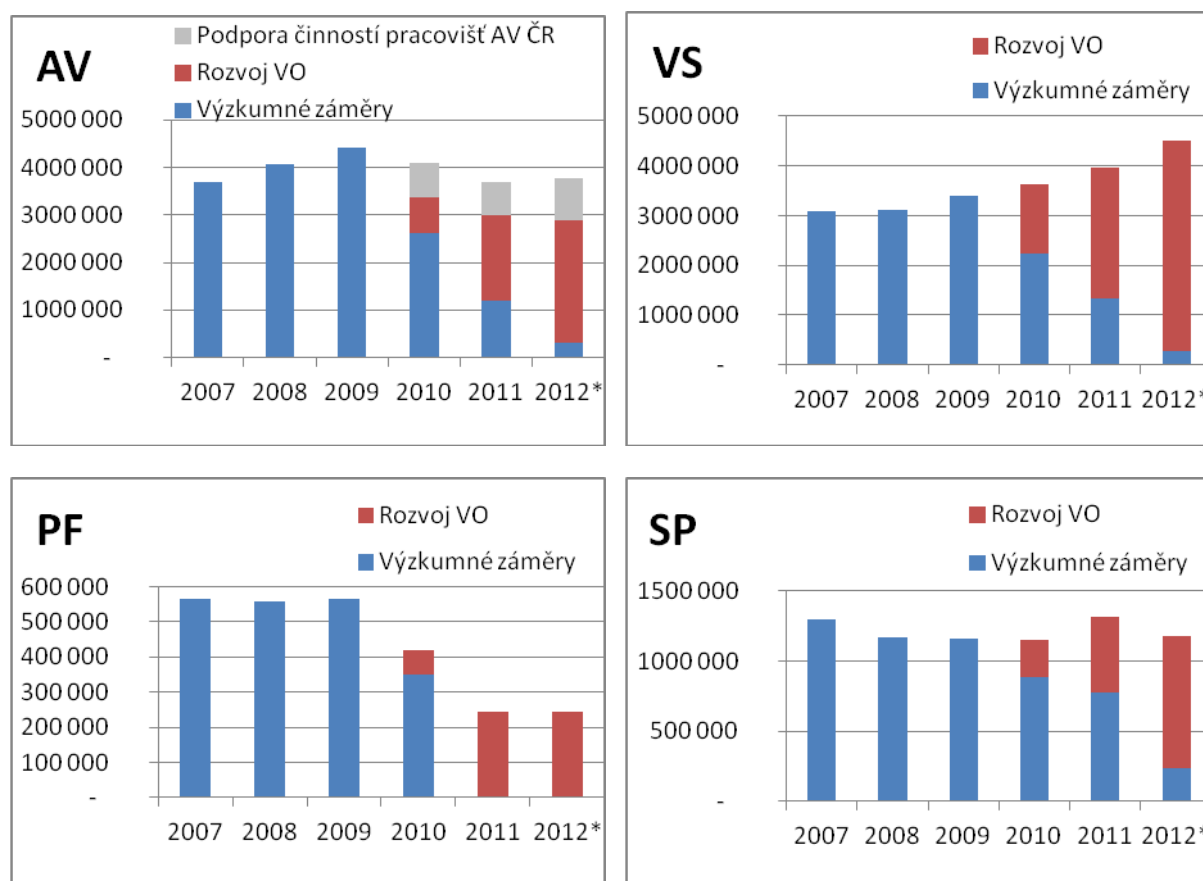
Zdroj: Rozpočty na roky 2009 – 2011 schválené vládou, návrh rozpočtu na rok 2012 s výhledem na roky 2013 a 2014.

<sup>6</sup> Viz [http://www.cas.cz/veda\\_a\\_vyzkum/vyzkumne\\_zamery/prubezne\\_hodnoceni\\_2008/](http://www.cas.cz/veda_a_vyzkum/vyzkumne_zamery/prubezne_hodnoceni_2008/)

Z hlediska struktury systému VaVaI je účelné se podívat, jaký vliv měla změna způsobu distribuce institucionální podpory na jednotlivé typy VO. Pro tyto účely jsme se zaměřili na porovnání vlivu na ústavy AV ČR (AV), vysoké školy (VS), resortní výzkumné organizace a další podřízené organizace (SP) a ostatní právnické a fyzické osoby (PF).

Z dostupných údajů je patrné, že změna způsobu rozdělování institucionální podpory měla vliv na strukturu rozdělování této podpory mezi jednotlivé instituce. Následující grafy ukazují, že v souvislosti s touto změnou dochází k postupnému růstu institucionální podpory u VŠ, naopak výše institucionální podpory rozdělovaná podle výzkumných záměrů a podle zhodnocení výsledků VaV (Rozvoj VO) ústavům AV ČR skokově poklesla v roce 2010 a nadále mírně klesá. Dopad této změny na ústavy AV ČR byl zmírněn navýšením institucionálních prostředků v rozpočtu AV ČR na podporu činností pracovišť AV ČR. Ještě výraznější pokles institucionální podpory je patrný u ostatních právnických a fyzických osob (tj. zejm. u soukromých VO), kde došlo ke snížení institucionální podpory po ukončení jejího poskytování podle výzkumných záměrů přibližně na polovinu. Naopak resortní VO a další organizace zřizované ministerstvy získávají institucionální podporu i po změně způsobu jejího rozdělování v přibližně stejné výši jako v době, kdy byla tato podpora rozdělována výhradně na základě výzkumných záměrů.

**Obrázek 4** Vývoj institucionální podpory jednotlivým typům VO v letech 2007 – 2012



Zdroj: IS VaVaI, rozpočty na roky 2010 a 2011 schválené vládou, návrh rozpočtu na rok 2012 s výhledem na roky 2013 a 2014.

Skoková změna ve výši institucionálního financování ústavů AV ČR a soukromých VO představuje (i přes zmírnění dopadů této změny v případě AV ČR) změnu podmínek pro fungování těchto organizací a do plánování jejich budoucího rozvoje. Na druhou stranu je

nutné poznamenat, že připravovaná změna způsobu rozdělování institucionální podpory byla dopředu známa a všechny VO tak měly možnost se na tuto změnu včas adaptovat. Jak je naznačeno v následující podkapitole, VŠ reagovaly na očekávanou změnu na rozdíl od ostatních VO výrazně vyšším nárůstem produkce výsledků VaV.

### **2.3.2 Zhodnocení vlivu zavedení přímé vazby mezi dosahovanými výsledky VaV a výší institucionální podpory na strukturu výsledků VaV**

Vzhledem k tomu, že podle zhodnocení dosažených výsledků byla institucionální podpora poprvé rozdělována až v roce 2010 (a to pouze přibližně 30 % celkové institucionální podpory poskytované VO), není možné v současné době detailně posoudit impakt této změny v systému rozdělování institucionální podpory na objem a kvalitu dosahovaných výsledků VaV. Stejně tak nelze v současné době exaktně posoudit dopad této změny na oborovou strukturu institucionální podpory. V této podkapitole je proto zhodnoceno, jakým způsobem se očekávání změny v systému rozdělování institucionální podpory odrazilo v chování VO ve vztahu k vykazovaným výsledkům VaV. Před komentářem k samotnému srovnání je však nutné upozornit, že v průběhu srovnávaných let se v metodice hodnocení výsledků VaV měnily definice jednotlivých kategorií (resp. konkrétní parametry vykazovaných výsledků VaV tak, aby mohly být v dané kategorii uplatněny). Tato skutečnost se odráží jednak v určitých limitech časového srovnání počtu výsledků uvnitř jednotlivých kategorií, ale také v přímém vlivu na přístup výzkumných organizací při uplatňování výsledků VaV.

#### Vývoj výsledků VaV evidovaných v RIV

Celkový počet výsledků uplatněných v Rejstříku informací o výsledcích (RIV) v období 2000 – 2007 rostl, v letech 2008 a 2009 byl zaznamenán pokles počtu uplatněných výsledků. Důvodem poklesu celkového počtu publikací v letech 2008 a 2009 je výrazně nižší počet uplatněných výsledků v kategorii D - článek ve sborníku. V této kategorii došlo mezi metodikou platnou pro rok 2007 a 2008 k významnému omezení, neboť oproti metodice 2007, kdy byly uznávány příspěvky v jakýchkoliv sbornících s ISBN kódem, je počínaje rokem 2008 za bodově hodnocený výsledek v kategorii D považován pouze příspěvek ve sborníku evidovaném v databázi ISI Proceedings společnosti Thomson Reuters. Toto zpřísnění se odrazilo ve snížení počtu výsledků uplatněných v této kategorii (z více než 26 tisíc v roce 2007 na necelých 16 tisíc v roce 2009), a tím i v celkovém počtu výsledků evidovaných v databázi RIV.

Metodika hodnocení výsledků VaV rozlišuje dvě základní skupiny výsledků VaV – výsledky základního výzkumu a výsledky aplikovaného výzkumu. Zde je potřeba zdůraznit, že toto rozdělení je poněkud arbitrární a zjednodušující, neboť výsledek aplikovaného výzkumu (jak je definován zákonem č. 130/2002 Sb.) může být zveřejněn i formou publikace (např. v článku v odborném periodiku). Výše uvedené skupiny jsou složeny z následujících kategorií výsledků VaV<sup>7</sup>.

Výsledky základního výzkumu:

B – odborná kniha

C – kapitola v odborné knize

---

<sup>7</sup> Názvy a obsah kategorií jsou převzaty z Metodiky platné pro roky 2010 a 2011. Některé kategorie byly v dřívějších metodikách zobecněny a uváděny pod jinými názvy a označením.



D – článek ve sborníku

J – článek v odborném periodiku

Výsledky aplikovaného výzkumu:

P – patent

Z – poloprovoz, ověřená technologie, odrůda, plemeno

F – užitný vzor, průmyslový vzor

G – prototyp, funkční vzorek

H – poskytovatelem realizované výsledky (legislativní, nelegislativní a koncepční povahy)

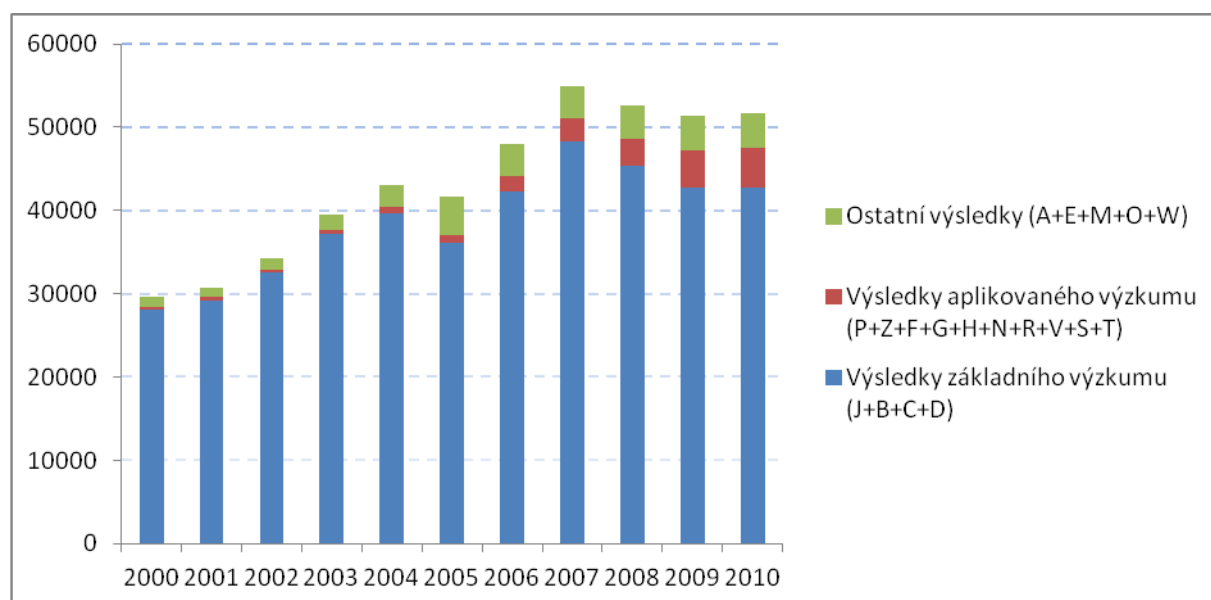
N – certifikované metody, léčebné postupy, památkové postupy a specializované mapy

R – software

V – výzkumná zpráva s utajovaným obsahem

Vývoj v letech 2000 – 2010 ukazuje, že dominantní podíl evidovaných výsledků tvoří kategorie výsledků publikačního charakteru, tj. výsledků zařazených do skupiny výsledků základního výzkumu. Přesto je od roku 2004 patrný mírný nárůst výsledků zařazených do skupiny výsledků aplikovaného výzkumu. Zatímco v roce 2004 tvořila skupina výsledků aplikovaného výzkumu 2 % celkového počtu uplatněných výsledků, do roku 2010 tento podíl vzrostl na 9 %.

**Obrázek 5** Vývoj počtu výsledků VaV evidovaných v databázi RIV

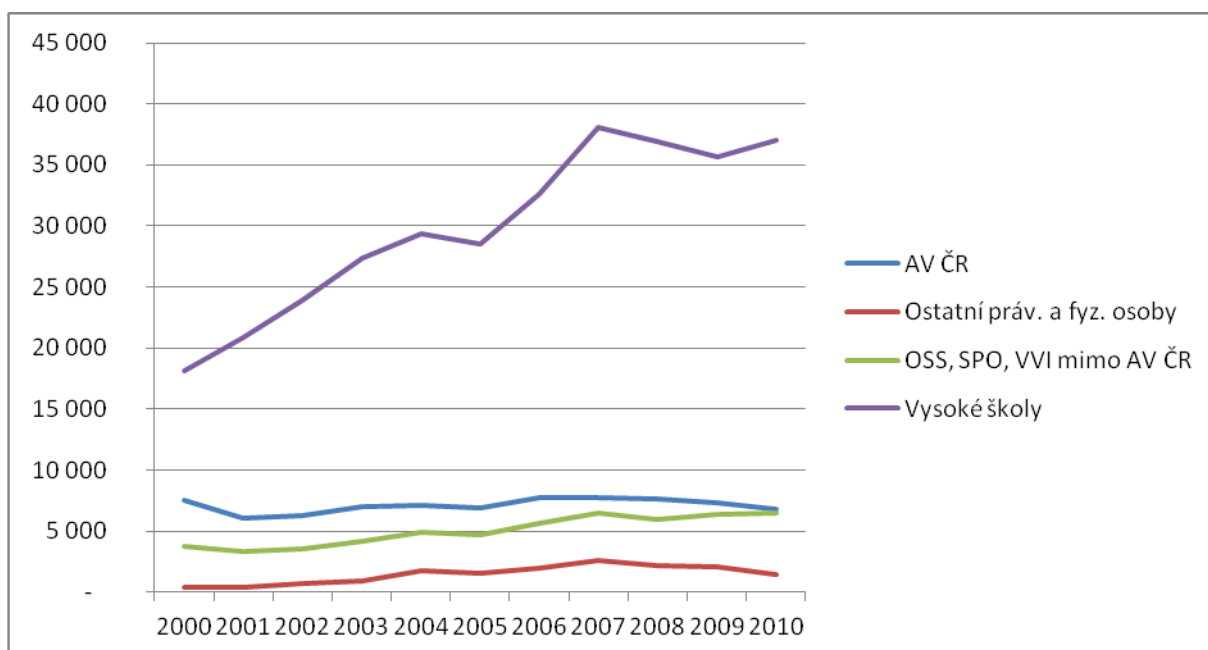


Zdroj: IS VaVaI (RIV)

Z hlediska struktury dosažených výsledků podle jednotlivých typů subjektů došlo k nejrychlejšímu nárůstu počtu výsledků VaV evidovaných v RIVu v segmentu ostatních

právnických a fyzických osob a dále na VŠ, nejméně pak v případě ústavů AV ČR. V celém období let 2000 – 2010 rostl počet výsledků VŠ v průměru o 7,5 % ročně, naproti tomu počet výsledků ústavů AV ČR ve sledovaném období meziletočně v podstatě stagnoval (s mírným nárůstem mezi roky 2005 – 2007). Tento rozdílný vývoj počtu výsledků evidovaných v RIVu mezi VŠ a ústavy AV ČR byl zaznamenán při srovnatelném růstu výše institucionální podpory poskytované těmto typům VO (meziletočně o necelých 10 %).

**Obrázek 6** Vývoj počtu výsledků VaV evidovaných v databázi RIV podle jednotlivých subjektů

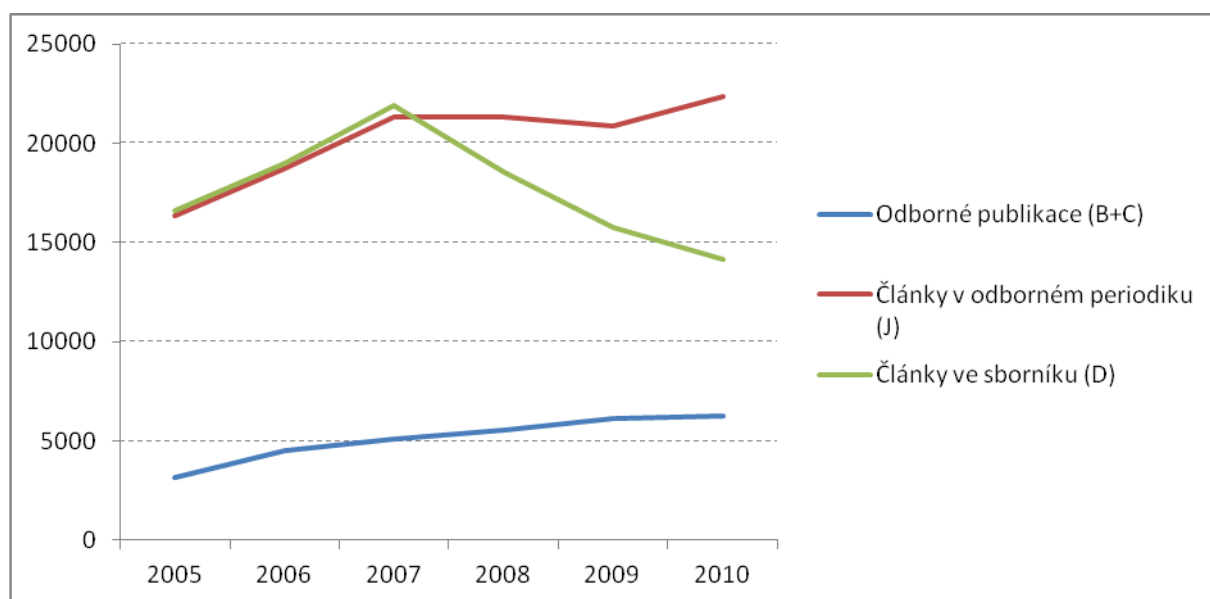


Zdroj: IS VaVaI (RIV)

#### Výsledky základního výzkumu - publikace

Vzhledem k tomu, že výsledky ve formě publikací tvoří dominantní podíl výsledků evidovaných v databázi RIV (mezi 84 % a 92 % po celé sledované období), trend celkového počtu publikačních výsledků koreluje s trendem vývoje celkového počtu výsledků popsaným výše. Ve všech kategoriích publikačních výstupů došlo k nárůstu počtu uplatňovaných výsledků v letech 2001 – 2007, počínaje rokem 2008 dochází ke stagnaci (či jen mírnému nárůstu) počtu odborných knih a kapitol v knihách (B, C) a článků v odborných periodikách (J). K výraznému poklesu od roku 2008 dochází z výše popsaného důvodu v kategorii článků ve sborníku (D).

**Obrázek 7** Vývoj evidovaných výsledků VaV ve formě publikací

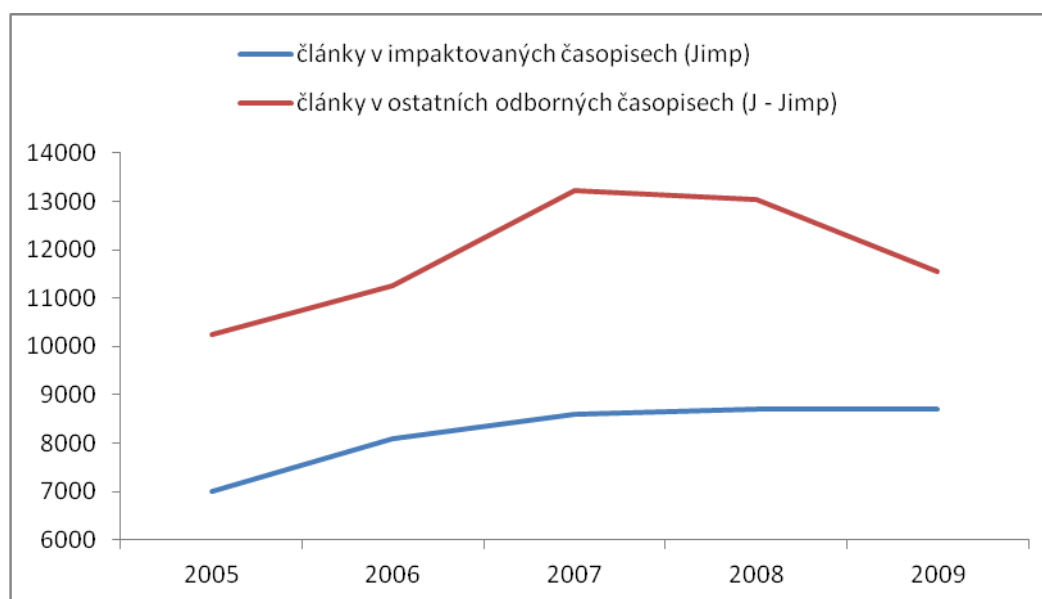


Zdroj: IS VaVaI (RIV).

Vývoj a struktura publikační aktivity VŠ a ústavů AV ČR se ve sledovaném období lišily. Zatímco VŠ zaznamenaly po roce 2005 výrazný nárůst v počtu evidovaných odborných publikací (zejména kapitol v knihách), počet publikací evidovaných ústavy AV ČR po roce 2005 stagnoval či mírně klesal. Také růst počtu článků v odborných periodikách byl v případě VŠ po roce 2005 podstatně vyšší než v případě ústavů AV ČR.

Při detailnějším pohledu na strukturu článků v odborných periodikách evidovaných od roku 2005 je patrný trvalý nárůst počtu článků publikovaných v impaktovaných periodikách, počet článků v ostatních periodikách naopak od roku 2007 klesá. Tento trend, kdy dochází k postupnému nárůstu podílu článků v impaktovaných časopisech na celkovém počtu článků v odborných periodikách, naznačuje, že českým výzkumníkům se ve stále větší míře daří pronikat do prestižních vědeckých periodik. Dle těchto trendů lze rovněž usuzovat, že čeští výzkumníci ve větší míře usilují o zveřejnění výsledků své práce v impaktovaných periodikách. Explicitně je však nutné zdůraznit, že na základě těchto výsledků nelze usuzovat na kvalitu dosažených výsledků.

**Obrázek 8** Vývoj článků v odborných časopisech



Zdroj: Zdroj: IS VaVaI (RIV), údaje převzaty z Analýzy stavu výzkumu, vývoje a inovací v České republice a jejich srovnání se zahraničím v roce 2010. Vlastní propočty kategorie Jimp.

#### Výsledky aplikovaného výzkumu

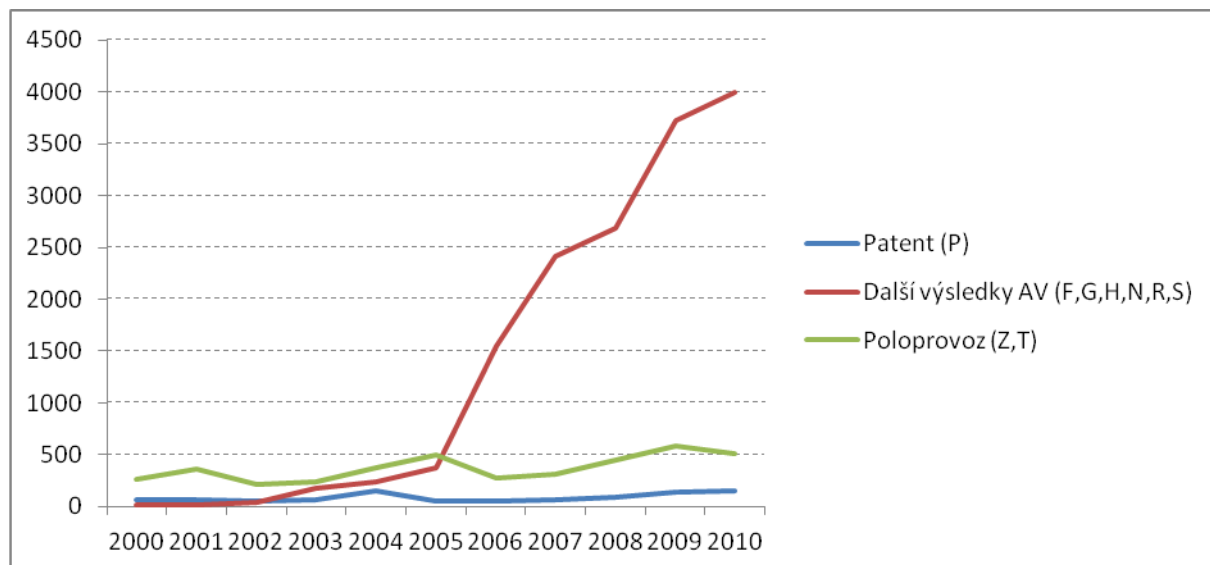
Podíl výsledků v kategoriích zařazených do skupiny aplikovaných výsledků v posledních letech rostl. Zatímco v roce 2005 bylo do databáze RIV vloženo necelých 1800 výsledků aplikovaného výzkumu, v roce 2009 to bylo již více než 4300 výsledků. Nejvyšší meziroční nárůst v této skupině výsledků byl zaznamenán mezi roky 2006 a 2005, kdy v roce 2006 bylo do databáze RIV zaneseno o více než 50 % více výsledků aplikovaného výzkumu než v roce 2005.

