

## **Průběžné vyhodnocení plnění Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací v ČR na léta 2009 až 2015**

### **1. Úvod**

Průběžné vyhodnocení plnění Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací v ČR na léta 2009 až 2015 bylo provedeno na základě usnesení vlády ze dne 8. června 2009 č. 729 o Národní politice výzkumu, vývoje a inovací České republiky na léta 2009 až 2015 (dále jen „NP VaVaI“).

NP VaVaI je základním strategickým dokumentem ČR pro oblast výzkumu, vývoje a inovací. Její obsah a poslání jsou definovány zákonem č. 130/2000 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.<sup>1</sup> Existence NP VaVaI a povinnost její koordinace s politikou EU a jejích členských zemí je dána Smlouvou o EU.<sup>2</sup>

NP VaVaI byla připravována v letech 2008 a 2009 a vycházela z tehdejších makroekonomických podmínek, kdy vliv hospodářské recese nebyl tak významný a nadále se uvažovalo o vysokém meziročním nárůstu HDP v České republice. S ohledem na tuto skutečnost byly navrženy i cíle NP VaVaI. Předpokládalo se, že výdaje na výzkum porostou trvale o 8 % ročně.

Po změně ekonomické situace mezi roky 2008 a 2009 se celkový nárůst výdajů na výzkum, vývoj a inovace (dále jen „VaVaI“) zpomalil. Výdaje českého státního rozpočtu na VaVaI zůstaly v roce 2012 na úrovni roku 2011 a tento stav se očekává i v následujících třech letech. Všechny dostupné statistické údaje tedy ukazují změnu základních předpokladů, na kterých je NP VaVaI postavena.

Průběžným hodnocením NP VaVaI se Rada pro výzkum, vývoj a inovace (dále jen „RVVI“) zabývala od roku 2010, kdy byla v měsíci září na základě veřejné zakázky uzavřena smlouva s Technologickým centrem AV ČR s názvem „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI“ na jejímž základě byly vytvořeny studie k plnění jednotlivých opatření. Analýzy k plnění jednotlivých aktivit jsou zveřejněny na [www.vyzkum.cz](http://www.vyzkum.cz).

Do dokumentu jsou na základě usnesení vlády ze dne 8. června 2009 č. 729 o NP VaVaI (body II/2 a 3) zpracovány průběžné zprávy o plnění aktivit pro dosažení cílů NP VaVaI Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy (dále jen „MŠMT“), Ministerstva

<sup>1</sup> § 2 odst. 3 zákona: "Národní politika výzkumu, vývoje a inovací České republiky je dokument schvalovaný vládou, který obsahuje základní cíle podpory, její věcné zaměření, předpoklad vývoje výdajů na výzkum, vývoj a inovace ze státního rozpočtu, z prostředků Evropské unie a ze soukromých zdrojů, priority aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací na období 4 až 6 let a opatření k jejich realizaci.

<sup>2</sup> Čl. 181: "Unie a členské státy koordinují své činnosti ve výzkumu a technologickém rozvoji tak, aby zajišťovaly vzájemnou provázanost vnitrostátních politik a politiky Unie."

průmyslu a obchodu (dále jen „MPO“), Akademie věd České republiky (dále jen „AV ČR“), Technologické agentury České republiky (dále jen „TA ČR“). Do dokumentu jsou rovněž zapracovány výsledky Závěrečné zprávy Mezinárodního auditu systému výzkumu, vývoje a inovací v České republice (Technopolis Group) a stanovisko Svazu průmyslu a dopravy.

## 2. Přehled hodnocených cílů, aktivit a jejich gestorů

Hlavním cílem NP VaVaI je vytvoření rámce pro realizaci opatření v oblasti VaVaI stimulující rozvoj znalostní společnosti, který povede k dalšímu růstu konkurenceschopnosti české ekonomiky a ke zlepšení kvality života obyvatel ČR. NP VaVaI má dále celkem 9 cílů a 35 aktivit (opatření).

**Tabulka: Přehled cílů, aktivit a gestorů NP VaVaI:**

	Cíl	Počet aktivit	Zodpovědnost
1.	Zavést strategické řízení VaVaI na všech úrovních	4	RVVI (3), MŠMT (1)
2.	Zacílit veřejnou podporu VaV na potřeby udržitelného rozvoje	2	RVVI (1), TA ČR+RVVI+GA ČR (1)
3.	Zvýšit efektivitu systému veřejné podpory VaVaI	5	RVVI (4), MŠMT (1)
4.	Využívat výsledky VaV v inovacích a zlepšit spolupráci veřejného a soukromého sektoru ve VaVaI	10	RVVI (1), MPO (3), MPO+MŠMT (1), MŠMT (3), TA ČR (2)
5.	Zlepšit zapojení ČR do mezinárodní spolupráce ve VaVaI	3	MŠMT ve spolupráci s AV ČR a MPO (3)
6.	Zajistit kvalitní lidské zdroje pro VaVaI	3	MŠMT (3)
7.	Vytvořit prostředí stimulující VaVaI	3	MŠMT (3)
8.	Zajistit účinné vazby na politiky v jiných oblastech	2	RVVI (2)
9.	Důsledně hodnotit systém VaVaI	3	RVVI (2), MŠMT (1)