Srovnání jednotlivých kategorií ve skupině výsledků aplikovaného výzkumu v delším časovém horizontu poněkud komplikuje nejednotné vymezení jednotlivých kategorií, kdy obecně došlo k rozdělení několika kategorií (zejm. S a T) do většího počtu přesněji specifikovaných kategorií. Z tohoto důvodu je pro účely srovnání vývoje provedena agregace údajů do 4 základních podskupin – Patenty (P), další výsledky aplikovaného výzkumu (F, G, H, N, R, S), poloprovoz (Z, T) a výzkumné zprávy s utajovaným obsahem (V). Vývoj počtu výsledků v těchto podskupinách ukazuje, že po roce 2005 došlo k masivnímu nárůstu výsledků aplikovaného výzkumu zařazeného do podskupiny další výsledky aplikovaného výzkumu. Nárůst v kategorii patenty a poloprovoz byl výrazně nižší.

V kategorii patenty je patrný významný nárůst v roce 2009, kdy bylo do RIVu nahlášeno téměř 140 udělených patentů, zatímco v předchozích letech 2005 – 2008 se počet patentů nahlášených do RIVu pohyboval mezi 50 a 90. Tento skok v počtu patentů indikuje, že výzkumníci zvýšili patentovou aktivitu v souvislosti se změnou mechanismu přidělování institucionální podpory na základě dosažených výsledků (anoncované již v roce 2006). Vzhledem k tomu, že kategorie patenty (P) obsahuje pouze udělené patenty, a s ohledem na délku patentového řízení se tato zvýšená aktivita výzkumníků poprvé projevila právě až v roce 2009. Trend růstu počtu patentů nahlášených do databáze RIV pokračoval i v roce 2010. Z porovnání patentové aktivity jednotlivých typů subjektů je patrné, že tato aktivita byla zvýšena na VŠ i ústavech AV ČR. Negativním

rysem zvýšené patentové aktivity, který potvrzují i někteří zástupci patentových útvarů VO, je skutečnost, že patentové přihlášky jsou výzkumníky podávány bez ohledu na posouzení komerčního potenciálu daného výsledku, a tedy bez úvah o budoucí tržní využitelnosti patentovaného řešení.

**Obrázek 9** Vývoj výsledků aplikovaného výzkumu



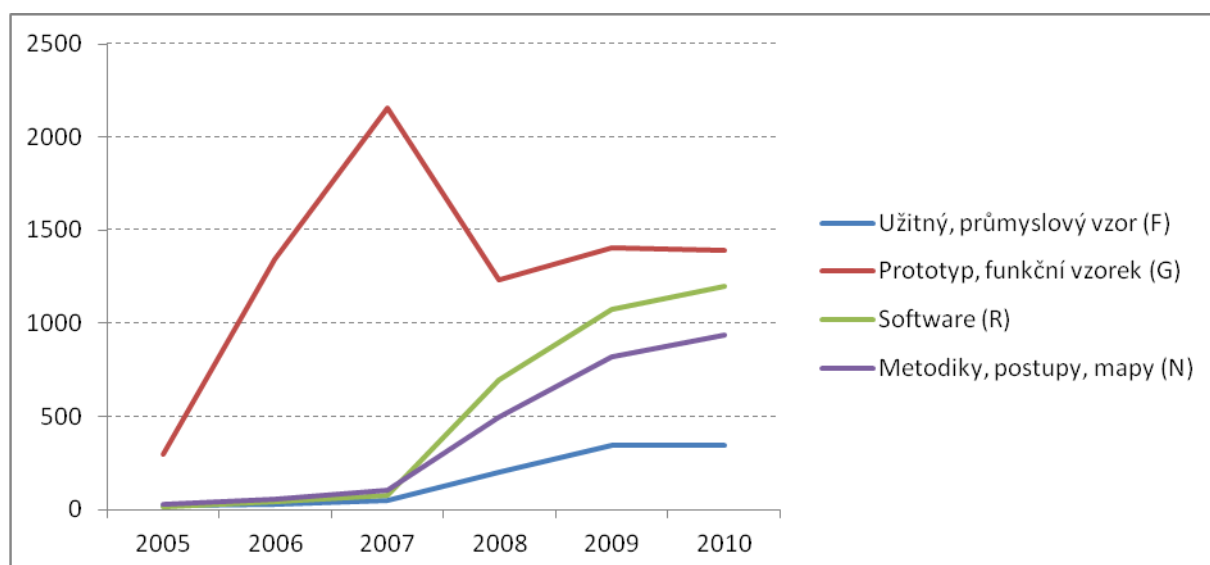
Zdroj: Zdroj: IS VaVaI (RIV).

Legitimní otázkou je, co způsobilo enormní nárůst počtu výsledků v podskupině další výsledky aplikovaného výzkumu od roku 2006. Přes určité metodické nedostatky způsobené, jak bylo uvedeno výše, změnami ve vymezení jednotlivých kategorií výsledků VaV, lze sledovat skokový vývoj ve všech kategoriích v rámci této podskupiny výsledků.

Jak je patrné z následujícího obrázku, masivní vzestup počtu výsledků registrovaných v RIVu byl zaznamenán ve všech sledovaných kategoriích dalších výsledků aplikovaného výzkumu. Ve všech těchto kategoriích došlo v období 2005 - 2010 k nárůstu počtu výsledků o tisíce procent, což ukazuje na výraznou změnu v chování VO z hlediska dosahování „měkkých“ výsledků aplikovaného výzkumu a jejich evidování v databázi RIV. Skutečnost, že tato změna nastala ve všech těchto kategoriích naráz, svědčí o účelové změně orientace VO na snadněji dosažitelné výsledky aplikovaného výzkumu související s připravovanou změnou mechanismů institucionálního financování výzkumných organizací.

Kromě skokového zvýšení počtu výsledků v kategorii prototypy a funkční vzorky (G) po roce 2005 lze další zlom spatřovat v roce 2008, kdy byla v souvislosti s realizací Reformy připravována odpovídající legislativní úprava (novela zákona č. 130/2002 Sb.) stanovující nový způsob institucionálního financování VO. Na tyto aktivity reagovaly VO zvýšením úsilí o vykazování většího počtu výsledků zejména v kategoriích software (R), metodik, postupů a map (N) a užitných a průmyslových vzorů (F).

**Obrázek 10** Vývoj vybraných kategorií výsledků aplikovaného výzkumu



Zdroj: Zdroj: IS VaVaI (RIV), údaje převzaty z Analýzy stavu výzkumu, vývoje a inovací v České republice a jejich srovnání se zahraničím v roce 2010.

Jak je patrné z výše uvedeného srovnání, změny v systému rozdělování institucionálního financování se přímo odrazily v aktivitě VO při nahlašování výsledků VaV do RIV, a to jak z hlediska počtu, tak i struktury těchto výsledků. Ze srovnání vývoje počtu výsledků evidovaných v databázi RIV vyplývají zejména následující poznatky:

- Úprava systému institucionálního financování, kdy kritériem pro výši podpory se staly výsledky VaV, vedla ke zvýšení úsilí VO při evidenci výsledků VaV v databázi RIV.
- Tlak na výsledky VaV posilovaný změnami v systému institucionálního financování vedl ke zvýšení počtu výsledků VaV vykazovaných VO ve většině kategorií výsledků.
- U výsledků VaV ve formě publikací vzrostlo úsilí jak v oblasti intenzity publikování obecně, tak i v oblasti publikování v impaktovaných periodikách.
- U výsledků aplikovaného VaV se změny v mechanismech institucionálního financování odrazily zejména ve zvýšeném úsilí VO o dosahování měkkých výsledků VaV typu, užitný vzor, funkční vzorek či software.
- Změny v metodice hodnocení výsledků VaV mají při existenci přímé vazby mezi hodnocením výsledků VaV a výší institucionální podpory bezprostřední vliv na dosahování a vykazování určitých výsledků VaV v RIV. Příkladem je skoková změna v počtu zaevidovaných článků ve sbornících mezi roky 2007 – 2010 či masivní nárůst „měkkých“ výsledků aplikovaného VaV po roce 2005.

### **2.3.3 Parametry systému rozdělování institucionální podpory a související metodiky hodnocení výsledků VaV**

Změny v systému rozdělování institucionální podpory mezi jednotlivé poskytovatele a následně VO, které byly plně realizovány na základě novely zákona č. 130/2002 Sb. schválené v roce 2009, vedly rovněž k intenzivnímu zájmu a diskusím vědeckovýzkumné obce o koncepci a parametrech metodiky hodnocení výsledků VaV připravované RVVI. V průběhu těchto diskusí bylo poukázáno (někdy oprávněně, někdy spíše účelově) na různé nedostatky metodiky hodnocení výsledků VaV a potažmo na systém rozdělování

institucionální podpory. Na řadu diskutabilních parametrů systému rozdělování institucionální podpory upozornil rovněž Mezinárodní audit systému VaVaI realizovaný v letech 2010 – 2011. V následujícím textu jsou akcentovány vybrané nedostatky současného systému rozdělování institucionální podpory, které byly do značné míry posíleny realizací Reformy a které podle názoru autorů nejvíce snižují účinnost systému institucionální podpory. Následně jsou diskutovány dílčí parametry metodiky hodnocení výsledků VaV (včetně jejího vývoje) z hlediska cíle 3 Reformy, kterým je posílení excelence VaV a využití výsledků VaV v aplikacích.

Přetrvávajícím nedostatkem současného systému rozdělování institucionální podpory je jednostranná orientace na výsledky VaV a s ní související přímá vazba mezi dosaženými výsledky a objemem získaných institucionálních prostředků. Tento systém zohledňující výhradně „pohled vzad“, stimuluje VO spíše k realizaci VaV s okamžitými či rychle dosažitelnými (bodově hodnocenými) výsledky. VO tak nejsou motivovány k dlouhodobému koncepčnímu rozvoji (k čemuž je institucionální podpora určena), ale spíše k produkci velkého počtu výsledků VaV s diskutabilním důrazem na kvalitu a excelenci (viz dále k nedostatkům samotné metodiky hodnocení výsledků VaV).

Kromě konceptu rozdělování institucionální podpory výhradně podle minulých výsledků a metodických problémů některých kritérií metodiky hodnocení výsledků VaV (viz dále)<sup>8</sup> jsou významnou vadou současného systému rozdělování institucionální podpory na dlouhodobý koncepční rozvoj VO časté (téměř s roční pravidelností) změny ve způsobu výpočtu hodnoty dosahovaných výsledků VaV. V období realizace Reformy se měnily druhy bodovaných výsledků, jejich vymezení i způsob výpočtu bodové hodnoty. Řada těchto změn byla uskutečněna na základě požadavků vědecké komunity a nebyla Reformou zamýšlena. Některé úpravy byly snahou o nápravu nedostatků předchozích metodik. Obecně se však časté změny metodiky hodnocení výsledků VaV odrážejí ve změně mechanismů a pravidel pro stanovení výše institucionální podpory jednotlivým VO, které jsou tak každoročně konfrontovány s nejistotou ohledně budoucího financování, což velmi ztěžuje jejich strategické plánování a dlouhodobý koncepční rozvoj. Přestože podle některých názorů časté úpravy v metodice spíše zvýhodňují VO, které se konzistentně koncentrují na dosahování excelence na úkor VO, které účelově usilují o maximalizaci bodů podle aktuálně platné metodiky, pro managementy všech VO představují časté změny v systému rozdělování institucionální podpory nejistotu, která znesnadňuje jejich rozhodování ohledně budování výzkumných kapacit.

Dalším slabým místem systému rozdělování institucionální podpory je nedostatečné zohlednění různé úlohy VO v národním inovačním systému. Hlavním cílem Reformy sledovaným při unifikaci mechanismů rozdělování institucionální podpory pro všechny VO bylo zpřehlednění systému a zamezení existující praxi, kdy prostředky na VaV byly jednotlivými poskytovateli využívány neefektivně pro financování jiných činností. Tohoto cíle bylo díky sjednocení podmínek pro rozdělování institucionální podpory na dlouhodobý koncepční rozvoj VO a v důsledku soustředění institucionálních prostředků do menšího počtu rozpočtových kapitol dosaženo. Nevýhodou tohoto kroku však je, že jednotný mechanismus rozdělování institucionální podpory nedokáže postihnout odlišné motivace a poslání různých typů VO a vytvořit pro tyto odlišné motivace odpovídající stimulační

---

<sup>8</sup> Podrobněji diskutuje nedostatky metodiky hodnocení výsledků VaV např. zpráva Technopolis Group, International Audit of RDI in the Czech Republic, First Interim Report. Annex 1, 2010 nebo studie TC AV ČR, Metodika hodnocení výsledků výzkumu a vývoje – návrhy zásad a principy pro její vypracování

prostředí. Zatímco VŠ a ústavy AV ČR usilují v oblasti VaV o rozvoj VaV v širokém spektru věd s důrazem na rozvoj poznání na mezinárodní úrovni, příp. šíření těchto výsledků prostřednictvím výuky, primární úlohou resortních výzkumných ústavů je realizace VaV v určitém segmentu (oboru) a zajišťování servisních činností pro příslušného zřizovatele a další orgány státní správy či jiné subjekty působící v dané oblasti. VŠ a ústavy AV ČR na jedné straně a resortní výzkumné ústavy na straně druhé však získávají institucionální podporu podle stejných pravidel (s určitou výjimkou ústavů AV ČR, jimž poskytovatel rozděluje část podpory podle výsledků vlastního hodnocení), přestože cíle těchto skupin VO a jejich úloha v systému VaVaI je rozdílná.

Souvisejícím problémem systému rozdělování institucionální podpory jsou také nedostatky v metodice hodnocení výsledků VaV samotné. Metodika hodnocení výsledků VaV zaznamenala od roku 2008 postupný vývoj, který byl ovlivněn jednak snahou o zmírnění identifikovaných nedostatků metodiky, a dále tlakem vědecké obce na přizpůsobení parametrů metodiky specifickým jednotlivých oborů. V následujících odstavcích se soustředíme na jednotlivé parametry metodiky a jejich limity z hlediska motivace k dosahování excelence a tvorbě aplikovatelných výsledků VaV. Jejich detailnější analýza, včetně návrhů na změny, by měly být posouzeny v připravovaném projektu (IpN) „Efektivní systém hodnocení a financování výzkumu, vývoje a inovací“.

Mezi hlavní nedostatky metodiky, které stimulují VO spíše k větší produkci výsledků VaV než k produkci excelentních výsledků lze jmenovat arbitrární stanovení bodových hodnot jednotlivým druhům výsledků. Tento systém vede k účelovému chování VO, kdy dochází k fragmentaci výsledků VaV (publikování velkého počtu menších částí výsledků VaV) a vícenásobnému uplatňování jednoho výsledků v různých formách (např. užitný vzor, český patent, evropský patent a po udělení priority i publikování v odborném periodiku). Tyto dva aspekty mohou stát rovněž za významným vzestupem počtu výsledků VaV vykazovaných v databázi RIV všemi typy VO po roce 2006.

V kategorii článků v odborném periodiku metodika hodnocení výsledků VaV usiluje o bodovou bonifikaci z vědeckého hlediska kvalitnějších článků a používá k tomu impakt faktor periodika, ve kterém byl daný článek zveřejněn. Impakt faktor však byl primárně vytvořen pro hodnocení odborné váhy periodik a jeho využití pro hodnocení kvality jednotlivých publikací i jejich malých či středně velkých souborů sebou nese určitá zkreslení. Přestože výskyt vysoce citovaných prací koreluje s výší impakt faktoru periodika, většina článků (zpravidla 60–80 %) je málo citována nebo zůstává zcela bez ohlasu. S ohledem na nerovnoměrnou distribuci citovanosti článků v jednotlivých impaktovaných periodikách je proto pro zhodnocení kvality výsledků VaV v pětiletém intervalu účelné zvážit přínosy a omezení použití skutečného citačního ohlasu daného článku (normalizovaného na vědní obor) namísto impakt faktoru periodika.

Souvisejícím problémem s hodnocením kvality výsledků VaV a tím s vytvořením efektivních stimulačních mechanismů k dosahování excelence VaV jsou rozdíly ve struktuře výsledků VaV a publikační zvyklosti v jednotlivých oborech. To je patrné zejména v případě humanitních věd a velké části věd společenských, kde jak Web of Science, tak i Scopus pokrývají jen nízké procento významně citovaných publikací v těchto oborech. Použití těchto databází pro hodnocení kvality výsledků VaV v těchto oborech je proto spíše zavádějící.

Navzdory cílům Reformy systém rozdělování institucionální podpory rovněž nemotivuje VO k dosahování výsledků VaV uplatnitelných v inovacích. Přestože počínaje Metodikou



hodnocení výsledků VaV v roce 2008 dochází k „bodovému“ rozlišení mezi využívanými a nevyužívanými národními patenty, jedná se u průmyslových práv o jediný aspekt celé metodiky hodnocení výsledků VaV a z ní vyplývajících mechanismů rozdělování institucionální podpory, který bonifikuje výsledky VaV uplatněné v praxi. Zcela nesystémové je zohlednění kritéria skutečného využívání výsledků VaV pouze na vybraný typ průmyslově právní ochrany, konkrétně pouze na národní patenty navíc s výjimkou patentu uděleného v USA a Japonsku. Problematickým místem metodiky je v této souvislosti také skutečnost, že nezohledňuje rozdílné přínosy využívaných patentů (např. výši příjmů z licenčních poplatků).

Souvisejícím nesystémovým prvkem v oblasti hodnocení výsledků VaV chráněných patentem je různé bodové ohodnocení pro různé druhy udělených patentů, neboť patentové řízení je ve většině zemí standardizované a udělení patentu tedy obdobně náročné. Navíc výběr teritoria pro právní ochranu průmyslového vlastnictví je spíše strategickým rozhodnutím z hlediska budoucího tržního uplatnění než kritériem, na základě kterého lze posuzovat kvalitu či uplatnitelnost dosaženého výsledku VaV.

V oblasti průmyslových práv metodika rovněž dostatečně „bodově“ nezohledňuje různou právní závaznost a náročnost řízení o udělení patentu a o registraci užitého vzoru, což stimuluje VO k vykazování „měkčích“ výsledků (v tomto případě užitečných vzorů). Důkazem je vysoký nárůst tohoto typu výsledků v RIVu po roce 2006.<sup>9</sup>

Chybějícím prvkem v metodice je pak bonifikace spolupráce na tvorbě výsledků mezi VO a podniky (či dalšími inovujícími subjekty), ačkoliv právě spolupráce těchto subjektů na výzkumných aktivitách vytváří dobré podmínky pro následné využití dosažených výsledků VaV v inovacích.

Na základě výše nastíněných limitů metodiky hodnocení VaV ve schopnosti posoudit skutečnou kvalitu výsledků VaV z hlediska jejich excelence a využitelnosti v praxi je nezbytné pečlivě zvažovat, jakým způsobem je možné výstupy z hodnocení výsledků VaV podle této metodiky využít pro rozdělování institucionální podpory. Přestože některé parametry metodiky je možné upravit a nastavit lépe, mechanický převod výstupů z metodiky na finanční prostředky rozdělované VO formou institucionální podpory nebude vytvářet potřebné motivační mechanismy pro zvýšení excelence a využitelnosti výsledků VaV v inovacích. Navíc, a ukázal to i vývoj v posledních letech, parametry metodiky budou vyvolávat vášně ve vědecké obci, což povede k častým změnám těchto parametrů a přetrvávající nestabilitě podmínek pro rozdělování institucionální podpory. Také z tohoto důvodu je v kapitole 4.2 navržena změna celkové koncepce rozdělování institucionální podpory.

#### **2.3.4 Programy VaVaI – hodnocení projektů a programů**

Významným nedostatkem programů VaVaI formulovaných, schvalovaných a vyhlašovaných před Reformou byla nedostatečná specifikace cílů, kterých mělo být prostřednictvím programů dosaženo. Důsledky vágnosti cílů dřívějších programů VaVaI se nyní odráží v obtížném vyhodnocení výsledků a dopadů těchto programů. Jak poukázala poslední souhrnná vyhodnocení ukončených programů VaVaI realizovaná RVVI

---

<sup>9</sup> V této souvislosti je rovněž nutné poznamenat, že průmyslový vzor, který je v metodice zařazen mezi výsledky VaV je ze své definice udělován na designerská řešení zahrnující vzhled či materiál výrobku a je zpravidla výsledkem umělecké činnosti, nikoliv výsledkem VaV.

v letech 2009 a 2010, v programech VaVaI (zaměřených na podporu aplikovaného VaV) tvořily aplikované výsledky pouze minoritní podíl (méně než 5 %). Navíc poskytovatelé v závěrečných zprávách o ukončených projektech hodnotili stupněm „vynikající“ i takové projekty, které nedosáhly žádného hodnoceného výsledku. To naznačuje určité systémové nedostatky na straně poskytovatelů při formulaci programů, jejich implementaci a následném hodnocení dosažených výsledků a dopadů. Z tohoto pohledu byl tedy požadavek Reformy, aby poskytovatelé v případě programů VaVaI kladli větší důraz na hodnocení kvality projektů VaVaI z hlediska jejich excelence a uplatnitelnosti výsledků VaV v inovacích, relevantní.

Důležitým krokem Reformy je důkladné posuzování programů VaVaI před jejich schválením a důraz kladený RVVI na důsledné vyhodnocování výsledků a dopadů programů po jejich ukončení. Posunem zaznamenaným v tomto ohledu je přístup TA ČR, která ve vyhlašovaných programech explicitně stanovuje, že bude sledovat skutečnou implementaci výsledků projektů VaVaI do praxe po dobu tří let po skončení projektu. Tento explicitní důraz kladený poskytovateli na uplatnění výsledků VaV v praxi je v programech VaVaI nový. Na přesnější posouzení vlivu Reformy na výsledky programů VaVaI je příliš krátká doba po jejich zavedení, neboť programy VaVaI vyhlášené po zahájení Reformy běží teprve 1 – 2 roky.

## **2.4 Posílení spolupráce veřejného a soukromého sektoru ve VaVaI (Cíl 4)**

Tento cíl Reformy reagoval na celou řadu negativních skutečností, které souvisejí využíváním účelové podpory VaV. Jedná se zejména o skutečnost, že výsledky programů účelové podpory VaV často neodpovídaly deklarovaným cílům a značná část prostředků byla tedy vynakládána neefektivně. Reforma zároveň identifikovala několik příčin tohoto stavu, jako je:

- zaměření programů účelové podpory na základní výzkum;
- způsob přípravy programů, který často vychází ze zmapování potřeb řešitelů a nikoliv z potřeb uživatelů výsledků programů;
- chybějící koncepce (strategie VaV) na úrovni resortů, ze kterých by programy účelové podpory měly vycházet;
- příliš univerzální zaměření programů podpory, přičemž na tematicky zaměřené programy (zaměřené například na priority VaV) je čerpáno pouze cca 10 % objemu prostředků;
- absence průběžného a zejména závěrečného hodnocení;
- překrývání a duplicity programů účelové podpory poskytované různými resorty;
- neuzavírání smluv o využití výsledků mezi poskytovateli a příjemci podpory v případě programů aplikovaného VaV.

Důsledkem tohoto stavu bylo i nízké podílové spolufinancování programů ze soukromých zdrojů.

V následujícím rozboru bude posouzeno, jakým způsobem Reforma přispěla ke zlepšení situace v oblasti programové podpory VaV a spolupráce veřejného výzkumu s uživateli jeho výsledků (podniky). Pozornost bude věnována zejména následujícím oblastem:

- podmínkám pro účinnou spolupráci veřejného výzkumu s uživateli výsledků VaV v programech aplikovaného VaV;
- zapojení soukromého sektoru do programů účelové podpory VaV a spolufinancování projektů soukromým sektorem.

Ostatní příčiny identifikované v Reformě jsou analyzovány v jiných částech tohoto dokumentu.

#### **2.4.1 Podmínky pro spolupráci veřejného výzkumu s uživateli výsledků VaV**

Cílem této části je posoudit, jakým způsobem jsou v nově vyhlašovaných programech aplikovaného VaV (tj. v programech vyhlášených v období po schválení Reformy) vytvářeny podmínky pro spolupráci veřejného výzkumu s uživateli jeho výsledků. Analýza se soustředila na tyto oblasti:

- cíle programů aplikovaného VaV;
- tematické zaměření programů;
- podmínky pro účast subjektů z veřejného a podnikového sektoru, stimuly pro spolupráci ve VaV.

Do analýzy jsou zahrnuty všechny programy, které byly vyhlášeny od 1. 1. 2009 do současné doby (červen 2011). Jak vyplývá z IS VaVaI, bylo v tomto období vyhlášeno celkem 47 veřejných soutěží ve 24 programech. Z tohoto celkového počtu bylo devět programů aplikovaného VaV, v nichž bylo v tomto období vyhlášeno celkem 17 veřejných soutěží. Přehled těchto programů a veřejných soutěží je uveden v tabulce 1.

#### Cíle a přínosy programů aplikovaného VaV

Cíle programů aplikovaného VaV jsou zpravidla problémově orientované, jako je například zvýšení bezpečnosti státu, zajištění udržitelného rozvoje v různých oblastech hospodářství, zlepšení léčebných postupů apod. V programových dokumentech je obvykle uváděno, že stanovené cíle reagují na aktuální potřeby daného rezortu, které jsou stanoveny v příslušných strategických dokumentech (rezortních koncepcích, strategiích apod.). V některých případech je uvedena i vazba na strategické dokumenty ČR a EU.

Ve většině programových dokumentů je také uváděno, že odpovídají potřebám aplikační sféry. U některých programů (např. program TIP) jsou cíle definovány široce a spíše formálně.

Zlepšení spolupráce veřejného výzkumu s podnikovým sektorem a podpora transferu znalostí z výzkumu do praxe je jako hlavní cíl programu explicitně uvedeno pouze u programu Regionální inovační fond Královéhradeckého kraje - Inovační vouchery 2010. V případě programu Alfa v gesci TA ČR je zlepšení spolupráce veřejného výzkumu s podniky uvedeno jako jeden z dílčích cílů programu. Tomuto cíli odpovídají i kritéria výběru projektů (viz dále) a indikátory splnění programu.

Mezi přínosy programů aplikovaného VaV je obvykle zařazeno zvýšení počtu a kvality poznatků využitelných v praxi. Mezi indikátory splnění programu jsou zařazeny indikátory stanovující počet výsledků VaV, kterého je zapotřebí dosáhnout. Kromě článků v odborných časopisech jsou obvykle zařazeny i počty výsledků s právní ochranou, nové metodiky, počty poloprovozů, technologií apod.

#### Zaměření programů aplikovaného VaV

Naprostá většina programů aplikovaného VaV je tematicky zaměřena, tj. v programu je stanoven jistý počet tematických okruhů (priorit, cílů, podprogramů), kterým musejí odpovídat podané návrhy. V případě programů aplikovaného VaV v gesci MK, MZ a MZe tematické zaměření důsledně odpovídá potřebám a požadavkům těchto rezortů.

Poněkud odlišná situace je v případě programů MPO a TA ČR. V případě MPO (program TIP) je tematické zaměření omezeno na tři oblasti - nové materiály a výrobky, nové progresivní technologie a nové informační a řídicí systémy. Program Alfa v gesci TA ČR je rozčleněn do tří tematických podprogramů - Progresivní technologie, materiály a systémy; Energetické zdroje a ochrana a tvorba životního prostředí; a Udržitelný rozvoj dopravy. V obou těchto programech musí být projekty (v rámci vymezených tematických oblastí) zaměřeny na tvorbu poznatků využitelných v praxi, přičemž v programu TIP se jedná především o využití v průmyslu, v programu Alfa je spektrum využití výsledků širší. V obou programech jsou však podporovány projekty spíše menšího rozsahu (viz následující kapitola), což neumožňuje realizovat strategicky významné projekty většího rozsahu.

Z hlediska tematického zaměření je výjimkou Regionální inovační fond Královéhradeckého kraje - Inovační vouchery, který není tematicky vymezen. Tento program je však realizován na území jednoho regionu a objem finančních prostředků je nízký (bylo podpořeno celkem 11 projektů), a proto tematické zaměření nemá v tomto případě hlubší opodstatnění.

Programové dokumenty se odkazují na Národní politiku VaVaI ČR na léta 2009 – 2015 (dále jen NP VaVaI) a Priority aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací ČR na léta 2009 – 2011. V některých programech je naopak uvedeno, že tematické zaměření odpovídá rezortním dokumentům nebo dokumentům připraveným na úrovni EU (například prioritám 7. Rámcového programu EU). Jak však vyplývá z tabulky 1, tematické zaměření programů je často stanoveno poměrně široce a pokrývá celou řadu vědních disciplín a průmyslových odvětví, což může mj. souviset i s nepříliš konkrétním zaměřením Priorit aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací ČR na léta 2009 – 2011.

#### Spolupráce veřejného výzkumu s podnikovým sektorem

I když je v cílech programů aplikovaného VaV obvykle stanoveno řešení potřeb aplikačního sektoru a zajištění výsledků VaV využitelných pro inovační aktivity, ve většině programů není dostatečně stimulována spolupráce veřejného sektoru s podnikovým sektorem. S výjimkou programu aplikovaného výzkumu a vývoje národní a kulturní identity „NAKI“ (viz dále) mohou být sice podniky příjemcem podpory, nicméně v naprosté většině programů není spolupráce podmínkou pro podání návrhu projektu a

ani není v hodnocení návrhů bonifikována. Jedinou výjimkou<sup>10</sup> v současné době je program Alfa vyhlášený TA ČR v březnu 2010, kde je spolupráce mezi podniky a výzkumnými organizacemi zařazena mezi bodovací kritéria pro výběr projektů.

Jistým specifikem z pohledu spolupráce veřejného výzkumu s podnikovým sektorem je Program aplikovaného výzkumu a vývoje národní a kulturní identity „NAKI“ (2011-2017) v gesci MK, který není vypsán pro podniky jako další účastníky projektu nebo jako samostatné příjemce. Spolupráce mezi oběma sektory je podle programového dokumentu uskutečňována tím, že mezi příjemci podpory (tj. VO) jsou i soukromé subjekty, nebo prostřednictvím činností nevýzkumné povahy mezi příjemci podpory a podniky.

#### **2.4.2 Spolupráce veřejného výzkumu s podniky v programech aplikovaného VaV**

Cílem bylo posoudit, jak spolupracují VO s podniky v projektech aplikovaného VaV a v jaké výši jsou projekty VaV spolufinancovány z neveřejných zdrojů. Pro tyto účely byly porovnány údaje o schválených projektech v programech, které byly posouzeny v předcházející kapitole. Přehled vybraných ukazatelů pro jednotlivé programy je uveden v tabulce 2.

Jak vyplývá z této tabulky, průměrný počet účastníků v projektech aplikovaného VaV se pohybuje v rozmezí od jednoho do čtyř účastníků. Vzhledem k tomu, že v databázi CEP v IS VaVaI je uveden pouze počet spolupříjemců podpory bez jejich bližší specifikace, není možné posoudit, do jaké míry v projektech spolupracují VO se subjekty ze soukromého sektoru. Nejnižší průměrný počet účastníků v projektech je v programu Regionální inovační fond Královéhradeckého kraje - Inovační vouchery 2010. V případě tohoto programu je však voucher poskytnut pouze jednomu subjektu – podniku, který jej poté uplatní u VŠ (tj. spolupráce mezi oběma subjekty je realizována v každém projektu). Projekty s jedním účastníkem jsou také financovány v programu MO, což je však zřejmě dáno charakterem VaV (utajení).

Naopak nejvyšší počet účastníků je v programu VAK v gesci MZe (více než čtyři účastníci). Téměř 90% podíl veřejné podpory v těchto projektech však svědčí o tom, že účastníci jsou spíše organizace veřejného výzkumu. Do projektů financovaných v ostatních programech jsou v průměru zapojeni přibližně dva účastníci. Vzhledem k vysokému podílu veřejné podpory se však opět jedná spíše o spolupráci subjektů veřejného výzkumu.

Téměř 100% podíl veřejných zdrojů je u programů MK a MZ. V případě programu NAKI v gesci MK toto odpovídá podmínkám tohoto programu, neboť jeho účastníky nemohou být subjekty z podnikového sektoru. Přibližně 90% podíl veřejných zdrojů u programů vyhlášených MZe a MV také nese svědčí o intenzivním zapojení soukromého sektoru do projektů aplikovaného VaV.

Poněkud lepší situace je u programů TIP a Alfa, kde podíl veřejných zdrojů v průměru dosahuje 60 %, resp. 70 % uznaných nákladů schválených projektů. Vzhledem k tomu, že rozpočet projektů není příliš vysoký (zejména u programu Alfa v gesci TA ČR), jedná

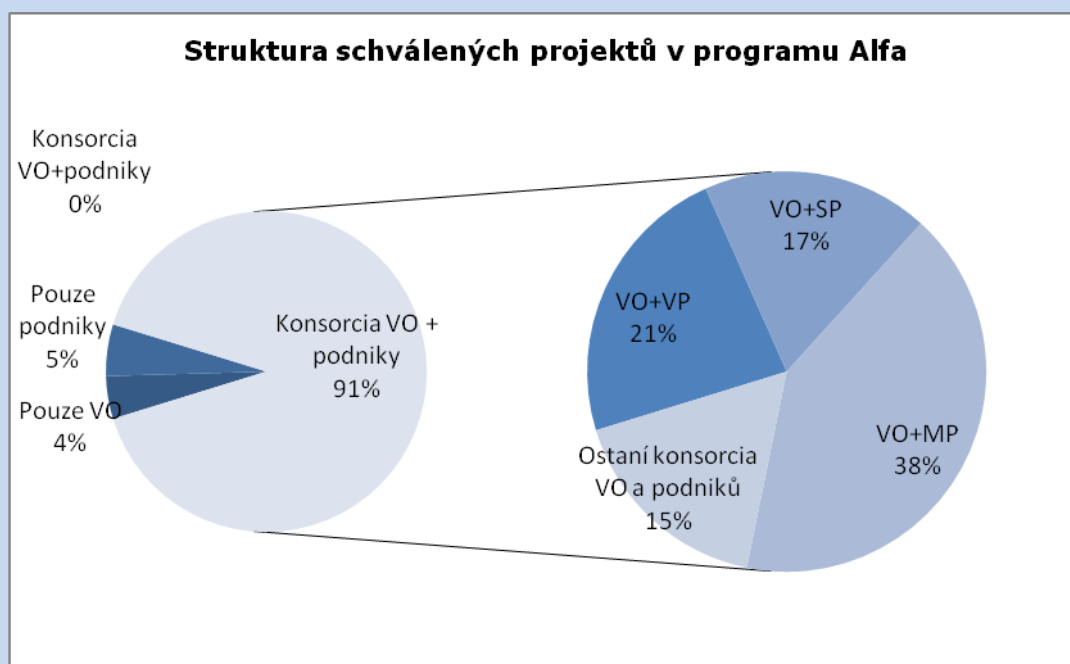
---

<sup>10</sup> Kromě programu inovačních voucherů Královéhradeckého kraje, kde je spolupráce podniků s veřejným výzkumem podmínkou uplatnění voucheru

se spíše o projekty menšího rozsahu, kde obvykle spolupracují dva subjekty, které řeší konkrétní (dílčí) výzkumný problém jednoho podniku. Podrobnější vyhodnocení spolupráce mezi výzkumnými organizacemi a podniky v programu Alfa je uvedeno v následujícím rámečku a vychází z vyhodnocení první veřejné soutěže v tomto programu publikovaného TA ČR na konci roku 2010.

#### Struktura spolupráce v projektech podpořených z programu Alfa

V programu ALFA mohly podávat projekty buď jednotlivé subjekty samostatně či se mohly sdružovat do libovolně velkých konsorcií. Nejpočetnější konsorcium ze všech podaných projektů bylo složeno z devíti organizací, nicméně mezi schválenými projekty figuruje jako nejpočetnější konsorcium složené ze šesti subjektů. Celkem se programu ALFA zúčastnilo 340 organizací, protože však nebyl omezen počet projektů na jednu organizaci, může se v celém programu vyskytnout daná organizace vícekrát. Pokud tedy započítáme každou organizaci tolikrát, kolik jejích projektů bylo schváleno, činí celkový počet 647. Mezi schválenými projekty dominují početně projekty podávané konsorciem složeným z malého podniku a VO (37,5 % schválených projektů), následují konsorcia složená z VO a velkých podniků (20,9 %) a VO a středních podniků (16,6 %).



Zdroj: vlastní zpracování podle údajů TA ČR

Více než 90 % projektů bude řešeno ve spolupráci VO a podniků. Celkem 205 projektů budou podniky řešit společně s VO organizací, 9 projektů se soukromou VO a 15 projektů s oběma typy VO zároveň. Bylo schváleno pouze 9 projektů řešených pouze jedním subjektem. Tentýž počet projektů bude řešen konsorcií složenými pouze z podnikové sféry. Šest projektů budou řešit konsorcia složená pouze z VO, dalších pět projektů bude řešit samotná VO. Projekty řešené ve spolupráci pouze veřejných VO dosahují maximální možné míry podpory. Nižší (cca 65 %) než průměrné míry podpory za celý program dosahují projekty řešené ve spolupráci podnikové sféry (konsorcia složená z podniků či z podniků a soukromých VO). Nejnížší míry podpory (27,3 %) dosahují projekty předkládané pouze velkým podnikem.

Pro posouzení, jak Reforma přispěla ke zlepšení spolupráce mezi veřejným výzkumem a podnikovým sektorem, byly porovnány údaje z projektů v nově vyhlášených programech aplikovaného VaV (tj. po schválení Reformy) s programy vyhlášenými v předcházejícím období (tj. v období před platností Reformy). Pro toto porovnání byl vybrán vzorek programů s výzvami v referenčním tříletém období 2006 až 2008, u kterých byly stanoveny stejné ukazatele jako v případě nově vyhlášených programů (tabulka 3).

Jak vyplývá z porovnání tabulek 2 a 3, průměrný počet účastníků ve schválených projektech je podobný a pohybuje se v rozmezí přibližně od jednoho do pěti účastníků. V případě MPO je v období po schválení Reformy patrné výrazné snížení průměrných uznaných nákladů projektů (podíl veřejných zdrojů zůstal srovnatelný), což opět svědčí o tom, že v programu TIP jsou ve srovnání s předcházejícím obdobím (tj. s programy Tandem a Impuls) podporovány projekty menšího rozsahu (což ostatně odpovídá i informacím v programovém dokumentu programu TIP). V programu TIP se ve srovnání s programem Tandem také snížil průměrný počet účastníků v projektech.

Poněkud odlišná je situace u jiných rezortů, které po schválení Reformy zůstaly poskytovateli účelové podpory VaV (MZ, MZe, MO, MK). Zde je v období po roce 2008 ve všech programech patrný nárůst průměrných uznaných nákladů projektů, což znamená, že jsou podporovány projekty poněkud většího rozsahu. Nejvyšší nárůst je patrný zejména u programu NAKI v gesci MK, kde průměrné náklady v projektu vzrostly několikanásobně oproti průměrným uznaným nákladům v projektech programů implementovaných do roku 2008. V programech MK vyhlášených do roku 2008, na rozdíl od programu NAKI, netvoří veřejná podpora 100 % rozpočtu projektů.

V případě MZe se údaje v obou obdobích příliš neliší, pouze je patrný již zmíněný nárůst průměrných nákladů v projektech a zvýšení průměrného počtu jejich účastníků v období po roce 2009. U programů v gesci MO je v období po roce 2008 patrný nárůst podílu neveřejných zdrojů v rozpočtech schválených projektů.

V tabulce 3 jsou také pro porovnání uvedeny některé programy vyhlášené v rámci Národního programu výzkumu. Údaje uvedené v této tabulce potvrzují, že v řadě programů byl poměrně vysoký podíl veřejné podpory (cca 90 %).

V tabulkách 2 a 3 je v posledním sloupci uveden také počet výsledků VaV vložených do databáze RIV v IS VaVaI. Vzhledem k tomu, že většina projektů ve výzvách vyhlášených po schválení Reformy nebyla dosud dokončena, je počet výsledků zatím velice nízký. Z tohoto důvodu není možné porovnat výsledky projektů v jednotlivých programech.

#### **2.4.3 Nepřímá podpora VaV**

Reforma stanovuje, že v novém zákoně o daních z příjmů bude rozšířena daňová podpora VaV o VaV nakupovaný od VŠ a dalších VO. Zároveň je navrženo rozšíření podpory v kombinaci s násobkem přírůstku nákladů na VaV oproti srovnávacímu období (předchozímu zdaňovacímu období).

V současné době je projednáván návrh novely zákona o daních z příjmů, ve které jsou v oblasti nepřímé podpory VaV navrženy následující nejvýznamnější úpravy<sup>11</sup>:

- bylo odstraněno omezení, které vylučovalo možnost uplatnění odpočtu na služby, licenční poplatky a nehmotné výsledky VaV pořízené od jiných osob. Dále bylo zařazeno ustanovení, které mezi uznatelné výdaje na VaV zařazuje také následující služby:
  - služby pořízené od veřejné VŠ nebo v.v.i. na činnosti, které jsou zařazeny mezi uznatelné náklady, tj. experimentální a teoretické práce, projekční a konstrukční práce, výpočty, návrhy technologií, výrobu funkčního vzorku či prototypu produktu nebo na certifikaci výsledků dosažených prostřednictvím projektů VaV (podle současného znění návrhu novely zákona o daních z příjmů tedy není možné uplatnit odpočet na služby nakupované od soukromých VO);
  - certifikaci výsledků dosažených prostřednictvím projektů VaV;
  - nájemné u finančního pronájmu s následnou koupí najatého hmotného movitého majetku.
- odpočet na podporu VaV byl rozšířen o možnost započtení 110 % výdajů vynaložených na realizaci projektu VaV zahrnovaných do odpočtu, které převyšují úhrn výdajů na VaV realizovaných v předcházejícím období (pokud výdaje na VaV nepřevyšují výdaje na VaV realizované v předcházejícím období, lze uplatnit, stejně jako podle současné legislativy, 100 % výdajů na VaV).

Opatření navržená v Reformě týkající se nepřímé podpory VaV jsou tedy v současné verzi návrhu novely zákona o daních z příjmů zapracována.

---

<sup>11</sup> Vnitřní dokument Americké obchodní komory v ČR (<http://www.amcham.cz/>)



**Tabulka 1** Přehled programů vyhlášených od roku 2009 a jejich cílů, tematického zaměření a podmínek pro spolupráci ve VaV. Zdroj: IS VaVaI

Identifikační kód a název programu	Resort	Typ soutěže	Datum výzvy/výzev	Cíl programu (zkráceně)	Tematické zaměření	Podmínky pro spolupráci
<b>OV - Rozvoj dosažených operačních schopností ozbrojených sil ČR (2008-2012)</b>	MO	P	28.1.2009	Cílem Programu je zabezpečit obranné schopnosti, ke kterým se Česká republika, jako alianční člen NATO, přihlásila. V programu je dále	Program je zaměřen na tyto oblasti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• efektivnost systému velení, řízení, komunikace a informatizace</li> <li>• efektivnost zpravodajství, sledování cílů a průzkumu</li> <li>• účinná ochrana nasazených sil a jejich odolnost vůči úderům protivníka</li> <li>• ochrana proti terorismu</li> <li>• resortní schopnosti</li> <li>• nové obranné technologie.</li> </ul> <p>Jsou deklarovány vazby na priority NATO a DCI – Defense Capabilities Initiatives (Iniciativy ke zvýšení obranných schopností)</p>	Spolupráce mezi výzkumnými pracovišti a podniky není podmínkou účasti ani není zvýhodňována.
			1.7.2009	navrženo několik dílčích cílů, které odpovídají zaměření programu.		
			3.3.2010			
<b>FR - TIP (2009-2017)</b>	MPO	N	21.1.2009	Účelem programu je poskytovat podporu z veřejných prostředků	Program je tematicky zaměřena na následující oblasti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nové materiály a výrobky</li> </ul>	Příjemcem podpory mohou být podniky (právnícké i fyzické osoby) a výzkumné organizace.  Spolupráce výzkumných
			24.6.2009	projektům prováděným před vstupem do podmínek soutěže na trhu,		
			5.5.2010	zajišťujícím aplikovaný VaV pro		

					racionalní průmyslovou výrobu budoucnosti, za účelem posílení produkce v ČR a EE, k zajištění udržitelného rozvoje ve všech jeho dimenzích (ekonomické, sociální a environmentální), plynulé a trvalé tvorby poznatků pro průmyslovou výrobu a k zajištění jejich rychlého a efektivního využívání.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nové progresivní technologie</li><li>• Nové informační a řídicí systémy</li></ul>	organizací s podniky není podmínkou účasti. Pokud se tato spolupráce předpokládá, je do obecných kritérií pro výběr projektů je zařazeno také smluvní právně závazné doložení spolupráce na řešení daného projektu.
<b>UB - Regionální inovační fond Královéhradeckého kraje - Inovační vouchery 2010 (2010-2011)</b>	USC	N	14.7.2010	Podpořit a rozšířit smluvní spolupráci a transfer znalostí mezi vysokými školami a malými a středními podniky v regionu, lépe využít inovační potenciál firem a zefektivnit komercializace výzkumu na vysokých školách.	Program není tematicky zaměřen.	Program je určen pro malé a střední podniky splňující definici dle nařízení 364/2004/ES se sídlem nebo provozovnou na území Královéhradeckého kraje. Poskytovateli služeb jsou čtyři fakulty UK v Hradci Králové.  Vzhledem k charakteru programu je spolupráce mezi vysokými školami a podniky (příjemci podpory) povinná.	
<b>VG - Program bezpečnostního výzkumu ČR 2010 - 2015 (2010-2015)</b>	MV	N	10.2.2010 9.3.2011	Zvýšení bezpečnosti státu a občanů s využitím nových technologií, poznatků a dalších výsledků aplikovaného výzkumu v oblasti identifikace, prevence a ochrany proti nezákonným jednáním a proti přirozeným nebo průmyslovým pohromám	Stanoveny podrobně tematické oblasti, které (dle znění programového dokumentu) vycházejí ze strategických dokumentů ČR	Předpokládá se, že cca 50% projektů bude řešeno podniky a cca 20 % inovačními uskupeními.  Spolupráce mezi výzkumnými pracovišti a uživateli (podniky) není podmínkou účasti ani není zvýhodňována.	
<b>QI - Výzkum v agrárním komplexu „VAK“ (2009-2014)</b>	MZe	P	6.5.2009 21.4.2010	Podpořit udržitelný rozvoj agrárního sektoru, rozvoj venkova a ekologizaci krajiny, posílit konkurenceschopnost malých a středních zemědělských a zpracovatelských podniků	Program je rozdělen do dvou podprogramů - Udržitelný rozvoj agrárního sektoru a Rozvoj venkova prostřednictvím udržitelného hospodaření s	Příjemcem mohou být podniky (MSP i velké), v.v.i., VŠ, státní příspěvkové organizace a organizační složky státu.  Spolupráce mezi výzkumnými	

					přírodními zdroji.	pracovišti a uživatelé (podniky) není podmínkou účasti ani není zvýhodňována.
					Je uvedeno, že program je v souladu se strategickými dokumenty ČR a EU.	
<b>NT - Resortní program výzkumu a vývoje MZ III (2010-2015)</b>	MZ	N	4.11.2009	Cílem programu je:	Program má 12 tematických podprogramů:	Příjemci podpory jsou zejména vysoké školy, státní nebo krajské příspěvkové organizace a veřejné výzkumné instituce. Soukromé subjekty se mohou také zúčastnit. Spolupráce mezi výzkumnými pracovišti a uživateli (podniky) není podmínkou účasti ani není zvýhodňována.
			26.5.2010	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zvýšení konkrétního přínosu pro zdravotní péči v jednotlivých oblastech aplikovaného výzkumu</li> <li>• Podpora molekulárně-biologických přístupů v odpovídajících oblastech zdravotnického VaV</li> <li>• Podpora výzkumu v oblasti prevence nových infekčních chorob a chorob hromadného výskytu</li> <li>• Zlepšit léčebné výsledky využívající nejnovější moderní postupy</li> <li>• Zajistit kontinuitu našeho zdravotnického výzkumu s rozvojem světové vědy</li> <li>• Zabezpečit další rozvoj stávajících špičkových výzkumných zdravotnických pracovišť</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kardiovaskulární a cerebrovaskulární choroby</li> <li>• Výživa, metabolické a endokrinní choroby, vnitřní prostředí</li> <li>• Onkologie</li> <li>• Chirurgické obory</li> <li>• Pediatrie a genetika</li> <li>• Neurologie, psychiatrie, psychologická a sociální problematika, geriatric</li> <li>• Gynekologie a porodnictví</li> <li>• Infekční choroby, mikrobiologie, epidemiologie a imunologie</li> <li>• Zdraví a životní podmínky</li> <li>• Ostatní lékařské obory</li> <li>• Farmakologie a farmacie</li> <li>• Ošetrovatelství, zdravotnické systémy a informatika</li> </ul>	
					Je deklarována návaznost na	

						priority Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací ČR na léta 2009 - 2015	
<b>DF - Program aplikovaného výzkumu a vývoje národní a kulturní identity „NAKI“ (2011-2017)</b>	MK	N	5.5.2010 4.5.2011	Příspěv k tomu, aby veřejné prostředky investované do aplikovaného VaV v oblasti národní a kulturní identity přinášely konkrétní ekonomický či jiný společenský přínos z jejich realizace	Je stanoveno celkem 15 tematických priorit, které jsou sdruženy do čtyř hlavních tematických priorit: <ul style="list-style-type: none"><li>• Kulturní dědictví a národní identita</li><li>• Historie a multikulturní společnost</li><li>• Technologie, postupy a materiály</li><li>• Prostředí pro rozvoj umění a uchování kulturního dědictví</li></ul> Je uvedeno, že cíle programu jsou v souladu s prioritou „Priority rozvoje české společnosti“ v Prioritách aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací ČR na léta 2009 – 2011.	Příjemci podpory mohou být výzkumné organizace. Program není vypsán pro podniky jako další účastníky projektu nebo samostatné příjemce.  Je uvedeno, že ... „Spolupráci veřejného a soukromého sektoru lze v rámci navrhovaného Programu uskutečňovat na základě toho, že mezi příjemci podpory (výzkumnými organizacemi) jsou i soukromé subjekty, a spolupráce mezi příjemci podpory a podniky se předpokládá v oblasti činností nevýzkumné povahy.“	
<b>TA - Program aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje ALFA (2011-2016)</b>	TA ČR	N	24.3.2010	Hlavním cílem programu je výrazné zvýšení množství a kvality nových poznatků aplikovaného VaV v oblasti progresivních technologií, materiálů a systémů, energetických zdrojů, ochrany a tvorby životního prostředí a udržitelného rozvoje dopravy, které budou aplikovatelné v podobě inovací.  Dalším cílem je i zvýšení intenzity a účinnosti spolupráce ve VaV mezi	Program je rozčleněn do tří podprogramů: <ul style="list-style-type: none"><li>• Progresivní technologie, materiály a systémy</li><li>• Energetické zdroje a ochrana a tvorba životního prostředí</li><li>• Udržitelný rozvoj dopravy</li></ul>	Příjemcem podpory mohou být podniky (právnícké i fyzické osoby) a výzkumné organizace.  Spolupráce výzkumných organizací s podniky není sice podmínkou účasti, avšak účinná spolupráce mezi podniky a výzkumnými organizacemi je zařazena mezi bodovací kritéria výběru projektů.	