## 3. Plnění jednotlivých aktivit

### **Cíl 1: Zavést strategické řízení VaVaI na všech úrovních**

Cíl zahrnuje čtyři aktivity:

#### **A 1-1: Zřídit jeden koordinační orgán na ústřední úrovni státní správy s odpovědností za VaVaI.**

Termín: 2013; Odpovědnost: vláda na návrh RVVI

**A 1-2: Zahájit činnost Technologické agentury ČR v souladu s novelou zákona č. 130/2002 Sb.**

Termín: 2010; Odpovědnost: RVVI

**A 1-3: Z prostředků státního rozpočtu průběžně podporovat realizaci a aktualizaci NP VaVaI.**

Termín: od 2009; Odpovědnost: do 2013 RVVI, od roku 2013 nově zřízený koordinační orgán

**A 1-4: Posílit roli manažerského řízení vysokých škol a ostatních výzkumných organizací**

Termín: od 2011; Odpovědnost: MŠMT

Splněna byla aktivita **A 1-2**, TA ČR byla zřízena v roce 2009. Její ustavení bylo jedním z důležitých implementačních kroků Reformy systému výzkumu, vývoje a inovací.

Průběžně je plněna aktivita **A 1-3** (Z prostředků státního rozpočtu průběžně podporovat realizaci a aktualizaci NP VaVaI).

Nejsou plněny aktivity **A 1-1** (Zřídit jeden koordinační orgán na ústřední úrovni státní správy s odpovědností za VaVaI) a **A 1-4** (Posílit roli manažerského řízení vysokých škol a ostatních výzkumných organizací).

**K aktivitě A 1-1:**

Realizace této aktivity je v současné době velice problematická (politické důvody, nutnost nového kompetenčního zákona atd.).

*K tomuto závěru došlo po shodě všech expertů a toto opatření bylo v širším kontextu posouzeno i v Mezinárodním auditu systému výzkumu, vývoje a inovací v České republice, který v této oblasti doporučil zejména profesionalizaci a odpolitizování státní správy, vytvoření Rady pro výzkum, vývoj a inovace (dále jen „VaVaI“), která se bude zabývat strategickými otázkami rozvoje českého systému VaVaI a ve které budou zastoupena odpovědná ministerstva. Audit dále doporučil vytvoření systému tzv. „měkkého řízení“ založeného na dialogu mezi tvůrci politiky, poskytovateli podpory a realizátory výzkumu a vývoje (dále jen „VaV“). Otázkám koordinace byla věnována pozornost také v Individuálním projektu národním (dále jen „IPn“) a rovněž byla v období let 2009 až 2011 diskutována na různých jednáních, zejména v rámci tzv. kulatých stolů o financování výzkumu a vývoje v ČR, které probíhaly v druhé polovině roku 2009.*

**K aktivitě A 1-3:**

Úřad vlády má na období 2010 – 2013 uzavřenou smlouvu na veřejnou zakázku „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI, v jejímž rámci je sledováno plnění jednotlivých aktivit NP VaVaI a zároveň jsou zpracovávána doporučení pro strategické řízení VaVaI v ČR. Významnou činností realizovanou v letech 2011 a 2012 byly podklady pro stanovení nových priorit orientovaného VaVaI.

#### **K aktivitě A 1-4:**

Aktivita byla formulována příliš obecně. Pro realizaci bylo uskutečněno několik projektů (např. Efektivní instituce a EF-TRANS), ale k významnějšímu posílení manažerského řízení vysokých škol zatím nedošlo. Na vysokých školách stále přetrvává řada problémů (kolegiální řízení, špatná motivace k zavádění efektivních systémů managementu znalostí a systémů pro komercializaci výsledků, nedostatečná komunikace s akademickou obcí atd.).

#### **Cíl 2: Zacílit veřejnou podporu VaV na potřeby udržitelného rozvoje**

Cíl zahrnuje dvě aktivity:

##### **A 2-1: Přehodnotit priority aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací ve vazbě na potřeby udržitelného rozvoje ČR.**

Termín: 2011; Odpovědnost: RVV

##### **A 2-2: Veřejnou podporu přednostně směřovat na VaVaI v prioritách odpovídajících potřebám společnosti a znalostní ekonomiky ČR.**

Termín: 2012 - vyhlášení veřejných soutěží, 2013 – financování projektů;  
Odpovědnost: TA ČR ve spolupráci s RVV (resp. od roku 2013 s nově zřízeným koordinačním orgánem) a s GA ČR

Splněna je aktivita **A 2-1** - návrh Priorit byl schválen usnesením vlády ze dne 19. července 2012 č. 552, hlavním přínosem nových Priorit je možnost strategicky orientovat národní VaVaI.