podniky a výzkumnými organizacemi.						
<b>QJ - Komplexní udržitelné systémy v zemědělství 2012-2018 „KUS“ (2012-2018)</b>	MZe	N	4.5.2011	<p>Cílem programu je</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• zvýšením produkčního potenciálu zemědělských plodin a hospodářských zvířat</li><li>• přispět k potravinové bezpečnosti ČR, zvýšit konkurenceschopnost českého zemědělství v podmínkách EU a podpořit udržitelný rozvoj zemědělského sektoru</li><li>• novými poznatky a jejich realizací přispět k udržitelnému využívání přírodních zdrojů a k zavádění systémů hospodaření vedoucích k omezení negativních dopadů klimatických změn</li><li>• zvýšit potenciál mimoprodukčních funkcí zemědělství, lesního a vodního hospodářství.</li></ul>	<p>Program se skládá ze tří podprogramů</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Udržitelné zemědělské systémy</li><li>• Udržitelný rozvoj lesního a vodního hospodářství a ostatních oblastí zemědělství</li><li>• Podpora politiky agrárního sektoru</li></ul> <p>Je uvedeno, že priority jsou stanoveny v souladu se současným stupněm poznání v zemědělských oborech v EU a ve světě a v souladu s potřebami uživatelské sféry českého agrárního sektoru.</p>	<p>Příjemci podpory mohou být - výzkumné organizace a podniky (právnícké i fyzické osoby).</p> <p>Spolupráce mezi výzkumnými pracovišti a uživateli (podniky) není podmínkou účasti ani není zvýhodňována.</p>

**Tabulka 2** Počet příjemců, náklady a výsledky VaV ve vybraných programech aplikovaného VaV s výzvami v letech 2009 až 2010  
Zdroj: IS VaVaI

Identifikační kód a název programu	Resort	Datum výzvy/výzev	Počet podpořených projektů	Počet příjemců	Počet spolu-příjemců	Průměrný počet účastníků v projektu	Celkové uznané náklady (tis. Kč)	Státní podpora (tis. Kč)	Podíl veřejné podpory	Průměrné uznané náklady (tis. Kč)	Počet výsledků RIV
OV - Rozvoj dosažených operačních schopností ozbrojených sil ČR (2008-2012)	MO	28.1.2009 1.7.2009 3.3.2010	48	48	2	1,04	300 364	150 342	50,1%	6 258	13
FR - TIP (2009-2017)	MPO	21.1.2009 24.6.2009 5.5.2010	732	732	834	2,14	17 646 116	10 462 360	59,3%	24 107	298
UB - Regionální inovační fond Královéhradeckého kraje - Inovační vouchery 2010 (2010-2011)	USC	14.7.2010	11	11	0	1,00	1 460	1 460	100,0%	133	0
VG - Program bezpečnostního výzkumu ČR 2010 - 2015 (2010-2015)	MV	10.2.2010	68	85	23	1,59	1 162 149	1 024 633	88,2%	17 090	1
QI - Výzkum v agrárním sektoru „VAK“ (2009-2014)	MZe	6.5.2009 21.4.2010	43	140	47	4,35	562 100	498 399	88,7%	13 072	7
NT - Resortní program výzkumu a vývoje MZ III (2010-2015)	MZ	4.11.2009 26.5.2010	112	112	94	1,84	723 159	721 573	99,8%	6 457	2
DF - Program aplikovaného VaV národní a kulturní identity „NAKI“ (2011-2017)	MK	5.5.2010	35	44	23	1,91	651 114	651 114	100,0%	18 603	0
TA - Program aplikovaného VaV ALFA (2011-2016)	TA ČR	24.3.2010	247	247	384	2,55	3 751 924	2 735 899	72,9%	15 190	0

**Tabulka 3** Počet příjemců, náklady a výsledky VaV ve vybraných programech aplikovaného VaV s výzvami v letech 2006 až 2008  
Zdroj: IS VaVaI

Identifikační kód a název programu (zkráceně)	Resort	Datum výzvy/výzev	Počet podpořených projektů	Počet příjemců	Počet spolu-příjemců	Průměrný počet účastníků v projektu	Celkové uznané náklady (tis. Kč)	Státní podpora (tis. Kč)	Podíl veřejné podpory	Průměrné uznané náklady (tis. Kč)	Počet výsledků RIV
DB - Výzkum a vědecké zhodnocení kulturně-historických hodnot (2006-2011)	MK	21.6.2006	2	2	1	1,50	2 376	2 376	100,0%	1 188	18
DC - Zpřístupnění a ochrana kulturních, uměleckých a vědeckých zdrojů (2006-2011)	MK	21.6.2006 6.6.2007	12	12	6	1,50	33 682	23 893	70,9%	2 807	27
DD - Vědecko-dokumentární zhodnocení vývoje hudebního, divadelního a výtvarného umění, (2006-2011)	MK	21.6.2006 6.6.2007	5	5	0	1,00	9 025	6 263	69,4%	1 805	13
DE - Výpověď sbírek českých, moravských a slezských muzeí a galerií o přírodním a kulturním dědictví Evropy (2006-2011)	MK	21.6.2006 6.6.2007	24	24	1	1,04	17 382	13 902	80,0%	724	139
OP - Profesionalizace Armády České republiky (2005-2008)	MO	29.11.2006	16	16	1	1,06	43 499	28 104	64,6%	2 719	75
FI - IMPULS (2004-2010)	MPO	13.1.2006 10.5.2006 23.5.2007	406	645	448	2,69	14 488 776	5 325 130	36,8%	35 687	1971
FT - TANDEM (2004-2010)	MPO	13.1.2006 10.5.2006 23.5.2007	185	290	553	4,56	7 277 999	4 294 499	59,0%	39 341	3172
2A - Trvalá prosperita (2006-	MPO	27.7.2006	139	139	143	2,03	3 941 121	2 142 619	54,4%	28 353	1024

2011)		23.5.2007									
NR - Resortní program výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví (2004-2009)	MZ	5.4.2006	153	152	135	1,88	719 940	697 319	96,9%	4 705	744
NS - Resortní program výzkumu a vývoje – MZ II na léta 2008 - 2011 (2008-2011)	MZ	27.12.2007 16.7.2008	378	378	274	1,72	1 738 466	1 708 851	98,3%	4 599	365
QH - Program výzkumu v agrárním sektoru 2007-2012 (2007-2012)	MZe	1.11.2006 2.5.2007 7.5.2008	141	311	18	2,33	985 262	940 769	95,5%	6 988	1006
CG - Podpora realizace udržitelného rozvoje dopravy (2007-2011)	MD	12.9.2006 18.4.2008	88	101	81	2,07	324 212	263 132	81,2%	3 684	357
1F - Bezpečná a ekonomická doprava – NPV (2004-2009)	MD	17.5.2007	34	48	24	2,12	101 542	96 566	95,1%	2 987	177
2B - Zdravý a kvalitní život (2006-2011)	MŠMT	1.1.2006 1.8.2007	116	244	81	2,80	2 686 066	2 362 702	88,0%	23 156	1858
2C - Informační technologie pro znalostní společnost (2006-2011)	MŠMT	1.1.2006 1.8.2007	18	18	14	1,78	376 933	280 369	74,4%	20 941	684
2D - Sociálně-ekonomický rozvoj české společnosti (2006-2011)	MŠMT	1.1.2006	16	22	3	1,56	190 742	187 342	98,2%	11 921	586
LC - Centra základního výzkumu (2005-2011)	MŠMT	21.6.2006	4	11	0	2,75	197 919	196 533,00	99,3%	49 480	241
SP - Resortní program výzkumu v působnosti Ministerstva životního prostředí na léta 2007 – 2011	MŽP	8.11.2006 4.7.2007 12.9.2007	121	122	108	1,90	1 136 963	1 015 158	89,3%	9 396	1115
WD - Výzkum pro řešení regionálních dispartit (2007-2011)	MMR	20.9.2006	23	30	5	1,52	166 917	164 149	98,3%	7 257	322



## 2.5 Zavedení pružnější organizační struktury veřejného výzkumu (Cíl 5)

V tomto cíli Reforma reagovala na celou řadu nedostatků, které souvisejí s jistou strnulostí organizační struktury VaV v ČR, jako je například:

- dlouhodobě nízký zájem státní správy o organizace aplikovaného VaV a jejich nedostatečná podpora;
- nedostatečné využívání ekonomických nástrojů podporujících vzájemnou spolupráci VO i jejich spolupráci s podniky;
- nevhodný způsob rozdělování prostředků na vzdělávání na VŠ, který nemotivuje k produkci absolventů pro aktuální potřeby trhu práce;
- systém řízení VO založený převážně na akademických principech, který neodpovídá aktuálním požadavkům kladeným na tyto instituce v souvislosti se získáváním finančních prostředků z jiných zdrojů než od svého poskytovatele (např. ze Strukturálních fondů EU, soukromých zdrojů apod.).

Reforma pro zlepšení situace navrhla několik opatření, která měla přispět k větší pružnosti organizační struktury VaV v ČR a která byla rozdělena do dvou skupin – opatření vyplývající ze změny systému podpory VaV a další opatření k odstranění strnulosti organizační struktury veřejného výzkumu.

### 2.5.1 Opatření vyplývající ze změny systému podpory VaV

Většina opatření navržených v této části Reformy se odkazuje na její ostatní kapitoly, kde je tato problematika řešena v souvislostech s jinými cíli. Konkrétně se jedná o následující opatření:

1. *Změna institucionální podpory na rozdělování prostředků podle dosažených výsledků VaV.* Jak je uvedeno v kapitole 2.3 této studie, v souvislosti s realizací Reformy došlo ke změně způsobu rozdělování institucionální podpory VaV, která je od roku 2010 přidělována VO na základě dosažených výsledků v uplynulém období. V metodice hodnocení jsou zohledněny i výsledky VaV využitelné v aplikacích, jako jsou například udělené patenty. Vzhledem k tomu, že v současné metodice je sledován pouze počet těchto výsledků, jsou VO motivovány k jejich produkci a právní ochraně výsledků VaV bez uvážení jejich skutečné komerční hodnoty, a nikoliv ke spolupráci s podnikovým sektorem a realizaci VaV podle potřeb společnosti.
2. *Vznik TA ČR a vytvoření společných pravidel pro programy aplikovaného VaV.* TA ČR byla zřízena novelou zákona č. 130/2002 Sb. a zahájila svou činnost v polovině října 2009. První program TA ČR „Alfa“ je zaměřen na aplikovaný VaV a podporuje spolupráci veřejného výzkumu s podnikovým sektorem.
3. *Využití strukturálních fondů EU 2007–2013 (Operační program Podnikání a inovace a Operační program Výzkum a vývoj pro inovace) k posílení aplikovaného VaV.* V Operačním programu Výzkum a vývoj pro inovace a jeho prioritní ose 2 je podporován vznik výzkumných center působících na regionální úrovni, ve kterých by měl být realizován především aplikovaný VaV s využitím v aplikačním sektoru. V současné době (červen 2011) je schváleno k financování celkem 15 projektů regionálních VaV center.
4. *Povinnost VO vytvořit funkční systém ochrany duševního vlastnictví, transferu a komercializace výsledků.* Tato povinnost je stanovena v zákoně č. 130/2002 Sb.

(§ 16, odst. 3). Jak vyplývá z analýzy provedené v rámci projektu EF-TRANS<sup>12</sup>, ve většině významných VO je systém ochrany duševního vlastnictví již vybudován nebo se postupně buduje. Při většině významných VO byla již také založena centra transferu technologií, která by měla poskytovat širokou škálu aktivit spojených s ochranou duševního vlastnictví a komercializací. Jistou slabinou je nedostatečné personální a finanční zabezpečení tohoto systému, dále nedostatečné povědomí managementu VO o potřebě a přínosech transferu technologií a nízká motivace výzkumných pracovníků pro tvorbu poznatků využitelných v praxi a jejich komercializaci (daná především nevyhovujícím nastavením interních pravidel VO pro rozdělování příjmů z komercializace mezi výzkumného pracovníka, pracoviště a VO). Výše uvedené problematické aspekty komercializace poznatků vytvořených ve VO významně přispívají k nedostatečné spolupráci veřejného výzkumu s podnikovým sektorem.

Cílem zmíněného projektu EF-TRANS je podpořit vytváření účinných systémů komercializace ve VO, které budou zajišťovat všechny aktivity od identifikace poznatku s využitím v praxi, přes ochranu duševního vlastnictví až po jeho komerční využití. Tento projekt je v současné době (červen 2011) ve své pilotní fázi a lze proto očekávat, že situace v této oblasti se bude do budoucna nadále zlepšovat.

V dalších částech této kapitoly bude stručně zhodnoceno, jak se tato opatření projevila ve dvou oblastech, kterým není věnována pozornost při vyhodnocení ostatních cílů Reformy, a to:

- ve struktuře výdajů na VaV vládního sektoru a sektoru terciárního vzdělávání a VO, které v těchto sektorech působí;
- ve struktuře a způsobu financování v.v.i. zaměřených na aplikovaný VaV.

### 2.5.2 Změny ve financování VO

Jak vyplývá ze statistických dat, ČR patří dlouhodobě mezi země s nízkým podílem finančních zdrojů z podnikového sektoru ve výdajích na VaV ve vládním sektoru a zejména v sektoru terciárního vzdělávání. Jak je patrné z tabulky 4, ve které je uveden časový vývoj podílu finančních zdrojů z podnikového sektoru ve vládním sektoru a sektoru terciárního vzdělávání v ČR a v průměru zemí EU-27, zatím se vliv opatření navržených v Reformě příliš neprojevil. Podíl podnikových zdrojů, a to zejména v sektoru terciárního vzdělávání, je stále hluboko pod průměrem evropských zemí a v posledních letech příliš neroste.

**Tabulka 4** Podíl finančních zdrojů z podnikového sektoru ve výdajích na VaV v sektoru terciárního vzdělávání a vládním sektoru.

		2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002
<b>ČR</b>	Sektor terciárního vzdělávání	1,1%	0,6%	0,7%	0,7%	0,8%	0,6%	1,0%	0,9%

<sup>12</sup> EF-TRANS - Efektivní transfer znalostí a poznatků z výzkumu a vývoje do praxe a jejich následné využití (<http://www.msmt.cz/strukturalni-fondy/ipn-pro-oblast-terciarniho-vzdelavani-vyzkumu-a-vyvoje/efektivni-transfer-znalosti>)

	Vládní sektor	9,8%	11,3%	13,7%	10,5%	13,8%	9,0%	7,8%	9,6%
<b>EU-27</b>	Sektor terciárního vzdělávání		6,7%	6,7%	6,6%	6,4%	6,2%	6,2%	6,3%
	Vládní sektor		8,2%	8,7%	8,8%	8,3%	5,9%	5,5%	6,4%

Zdroj: Eurostat

Poněkud lepší situace je ve vládním sektoru, kde podíl finančních zdrojů z podnikového sektoru od roku 2003 roste a v současné době převyšuje průměr zemí EU-27 o několik procentních bodů. V případě nejvýznamnější VO ve vládním sektoru, AV ČR, je však z tabulky 5 patrné, že největší podíl na příjmech ze soukromého sektoru mají příjmy z prodaných licencí, a nikoliv příjmy ze zakázek s podniky (tj. z projektů společného VaV).

Z tabulky 5 je také patrné, že v AV ČR v posledních letech vzrůstá podíl vlastních zdrojů. Tento nárůst souvisí zejména s rostoucími příjmy z licencí (dominantně spojený s příjmy Ústavu organické chemie a biochemie)<sup>13</sup>, přičemž příjmy ze zakázek v posledních třech letech stagnují. Podobný nárůst vlastních zdrojů je také možné pozorovat u VŠ. Vzhledem k tomu, že v případě VŠ není možné ve výročních zprávách spolehlivě rozlišit strukturu vlastních zdrojů (tj. stanovit podíl příjmů ze zakázek s podnikovým sektorem), není uvedena podobná tabulka jako v případě AV ČR.

**Tabulka 5** Vývoj struktury finančních zdrojů AV ČR v mil. Kč v letech 2007 až 2010.

	2007	2008	2009	2010
<b>Z rozpočtové kapitoly AV ČR</b>	<b>5 707,7</b>	<b>5 555,3</b>	<b>5 913,6</b>	<b>5 026,5</b>
<b>Z jiných rozpočtových kapitol</b>	<b>1 425,1</b>	<b>1 518,5</b>	<b>1 742,9</b>	<b>2 054,7</b>
z toho - granty GA ČR	550,7	553,2	635,6	756,0
- projekty ostatních rezortů	874,4	965,3	1 107,3	1 298,7
<b>Vlastní zdroje VVI</b>	<b>1 871,3</b>	<b>2 000,4</b>	<b>2 228,5</b>	<b>2 551,8</b>
z toho - zakázky hlavní činnosti	114,5	162,4	175,0	156,8
- prodej publikací	150,3	130,8	125,9	120,2
- prodej zboží a služeb	192,4	223,4	174,5	121,2
- licence	951,9	864,2	1 131,9	1 344,7
- ostatní	462,2	619,6	621,2	808,9
<b>Celkem</b>	<b>9 004,1</b>	<b>9 074,2</b>	<b>9 885,0</b>	<b>9 633,0</b>

Zdroj: Výroční zprávy AV ČR

Velký vliv měla Reforma zejména na financování v.v.i., které byly zřízeny některými ústředními orgány státní správy. Tyto v.v.i. jsou zaměřené především na oblast aplikovaného výzkumu a podle rejstříku v.v.i., který je veden na internetových stránkách

<sup>13</sup> Konkrétně v letech 2007 – 2009 tvořily příjmy z licencí Ústavu organické chemie a biochemie 99,6 % celkových příjmů z licencí AV ČR.

MŠMT<sup>14</sup>, působí v současné době v ČR celkem 17 institucí tohoto typu. Celkem 15 v.v.i. je sdruženo do Rady veřejných výzkumných institucí aplikovaného výzkumu<sup>15</sup> (RAV), jejímž hlavním cílem je zlepšit efektivitu aplikovaného výzkumu a zvýšit jeho přínos pro rozvoj společnosti. Přehled těchto institucí je uveden v tabulce 6.

Reforma navrhla snížení počtu rozpočtových kapitol, ze kterých byl do té doby financován VaV. V důsledku tohoto opatření přestalo být poskytovatelem institucionální i účelové podpory VaV celkem šest ministerstev a institucí, které jsou zároveň zřizovateli v.v.i. uvedených v tabulce 6, a to MD, MŽP, MZV, MPSV, SÚJB a ČÚZK. Podle zákona č. 130/2002 Sb. tyto dotčené v.v.i. postupně přecházejí do působnosti jiných poskytovatelů institucionální podpory VaV. Pravidla pro tento přechod jsou stanovena v § 4, odst. 2 zákona č. 130/2002 Sb. V souladu s těmito pravidly přechází většina dotčených v.v.i. do působnosti MŠMT (viz tabulka 6). Dopady Reformy spojené s naplňováním těchto cílů jsou diskutovány v kapitolách 2.1 a 2.2.

Resortní v.v.i. by měly realizovat především VaV s využitím v aplikacích, a tedy by měly získávat i významnou část finančních prostředků ze soukromého sektoru. Jak je však patrné z tabulky 6, ve které je také uvedena rámcová struktura výnosů některých v.v.i., průměrný podíl výnosů z další a jiné činnosti<sup>16</sup> v celkových výnosech nepřevyšuje 30 % (výnosy z další činnosti dosahují v průměru cca 17 % a výnosy z jiné činnosti cca 12 %). Vzhledem k tomu, že ve výnosech z další a jiné činnosti jsou zahrnuty i příjmy získané z veřejných institucí (např. z veřejných zakázek) a příjmy z činností, které nesouvisejí s VaV (například příjmy z pronájmu a výrobní činnosti), budou příjmy ze spolupráce s podniky na konkrétních projektech VaV výrazně nižší, což svědčí o nepříliš účinné spolupráci těchto v.v.i. s podniky ve VaV.

---

<sup>14</sup> Rejstřík veřejných výzkumných institucí, MŠMT, <http://rvvi.msmt.cz/>

<sup>15</sup> Rada veřejných výzkumných institucí aplikovaného výzkumu, <http://www.ravyz.cz/>

<sup>16</sup> Podle zákona č. 341/2005 Sb. o veřejných výzkumných institucích je za další činnost považována činnost prováděná na základě požadavků příslušných organizačních složek státu nebo územních samosprávných celků ve veřejném zájmu a podporovaná z veřejných prostředků podle zvláštních právních předpisů. Jinou činností je činnost hospodářská prováděná za účelem dosažení zisku.

**Tabulka 6** Přehled v.v.i. zaměřených na aplikovaný VaV, rámcová struktura výnosů těchto institucí v roce 2009. Zdroj: MŠMT, RVVI a výroční zprávy v.v.i.

Veřejná výzkumná instituce	Zřizovatel	Působnost Reformě	po	Hlavní činnost				Další činnost		Jiná činnost	
				Institucionální		Účelové					
				mil. Kč	%	mil. Kč	%	mil. Kč	%	mil. Kč	%
Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti	MZe	MZe									
Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy.	MZe	MZe		36,0	37%	15,8	16%	37,4	39%	7,9	8%
Výzkumný ústav potravinářský Praha	MZe	MZe		18,5	39%	21,5	46%	2,3	5%	4,5	10%
Výzkumný ústav rostlinné výroby	MZe	MZe		131,9	46%	104,0	36%	34,3	12%	19,3	7%
Výzkumný ústav veterinárního lékařství	MZe	MZe									
Výzkumný ústav zemědělské techniky	MZe	MZe		20,4	51%	16,6	41%	0,9	2%	2,3	6%
Výzkumný ústav živočišné výroby	MZe	MZe		126,0	59%	31,5	15%	17,5	8%	37,5	18%
Centrum pro studium vysokého školství	MŠMT	MŠMT		10,0	56%	2,3	13%	4,8	27%	0,8	5%
Centrum dopravního výzkumu	MD	MŠMT		28,6	26%	45,4	41%	31,4	28%	4,8	4%
Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví	MŽP	MŠMT		55,8	24%	121,1	53%	7,7	3%	44,8	20%
Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka	MŽP	MŠMT		68,6	30%	53,6	24%	66,3	29%	37,8	17%
Ústav mezinárodních vztahů	MZV	MŠMT									
Výzkumný ústav bezpečnosti práce	MPSV	MŠMT		19,0	33%	24,6	43%	4,4	8%	8,8	15%

Výzkumný ústav práce a sociálních věcí	MPSV	MŠMT	34,1	80%	8,3	20%		0%		0%
Státní ústav jaderné, chemické a biologické ochrany	SÚJB	MV	19,1	32%	2,13	4%	28,9	48%	9,7	16%
Státní ústav radiační ochrany	SÚJB	MV								
Výzkumný ústav geodetický, topografický a kartografický	ČÚZK	MŠMT								
<b>Celkem</b>			<b>567,8</b>	<b>40%</b>	<b>446,9</b>	<b>31%</b>	<b>235,7</b>	<b>17%</b>	<b>178,1</b>	<b>12%</b>

### 2.5.3 Další opatření k odstranění strnulosti organizační struktury veřejného výzkumu

Opatření navržená v této oblasti se týkající způsobu financování VŠ. Konkrétně se jedná o tato opatření:

- Ve způsobu rozdělování prostředků na vzdělávání na VŠ musí být významně posíleno financování podle kvality vzdělávání a VaV jednotlivých VŠ, popř. fakult, se zohledněním nákladů;
- Zajištění odpovědnosti orgánů VŠ za rozvoj a výsledky, včetně zajištění odpovídajících pravomocí a nástrojů;
- Zapojení nejlepších odborníků z praxe a ze zahraničí do vzdělávání na základě výběrového řízení.

Jak vyplývá z pracovního návrhu věcného záměru zákona o VŠ z června 2011<sup>17</sup>, v novém zákoně bude výrazným způsobem posíleno sledování a hodnocení kvality vzdělávání na několika úrovních (vnitřní hodnocení, vnější hodnocení), přičemž bude zároveň zřízena Agentura pro kvalitu vysokého školství, která bude nezávisle hodnotit vzdělávání na VŠ a navrhopat doporučení pro zlepšení kvality vzdělávacího procesu. Vnitřní systém zajišťování kvality VŠ bude mj. stanovovat kariérní řád pro akademické pracovníky, včetně pravidel hodnocení jejich činnosti.