Není plněna aktivita **A 2-2** (Veřejnou podporu přednostně směřovat na VaVaI v prioritách odpovídajících potřebám společnosti a znalostní ekonomiky ČR).

#### **K aktivitě A 2-2:**

Protože nové priority orientovaného VaVaI byly schváleny vládou ČR v červenci roku 2012, lze očekávat přibližně roční skluz ve vyhlášení nových programů účelové podpory VaVaI, jejichž zaměření bude odpovídat nově zaměřeným prioritám.

Nové priority bude třeba implementovat do programů VaVaI. Současné programy účelové podpory VaVaI se sice zpravidla odkazují na Priority aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací na léta 2009 - 2011, avšak skutečná vazba programů na tyto priority je spíše formální.

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

Cíl zahrnuje pět aktivit:

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

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

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

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

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

Termín: průběžně; Odpovědnost: RVVI a všichni poskytovatelé účelové podpory na VaVaI, od roku 2013 nově zřízený koordinační orgán

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

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

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

Termín: od r. 2009; Odpovědnost: RVVI

V souladu s termínem je plněna průběžně aktivita **A 3-2** a částečně je plněna aktivita **A 3-4**.

Tři aktivity tohoto cíle nejsou plněny. Jedná se o aktivity **A 3-1**, **A 3-3** a **A 3-5**.

**K aktivitě A 3-1:**

Základním problémem neplnění této aktivity NP VaVaI je často kritizovaná Metodika hodnocení a přímé navázání institucionální podpory na bodované výsledky. Na její nedostatky poukázala i Závěrečná zpráva mezinárodního auditu (např. omezení na hodnocení výstupů či nedostatečné reflektování rozdílů mezi vědními disciplínami a různými typy výzkumných organizací apod.)

Cílem je nahradit tento systém jiným, který bude respektovat oborová specifika a který zohlední i další aspekty výzkumných činností. Formálně tak opatření rozdělovat institucionální podporu podle hodnocení výsledků plněno je, ale s neplánovanými efekty.

Důsledkem nedostatků hodnocení je nestabilita systému institucionální podpory, omezení strategicko-koncepčního chování výzkumných organizací a upřednostňování krátkodobých cílů.

**K aktivitě A 3-2:**

Podíl účelové podpory VaV se řadu let pohybuje na úrovni 50 % a ve střednědobém výhledu státního rozpočtu na VaV na léta 2013 a 2014 mají výdaje poskytované formou účelové podpory i jejich podíl ještě mírně stoupat.

- Podle závěrů Mezinárodního auditu systému VaVaI je poměr mezi účelovým a institucionálním financováním příliš vysoký.

- Do účelových výdajů jsou zahrnuty nejen výdaje poskytované na základě soutěží na programové a grantové projekty, ale i výdaje na specifický vysokoškolský výzkum a výdaje na velké infrastruktury. Do institucionálních výdajů jsou naopak zahrnuty i výdaje poskytované na základě soutěže (např. na projekty operačních programů).
- Kategorie institucionální a účelové podpory nejsou jednoznačně srovnatelné. Účelová podpora nevyjadřuje velmi odlišný způsob financování řady jinak srovnatelných organizací. Dochází k tomu, že resortní příslušnost (podpora poskytovaná přes jednoho poskytovatele) vede k tomu, že některé instituce musí část prostředků získat na základě soutěže, jiné tuto část dostanou přidělenou přímo z rozpočtu.

Poznámka: V ČR je z institucionálních prostředků na VaV hrazena česká spoluúčast na financování projektů podpořených v některých operačních programech (OPPI – Potenciál, OPPI – Prosperita, OPPI – Spolupráce, OP VaVpI, OP VK), která má spíše charakter účelové podpory. Naopak podpora na specifický vysokoškolský výzkum, která má dle způsobu rozdělování spíše charakter institucionální podpory (splnění základních kritérií, nikoliv veřejná soutěž), je formálně řazena mezi účelovou podporu. Další problémové oblasti uvedené v aktivitě A 3-2 jsou řešeny detailněji v jiných aktivitách NP VaVaI.

### **K aktivitě A 3-3:**

Systém hodnocení programů VaVaI v ČR není nástrojem pro vytváření a realizaci politik a programů, ale je spíše monitorováním dosažených výsledků a nákladů potřebných k jejich dosažení. Dalším problémem je, že v ČR neexistuje vhodná a účinná metodika hodnocení programů VaV.

Vazba programů na priority je spíše formální.

### **K aktivitě A 3-4:**

V době schvalování velkých infrastruktur se předpokládal růst výdajů státního rozpočtu na VaVaI (který se bude významně podílet na finanční udržitelnosti těchto infrastruktur) o 8 % ročně. Výdaje státního rozpočtu na výzkum a vývoj stagnují; se zahájením činnosti těchto infrastruktur bude proto růst tlak na omezené zdroje státního rozpočtu na VaVaI.

Existuje reálné riziko neudržitelnosti výzkumných infrastruktur i z hlediska lidských zdrojů (nedostatek výzkumných pracovníků a technického personálu).