Co se týče financování VŠ, v citovaném návrhu je mj. stanoveno, že VŠ bude financována institucionálně ze státního rozpočtu prostřednictvím příspěvku na činnost VŠ na základě rámcové dohody o veřejné službě uzavřené s ministerstvem (zpravidla na období tří až pěti let). Rámcová dohoda bude mj. obsahovat:

- hlavní cíle činnosti VŠ vyplývající z projednání jejího dlouhodobého záměru s ministerstvem v souladu s dlouhodobým záměrem ministerstva;
- směry vzdělávací činnosti, včetně předpokládaného počtu studentů a absolventů v jednotlivých typech studijních programů;
- směry tvůrčí činnosti VŠ a její působení v hospodářských, sociálních, kulturních a regionálních vztazích;
- směry působení VŠ v evropské a mezinárodní spolupráci;
- opatření předpokládané státem v jeho působnosti na podporu plnění úkolů VŠ podle rámcové dohody;
- předpokládanou výši příspěvku na činnost VŠ v příslušném období a ukazatele výkonu VŠ a jejich hodnoty rozhodné pro jeho stanovení;
- investiční záměry VŠ nezbytné pro dosahování hlavních cílů činnosti vysoké školy;
- pravidla postupu v případě porušení závazků vyplývajících z rámcové dohody.

V návrhu zákona je také uvedeno, že veřejné VŠ, která je zároveň VO podle zákona č. 130/2002 Sb., může být poskytována institucionální podpora VaVaI na dlouhodobý koncepční rozvoj VO podle zákona č. 130/2002 Sb. V souladu se sjednanou rámcovou dohodou a ukazateli výkonu může být VŠ poskytnuta též dotace.

---

<sup>17</sup> Pracovní návrh věcného záměru zákona o vysokých školách (<http://www.msmt.cz/>)

V novém zákoně bude vymezena jako součást poslání VŠ všech typů též služba společnosti, včetně spolupráce s podniky a institucemi, ve kterých absolventi nacházejí své uplatnění, a dále spolupráce s různými stupni státní správy a samosprávy a s kulturní sférou, rozvíjení mezinárodní spolupráce, podpora společných projektů s obdobnými zahraničními institucemi a podpora mobility akademických pracovníků a studentů.

V návrhu zákona jsou také stanoveny orgány VŠ a jejich pravomoci v oblasti rozvoje organizace (příprava a schvalování dlouhodobého záměru VŠ, hodnocení kvality vzdělávání apod.). V návrhu zákona jsou také stanoveny povinnosti akademických pracovníků. Ve věcném záměru zákona o VŠ sice není explicitně zmíněno zapojení odborníků z praxe a ze zahraničí do vzdělávání na základě výběrového řízení, avšak požadavky stanovené na jednotlivé akademické pracovníky tuto možnost nevylučují. Opatření, která byla navržena v Reformě, jsou tedy v návrhu věcného záměru zákona o VŠ zapracována.

## **2.6 Zajištění odborníků pro výzkum, vývoj a inovace (Cíl 6)**

V této podkapitole jsme se zaměřili na vyhodnocení následujících hlavních problémů identifikovaných Reformou, které ztěžují zajištění odborných pracovníků pro VaVaI:

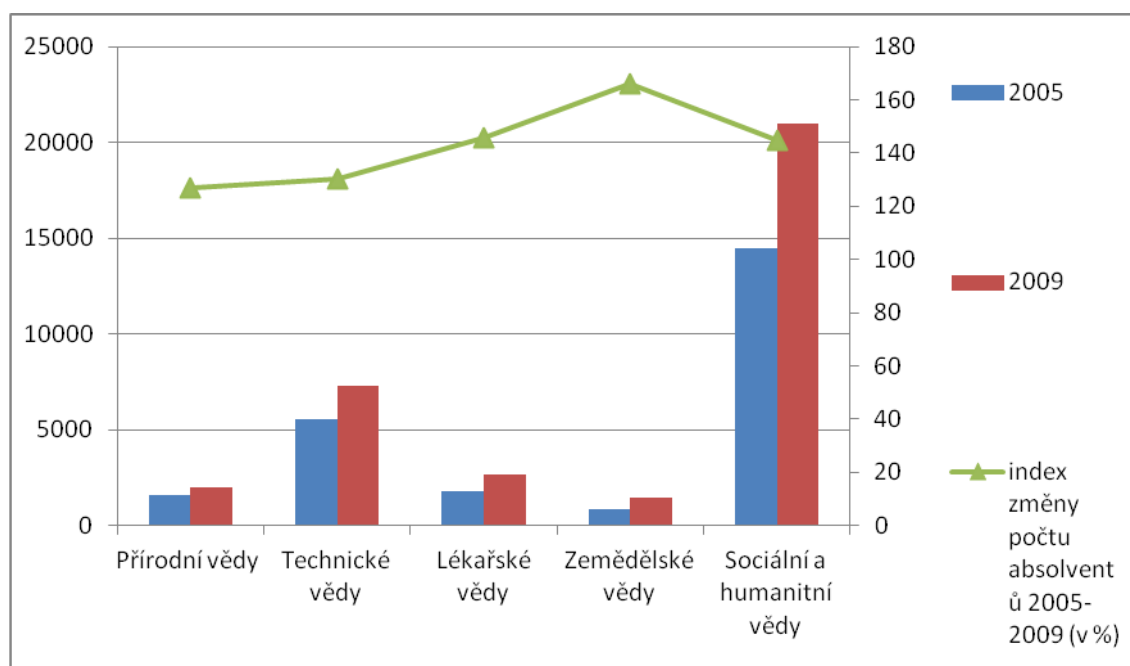
- nedostatečný zájem mladých lidí o profesní dráhu výzkumného pracovníka
- nedostatečný příliv špičkových pedagogů a pracovníků VaV do českých VŠ a výzkumných ústavů
- nedostatečná mobilita výzkumných pracovníků mezi akademickou a aplikační sférou
- chybějící klíčoví pracovníci (ve střední věkové kategorii 35-55 let) s dostatkem zkušeností s řízením náročných projektů
- administrativní překážky pro dlouhodobější pracovní pobyty zahraničních výzkumných pracovníků v ČR

Celkový počet absolventů magisterských i doktorských studijních programů v posledních letech výrazně roste, což je důsledek politiky usilující o rozšíření přístupnosti terciárního vzdělávání.

V období 2005-2009 vzrostl počet absolventů magisterských studijních programů o cca 40 %. Na uvedeném růstu se podílely všechny obory VŠ, největší měrou však obory sociální a humanitní. Přestože se počty absolventů magisterského studia technických a přírodovědných oborů od roku 2005 rovněž zvýšily, svědčí jejich snižující se podíl oproti ostatním oborům o skutečnosti, že rozšiřující se kapacita VŠ není využívána směrem k rozvoji oborů perspektivních pro vědeckotechnický výzkum.



**Obrázek 11** Počet absolventů magisterského studia v letech 2005 a 2009

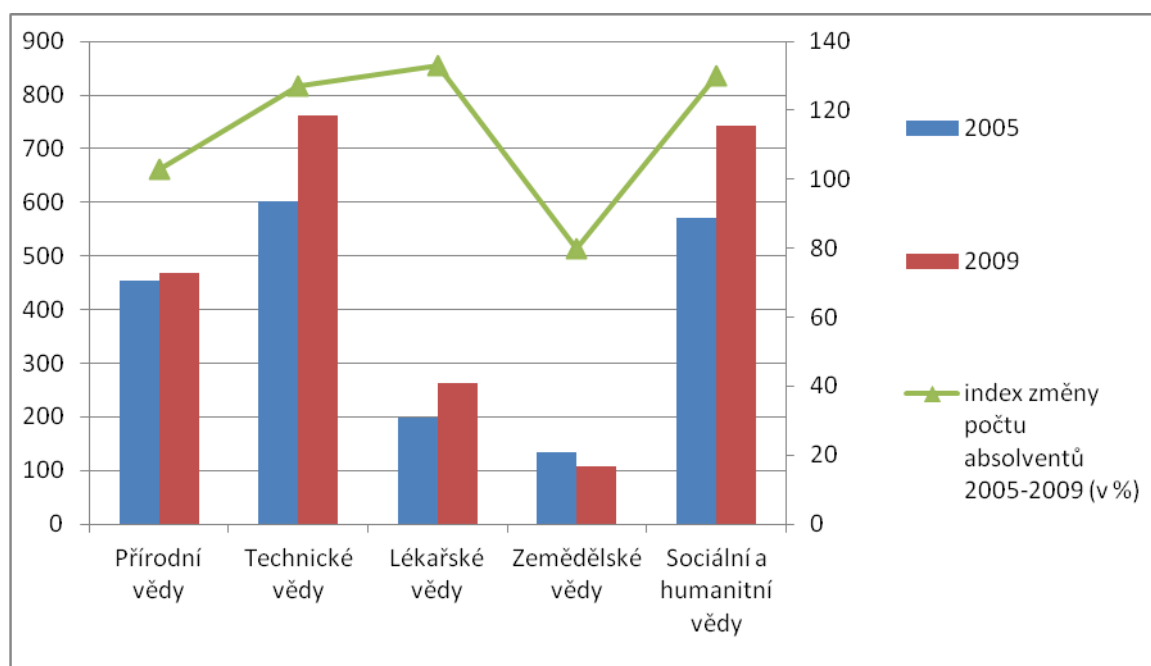


Poznámka: Počet absolventů všech forem studia (prezenční, distanční i kombinované; magisterské i navazující magisterské). Zdroj: databáze ÚIV 2010, výpočty Národního vzdělávacího fondu

Dle dat zpracovaných Ústavem pro informace ve vzdělávání (ÚIV) je přes současný růst počtu absolventů magisterských programů do roku 2016 očekáván pokles jejich počtu ve srovnání s rokem 2009 celkově o 14 %. Příčinou poklesu jsou především demografické faktory, ale také předpokládané zmírnění růstového trendu z posledních let. Předpokládá se také, že do roku 2016 bude výrazněji stabilizována diferenciací terciárního vzdělávání podle boloňského procesu a vyšší procento absolventů bakalářských programů bude odcházet na trh práce bez pokračování v magisterském studiu.

Absolventi doktorského studia tvoří s mnohem vyšší pravděpodobností reálný potenciál lidských zdrojů pro výzkum a vývoj, neboť toto studium je ve své podstatě koncipované jako příprava k vědecko-výzkumné činnosti. Stejně jako počet absolventů magisterských programů stoupá i počet absolventů doktorských studijních programů, růst však není tak výrazný – mezi lety 2005 a 2009 stoupl jejich počet cca o 20 %. Z hlediska potřeby lidských zdrojů pro VaV je pozitivní vysoký nárůst počtu absolventů doktorského studia technických a lékařských oborů v posledních letech. V případě přírodních a zemědělských věd byl tento vývoj již méně příznivý (viz následující obrázek).

**Obrázek 12** Počet absolventů doktorského studia v letech 2005 a 2009

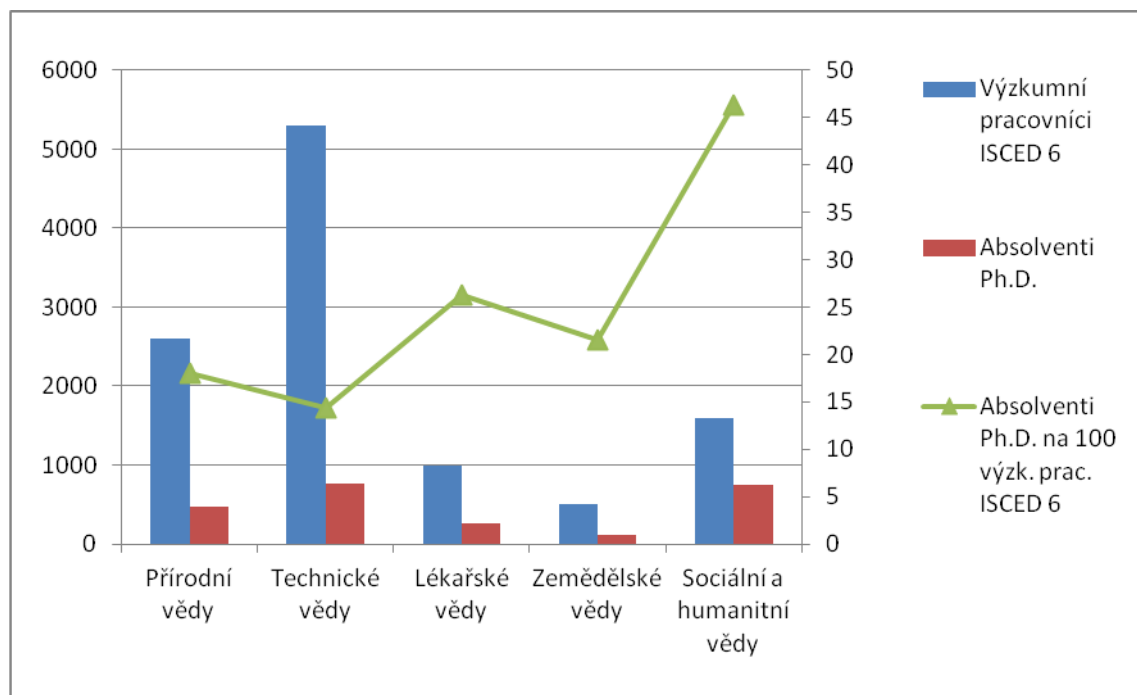


Poznámka: Počet absolventů všech forem studia (prezenční, distanční i kombinované). Zdroj: databáze ÚIV 2010, výpočty Národního vzdělávacího fondu

Do roku 2016 lze očekávat celkový nárůst ročního počtu absolventů doktorského studia téměř o 50 % (dle propočtů ÚIV). Pokles počtu absolventů magisterských programů totiž nemusí nutně vést k poklesu absolventů doktorského studia – větší diferenciací již po bakalářském stupni vede k tomu, že na magisterském stupni se již objevují studenti s větším zájmem o vědu a větší procento jich tak pokračuje v doktorském studiu. Problémem z hlediska přípravy nových výzkumných pracovníků ovšem je, že struktura a kvalita vědecké přípravy neodpovídá potřebám excelentních oborů. Celkový počet doktorandů sice roste a i v nejbližší budoucnosti se bude zatím zvyšovat, než se dlouhodobě projeví dopady nepříznivého demografického vývoje, avšak nastavení kapacit a struktury uvnitř doktorského studia včetně podmínek pro přitáhnutí zájmu špičkových studentů o studium zejména přírodovědných a technických oborů není uspokojivé. Nepříznivou skutečností je, že počet absolventů doktorského studia sociálních a humanitních oborů je značně předimenzován vzhledem k současnému počtu pracovníků působících ve výzkumu v těchto oborech (viz obrázek 13) a rovněž s ohledem na kvalitu vědeckých výsledků produkovaných těmito obory. Je zřejmé, že většina těchto doktorandů nachází uplatnění mimo vědeckou sféru, která by jejich počty ani nedokázala vstřebat.

Především v technických a přírodních vědách je naproti tomu patrný nízký počet absolventů doktorského studia v porovnání s počtem výzkumných pracovníků s doktorským stupněm vzdělání (viz obrázek 13), což značně zpomaluje další rozvoj v těchto vědních oblastech.

**Obrázek 13** Porovnání počtu výzkumných pracovníků s doktorským stupněm vzdělání (ISCED 6) a počtu Ph.D. absolventů podle vědních oborů (2009)



Zdroj: ČSÚ – Ukazatele výzkumu a vývoje, Zaměstnanci VaV; ÚIV: Vývoj absolventů VŠ a Ph.D.; Kleňhová, M.: Vývoj a projekce počtu absolventů podle skupin oborů. Interní materiál NOZV-NVF, 2011; výpočty NVF.

Z monitoringu volných pracovních míst, jehož hlavním zdrojem je databáze MPSV, vyplývá, že v letech 2005-2009 nabídka volných pracovních míst ve vědeckých a odborných profesích několikanásobně převyšovala počet uchazečů (v některých oborech i dvakrát až čtyřikrát). Zmíněná databáze je přitom v případě vysoce kvalifikovaných pracovních míst dosti neúplná, takže při zahrnutí dalších inzerovaných pracovních nabídek neevidovaných v této databázi je skutečný převis nabídky pracovních míst nad poptávkou ještě vyšší.

V souvislosti s rychlými změnami v odvětvové struktuře ekonomiky začal být zejména od roku 2007 na trhu práce patrný rostoucí nedostatek některých vysoce kvalifikovaných profesí, které nacházejí uplatnění ve VaV, a to především v aplikační sféře. Přes nárůst počtu absolventů magisterského a doktorského studia technických a přírodovědných oborů se nepodařilo tento nedostatek odstranit.

Z klíčových aplikačních odvětví české ekonomiky tak odborníci nejvíce chybí v:

- automobilovém průmyslu,
- výrobě elektronických a optických přístrojů a počítačů,
- IT sektoru,
- strojírenství,
- elektrotechnickém průmyslu,
- energetice,

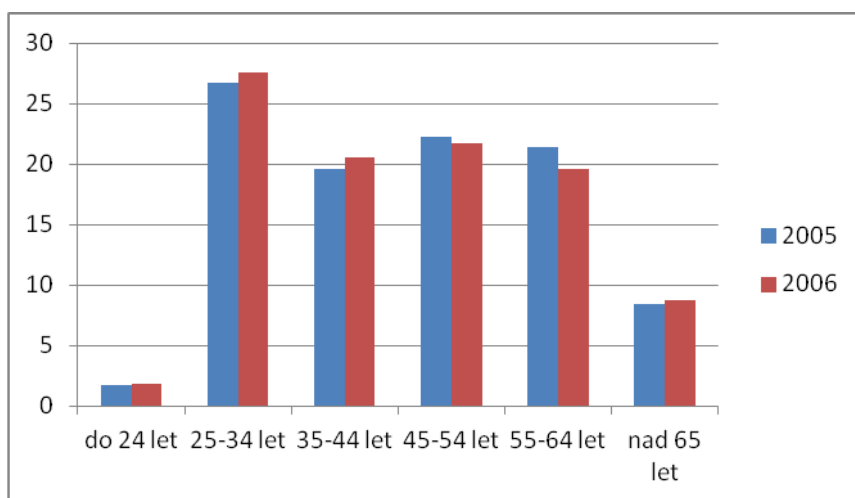
➤ chemickém průmyslu.

Z průzkumu odvětvového uplatnění absolventů doktorského studia (dle OKEČ) provedeného Národním vzdělávacím fondem s využitím statistických údajů Výběrového šetření pracovních sil (2005-2009) je rovněž zřejmé, že více než třetina absolventů doktorského studia pracuje v odvětvích, kde nemají velký výzkumný a vývojový potenciál – tj. ve veřejné správě, obraně, sociálním zabezpečení, ostatních službách a ostatních odvětvích. Zároveň se na zaměstnanosti absolventů doktorského studia velmi málo podílí zpracovatelský průmysl (pouhými 3 %), který měl být klíčový pro aplikovaný výzkum a vývoj.

Rozložení samotných výzkumných pracovníků do věkových kategorií je nerovnoměrné s vychýlením především na stranu mladších ročníků – viz následující obrázek (novější data než za rok 2006 nebyla k dispozici, avšak rozložení do základních věkových skupin má tendenci podléhat pouze pomalejším změnám). Střední věkové skupiny výzkumníků jsou početně slabší, což napovídá, že část z nich odchází za lepšími finančními a pracovními podmínkami do podnikové sféry nebo do zahraničí.

Rozložení samotných výzkumných pracovníků do věkových kategorií ilustruje následující obrázek (novější data než za rok 2006 nebyla k dispozici, avšak rozložení do základních věkových skupin má tendenci podléhat pouze pomalejším změnám). Střední věkové skupiny výzkumníků jsou početně slabší, což napovídá, že část z nich odchází za lepšími finančními a pracovními podmínkami do podnikové sféry nebo do zahraničí. V této souvislosti Reforma VaV navrhuje podmínku povinného podílu mladých pracovníků do 35 let a pracovníků střední generace s mezinárodními zkušenostmi v programech aplikovaného VaV předpokládajících nárůst počtu výzkumných pracovníků. Účast mladých výzkumníků (do 35 let) je jedním z hodnotících kritérií programu Centra kompetence, nově vyhlášeného TA ČR. Podmínka povinného podílu výzkumníků střední generace s mezinárodními zkušenostmi dosud nebyla zařazena do programů aplikovaného VaV; Reforma byla tedy v uvedeném bodě splněna pouze částečně.

**Obrázek 14** Podíl výzkumných pracovníků ve vládním a VŠ sektoru v jednotlivých věkových kategoriích (v %) v letech 2005 a 2006



Zdroj: ČSÚ

Povinného zavedení kariérních řádů u všech výzkumných organizací, uvedeného v Reformě VaV jakožto motivačního prostředku pro zajištění odborníků pro VaV, dosud

nebylo dosaženo. Dle šetření provedeného TC AV většina výzkumných organizací mimo AV ČR kariérním řádem nedisponuje. Motivace výzkumných pracovníků je proto zajišťována zejména prostřednictvím mzdových předpisů. V oblasti vysokého školství se počítá se zařazením povinnosti pro vytvoření kariérního řádu do zákona o terciárním vzdělávání. Ten je ovšem stále ještě ve fázi návrhu. Pro splnění daného opatření Reformy je potřeba povinnost vytvoření kariérního řádu zařadit také do zákona o v.v.i.

Podíl výzkumných pracovníků s cizím státním občanstvím zaměstnaných ve vládním a vysokoškolském sektoru dosahoval v roce 2006 zhruba 4 % (novější údaje nejsou k dispozici). Zhruba polovinu z těchto pracovníků tvořili občané Slovenska, další nejvíce početně zastoupení byli občané Ukrajiny a Ruska.

V roce 2007 se novelou zákona o pobytu cizinců a zákona o v.v.i. (zákon č. 379/2007 Sb.) podařilo právně zakotvit zjednodušenou proceduru pro přijímání zahraničních vědeckých pracovníků. Jednodušší podmínky pro získání povolení k dlouhodobému pobytu za účelem vědeckého výzkumu spočívají především v následujících změnách:

- možnost podat žádost o povolení k dlouhodobému pobytu za účelem vědeckého výzkumu – v případě, že cizinec již je držitelem povolení k dlouhodobému pobytu za jiným účelem – přímo na policii (před změnou zákona musela být tato žádost podána na ministerstvu),
- možnost opakovaně prodloužit povolení k dlouhodobému pobytu za účelem vědeckého výzkumu,
- zjednodušení podmínek pro dokládání uzavřeného cestovního zdravotního pojištění za účelem získání povolení k dlouhodobému pobytu,
- zjednodušení podmínek pro získání povolení k dlouhodobému pobytu pro rodinné příslušníky vědeckých pracovníků.

Jistou nevýhodou novely je ovšem skutečnost, že je v důsledku struktury zákona o pobytu cizinců velmi nepřehledná.

Přes uvedené pozitivní změny v souvislosti se zmírňováním administrativních překážek mají na příliv zahraničních vědeckých pracovníků vliv také další faktory, mezi kterými hraje nezanedbatelnou roli faktor osobní (a částečně i finanční) motivace výzkumníků. Z tohoto důvodu je velmi žádoucí zakotvení povinnosti pro veřejné výzkumné instituce disponovat kariérním řádem do zákona o v.v.i. (viz výše). Toto opatření by usnadnilo i zahraničním výzkumníkům budování vědecké kariéry v ČR podle pravidel srovnatelných se zahraničím.

## **2.7 Intenzivní zapojení ČR do mezinárodní spolupráce ve výzkumu, vývoji a inovacích (Cíl 7)**

V oblasti mezinárodní spolupráce ve VaV byly Reformou identifikovány tyto hlavní nedostatky:

- nedostatečná účast ČR na přípravě významných dokumentů EU pro VaV a na účinnější koordinaci národních strategií, politik, programů a iniciativ ve VaV v rámci EU

- nedostatečná koordinace činnosti zástupců státu v různých komisích, programových výborech a pracovních skupinách EU zabývajících se VaV
- nedostatečná účast českého výzkumu na Rámcových programech
- samoučelné přístupy k mezinárodní spolupráci ve VaV a chápání zahraničních zdrojů ve VaV jako „přilepšení“ a ne jako alternativy pro řešení problémů, na které ČR ve VaV sama nestačí
- dřívější živelné rozhodování o směrech mezinárodní spolupráce, nereflktující české národní priority

### Zapojení ČR do ERA

Na jeden z důležitých systémových nedostatků identifikovaných Reformou, kterým je malá aktivní účast ČR na tvorbě Evropského výzkumného prostoru a slabá koordinace činnosti zástupců ČR v různých orgánech EU, reagovalo MŠMT na jaře 2010 ustavením Výboru pro Evropský výzkumný prostor (VERA). VERA je poradním orgánem MŠMT pro určování strategií, stanovování pozic ČR a vypracovávání doporučení v rámci Evropského výzkumného prostoru. VERA zároveň zajišťuje informovanost a koordinaci národních aktivit ve vztahu k ERA – cílem VERA je vytvořit mechanismus pro shromažďování informací a názorů klíčových aktérů výzkumu a odborné veřejnosti za účelem tvorby stanovisek ČR a prosazování zájmů ČR při tvorbě politiky VaVaI na evropské úrovni. Členy VERA jsou zástupci ČR v pracovních skupinách Rady a Evropské komise, dále zástupci národních kontaktních bodů pro rámcový program, zástupce České konference rektorů, AV ČR a pracovníci MŠMT.