Podpora výzkumné infrastruktury v Praze byla v souvislosti s realizací OP VaVpI významně poddimenzována (v porovnání s ostatními regiony ČR, zejm. Brnem); v Praze je přitom stále realizováno 60 % veřejného výzkumu.

Problematika byla v posledních měsících intenzivně řešena RVVI a MŠMT (nové programy podpory), důvodem byl hlavně nedostatek finančních prostředků.

### **K aktivitě A 3-5:**

Informační systém VaVaI je pro potřeby managementu znalostí nevyhovující, systém např. nezabezpečuje kvalitu dat a dodržování zákonných definic. Informace jsou málo využívány.

**Cíl 4: Využívat výsledky VaV v inovacích a zlepšit spolupráci veřejného a soukromého sektoru ve VaVaI**

Cíl zahrnuje deset aktivit:

**A 4-1: Ve výzkumných organizacích podporovat vytváření strategií zaměřených na realizaci výsledků VaV v praxi a ochranu duševního vlastnictví.**

Termín: 2010; Odpovědnost: MŠMT, AV ČR a další zřizovatelé výzkumných organizací

**A 4-2: Stimulovat pracovníky výzkumných organizací k tvorbě poznatků využitelných v inovacích a ke spolupráci s podniky**

Termín: 2010; Odpovědnost: MŠMT, AV ČR a další zřizovatelé výzkumných organizací

**A 4-3: Vyhlásit program na podporu komercializace výsledků VaV vznikajících na vysokých školách a ve veřejných výzkumných institucích.**

Termín: 2013; Odpovědnost: MŠMT

**A 4-4: Podporovat výstavbu a rozvoj infrastruktury pro VaVaI na regionální úrovni s vazbou na velké infrastruktury na straně jedné a aplikační sféru (inovace) na straně druhé.**

Termín: průběžně do 2015 – realizace OP VaVpI a OP PI, 2012 – vyhlášení národního programu Podpora velkých infrastruktur / Investiční rozvoj výzkumu a vývoje; Odpovědnost: MŠMT (OP VaVpI a program Investiční rozvoj výzkumu a vývoje), MPO (OP PI)

**A 4-5: Vyhlásit program podpory rozsáhlejších projektů pokrývajících celý cyklus výzkum – vývoj – inovace, ve kterých budou společně působit výzkumné organizace a podniky.**

Termín: 2011; Odpovědnost: TA ČR

**A 4-6: Vyhlásit program na podporu zavádění inovací malými a středními podniky s důrazem na podporu fáze testování funkčnosti prototypu.**

Termín: 2014; Odpovědnost: MPO

**A 4-7: Podporovat spolupráci MSP s výzkumnými organizacemi poskytováním poukázek (voucherů) na realizaci společného VaVaI.**

Termín: do roku 2011 posouzení nezbytných legislativních změn; 2012 provedení legislativních změn a vyhlášení programu řešeného od r. 2013; Odpovědnost: TA ČR

**A 4-8: Vyhodnotit možnosti zakládání fondů rizikového kapitálu s účastí soukromých a veřejných finančních prostředků.**

Termín: 2011; Odpovědnost: RVVI

**A 4-9: Podporovat rozvoj kvalitních poradenských služeb, které směřují k posílení VaV a inovačních aktivit v podnicích a využívání výsledků VaV praxi.**

Termín: 2011; Odpovědnost: MPO

#### **A 4-10: Podporovat vznik technologických platforem na národní i mezinárodní úrovni.**

Termín: 2010; Odpovědnost: MPO a TA ČR

Splněna byla aktivita **A 4-8** – pro pilotní seed fond bylo z dodatečných prostředků SF EU vyčleněno cca 45 mil. €, což s národním podílem je cca 1,3 mild. Kč.

V listopadu 2011 vláda schválila návrh na založení společnosti Český rozvojový uzavřený investiční fond, a.s. jako součást kroků nezbytných pro spuštění projektu pilotního seed fondu.

Obecně je plněna aktivita **A 4-2**, kde chybí zpracované mechanismy stimulace, na jejichž základě by bylo možné provést její vyhodnocení a aktivita **A 4-1** byla hodnocena jako plněná s přetrvávajícími problémy.

Jako plněná s rozpory byla hodnocena aktivita **A 4-5**.

Formálně splněné jsou aktivity **A 4-9** a **A 4-10**.

Aktivity **A 4-4** a **A 4-7** jsou plněny částečně.

Nejsou plněny aktivity **A 4-3** a **A 4-6**

#### **K plnění aktivity A 4-1:**

Velká většina výzkumných organizací nemá zpracované samostatné strategie pro transfer znalostí (u některých VO je však tato oblast zahrnuta do jejich dlouhodobých záměrů). Výzkumné organizace mají sice zpracovány směrnice pro komercializaci výsledků VaVaI (resp. transfer znalostí), ale tyto dokumenty mají spíše obecný charakter. Centra pro transfer technologií má vytvořena pouze část výzkumných organizací. Většina těchto center má však problémy s financováním, personálním poddimenzováním a často nedostatečnými zkušenostmi.

Úkol byl stanoven obecně a nekontrolovatelně, překrývá se s dalšími opatřeními, neuspokojivý stav konstatoval i Mezinárodní audit VaVaI v ČR.

#### **K plnění aktivity A 4-2:**

Znění aktivity nebylo dostatečně konkrétní a pro její realizaci nebylo využito všech dostupných nástrojů.

V motivačních systémech výzkumných organizací existují nedostatky, které snižují jejich účinnost - volné definování pravidel (nejsou stanoveny odměny za jednotlivé výsledky), rozptýlení pravidel mezi více dokumentů. Dále výzkumné organizace podceňují úlohu nehmotné (nefinanční) motivace, centra pro transfer technologií nejsou dostatečně rozvinuta a systém hodnocení vede výzkumníky k tendenčnímu chování (zisk bodů bez ohledu na skutečný komerční potenciál poznatku)

#### **K plnění aktivity A 4-3:**

Aktivita měla navazovat na A 4-1 (ve výzkumných organizacích podporovat vytváření strategií zaměřených na realizaci výsledků VaV v praxi a ochranu duševního vlastnictví), ale příprava programu, který by zajistil udržitelnost center transferu technologií, zatím nebyla zahájena.



Výzkumné organizace nemají dostatek finančních prostředků na podporu prvních fází komercializace (kterou by bylo možné využít rychle a operativně) – vlastní zdroje nejsou ještě vytvořeny, podpora z OP VaVpI není operativní a bude přidělena jen schváleným projektům. Pro Prahu není dostupná podpora pro financování etapy od výzkumu do fáze komerčního využití.

#### **K plnění aktivity A 4-4:**

Ve sledovaném období došlo k výraznému posunu v oblasti modernizace stávající a budování nové výzkumné infrastruktury. Z nejvýznamnějších projektů velkých infrastruktur pro výzkum, vývoj a inovace nově realizovaných na území ČR je nezbytné jmenovat zejména ELI, CEITEC, BIOCEV, ICRC, SUSEN a IT4Innovations. Všechny tyto projekty mají potenciál stát se špičkovými výzkumnými centry panevropského či světového významu, přičemž např. význam ELI umocňuje i skutečnost, že se jedná o jediný projekt ESFRI Roadmap budovaný zcela na území ČR.

Za účelem financování výzkumných aktivit projektů byly MŠMT připraveny Národní plán udržitelnosti I a II, které společně s očekávaným přílivem zahraničních a neveřejných zdrojů a při současném vhodném využití nástrojů kohezní politiky EU v letech 2014-2020 přispějí k udržitelnosti projektů v nadcházejícím období, a to přesto, že v době přípravy a schvalování projektů byl předpokládán až 8% nárůst výdajů státního rozpočtu ČR na výzkum, vývoj a inovace ročně a výdaje státu v této oblasti budou ve střednědobém výhledu naopak stagnovat. Udržitelnost projektů se intenzivně řeší.

Jistým problematickým aspektem je nevyvážený rozvoj výzkumné infrastruktury v Praze v porovnání se zbytkem ČR. Zatímco v Praze je prováděno až 60% národních výzkumných aktivit, nedisponuje stejnými možnostmi čerpání prostředků ze strukturálních fondů EU a existuje tak reálné riziko značně disproporčního rozvoje výzkumné infrastruktury v ČR.

#### **K plnění aktivity A 4-5:**

TA ČR vyhlásila čtyři programy (ALFA, BETA, Omega a Centra kompetence). V programech Alfa a Centra kompetence patří spolupráce ve VaV mezi podniky a VO k hlavním cílům a jejich zaměření odpovídá Prioritám aplikovaného VaVaI na léta 2009 – 2011.

V programech ALFA a zejména Centra kompetence jsou podporovány technologicky zaměřené projekty, včetně projektů většího rozsahu pokrývajících celý inovační cyklus, a jsou zároveň vytvářeny podmínky pro strategickou a dlouhodobou spolupráci výzkumných organizací a podniků

Programy nelze považovat za problémově orientované a řešící aktuální potřeby společnosti, neboť odpovídají prioritám aplikovaného VaVaI, které byly stanoveny jako směry VaV a nikoliv na základě identifikace potřeb společnosti.

#### **K plnění aktivity A 4-6:**

V rámci OP PI je podporován nákup zařízení a know-how, podniky ale nejsou stimulovány k rozvoji VaV a spolupráci s veřejným VaV.

Podporovány jsou projekty menšího rozsahu (zvláště v programu TIP), řešící dílčí a nevýznamný problém, důsledkem je nízký přínos a dopad (veřejné prostředky mohou substituovat soukromé).

Hodnocení dopadů programů TIP a Inovace nebylo dosud provedeno, příprava navazujícího programu nebyla zahájena.