V roce 2010 byly nosnými tématy činnosti VERA zejména vytvoření pozice ČR ke zjednodušení administrativy pro 8. Rámcový program a stanovení prioritních směrů pro rozvoj mezinárodní spolupráce ČR v rámci ERA. V souvislosti s druhou jmenovanou aktivitou byly připraveny rozsáhlé analytické podklady pro formulaci tematických priorit, které bude ČR v 8. Rámcovém programu prosazovat. Tyto priority korespondují s tématy, ve kterých má ČR potenciál a zájem kooperovat na evropské úrovni.

Dosavadní činnost VERA a její výsledky prokázaly, že vytvořený výbor dokáže v relativně krátké době vypracovat odborné podklady pro přípravu pozice ČR, kde jsou zohledněny vstupy hlavních aktérů inovačního systému ČR (resortů, výzkumné, akademické i podnikové sféry). Nově vzniklý systém pro informovanost a koordinaci na národní úrovni tak vytváří dobré předpoklady pro vytváření odborných stanovisek k jednotlivým problematikám diskutovaným na evropské úrovni a tudíž i pro aktivní zapojení ČR při tvorbě koncepčních dokumentů na evropské úrovni.

### Zapojení ČR do Společného programování

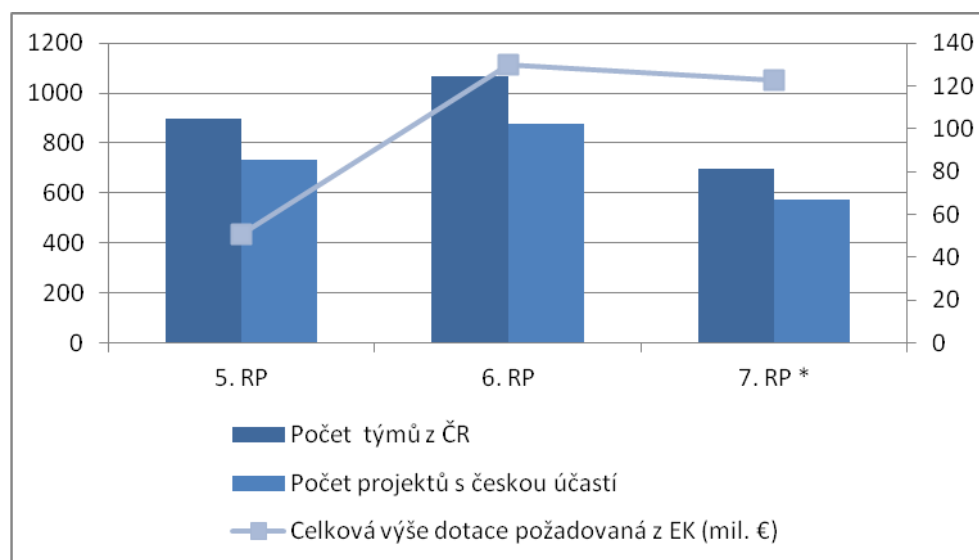
Společné programování (Joint Programming) je nový evropský koncept (od r. 2008), jehož cílem je navýšit hodnotu národních i evropských zdrojů pro VaV prostřednictvím společného plánování, implementace a hodnocení národních výzkumných programů. Společné programování se snaží reagovat na takové výzvy, které členské státy nedokáží vyřešit samostatně na národní úrovni, a současně jim umožňuje účast pouze v těch iniciativách, které považují v dané chvíli za aktuální a přínosné. Společné programy jsou financovány z národních zdrojů zúčastněných zemí.

ČR se účastní několika iniciativ Společného programování (např. Zemědělství, potravinová bezpečnost a klimatické změny, Zdravá výživa pro zdravý život, Kulturní dědictví a globální změna, Boj proti neurodegenerativním chorobám, zejména Alzheimerově chorobě), přičemž její zapojení je nejaktivnější v poslední ze jmenovaných iniciativ, ve které se angažuje MŠMT spolu s MZ a Českou Alzheimerovou společností. Aktivita na národní úrovni v oblasti společného programování jsou však stále poněkud roztržité a bylo by je potřeba více koordinovat po linii MŠMT – RVVI – věcně odpovědný resort.

#### Zapojení ČR do programů mezinárodní spolupráce ve VaVaI

Z průběžných statistik o účasti v 7. RP vyplývá, že do března 2011 se programu účastnilo celkem 697 týmů z ČR podílejících se na řešení 572 projektů. Celková výše podpory požadované od EK dosahuje téměř 123 mil. €. Průměrný roční příspěvek EK zdejšími týmům tedy představuje přibližně okolo 50 % ročního rozpočtu GA ČR. 7. RP tak poskytuje českým týmům nejen zcela výjimečnou možnost účasti ve velkých projektech s celoevropským významem, ale nepochybně znamená i významnou finanční podporu výzkumných aktivit zdejších organizací. Přesto počet českých týmů v konsorciích řešících projekty 7. RP nenaznačuje žádné zvýšení účasti vůči 6. RP. Při přepočtu na 1 mil. obyvatel měla ČR dokonce šestý nejnižší počet týmů, které se podílely na přípravě návrhů projektů v celé EU. Celkově tedy nezbyvá než konstatovat, že instituce a organizace v ČR vyvíjejí malou aktivitu při přípravě návrhů projektů.

**Obrázek 15** Účast českých týmů v rámcových programech



\* průběžná data k březnu 2011; Zdroj: [www.fp7.cz](http://www.fp7.cz)

Na druhé straně je velmi pozitivní, že od 5. RP roste setrvale úspěšnost ČR. Návrhy projektů jsou připravovány celým konsorciem a rostoucí úspěšnost znamená, že týmy ČR se prosadily do konsorcií, která sestávají ze špičkových evropských týmů. Svou úspěšností v dosavadním průběhu 7. RP předstihuje ČR řadu států EU-15 a většinu nových členských států (s výjimkou Estonska a Litvy).

Ve srovnání s 6. RP lze v dosavadním průběhu 7. RP pozorovat nárůst počtu českých koordinátorů, avšak jejich úspěšnost je výrazně podprůměrná a nepochybně vede i ke snižování celkové úspěšnosti ČR.

V 7. RP je nadprůměrné zastoupení českých týmů ve specifickém programu Kapacity, kde je významná zejména účast v programech zaměřených na podporu malých a středních podniků. Naopak v nejsilněji dotovaném specifickém programu Spolupráce je účast ČR podprůměrná, což se v budoucnu může odrazit v tom, že se ČR stane čistým plátcem do rozpočtu Rámcových programů EU, který přispívá na financování výzkumných aktivit prováděných týmy z jiných zemí. Pro dosažení kladné bilance je potřeba, aby české výzkumné týmy kontrahovaly alespoň o 20-30 % prostředků více než dosud.

Z hlediska účasti českých týmů v evropských programech mezinárodní spolupráce VaVaI je pozitivní silné zastoupení podnikatelských subjektů – mezinárodní srovnání ukazuje, že ČR má ze všech nových členských států nejvyšší podíl účastníků ze soukromého sektoru.

Z dalších evropských programů na podporu mezinárodní spolupráce ve VaVaI jsou české týmy (převážně podniky) úspěšné zejména v programu EUREKA.

#### Aktivity na podporu zapojení ČR v mezinárodních programech VaV

Z vyhodnocení aktivit na podporu zapojení českých týmů do mezinárodního VaV, uskutečněného koncem roku 2010 Technologickým centrem AV ČR, vyplývá, že současná infrastruktura uspokojivě plní svou roli v tradičních oblastech podpory účasti českých týmů v mezinárodních projektech VaV, které zahrnují zejména informační a konzultační služby k zapojení českých subjektů do projektů mezinárodní výzkumné spolupráce. Současně jsou systematicky rozvíjeny a posilovány horizontální aktivity, vycházející z potřeb výzkumných organizací a výzkumníků. Jedná se především o poradenství v oblasti financování projektů, ochrany práv k duševnímu vlastnictví, nových příležitostí pro zapojení do ERA a o specializované školicí aktivity pro zlepšení kvality návrhů projektů českých subjektů podávaných do mezinárodních programů VaV.

S rozvojem ERA a nových možností a struktur mezinárodní spolupráce se ovšem objevují i nové potřeby v oblasti podpory zapojení českých týmů do mezinárodních výzkumných projektů. Pro zajištění efektivní podpory v dalším rozpočtovém období (po r. 2012) je proto klíčové, aby podpůrné aktivity pružně reagovaly na nové podmínky a příležitosti (např. změny ve struktuře mezinárodních programů, změny v poptávce a nárocích potenciálních účastníků mezinárodních výzkumných projektů, rozvoj v oblasti informačních a komunikačních technologií).

Pro aktivnější zapojení českých týmů do mezinárodních projektů VaV je ovšem nutné podniknout podpůrná opatření i z úrovně samotných výzkumných organizací. Tato opatření by měla mít za cíl jednak delegování administrativních činností souvisejících s účastí v mezinárodním projektu na podpůrná oddělení v rámci VO, ale také vytvoření vlastního systému podpůrných služeb v rámci VO, který by výzkumným pracovníkům umožňoval plně se věnovat práci na odborné části projektu. Systémy projektové podpory by mohly zahrnovat poskytování informací o možnostech účasti v programech mezinárodní spolupráce, administrativní podporu při přípravě návrhu projektu, administraci finanční podpory na kofinancování projektu, přípravu marketingové koncepce VO pro představení výzkumných týmů a výsledků výzkumu potenciálním partnerům v mezinárodních projektech, apod. Jako příklad dobře fungující administrativní podpory poskytované výzkumným týmům lze uvést projekt VŠCHT Praha KAMPUŠ+, který za podpory veřejných zdrojů aktivně napomáhá rozvoji účasti v projektech mezinárodní výzkumné spolupráce několika VO.



### 3 Přehled plnění cílů Reformy

V návaznosti na posouzení vybraných aspektů naplňování cílů Reformy jsou v této části shrnuty hlavní závěry a nedostatky, které se v systému VaVaI (zejm. v systému účelové podpory VaVaI) dosud nepodařilo odstranit. Identifikace těchto přetrvávajících nedostatků je východiskem pro formulaci doporučení uvedených v závěrečné části této studie.

#### Plnění Reformy v oblasti zjednodušení podpory VaV (Cíl 1)

- V souvislosti s realizací Reformy došlo k legislativnímu ukotvení úkolů RVVI, které do té doby vykonávala. Operabilitu a efektivitu RVVI při plnění svěřených úkolů však limituje nedostatečné zastoupení jednotlivých poskytovatelů v RVVI, neexistence právní subjektivity a poddimenzované administrativní zázemí pro vykonávání exekutivních funkcí.
- V systému řízení VaVaI přetrvávají také problémy spojené s nedostatečnou koordinací aktivit v oblasti tvorby a realizace vzdělávací politiky (MŠMT), politiky VaVaI (RVVI) a průmyslové politiky (MPO).
- V období realizace Reformy došlo k významnému snížení počtu vyhlašovaných veřejných soutěží a veřejných zakázek ve VaVaI při srovnatelném objemu přidělených prostředků. Došlo tak ke koncentraci v systému účelové podpory VaVaI, což se odráží v jeho zjednodušení a lepší čitelnosti pro výzkumnou sféru.
- Snížení podílu uchazečů o podporu VaVaI, kteří nebyli zařazeni do veřejné soutěže z důvodu nesplnění podmínek veřejné soutěže, naznačuje, že došlo ke zlepšení srozumitelnosti pravidel pro poskytování účelové podpory. Přestože u některých poskytovatelů je podíl „vyřazených“ uchazečů vyšší (v některých případech až 25 %), případná nejednoznačnost pravidel nepředstavuje vážný systémový nedostatek. U všech poskytovatelů, kteří dosahují vyššího podílu „vyřazených“ uchazečů také došlo v letech 2008 – 2011 ke zlepšení oproti období před Reformou.
- V období realizace Reformy došlo ke zlepšení konkurenčního prostředí při poskytování účelové podpory VaVaI. Mezi obdobími 2004 – 2007 a 2008 – 2011 poklesla průměrná míra úspěšnosti v programech účelové podpory z 39 % na 30 %. K poklesu míry úspěšnosti mezi hodnocenými obdobími přitom došlo u většiny poskytovatelů účelové podpory VaVaI.
- Přetrvávajícím nedostatkem, který byl již identifikován při formulaci Reformy, je situace, kdy organizace zřizované jednotlivými resorty získávají značnou část prostředků na VaVaI alokovanou prostřednictvím programů VaVaI vyhlašovaných těmito resorty. Tuto skutečnost lze pozorovat zejména v případě MO, MZ a MZe.
- V oblasti institucionální podpory, kde Reforma usiluje o rozdělování veřejných prostředků podle výsledků dosažených jednotlivými VO, se systém v současné době (rok 2011) stále nachází v přechodném období, kdy část institucionální podpory je rozdělována na základě zhodnocení dosažených výsledků a část podle výzkumných záměrů schválených před Reformou. Úplného splnění záměru Reformy, kdy veškerá institucionální podpora bude rozdělována podle zhodnocení dosažených výsledků, by mělo být dosaženo poprvé v rozpočtu na rok 2014.

## **Plnění Reformy v oblasti snížení počtu rozpočtových kapitol a zjednodušení administrativy (Cíl 2)**

- Cíl Reformy snížit počet poskytovatelů podpory VaV je úspěšně naplňován, a to jak v případě institucionální podpory, tak i v případě účelové podpory.
- Právní systém pro poskytování veřejné podpory VaV se stal přehlednější a jednodušší, neboť došlo ke zrušení prováděcích předpisů k zákonu č. 130/2002 Sb. pro poskytování institucionální a účelové podpory a k začlenění vybraných jejích ustanovení přímo do textu zákona č. 130/2002 Sb. Zákonem stanovené podmínky pro poskytování podpory VaVaI odpovídají mezinárodním standardům z hlediska dostatečné přísnosti, transparentnosti, objektivity, spravedlnosti a účinnosti.
- Z pozice poskytovatelů nepředstavují podmínky stanovené zákonem č. 130/2002Sb. a dalšími souvisejícími předpisy zásadní problém z hlediska administrativní zátěže na straně poskytovatelů. V souvislosti s rostoucím důrazem kladeným na mezinárodní hodnocení projektů se však zvyšují nároky na délku hodnoticího procesu, což naráží na zákonné omezení maximální délky hodnoticí lhůty 180 dní. Na toto omezení již narazila GA ČR.
- Na straně výzkumníků existuje prostor pro zlepšení podmínek pro získávání podpory na projekty VaVaI zejména ve zkrácení doby od podání žádosti k podpisu smlouvy, ve zvýšení transparentnosti procesu rozhodování o udělení či neudělení podpory a ve snížení administrativní zátěže na straně výzkumníků. Ze subjektivního hodnocení jednotlivými výzkumníky má největší rezervy v procesu výběru projektů ve veřejné soutěži MZ, resp. Interní grantová agentura (IGA), která administraci programů tohoto resortu zajišťuje.
- I přes určitý pozitivní posun v procesech souvisejících s veřejnou soutěží ve VaVaI administrativní zátěž na straně výzkumníků do značné míry přetrvává v důsledku existence několika informačních systémů využívaných poskytovateli pro administraci projektů. Skutečnost, že každý z poskytovatelů využívá vlastní informační systém, klade zvýšené nároky na příjemce, kteří musí zvládat různé informační systémy postavené na odlišných koncepčních základech. Existence informačních systémů pro každého poskytovatele zvlášť rovněž zvyšuje náklady na jejich tvorbu a správu.
- Zásadním problémem současných podmínek pro poskytování podpory VaVaI je skutečnost, že jsou koncipovány pro „tradiční“ projekty na podporu VaV podle článku 5.1 Rámce. Jedná se zejména o podmínky pro vyhlašování veřejné soutěže, které významně znesnadňují poskytování podpory na další aktivity související s VaVaI dle článků 5.2 až 5.8 Rámce. Větší stupeň volnosti v rámci podmínek pro poskytování různých typů podpory by umožnila sladit požadavky poskytovatelů na dostatečné lhůty pro kvalitní hodnocení projektů a příjemců na kratší dobu od podání žádosti k podpisu smlouvy.

## **Plnění Reformy v oblasti podpory excelence ve výzkumu a zajištění využití výsledků výzkumu pro inovace (Cíl 3)**

- V souvislosti s realizací Reformy byl zaveden systém rozdělování institucionální podpory VO na základě zhodnocení dosažených výsledků VaV, kdy byla zavedena přímá vazba mezi dosaženými výsledky VaV a objemem institucionální podpory připadající na jednotlivé VO. Tento systém měl za cíl posílit excelenci ve VaV a motivovat k dosahování výsledků VaV uplatnitelných v inovacích.

- Zavedení tohoto systému vedlo ke zvýšení aktivity VO při nahlašování výsledků VaV do RIVu a ke změně struktury nahlašovaných výsledků podle jejich druhu.
- Tlak systému na rozdělování institucionální podpory vedl ke zvýšení patentové i publikační aktivity (včetně zvýšení počtu článků v impaktovaných periodikách) výzkumných organizací. Zároveň však vedl k masivnímu nárůstu „měkkých“ výsledků aplikovaného výzkumu, zejména užitných a průmyslových vzorů, funkčních vzorků a prototypů<sup>18</sup> a dále software, bez zhodnocení skutečné komerční hodnoty těchto výsledků.
- Časté změny metodiky hodnocení výsledků VaV (a tedy parametrů pro výši institucionální podpory přidělované jednotlivým VO) zvyšují nejistotu VO ohledně budoucí výše institucionální podpory a znesnadňují strategické plánování budoucích aktivit.
- Nastavená pravidla pro rozdělování institucionální podpory se dále odrážejí v úsilí VO o dosažení „rychlých“ výsledků VaV, které bude možné co nejdříve uplatnit v RIVu (a tedy přeměnit na prostředky institucionální podpory).
- V neposlední řadě vede nový systém poskytování institucionální podpory ve vazbě na dosažené výsledky VaV k účelovému chování VO.
- Zvýšené úsilí VO o dosahování většího počtu výsledků VaV a související snaha o vykazování „rychlých“ výsledků je do značné míry v kontrastu s požadavkem na excelenci ve VaV a dlouhodobější koncepční rozvoj VO.
- V oblasti programů VaVaI je příliš krátká doba na kvantitativní posouzení dopadů Reformy na výsledky těchto programů. Pozitivní změnou nicméně je, že TA ČR klade ve svých programech VaVaI značný důraz na implementaci výsledků VaV v inovacích a projekty VaVaI v tomto ohledu sleduje ještě tři roky po jejich ukončení.

#### **Plnění Reformy v oblasti podpory spolupráce veřejného výzkumu s uživateli výsledků výzkumu a vývoje a zvýšení podílového financování z veřejných a soukromých zdrojů (Cíl 4)**

Cílem Reformy bylo podmínit programovou podporu VaV spoluprací veřejného výzkumu s uživateli výsledků VaV, která bude založena na podílovém financování z veřejných a soukromých zdrojů.

- Tento cíl není dosud možné pokládat za splněný, neboť zvýšení a zefektivnění spolupráce veřejného výzkumu s podnikovou sférou (uživateli výsledků) není zatím výrazné.
- I když mezi cíle programů VaVaI bývá zařazeno zvýšení množství a kvality výsledků VaV využitelných v praxi, zvýšení konkurenceschopnosti podniků apod., pouze v některých programech je cílem zintenzivnění a zefektivnění spolupráce veřejného výzkumu s podniky. Spolupráce veřejného výzkumu s podnikovým sektorem není v žádném z dosud vyhlášených programů podmínkou podání projektového návrhu a pouze v případě programu Alfa je spolupráce bonifikační.

---

<sup>18</sup> Podle neoficiálních informací mají i prototypy v řadě případů spíše charakter funkčních vzorků.

při hodnocení návrhů. V některých programech nejsou podniky zařazeny mezi příjemce podpory.

- Naprostá většina nově vyhlášených programů VaVaI je sice tematicky zaměřená a většina z nich se odkazuje na strategické dokumenty (NP VaVaI, Priority aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací ČR na léta 2009 – 2011), avšak stanovené tematické zaměření programů je obvykle široké (nekonkrétní).
- Pokud v současných programech VaVaI veřejný sektor s podnikovým sektorem spolupracuje v konkrétních projektech, zpravidla se jedná o projekty menšího rozsahu, které řeší jeden konkrétní (dílčí) výzkumný problém, a zpravidla se tedy nejedná o strategickou a dlouhodobou spolupráci.
- V současné době je připravována novela zákona o daních z příjmů, do které je v její současné verzi zahrnut odpočet na služby poskytované veřejnými VŠ a v.v.i. a rozšíření podpory v kombinaci s násobkem přírůstku nákladů na VaV oproti srovnávacímu období, což odpovídá požadavkům uvedeným v Reformě. Tato novela však nebyla dosud schválena.

### **Plnění Reformy v oblasti zajištění pružnější organizační struktury veřejného výzkumu (Cíl 5)**

V Reformě bylo také navrženo několik opatření, která měla přispět ke snížení strnulosti organizační struktury veřejného VaV v ČR.

- I když tato opatření byla vesměs splněna a je patrný jistý posun směrem ke zvýšení pružnosti organizační struktury, situace zatím neodpovídá žádoucímu stavu. Ve výdajích na VaV v sektoru terciárního vzdělávání je dlouhodobě nízký podíl soukromých finančních prostředků, což souvisí s nedostatečnou spoluprací veřejného a soukromého sektoru ve VaV.
- Systém pro komercializaci VaV na VŠ a v.v.i. není zatím rozvinut, což do značné míry brání nejen přenosu znalostí do praxe a využívání nových poznatků v praktických aplikacích, ale i značně omezuje možnosti pro účinnou spolupráci a rozvoj vazeb mezi veřejným výzkumem a podnikovým sektorem.
- V ČR ještě stále není dostatečně rozvinutá infrastruktura veřejných výzkumných ústavů (v.v.i.) zaměřených na oblast aplikovaného VaV, kde by byl realizován VaV podle potřeb aplikační sféry.
- V souvislosti s realizací Reformy došlo ke snížení počtu rozpočtových kapitol, ze kterých je rozdělována veřejná podpora na VaV. Cílem snížení počtu rozpočtových kapitol bylo zejména odstranění stavu, kdy prostředky na VaV byly využívány na jiné aktivity pro potřeby poskytovatelů (studie, analýzy).
- Jednotný způsob rozdělování institucionální podpory VO (bez zohlednění jejich rozdílné úlohy v systému VaVaI) založený na metodice hodnocení dosažených výsledků VaV znesnadňuje realizaci VaV v resortních výzkumných ústavech pro potřeby zřizovatele.
- V současné době se připravuje nový zákon o VŠ, do kterého by měly být zapracovány návrhy týkající se financování VŠ navržené v Reformě. V poslední pracovní verzi zákona z června 2011 je mj. navrženo posílení sledování a hodnocení kvality vzdělávání na několika úrovních a stanovení kariérního řádu pro akademické pracovníky, včetně pravidel hodnocení jejich činnosti. V návrhu zákona jsou také stanoveny formy financování VŠ, a to zejména institucionální financování výuky prostřednictvím příspěvku na činnost VŠ na základě rámcové dohody o veřejné službě uzavřené s ministerstvem, a dále poskytování institucionální podpory VaVaI na dlouhodobý koncepční rozvoj VO podle zákona č. 130/2002 Sb. V návrhu zákona je jako součást poslání VŠ všech typů

vymezena též služba společnosti, včetně spolupráce VŠ s podniky a institucemi, ve kterých absolventi nacházejí své uplatnění, a spolupráce s různými stupni státní správy a samosprávy. Připravovaný návrh zákona o VŠ tedy odpovídá požadavkům stanoveným v Reformě.

## **Plnění Reformy v oblasti zajištění odborníků pro výzkum, vývoj a inovace (Cíl 6)**

V souvislosti s cílem 6 Reformy byly identifikovány tyto hlavní trendy:

- Přes rostoucí počty absolventů magisterského i doktorského studia je přetrvávajícím problémem nesoulad oborové struktury absolventů doktorského studia, kteří představují hlavní zdroj nových výzkumných pracovníků, s potřebami výzkumu ve veřejném i v soukromém sektoru (především v technických a přírodovědných oborech).
- V aplikační sféře je patrný značný převis nabídky volných pracovních míst nad poptávkou absolventů odpovídajících oborů doktorského studia, jehož důsledkem je nedostatek vysoce kvalifikovaných odborníků pro výzkumnou práci v řadě klíčových průmyslových odvětví české ekonomiky.
- Rovněž se projevuje nízká mobilita výzkumných pracovníků mezi akademickou a aplikační sférou, která přes odchod výzkumných pracovníků středních věkových skupin z akademické sféry nestačí saturovat potřeby aplikační sféry. Z toho lze usuzovat, že významná část výzkumníků z vládního a VŠ sektoru odchází za lepším finančním ohodnocením do zahraničí.
- V oblasti zajištění odborníků pro VaV navrhuje Reforma podmínku povinného podílu mladých pracovníků do 35 let a pracovníků střední generace s mezinárodními zkušenostmi v programech aplikovaného VaV předpokládajících nárůst počtu výzkumných pracovníků. Účast mladých výzkumníků (do 35 let) je jedním z hodnotících kritérií programu Centra kompetence, nově vyhlášeného TA ČR. Podmínka povinného podílu výzkumníků střední generace s mezinárodními zkušenostmi dosud nebyla zařazena do programů aplikovaného VaV; Reforma byla tedy v uvedeném bodě splněna pouze částečně.
- Povinného zavedení kariérních řádů u všech výzkumných organizací, které je obsaženo v příslušném opatření Reformy týkajícím se pracovníků ve VaV, dosud nebylo dosaženo. Vytvoření kariérního řádu je zařazeno v zákoně o terciárním vzdělávání, který je ovšem ještě stále ve fázi návrhu. Pro splnění daného opatření Reformy je potřeba povinnost vytvoření kariérního řádu pro výzkumné organizace zařadit také do zákona o v.v.i.
- Podíl cizích státních příslušníků mezi výzkumníky ve vládním a VŠ sektoru je poměrně nízký. Jistým pokrokem v této oblasti je zmírnění administrativních překážek pro dlouhodobé pobyty zahraničních výzkumných pracovníků. K významnějšímu zvýšení počtu špičkových výzkumných pracovníků ze zahraničí (zejména z vyspělých států) i z tuzemska je ovšem nutné zvýšení osobní i finanční motivace pro výzkumníky ve vládním a VŠ sektoru, které může být dosaženo úpravou vnitřních směrnic jednotlivých VO (např. výše uvedenou povinností vytvoření kariérního řádu zařazenou do zákona o v.v.i.).
- V kontrastu s nedostatkem nových výzkumných pracovníků technického a přírodovědného zaměření je přebytek absolventů doktorského studia sociálních a humanitních oborů neodpovídající potřebám výzkumné sféry. V důsledku toho značná část těchto absolventů pracuje v odvětvích bez výzkumného potenciálu či v jiných odvětvích bez možnosti využití jejich odborných znalostí.