#### **K plnění opatření A 4-7:**

Programy na poskytování inovačních voucherů existují v současnosti v ČR ve čtyřech krajích a další kraje o poskytování uvažují. Jedná se o samostatné aktivity jednotlivých regionů a konkrétní podmínky poskytování voucherů se liší podle cílů, které si regiony stanovily.

V roce 2011 byla zpracována studie, ve které byly posouzeny podmínky pro poskytování inovačních voucherů v ČR a přístupy k využívání tohoto nástroje v zahraničí. Zároveň byla navržena doporučení, jakým způsobem by měly být inovační vouchery poskytovány v ČR, včetně posouzení nezbytných legislativních změn (tj. změn zákona o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací) pro zvýšení flexibility a operativnosti tohoto nástroje.

#### **K plnění opatření A 4-9:**

U opatření chybí kritéria, která umožňují vyhodnotit, zda je plněno pouze formálně nebo má skutečný dopad na transfer poznatků a zavádění inovací v malých a středních podnicích, kde se aktivity příliš nezvyšují. Zatím nebylo provedeno podrobnější průběžné vyhodnocení programu Poradenství.

#### **K plnění opatření A 4-10:**

České technologické platformy definují sice prioritní témata výzkumu na základě potřeb průmyslu, ale tato témata se často netýkají strategicky významných oblastí.

### **Cíl 5: Zlepšit zapojení ČR do mezinárodní spolupráce ne VaVaI**

Cíl zahrnuje tři aktivity:

**A 5-1: Nadále podporovat činnost organizací, které budou zajišťovat informační zázemí o možnostech účasti v evropských programech a poskytovat komplexní služby, jež budou napomáhat v zapojení českých týmů v mezinárodních programech.**

Termín: průběžně; Odpovědnost: MŠMT, MPO

**A 5-2: Ve výzkumných organizacích vytvářet podmínky pro lepší zapojení výzkumných týmů do mezinárodních programů.**

Termín: 2011; Odpovědnost: MŠMT, AV ČR

**A 5-3: Aktivně se účastnit na rozvoji ERA a činnostech významných mezinárodních výzkumných institucí.**

Termín: 2009; Odpovědnost: MŠMT

Aktivita A 5-1 je plněna a aktivity A 5-2 a A 5-3 jsou splněny částečně.

#### **K aktivitě A 5-2:**

Základním problémem je nedostatečná podpora poskytovaná VO pro účast českých týmů v evropských programech mezinárodní spolupráce ve VaVaI. Týmy se musí ve většině případů potýkat s celým procesem administrace projektu nebo jsou nuceny dílčí součástí celého procesu delegovat na jednotlivá pracoviště uvnitř VO. Postup je značně zdoluhavý a vyžaduje od vedoucích výzkumných pracovníků vynakládání osobních a časových kapacit, což jim znemožňuje plně se věnovat výzkumu. Současná nedostatečná podpora poskytovaná VO může výzkumným týmům i znemožnit plnění role koordinátora mezinárodního projektu VaV, která vyžaduje značné množství administrativních úkonů.

#### **K aktivitě A 5-3:**

Od roku 2009 bylo v ČR realizováno několik aktivit, které směřují k účinnějšímu zapojení ČR do rozvoje ERA na různých úrovních. Systémovým krokem k naplnění této aktivity bylo vytvoření Výboru pro Evropský výzkumný prostor (VERA) na jaře 2010, který zajišťuje informovanost a koordinaci národních aktivit ve vztahu k ERA. VERA připravila několik rámcových pozic k evropským dokumentům. Zapojení ČR do „formování“ ERA je však stále nedostatečné, aktivity nejsou dostatečně koordinovány po linii MŠMT – MPO – RVVI.

ČR se sice postupně zapojuje do společného programování (Joint Programming), avšak tyto aktivity jsou stále roztržštěné.

#### **Cíl 6: Zajistit kvalitní lidské zdroje pro VaVaI**

Cíl zahrnuje tři aktivity.

##### **A 6-1: Vytvořit systém postdoktorandských míst obsazovaných prostřednictvím veřejných soutěží.**

Termín: do 2013 – realizace OP VK, 2014 – zahájení řešení programu

##### **A 6-2: Vyhlašovat programy na podporu výzkumných pracovníků (zejména doktorandů a mladých výzkumných pracovníků) k absolvování stáží na významných evropských i světových pracovištích.**

Termín: 2013; Odpovědnost: MŠMT

##### **A 6-3: Podporovat uplatnění absolventů vysokých škol v oblastech souvisejících s aplikovaným VaV a zaváděním inovací či v oborech náročných na znalosti.**

Termín: 2010; Odpovědnost: MŠMT

Aktivita A 6-1 byla hodnocena jako částečně plněná, aktivita A 6-2 byla vyhodnocena jako nesplněná a aktivita A 6-3 jako spíše nesplněná.

#### **K aktivitě A 6-1:**

Pro rozvoj lidských zdrojů je určen Operační program vzdělávání pro konkurenceschopnost (OPVK), jehož prioritní osa 2 je zaměřena na terciární vzdělávání, výzkum a vývoj a oblast podpory 2.3 je věnována rozvoji lidských zdrojů ve VaV. Cílem prioritní osy 2 je propojení terciárního vzdělávání s VaV, dosažení větší flexibility a kreativity absolventů VŠ a vytvoření nástrojů, které podpoří inovační proces. Oblast podpory 2.3 slouží

ke zlepšení podmínek pro pracovníky ve VaV na VŠ a dalších výzkumných organizacích. Podpora by měla zlepšovat pracovní podmínky výzkumných pracovníků na pracovištích a vést k vysoké motivaci výzkumných pracovníků zůstat ve výzkumných pracovištích a věnovat se vědecké práci.

OP VK řeší problematiku jednotlivými projekty, nikoliv uceleným provázaným programem (výzvou). S programem se do roku 2014 z národních prostředků nepočítá. Nejasná situace je v rámci přípravy strukturálních fondů EU 2014 – 2020.

#### **K aktivitě A 6-2:**

Aktivita je částečným krokem k A 6-1. Přestože jsou podporovány aktivity mezinárodní mobility, chybí jejich větší zacílení na aktuální potřeby rozvoje systému VaVaI (například v souvislosti s udržitelností nových VaV infrastruktur a zajištěním kvalitních výzkumných pracovníků, kteří budou potřeba v budoucnosti).

#### **K aktivitě A 6-3:**

Obecně lze říci, že struktura, profily i znalosti absolventů neodpovídají aktuálním požadavkům trhu práce a podniků, absolventi některých oborů VŠ mají problémy získat první zaměstnání ve firmách.

### **Cíl 7: Vytvořit prostředí stimuluující VaVaI**

Cíl zahrnuje tři aktivity:

#### **A 7-1: Zlepšit kvalitu medializace VaVaI.**

Termín: 2013; Odpovědnost: RVVI

#### **A 7-2: Podporovat aktivity zaměřené na popularizaci VaVaI a jejich přínosu pro společnost.**

Termín: průběžně; Odpovědnost: MŠMT

#### **A 7-3: Prezentovat výsledky českého VaVaI v zahraničí.**

Termín: průběžně; Odpovědnost: MŠMT

Aktivita **A 7-2** je v souladu s termínem plněna průběžně, **A 7-3** je plněna částečně a aktivita **A 7-1** není plněna.

#### **K aktivitě A 7-1**

Medializace a popularizace VaVaI jsou velmi roztržštěné a jsou realizovány prostřednictvím izolovaných akcí, aktivity tak na cílové skupiny nedopadají v rozsahu, jaký by jejich tvůrci a organizátoři očekávali.

Ani informační systém (portál), který by novinářům a dalším zájemcům umožňoval získat aktuální informace z oblasti VaVaI, se dosud nepodařilo vytvořit. Také finanční podpora pro zapojení ČR do mezinárodní aktivity Innovation Journalism nebyla podle dostupných informací dosud poskytnuta.

### **K aktivitě A 7-3**

Prezentace ČR v zahraničí je v obecné rovině v gesci Ministerstva zahraničních věcí, podpora mezinárodní spolupráce ve VaV je v gesci MŠMT, na prezentaci výsledků českého VaVaI v zahraničí se podílejí i aktivity podporované MPO (CzechInvest). Realizace opatření pomocí navržené „vědecké tiskové agentury“ (návrh TC AV) není v současné době reálné.

### **Cíl 8: Zajistit účinné vazby na politiky v jiných oblastech**

Tento cíl se skládá ze dvou aktivit:

#### **A 8-1: Posílit roli koordinačního orgánu při přípravě a naplňování politik a koncepcí zaměřených na oblast VaVaI.**

Termín: průběžně; Odpovědnost: vláda na návrh RVVI a Národní ekonomická rada vlády (NERV)

#### **A 8-2: Posílit tvorbu a využívání analýz a podkladových studií pro přípravu koncepčních dokumentů i v navazujících politikách.**

Termín: od 2009; Odpovědnost: do 2012 RVV, od roku 2013 nově zřízený koordinační orgán

Tyto aktivity nejsou plněny.

### **K aktivitě A 8-1**

Kompetence za oblast tvorby strategií a politik VaVaI jsou rozděleny mezi řadu ministerstev a dalších orgánů, což znesnadňuje strategický a komplexní přístup k tvorbě a implementaci politiky VaVaI, včetně zajištění provázanosti mezi jejími jednotlivými segmenty. Mezi MŠMT a RVVI, které představují klíčové orgány ve tvorbě a implementaci politiky VaVaI, neexistuje žádný formalizovaný koordinačně komunikační mechanismus, který by umožňoval bezprostřední přenos informací a přímou systematickou spolupráci při strategickém řízení systému VaVaI v ČR.