## **Plnění Reformy v oblasti zapojení ČR do mezinárodní spolupráce ve výzkumu, vývoji a inovacích (Cíl 7)**

- Ustavením Výboru pro Evropský výzkumný prostor (VERA) na jaře 2010 byly vytvořeny podmínky pro aktivnější zapojení ČR při tvorbě koncepčních dokumentů na evropské úrovni, pro koordinovanější činnost zástupců ČR v různých orgánech EU i koordinovanější postup při formulaci a prosazování priorit českého výzkumu v rámci mezinárodní výzkumné spolupráce. Působení Výboru se pozitivně projevilo především ve vytvoření pozice ČR ke zjednodušení administrativy pro 8. RP a dále při přípravě podkladů pro formulaci tematických priorit, které bude ČR v 8. RP prosazovat (viz dále).
- Výbor pro ERA připravil podklady pro formulaci tematických priorit, které bude ČR v 8. RP prosazovat. V každé z těchto oblastí byla vytipována dílčí témata VaV, ve kterých má ČR potenciál a zájem kooperovat na evropské úrovni. V současnosti byl RVVI zároveň zahájen proces přípravy Národních priorit výzkumu, experimentálního vývoje a inovací, které by měly být schváleny vládou v polovině roku 2012. Dle Principů pro přípravu národních priorit VaVaI – dokumentu schváleného vládou v dubnu 2011 – musí nové priority prostřednictvím VaV řešit současné a budoucí socioekonomické potřeby v ČR, přičemž na jejich řešení musí v ČR existovat dostatečné personální a materiální kapacity i předpoklady pro praktické využití výsledků. Z výše uvedeného lze očekávat, že po schválení Národních priorit a zahájení 8. RP (resp. programu Horizont 2020) bude naplněn cíl Reformy předpokládající identifikaci a stanovení oblastí výzkumu, které budou financovány z národních zdrojů, oblastí financovaných z evropských zdrojů, jakož i oblastí výzkumu, které nebudou v ČR pro nedostatek kapacit či aplikačního potenciálu rozvíjeny. Důležitým předpokladem pro úspěšné naplnění uvedeného cíle Reformy je rovněž efektivní koordinace činností v rámci MŠMT, která zajistí, aby při podpoře prioritních oblastí VaV z úrovně ČR a z úrovně mezinárodní nedocházelo ke zbytečným překryvům nebo naopak nepokrytí některých oblastí VaV.
- Zapojení ČR (veřejné správy i neziskových institucí) do Společného programování v rámci EU je důležitým krokem ve směru efektivního využívání mezinárodní spolupráce ve VaV zejména v oblastech, které lze s větším přínosem řešit na úrovni partnerství na mezinárodní úrovni, nežli na úrovni samotného členského státu.
- Slabinou v oblasti mezinárodní výzkumné spolupráce zůstává především nedostatečné zapojení českého výzkumu do Rámcových programů. Přes rostoucí úspěšnost projektů s českými zástupci nedochází k nárůstu celkové účasti českých týmů. Jejich nedostatečné zastoupení (především v rámci nejvíce dotovaného programu Spolupráce) může v důsledku vést k situaci, kdy se ČR stane čistým plátcem do rozpočtu RP EU.

## 4 Návrhy a doporučení

### 4.1 Návrhy na změny v systému řízení VaVaI

Jak bylo popsáno v kapitole 2.1, přetrvávajícími nedostatky v systému řízení VaVaI je nevyhovující postavení, složení a administrativní zázemí RVVI vzhledem ke svěřeným odpovědnostem, a dále slabá koordinace při tvorbě a realizaci vzdělávací, výzkumné, inovační a průmyslové politiky.

Současné postavení RVVI odpovídá z hlediska svěřených kompetencí modelu rady fungující jako virtuální ministerstvo.<sup>19</sup> RVVI je kromě poskytování odborného poradenství vládě v oblasti VaVaI odpovědná také za stanovování strategického směřování VaVaI v ČR, včetně významné úlohy při přípravě státního rozpočtu na VaVaI, a za koordinaci politik v této oblasti. Naproti tomu složení RVVI, kde jsou podle zákona zastoupeni „zejména přední odborníci základního výzkumu a aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací“ (viz § 35 odst. 4 zákona č. 130/2002 Sb.), odpovídá spíše modelu rady jako výhradně poradního orgánu.

Skutečnost, že v RVVI nejsou zastoupena jednotlivá ministerstva, tedy subjekty odpovědné za tvorbu a realizaci výzkumných politik v oblastech svých působností, se odráží ve ztížených možnostech RVVI přímo koordinovat tvorbu a implementaci politiky VaVaI. Současně dominantní obsazení RVVI zástupci výzkumných a inovačních subjektů přispívá k zatížení práce RVVI diskusemi souvisejícími s přípravou rozpočtu (včetně metodiky hodnocení VaV a souvisejícího systému rozdělování podpory), což se odráží v nedostatku prostoru a času na řešení strategicko-koncepčních otázek a stanovení dlouhodobých cílů politiky VaVaI.

Pro vykonávání úlohy virtuálního ministerstva pro oblast VaVaI chybí RVVI rovněž dostatečný administrativní aparát, který by umožňoval efektivní plnění úkolů souvisejících s výkonem státní správy. K takovému výkonu je nezbytné odborné zázemí pro určování dlouhodobých cílů politiky VaVaI, přípravu rozpočtu na VaVaI, vyhodnocování plnění stanovených cílů politiky VaVaI a pro koordinaci činností jednotlivých ministerstev. V současnosti zajišťuje činnost RVVI odbor výzkumu, vývoje a inovací Úřadu vlády ČR, který je však vzhledem k úloze RVVI, kterou v systému VaVaI plní, značně personálně poddimenzovaný.

Z výše uvedených důvodů a v souladu se závěry kulatých stolů, jež byly připraveny v lednu 2010, navrhujeme jeden z následujících kroků (modelů) pro zefektivnění řízení systému VaVaI v ČR<sup>20</sup>:

---

<sup>19</sup> Blíže ke klasifikaci rad podle jejich postavení v systému VaVaI viz OECD: Chile's National Innovation Council for Competitiveness. Interim Assessment and Outlook. April 2009. Podrobnější rozbor úlohy RVVI v systému VaVaI včetně variantních doporučení na změny byl uskutečněn ve studii TC AV ČR: Role koordinačního orgánu při přípravě a naplňování politik a koncepcí zaměřených na oblast výzkumu, experimentálního vývoje a inovací. Studie pro Úřad vlády, březen 2011.

<sup>20</sup> Návrhy těchto modelů jsou konzistentní se závěry studie TC AV ČR: Role koordinačního orgánu při přípravě a naplňování politik a koncepcí zaměřených na oblast výzkumu, experimentálního vývoje a inovací. Studie pro Úřad vlády, březen 2011. V uvedené studii byla popsána rovněž možnost transformace RVVI na poradní orgán, kde odpovědnost za řízení systému musí být svěřena jednomu ústřednímu orgánu (odpovídá prvnímu z níže uvedených modelů) nebo několika koordinovaným resortům (odpovídá druhému z níže uvedených modelů).

- Transformaci RVVI na právní subjekt (ústřední orgán), který bude jediným odpovědným orgánem za politiku VaVaI
- Transformaci RVVI na koordinační orgán v duálním modelu rozdělení kompetencí za politiku VaVaI

V případě, že by žádný z těchto modelů nebyl/nemohl být v plné míře realizován, doporučujeme jako minimální předpoklad pro zefektivnění řízení systému VaVaI v ČR posílení administrativního zázemí stávající RVVI, které by zajišťovalo úkoly RVVI stanovené zákonem zejména v následujících oblastech:

- příprava strategií pro oblast VaVaI,
- realizace evaluací na úrovni programů VaVaI a na úrovni celého systému,
- příprava rozpočtu na VaVaI,
- rozvoj mezinárodních vazeb ve VaVaI v rámci EU a dalších mezinárodních orgánů,
- koordinace aktivit dalších ústředních orgánů státní správy v oblasti VaVaI.

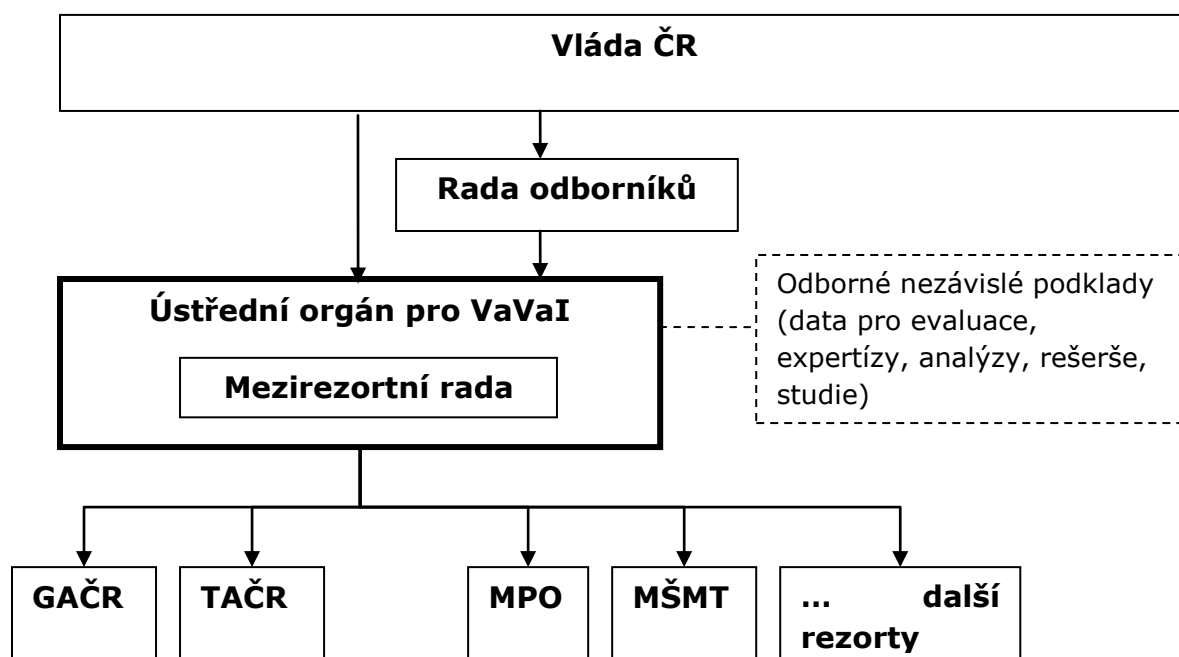
#### RVVI jako ústřední orgán odpovědný za politiku VaVaI

V případě transformace RVVI na autoritu odpovědnou za řízení systému VaVaI je nezbytné uskutečnit několik důležitých kroků. Základním předpokladem je přeměna RVVI na orgán státní správy s právní subjektivitou, na který budou převedeny dosavadní kompetence MŠMT vyplývající z postavení ústředního orgánu státní správy. Mezi další úkoly, které by RVVI transformovaná na ústřední orgán státní správy měla vykonávat, patří oblast mezinárodní spolupráce ve VaV, včetně zastupování ČR na jednáních s EK a dalšími orgány EU. Tento požadavek je důležitý zejména z hlediska rostoucího významu politiky VaVaI na evropské úrovni a související potřebou účinně provázat evropskou a národní dimenzi této politiky.

Dalším důležitým předpokladem pro fungování RVVI jako autority pro oblast VaVaI je posílení zastoupení jednotlivých ministerstev a dalších poskytovatelů podpory VaVaI (GA ČR a TA ČR) v RVVI. Minimálním požadavkem je přímé zastoupení klíčových ministerstev pro oblast VaVaI, tj. MŠMT a MPO, vhodnější je však také účast dalších resortů jako je např. MZ, MZe, MŽP, MD, MK, MV a MO. Účelem zastoupení ministerstev v RVVI je zajištění přímých vazeb mezi politikou VaVaI a politikami v působnosti jednotlivých resortů. Tento model byl v zásadě popsán již v podkladech pro 5. kulatý stůl, kde bylo zastoupení resortů zajištěno prostřednictvím tzv. meziresortní rady, která by byla součástí ústředního orgánu pro VaVaI (viz následující schéma).



**Obrázek 14** Schéma zasazení ústředního orgánu pro VaVaI (authority) do systému VaVaI



Zdroj: TC AV ČR: Návrh uspořádání budoucí „authority“ pro řízení systému výzkumu, vývoje a inovací v České republice. Podklady pro 5. kulatý stůl o financování VaV v ČR, prosinec 2009.

Nezbytným krokem je dále posílení administrativního aparátu RVVI pro vykonávání funkcí RVVI jako ústředního orgánu odpovědného za politiku VaVaI. Toto administrativní zázemí by mělo být posíleno tak, aby mohly být efektivně vykonávány úkoly spojené se přípravou strategií pro oblast VaVaI, evaluací na úrovni programů VaVaI a na úrovni celého systému, přípravou rozpočtu na VaVaI, rozvíjením mezinárodních vazeb ve VaVaI v rámci EU a dalších mezinárodních orgánů a koordinací aktivit dalších ústředních orgánů státní správy v oblasti VaVaI. Současné zázemí RVVI je pro tyto funkce značně personálně poddimenzované.<sup>21</sup>

#### RVVI jako koordinační orgán v duálním modelu rozdělení kompetencí za politiku VaVaI

Druhou možností zajištění efektivního řízení systému VaVaI je legislativní zakotvení duálního modelu ústředních orgánů státní správy pro oblast VaVaI s nadresortní koordinační radou. Úlohu ústředních orgánů státní správy by v tomto případě plnila dvě ministerstva s jasně vymezenými kompetencemi – MŠMT odpovědné za vzdělávací politiku a politiku neorientovaného (curiosity-driven) výzkumu a MPO odpovědné za politiku orientovaného výzkumu a inovací a průmyslovou politiku. Tato ministerstva by rámci těchto kompetencí vykonávala veškerou agendu včetně přípravy rozpočtu a jeho vyjednávání s Ministerstvem financí. Úlohou RVVI, která by musela být v tomto případě transformována na orgán odpovědný za koordinaci politiky VaVaI, by byla zejména příprava společné dlouhodobé a střednědobé strategie ČR pro oblast VaVaI, kde by byly

<sup>21</sup> K detailnějším odhadům personálních potřeb viz studii TC AV ČR: Role koordinačního orgánu při přípravě a naplňování politik a koncepcí zaměřených na oblast výzkumu, experimentálního vývoje a inovací. Studie pro Úřad vlády, březen 2011.

zakotveny hlavní zásady pro politiky realizované MŠMT a MPO v jim svěřené působnosti. Dále by RVVI odpovídala za koordinaci poskytování veřejné podpory VaVaI různými poskytovateli (ministerstvy, agenturami).

Stejně jako v případě jednoho ústředního orgánu odpovědného za politiku VaVaI je i v případě duálního modelu nezbytným předpokladem pro fungování RVVI jako koordinačního orgánu zastoupení resortů odpovědných za politiku VaVaI, tj. minimálně MŠMT a MPO. Přímé zastoupení těchto ministerstev v RVVI výrazně usnadní koordinaci a návaznost politik realizovaných jednotlivými resorty. Koordinací úloha RVVI by měla být dále zajišťovaná při přípravě programů na podporu VaVaI, kde by měl RVVI mít možnost vyjádřit se k souladu návrhů předkládaných programů se strategickými cíli ČR v oblasti VaVaI.

Nezbytnými kroky pro transformaci systému řízení VaVaI na duální model s koordinační úlohou RVVI jsou zejména jasné vymezení kompetencí v této oblasti mezi MŠMT a MPO, převedení odpovědnosti za přípravu rozpočtu na VaVaI na jednotlivé ústřední orgány státní správy a posílení zastoupení ministerstev (minimálně MŠMT a MPO) v RVVI. Z hlediska implementačních struktur by duálnímu modelu řízení systému VaVaI odpovídalo převedení GA ČR pod MŠMT a TA ČR pod MPO. Tento krok však není nezbytným předpokladem pro navržené zefektivnění řízení systému VaVaI.

## **4.2 Návrhy na zefektivnění systému podpory VaVaI**

Přestože v důsledku realizace Reformy došlo k výraznému zjednodušení a zpřehlednění systému podpory VaVaI, jeho přetrvávajícím rysem je určitá nevyjasněnost úlohy resortů v systému podpory VaVaI, zejména pak resortů, které jsou zřizovateli výzkumných organizací, jakožto podřízených organizací. V současném systému podpory VaVaI tak existují resorty – zřizovatelé podřízených výzkumných organizací, které:

- jsou (a do budoucna se počítá, že nadále budou) poskytovateli institucionální a účelové podpory (MK, MO, MV, MZ, MŠMT, MZe);
- jsou (a do budoucna se počítá, že nadále budou) poskytovateli jen institucionální podpory (MPO, AV ČR);
- nejsou (a do budoucna se počítá, že nadále nebudou) poskytovateli institucionální ani účelové podpory (MD, MŽP).

Tato skutečnost je určitým nesystémovým prvkem současného rozdělení odpovědností v oblasti podpory VaVaI v ČR. Jak bylo navíc upozorněno ve shrnutí závěrů detailnějšího rozboru některých programů podpory vybraných poskytovatelů účelové podpory VaVaI, zejména v případě MO, MZ a MZe dochází k významnému podílu podřízených organizací na získané účelové podpoře poskytované těmito resorty. Tato skutečnost nastoluje otázku, zda účelová podpora poskytovaná těmito resorty neslouží k rozvoji podřízených výzkumných organizací a nesupluje tak úlohu institucionální podpory.

Z výše popsaných důvodů navrhujeme takové vymezení odpovědností jednotlivých resortů v systému podpory VaVaI, které bude reflektovat jejich úlohu v národním inovačním systému, kterou je zajištění rozvoje VaVaI v oblasti své působnosti (viz také § 34 zákona č. 130/2002 Sb.). V této souvislosti navrhujeme větší koncentraci účelové podpory do menšího počtu rozpočtových kapitol a posílení úlohy resortů (zřizovatelů VO) při poskytování institucionální podpory na rozvoj resortních VO (při vyjednávání výkonnostních kontraktů).

Výhody větší koncentrace podpory spočívají především v lepší schopnosti koordinace mezi podporovanými aktivitami, centralizované administrativě a snazší kontrole vynakládání prostředků. Výhodou intenzivnějšího zapojení resortů do mechanismů poskytování institucionální podpory je zajištění možnosti usměrňování VaV resortních VO podle strategických cílů v oblastech spadajících do kompetence jednotlivých poskytovatelů.

V souvislosti s posílením úlohy resortů při formulaci oblastí a cílů, na které bude resortním VO poskytována institucionální podpora, dále navrhuje, detailně vyhodnotit úlohu resortních VO v systému VaVaI, včetně jejich vazeb na další subjekty v systému VaVaI a přínosu pro českou společnost.

#### Koncentrace účelové podpory

Podstatou návrhu na větší koncentraci účelové podpory je soustředění poskytování účelové podpory na grantové a programové projekty do malého počtu rozpočtových kapitol, v ideálním případě do dvou agentur. Důvodem tohoto návrhu je výraznější zjednodušení systému účelové podpory VaVaI, které se odrazí ve sjednocení procesů při administraci programů VaVaI, lepší kontrole při směřování podpory VaVaI, větší flexibilitě prostředků na podporu VaVaI a snížení nákladů na administraci projektů. Při formulaci tohoto návrhu byly zohledněny zahraniční zkušenosti v oblasti nastavení systému poskytování účelové podpory, kde byly posuzovány jak koncentrované systémy (Finsko, Estonsko), tak i systémy s roztržštěnou strukturou poskytování účelové podpory (Švédsko, Rakousko, Irsko).

Cílovým stavem je existence agentury pro poskytování podpory na grantové projekty (GA ČR) a agentury pro poskytování podpory na programové projekty a administraci veřejných zakázek ve VaVaI (TA ČR). Odůvodněným argumentem pro výjimku z tohoto duálního modelu poskytování účelové podpory VaVaI je samostatné vyčlenění podpory v oblasti branně-bezpečnostního výzkumu, který klade specifické nároky na administrativní procesy spojené s poskytováním podpory v důsledku nakládání s utajenými informacemi. Tento typ výzkumu by měl být poskytován v rámci odděleného systému zajišťovaného jedním poskytovatelem (MV nebo MO).

Výše popsany systém institucionálního zabezpečení účelové podpory poskytované na grantové a programové projekty VaVaI a veřejné zakázky ve VaVaI odpovídá návrhu rozdělení odpovědností za poskytování účelové podpory uvedenému ve variantě 1 (nejvíce koncentrované) Podkladů pro III. kulatý stůl o financování VaV v ČR.

Úloha jednotlivých ústředních orgánů státní správy (dosavadních poskytovatelů) zodpovědných za rozvoj VaVaI v oblasti své působnosti nebude v důsledku navržené koncentrace účelové podpory upozaděna. Naopak, díky převedení administrativních procesů spojených s realizací veřejných soutěží a veřejných zakázek ve VaVaI, budou mít odpovědná ministerstva více časových a personálních kapacit pro formulaci strategií určujících koncepční rozvoj VaVaI v dané oblasti a zároveň tato ministerstva budou poskytovateli institucionální podpory, což tento strategický rozvoj umožní (viz dále).

Z konkrétních kroků, které je nezbytné k realizaci těchto doporučení realizovat, je dokončení Reformy v oblasti průmyslového VaV, tj. převedení odpovědnosti za poskytování podpory v této oblasti z MPO na TA ČR a dále postupné převedení administrace programů VaVaI z MZ, MZe, MK na TA ČR. Prostřednictvím TA ČR by měly

být také vyhlašovány veřejné zakázky ve VaVaI věcně formulované jednotlivými ústředními orgány státní správy (tj. rozšířením programu BETA).

#### Posílení úlohy resortů při poskytování institucionální podpory podřízeným VO a změna parametrů rozdělování institucionální podpory obecně

V systému rozdělování institucionální podpory navrhujeme větší zapojení resortů, neboť každý ze zřizovatelů výzkumných organizací by měl mít možnost přímo ovlivnit, jaké oblasti VaV v rámci působnosti resortu budou z institucionálních prostředků resortními VO realizovány.

V současné době je institucionální podpora resortních VO poskytována na základě stejných mechanismů jako institucionální podpory poskytovaná veřejným VŠ a ústavům AV ČR. Úlohou resortních VO v národním inovačním systému je však rozvíjet VaVaI v oblastech, které přímo souvisí s působností ústředního orgánu státní správy, který je jejich zřizovatelem, tj. především realizovat VaV pro potřeby státu v dané oblasti. Této úloze resortních VO by proto měl být přizpůsoben také systém pro rozdělování institucionální podpory. V souladu s doporučeními Mezinárodního auditu systému VaVaI by institucionální podpora pro resortní VO měla být poskytována na základě dlouhodobých smluv mezi poskytovatelem podpory a danou VO, kde by byly specifikovány požadavky poskytovatele na VaV na 4 – 5 let a smluvně upraveny výstupy, které musí daná VO v tomto období dosáhnout. Požadavky na VaV a související výstupy musí korespondovat se střednědobou koncepcí rozvoje VaVaI v působnosti daného resortu a musí tuto koncepci napomáhat realizovat. Proto navrhujeme, aby resorty, které jsou zřizovateli VO, se aktivně podíleli na formulaci výkonnostních kontraktů uzavřených mezi poskytovatelem institucionální podpory a resortní VO. Tento návrh je zcela konzistentní se záměry Reformy a nevyžaduje změny v odpovědnostech jednotlivých resortů za poskytování institucionální podpory.

Ke konkrétním krokům, které je pro uplatnění tohoto modelu financování resortních VO nezbytné realizovat, patří vytvoření systému poskytování institucionální podpory VO jednotlivých zřizovatelů na základě dlouhodobých smluv (výkonnostních kontraktů) uzavřených mezi poskytovatelem a resortní VO. Nesporným předpokladem pro realizaci tohoto kroku je změna legislativní úpravy poskytování institucionální podpory, kdy tato podpora musí být poskytována nejen podle zhodnocení dosavadních výsledků VaV VO (§ 7 odst. 6 zákona č. 130/2002 Sb.), ale také na základě zhodnocení plnění výkonnostních kontraktů zohledňujících úlohu dané VO v systému VaVaI v ČR. Souvisejícím krokem je rovněž změna celkové koncepce metodiky hodnocení výsledků VaV<sup>22</sup> a uskutečnění změn v systému řízení VaVaI, které umožní efektivní koordinaci aktivit jednotlivých resortů v oblasti VaVaI a dosažení konsensu na střednědobé až dlouhodobé strategii, jejíž součástí by měl být i věcný a finanční rámec pro uzavírání výkonnostních kontraktů mezi poskytovateli a VO (k návrhům na změny v systému řízení VaVaI blíže viz kap. 4.1).

Změna koncepce rozdělování institucionální podpory by měla zavést do systému VaVaI několik nových prvků, které by přispěly k zohlednění specifik jednotlivých VO a jejich úlohy v systému VaVaI. Hlavní inovací by mělo být zavedení nového parametru pro rozdělování institucionální podpory, kterým jsou dlouhodobé smlouvy (výkonnostní

---

<sup>22</sup> Na přípravě nové metodiky by měly být zahájeny práce v rámci Individuálního projektu národního financovaného z prostředků Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost v roce 2011.

kontrakty) mezi poskytovatelem (reprezentujícím stát) a VO, kde by byly stanoveny podmínky, za kterých bude VO institucionální podpora ve střednědobém období poskytována, dosažení jakých výsledků bude průběžně kontrolováno včetně sankcí za neplnění. Není nezbytné (a pravděpodobně ani žádoucí), aby podle výkonnostních kontraktů byla rozdělována veškerá institucionální podpora. Tento prvek by však měl sloužit ke střednědobé stabilizaci rozpočtů VO, zohlednění jejich úlohy v systému VaVaI a možnosti dlouhodobějšího koncepčního rozvoje dané organizace.

Do hodnocení výsledků VaV, které by mohlo tvořit podklad pro rozdělování druhé části institucionální podpory jednotlivým VO, by pak měl být vedle kvantitativních ukazatelů doplněn pomocný prvek kvalitativního hodnocení. To by mělo být použito zejména pro zhodnocení skutečného uplatnění výsledků VaV v inovacích, vědeckého ohlasu, mezinárodních aktivit a výukových aktivit VO. Prvky kvantitativního a kvalitativního hodnocení výsledků VO lze s výkonnostními kontrakty různě kombinovat a stanovit různé váhy pro jejich zohlednění při stanovování výše institucionální podpory jednotlivým typům VO.<sup>23</sup>

#### **4.3 Vytvoření jednotného informačního systému pro administraci programů VaVaI**

Zatímco údaje o podpoře VaVaI z veřejných prostředků jsou centrálně shromažďovány a poskytovány IS VaVaI spravovaným RVVI, shromažďování a zpracovávání údajů souvisejících s administrací projektů VaVaI a veřejných zakázek ve VaVaI je realizováno individuálně jednotlivými poskytovateli. Ti provozují své samostatné informační systémy pro administraci projektů VaVaI od přijetí návrhu projektu, přes jeho průběžné monitorování a vyhodnocování až po závěrečné vyhodnocení po ukončení projektu. Podstatou následujícího doporučení je centralizace administrace projektů do jediného informačního systému. Odpovědným orgánem za správu takového informačního systému by měla být v současném institucionálním uspořádání účelové podpory VaVaI RVVI společně s poskytovateli. V obou případech by se centralizovaný informační systém pro administraci projektů VaVaI nevztahoval na oblast podpory branně-bezpečnostního výzkumu, který vyžaduje speciální přístup k administraci projektů. Pro vytvoření centralizovaného informačního systému hovoří především tyto důvody:

- Zjednodušení a zefektivnění systému účelové podpory VaV
- Snížení administrativní zátěže při poskytování účelové podpory VaV
- Snížení finanční nákladnosti evidence údajů o uchazečích veřejných soutěžích a veřejných zakázek
- Zvýšení přehlednosti a transparentnosti systému poskytování veřejné podpory pro všechny zúčastněné subjekty i pro veřejnost

Informační systém by měl fungovat především jako jednotná platforma sloužící pro přihlašování uchazečů do veřejných soutěží a zakázek.

---

<sup>23</sup> Podrobněji se variantami rozdělování institucionální podpory (při zohlednění výkonnostních kontraktů) zabývá studie připravovaná v rámci této veřejné zakázky k opatření A 3-1 NP VaVaI, která bude zadavateli předána k 30.9.2011.

Základní kostru informačního systému by tvořila databáze subjektů spravovaná RVVI, kde by byly centrálně evidovány základní údaje o subjektech, které se ucházely či chtějí ucházet o podporu na projekt VaVaI nebo o veřejnou zakázku ve VaVaI. Smyslem jednotné databáze subjektů je centralizovaná správa identifikačních údajů uchazečů/příjemců, která umožní okamžité promítnutí jakýchkoliv nahlášených změn ve všech existujících projektech VaVaI či veřejných zakázkách ve VaVaI daného subjektu. Každý subjekt by tak ve všech projektech VaVaI a veřejných zakázkách ve VaVaI vystupoval pod jedním unikátním identifikačním číslem.

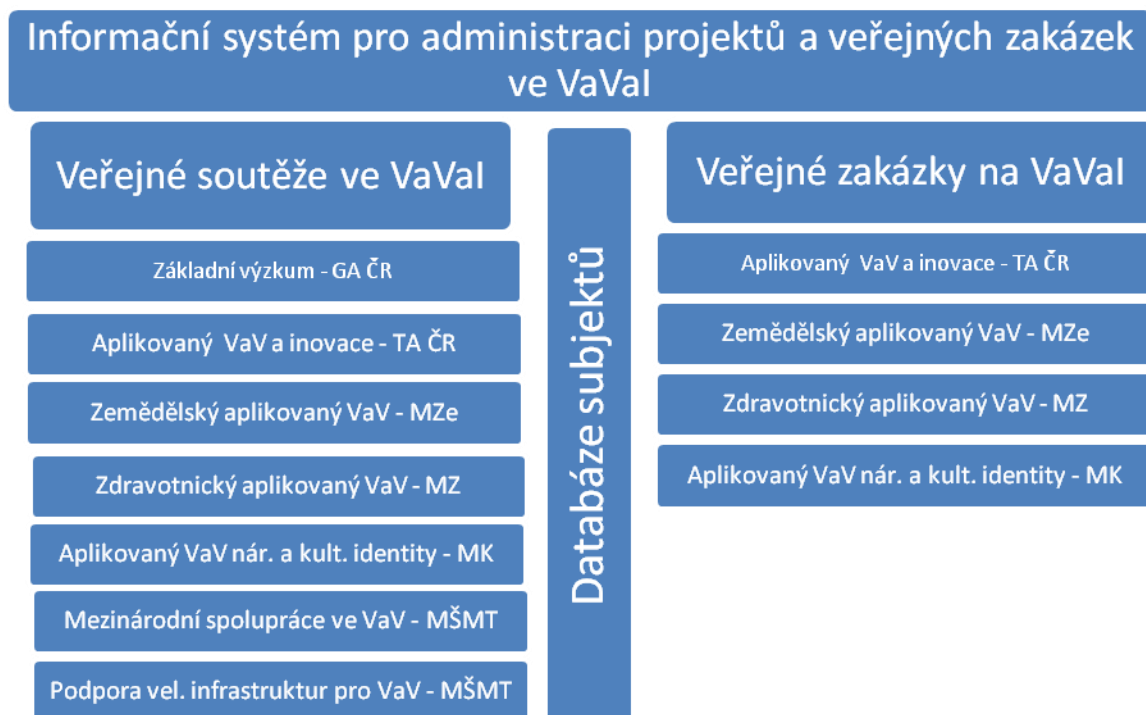
Na centrální databázi subjektů by v informačním systému navazovaly moduly jednotlivých poskytovatelů, které by byly spravovány těmito poskytovateli. Konkrétně by se jednalo o následující moduly:

- Základní výzkum (GA ČR)
- Aplikovaný VaV a inovace (TA ČR)
- Zemědělský aplikovaný VaV (Mze)
- Zdravotnický aplikovaný VaV (MZ)
- Aplikovaný VaV národní a kulturní identity (MK)
- Mezinárodní spolupráce ve VaV (MŠMT)
- Podpora velkých infrastruktur pro VaV (MŠMT)

Mezi navrhované moduly nejsou zařazeny programy VaVaI a veřejné zakázky ve VaVaI v oblasti branně-bezpečnostního výzkumu, který s ohledem na bezpečnostní specifika vyžaduje zvláštní režim nakládání s údaji o uchazečích a projektech a měl by být tudíž zajišťován odděleně gesčně příslušnými resorty (MV a MO).

Všechny moduly by měly být založeny na jednotné koncepci informačního systému. Obsah jednotlivých modulů informačního systému by však měl být zároveň dostatečně flexibilní tak, aby jednotliví poskytovatelé měli možnost přizpůsobit svůj modul potřebám na získávání a správu dat v daném programu VaVaI či veřejné zakázce ve VaVaI. Uvnitř jednotlivých výše uvedených modulů budou shromažďovány veškeré údaje o uchazečích a jejich projektech, požadované při vyplňování přihlášky do veřejné soutěže / veřejné zakázky ve VaVaI.

**Obrázek 17** Návrh struktury informačního systému pro administraci projektů a veřejných zakázek ve VaVaI



Jak bylo uvedeno výše, hlavní výhody jednotného informačního systému lze spatřovat ve zjednodušení a zefektivnění systému účelové podpory, snížení administrativní zátěže při poskytování účelové podpory VaV, snížení finanční nákladnosti evidence údajů o uchazečích veřejných soutěžích a veřejných zakázek, zvýšení přehlednosti a transparentnosti systému poskytování veřejné podpory pro všechny zúčastněné subjekty i pro veřejnost.

Přestože návrh na vytvoření jednotného informačního systému pro poskytování účelové podpory byl již v minulosti diskutován, nikdy nebyl realizován z důvodu výhrad jednotlivých poskytovatelů. Hlavním argumentem bylo tvrzení, že programy jednotlivých resortů jsou natolik specifické, že je nelze zohlednit v jednotném informačním systému. Tato obava je ve výše uvedeném návrhu zohledněna pomocí modulového uspořádání, které umožňuje přizpůsobit informační systém specifickým požadavkům jednotlivým poskytovatelům. Další výhradou vůči jednotnému informačnímu systému je obava z příliš velkého (a tudíž) komplikovaného systému. Také tuto obavu lze rozptýlit pomocí modulárního uspořádání navrhovaného jednotného informačního systému.

S ohledem na poměrně významný pokles počtu rozpočtových kapitol, ze kterých je účelová podpora VaV v současné době poskytována, a v souvislosti s navrhovanou další koncentrací účelové podpory doporučujeme zvážit a diskutovat také možnost sjednocení a centralizace informačních systémů využívaných při shromažďování a zpracovávání údajů souvisejících s administrací projektů VaVaI a veřejných zakázek ve VaVaI.

#### **4.4 Návrhy na posílení spolupráce veřejného a soukromého sektoru ve VaVaI**

Jak bylo uvedeno ve vyhodnocení naplnění cíle 4 Reformy, v souvislosti s její realizací nedošlo dosud k výraznějšímu posílení spolupráce veřejného a soukromého sektoru ve VaVaI a k nárůstu podílového financování VaVaI ze soukromých zdrojů. Účelem stimulace spolupráce veřejného a soukromého sektoru ve VaVaI je zvýšení potenciálu pro úspěšné uplatnění výsledků VaV v praktických aplikacích – v inovacích. Přestože kolaborativní ani kontrahovaný výzkum není sám o sobě zárukou efektivního uplatnění dosažených výsledků VaV v praxi, je nesporné, že takový výzkum je pro úspěšnou transformaci výsledků VaV do praxe dobrým předpokladem.

Navrhovaná doporučení lze rozdělit do dvou oblastí:

- Využití podmínek „tradičních“ programů na podporu projektů VaV ke stimulaci spolupráce veřejného a soukromého sektoru ve VaVaI
- Vytvoření podmínek pro nové nástroje na podporu spolupráce veřejného a soukromého sektoru ve VaVaI

##### Podmínky „tradičních“ programů na podporu projektů VaV

„Tradičními“ programy na podporu projektů VaV se v tomto kontextu rozumí programy VaVaI, v rámci kterých jsou podporovány výzkumné projekty (např. program TIP, Alfa, KUS, NAKI a další). Doporučujeme, aby v programech tohoto typu, tj. ve všech programech na podporu aplikovaného VaV, byly podniky důsledně zařazovány mezi příjemce podpory. Spolupráce veřejného výzkumu s podniky pak musí být ve všech programech bonifikována při hodnocení podaných návrhů projektů, v relevantních programech musí být tato spolupráce podmínkou podání návrhu. Zároveň je však nutné, aby poskytovatel podpory prováděl důslednou průběžnou kontrolu spolufinancování projektů VaV zapojenými podniky. Pro tuto kontrolu by měl být využit návrh smlouvy (resp. uzavřená smlouva) mezi VO a podnikem, ve které bude stanoveno, jakým způsobem se na VaV budou podílet všechny subjekty zapojené v projektu a jakým způsobem budou rozdělena práva k výsledkům VaV. Dále je nezbytné na VO vytvářet systémy pro komercializaci VaV, které budou motivovat výzkumné pracovníky těchto organizací ke spolupráci s podniky<sup>24</sup>.

Nově vyhlášené programy VaVaI musí z podstatné části odpovídat strategickým prioritám ČR, které budou stanoveny v polovině roku 2012 (viz usnesení vlády ze dne 6. dubna č. 244). Cíle programů VaVaI musí být stanoveny konkrétně a umožňovat kontrolu průběžného plnění programů a hodnocení programů po jejich skončení.

Dále je nezbytné vytvořit programy VaVaI, které budou prioritně podporovat strategickou a dlouhodobou spolupráci veřejného výzkumu s podnikovým sektorem (uživateli výsledků VaV) a umožňovat realizaci rozsáhlejších projektů VaVaI (dosažení dostatečného „kritického množství“). Prvním z programů tohoto typu je program TA ČR Centra kompetence schválený vládou v roce 2011. Zkušenosti z tohoto programu je účelné pečlivě sledovat a využít pro případnou modifikaci programů navazujících, nicméně tento

---

<sup>24</sup> Projekt Efektivní transfer znalostí a poznatků z výzkumu a vývoje do praxe a jejich následné využití (EF-TRANS). MŠMT, <http://www.msmt.cz/strukturalni-fondy/ipn-pro-oblast-terciarniho-vzdelavani-vyzkumu-a-vyvoje/efektivni-transfer-znalosti>



typ programů podporujících rozvoj dlouhodobé spolupráce veřejného a soukromého sektoru ve VaVaI by měl být zachován.

#### Podmínky pro nové nástroje na podporu spolupráce ve VaVaI

Zatímco vhodným usměrněním „tradičních“ programů podpory VaVaI je možné stimulovat výzkumné a inovační aktivity realizované ve spolupráci veřejného a soukromého sektoru, pro stimulaci výzkumu kontrahovaného podniky u veřejných VO či horizontální mobility výzkumných pracovníků je účelné vytvořit nové nástroje, které se budou vyznačovat vysokým stupněm flexibility, administrativní jednoduchostí a rychlostí poskytnutí podpory. Osvědčeným nástrojem pro stimulaci podnikového sektoru k navázání spolupráce s veřejnými VO jsou inovační poukázky, které byly zavedeny v řadě evropských zemí a ve dvou regionech ČR (Jihomoravském a Královéhradeckém kraji).<sup>25</sup> Dalším z nových nástrojů na podporu spolupráce veřejného a soukromého sektoru ve VaVaI jsou programy na podporu VaV v předkomerční fázi pro potřeby státu (nikoliv státní správy) – precommercial procurements.

Základní požadavky na použití nových nástrojů na podporu spolupráce veřejného a soukromého sektoru ve VaVaI, tj. flexibilita, jednoduchost a rychlost, však narážejí na podmínky pro administrativní procesy spojené s vyhlašováním veřejné soutěže ve VaVaI stanovené zákonem č. 130/2002 Sb. Z tohoto důvodu doporučujeme zvážit možnosti zjednodušení podmínek pro vyhlašování veřejné soutěže (stanovených v § 17 - § 26 zákona č. 130/2002 Sb.) a přizpůsobit je různým nástrojům na podporu VaV, jako jsou například výše zmíněné inovační poukázky, programy na podporu horizontální mobility (výměny výzkumných pracovníků mezi veřejným a podnikovým sektorem) či programy podporující ověření komerčního potenciálu výsledků VaV.

---

<sup>25</sup> Podrobněji budou zkušenosti s inovačními poukázkami a možnosti a limity jejich plošného zavedení v ČR diskutovány v souvislosti s vyhodnocením opatření A 4-7 NP VaVaI, tj. ve studii předávané k 30.11.2011.

## 5 Závěr

Předložená studie byla druhou zprávou k plnění opatření A 9-1 NP VaVaI vypracovanou v rámci veřejné zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací“. Zatímco první studie předaná zadavateli na podzim 2010 byla zaměřena na formální zhodnocení naplňování jednotlivých opatření Reformy, tato studie se koncentrovala na zhodnocení realizace Reformy z hlediska naplňování jednotlivých cílů.

Na základě uvedeného posouzení lze konstatovat, že Reforma přispěla ke zjednodušení a k zpřehlednění systému podpory VaVaI v ČR, a to jak z hlediska snížení počtu rozpočtových kapitol na podporu VaVaI, tak i z pohledu nižšího počtu vyhlašovaných veřejných soutěží ve VaVaI. Na úrovni výzkumných organizací byly rovněž uskutečněny kroky k zefektivnění organizační struktury a ke zvýšení důrazu na spolupráci s aplikační sférou. V oblasti mezinárodní spolupráce byly učiněny první kroky k zefektivnění komunikace mezi jednotlivými subjekty při aktivním zapojení ČR do ERA.

Přes tyto pozitivní změny v systému VaVaI přetrvávají určité nedostatky, které snižují výkonnost a účinnost systému VaVaI jako celku. Potřebnou změnou je zlepšení řízení systému VaVaI a posílení koordinačních mechanismů mezi politikou VaVaI, vzdělávací politikou a politikou průmyslovou. K tomu by měla přispět realizace doporučení uvedených v kapitole 4.1.

Mezi negativní rysy systému podpory VaVaI patří dále značná nestabilita podmínek pro poskytování institucionální podpory vyplývající z častých změn metodiky hodnocení výsledků VaV. Tato nestabilita významně znesnadňuje dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumných organizací a vede k účelovému jednání těchto organizací i jednotlivých výzkumníků (jakkoliv je toto jednání v nastavených podmínkách racionální). Souvisejícím nedostatkem systému podpory VaVaI je poskytování institucionální podpory všem způsobilým výzkumným organizacím na základě jednotného mechanismu bez ohledu na jejich funkci v systému VaVaI. Na tyto nedostatky reagují doporučení popsána v kapitole 4.2.

V oblasti účelové podpory byl jako důležitý faktor zvyšující administrativní náročnost a zároveň snižující efektivitu systému účelové podpory VaVaI identifikována neexistence jednotného informačního systému pro administraci projektů VaVaI. Současný systém, kdy každý poskytovatel administruje projekty VaVaI prostřednictvím individuálně vyvíjeného informačního systému zvyšuje ve svém důsledku náklady na poskytování podpory a klade zvýšené nároky na uchazeče o podporu. Návrhy na zřízení takového informačního systému jsou obsahem kapitoly 4.3.

Důležitou překážkou v systému VaVaI, která brání rozvoji nových nástrojů na podporu VaVaI je legislativně závazná úprava administrativních procesů spojených s vyhlašováním veřejných soutěží ve VaVaI. Tyto podmínky znesnadňují zejména použití nástrojů na podporu aktivit souvisejících s VaVaI, které vyžadují jednoduchost, flexibilitu a rychlost administrativních procesů. Proto jsou v kapitole 4.4 popsány návrhy na legislativní změny, které zavádění takových nástrojů v ČR usnadní.

Také další záměry Reformy, jako je například posílení spolupráce ve VaVaI, zajištění lidských zdrojů pro VaVaI či zapojení českých subjektů do mezinárodní spolupráce ve VaVaI, se podařilo (jak bylo uvedeno v kapitole 3) naplnit pouze částečně.

Čtyři hlavní oblasti doporučení uvedené v kapitole 4 vycházejí z posouzení nejvýznamnějších nedostatků v systému VaVaI přetrvávajících i po dosavadní realizaci Reformy. V návaznosti na tuto studii, kde byla tato doporučení zasazena do kontextu identifikovaných nedostatků systému VaVaI a následně stručně popsána, naváže v roce 2012 a 2013 další studie v rámci vyhodnocení opatření A 9-1 Reformy, kde budou tato doporučení podrobněji rozpracována.

Konkrétně navrhujeme, zaměřit studii s termínem odevzdání v červnu 2012 na konkrétní návrhy pro institucionální zabezpečení systému podpory VaVaI včetně variant pro nastavení mechanismů institucionálního financování výzkumných organizací. Studii v roce 2013 navrhujeme zaměřit na rozpracování doporučení pro zefektivnění systému účelové podpory VaVaI. Konkrétní zaměření studií bude v předstihu konzultováno a upřesněno se zadavatelem a bude odrážet aktuální potřeby a požadavky na podklady pro rozhodovací sféru.

## 6 Seznam hlavních informačních zdrojů

Vyhodnocení plnění Reformy systému výzkumu, vývoje a inovací v České republice. Studie zpracovaná Technologickým centrem AV ČR pro Úřad vlády v rámci veřejné zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací“.

Reforma systému výzkumu, vývoje a inovací v České republice. RVVI, <http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=495405>

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. RVVI, <http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=858>

Zákon č. 215/2004 Sb., o úpravě některých vztahů v oblasti veřejné podpory a o změně zákona o podpoře výzkumu a vývoje. <http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/sbirka/2004/sb072-04.pdf>

Zákon č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů (rozpočtová pravidla), ve znění pozdějších předpisů. <http://www.sbirka.cz/POSL4TYD/NOVE/10-139.htm>

Technopolis Group, R&D Governance in the Czech Republic. Annex 2 to the Second Interim Report, 2011. <http://www.msmt.cz/strukturalni-fondy/ipn-pro-oblast-terciarniho-vzdelavani-vyzkumu-a-vyvoje/mezinarodni-audit-vedy-vyzkumu-a-inovaci/soubory-ke-stazeni>

Technopolis Group, International Audit of RDI in the Czech Republic, First Interim Report. Annex 1, 2010. <http://www.msmt.cz/strukturalni-fondy/ipn-pro-oblast-terciarniho-vzdelavani-vyzkumu-a-vyvoje/mezinarodni-audit-vedy-vyzkumu-a-inovaci/soubory-ke-stazeni>

Informační systém výzkumu, experimentálního vývoje a inovací. RVVI, <http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=610>

Usnesení Vlády ČR ze dne 20. října 2008 č. 1305 k návrhu změn ve státní správě výzkumu, vývoje a inovací. RVVI, <http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=513218>

Usnesení Vlády ČR ze dne 29. června 2009 č. 838 k návrhu výdajů státního rozpočtu České republiky na výzkum, vývoj a inovace na rok 2010 s výhledem na léta 2011 a 2012. RVVI, <http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=533957>

Národní politika výzkumu, vývoje a inovací České republiky na léta 2009 – 2015. RVVI, <http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=532844>

Priority aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací ČR na léta 2009 – 2011. RVVI, <http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=534565>

Projekt EF-TRANS - Efektivní transfer znalostí a poznatků z výzkumu a vývoje do praxe a jejich následné využití. MŠMT, <http://www.msmt.cz/strukturalni-fondy/ipn-pro-oblast-terciarniho-vzdelavani-vyzkumu-a-vyvoje/efektivni-transfer-znalosti>

Rejstřík veřejných výzkumných institucí. MŠMT, <http://rvvi.msmt.cz/>

Rada veřejných výzkumných institucí aplikovaného výzkumu, <http://www.ravyz.cz/>

Zákon č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích. RVVI,  
<http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=8321>

Rada pro výzkum, vývoj a inovace, <http://www.vyzkum.cz/>

Ukazatele výzkumu a vývoje za rok 2009. ČSÚ,  
<http://www.czso.cz/csu/2010edicniplan.nsf/p/9601-10>

Zákon č. 326/1999 Sb., o pobytu cizinců na území České republiky a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. MV, <http://www.mvcr.cz/clanek/novela-zakona-o-pobytu-cizincu-a-dalsich-souvisejicich-zakonu.aspx>

Podklady pro III. kulatý stůl o financování VaV v ČR. Zpracovalo Technologické centrum AV ČR, 2009

Usnesení vlády ČR ze dne 6. dubna 2011 č. 244 k Principům pro přípravu národních priorit výzkumu, experimentálního vývoje a inovací. RVVI,  
<http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=605116>

Erawatch, <http://cordis.europa.eu/erawatch/index.cfm?fuseaction=eu.home>

Pracovní návrh věcného záměru zákona o vysokých školách. MŠMT, verze č. 3 ze dne 14. června 2011

OECD, Chile's National Innovation Council for Competitiveness. Interim Assessment and Outlook. April 2009.

TC AV ČR, Role koordinačního orgánu při přípravě a naplňování politik a koncepcí zaměřených na oblast výzkumu, experimentálního vývoje a inovací. Studie pro Úřad vlády, březen 2011.

TC AV ČR, Návrh uspořádání budoucí „autority“ pro řízení systému výzkumu, vývoje a inovací v České republice. Podklady pro 5. kulatý stůl o financování VaV v ČR, prosinec 2009.

TC AV ČR, Metodika hodnocení výsledků výzkumu a vývoje – návrhy zásad a principy pro její vypracování. Studie pro Úřad vlády, listopad 2010.