Kromě rozdělení kompetencí mezi RVVI a MŠMT je problematickým místem také to, že RVVI, která je z hlediska kompetencí v oblasti správy a řízení systému VaVaI nejvýznamnějším subjektem, má charakter odborného poradního orgánu vlády a má nedostatečný exekutivní aparát pro komplexní a účinné zajištění všech svých funkcí stanovených v zákoně o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací.

#### **K aktivitě A 8-2:**

Kromě resortní koncepce MŠMT, neobsahují jednotlivé koncepce bližší využití či vazbu na strategii Evropa 2020, začleňování ČR do ERA či vazbu na nový rámcový program Horizont 2020, který bude udávat tón podpory VaV na roky 2014 – 2020. Koncepce rovněž postrádají širší pohled z hlediska rozvoje dané oblasti v EU.

### **Cíl 9: Důsledně hodnotit systém VaVaI**

Cíl zahrnuje tři aktivity:

**A 9-1: Průběžně vyhodnocovat plnění Reformy systému VaVaI a NP VaVaI a dopady jejich dílčích opatření na stanovené cíle.**

Termín: od 2009; Odpovědnost: do 2012 RVV, od roku 2013 nově zřízený koordinační orgán

**A 9-2: Dopracovat metodiku hodnocení výsledků výzkumu a vývoje a zavést systém periodického a objektivního hodnocení systému podpory VaVaI na všech úrovních.**

Termín: od 2009; Odpovědnost: do 2012 RVV, od roku 2013 nově zřízený koordinační orgán

**A 9-3: Systém VaVaI na národní úrovni zhodnotit se zapojením renomované zahraniční organizace.**

Termín: 2011; Odpovědnost: MŠMT

Téměř splněna je aktivita A 9-3, aktivity A 9-1 a A 9-2 nejsou plněny

**K aktivitě A 9-1:**

Plnění Reformy bylo vyhodnoceno ve dvou studiích. Cílem studie z roku 2010 bylo formální posouzení plnění Reformy, tj. zpracování přehledu o tom, k jakým změnám v řízení a financování VaVaI došlo, jaká opatření byla zapracována do následných dokumentů - zejména do zákona o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací a NP VaVaI a jaká opatření nebyla dosud realizována. Studie konstatovala, že většinu opatření Reformy se podařilo splnit (zcela nebo částečně), splněno nebylo opatření navrhuující rozšíření nepřímé podpory o VaV „nakupovaný“ od VO, a opatření směřující ke snížení strnulosti struktury veřejného VaV (tj. způsob řízení a rozdělování prostředků na vzdělávání na VŠ).

V další studii z roku 2011 byly posouzeny změny, ke kterým v systému řízení a financování VaVaI došlo v souvislosti s realizací Reformy v jednotlivých oblastech a jaké byly důsledky těchto změn. Zvýšená pozornost v tomto hodnocení byla věnována zejména cílům s přímou vazbou na změny v systému institucionální a účelové podpory VaVaI. Ve studii jsou také formulována doporučení pro politiku VaVaI, zaměřená zejména na zefektivnění systému institucionální a účelové podpory VaV, na zjednodušení administrativy spojené s poskytováním účelové podpory VaVaI a na posílení spolupráce veřejného a soukromého sektoru ve VaVaI (včetně zavedení nových nástrojů na podporu VaVaI).

**K aktivitě A 9-2:**

Hodnocení výsledků VO a hodnocení výsledků ukončených programů je prováděno podle vládou schválené metodiky (metodika pro léta 2010 a 2011). Jak však vyplývá z výsledků mezinárodního auditu systému VaVaI v ČR v hodnocení VaV existuje řada problematických míst.

Doporučení, jakým způsobem by měly být programy v budoucnosti evaluovány, jsou navržena i ve zprávách Mezinárodního auditu systému VaVaI.

Doposud nebyl vytvořen program, který by podporoval hodnocení na úrovni příjemců (audit VO) a umožňoval porovnat kvalitu výzkumné práce na úrovni oddělení (kateder,

skupin), včetně přípravy podkladů pro rozdělení finančních prostředků. Počátkem února 2012 byl zahájen IPn s názvem „Efektivní systém hodnocení a financování VaVaI“, jehož cílem je vytvořit efektivní systém veřejné podpory VaVaI v ČR, který zvýší kvalitu výzkumu a konkurenceschopnost ČR v mezinárodním měřítku.

#### **K aktivitě A 9-3:**

V lednu 2009 byl zahájen IPn s názvem „Mezinárodní audit výzkumu, vývoje a inovací v ČR a implementace jeho výsledků do strategických dokumentů“, jehož cílem bylo prostřednictvím nezávislé zahraniční organizace zevrubně zhodnotit systém VaVaI v ČR a jeho dosavadní výsledky. Hodnocení bylo provedeno mezinárodním konsorciem pod vedením společnosti Technopolis Limited, které bylo vybráno na základě výběrového řízení. Jako partner se znalostí NIS a prostředí v ČR byla v dalším výběrovém řízení vybrána česká organizace, která poskytovala mezinárodnímu konsorciu po celou dobu řešení veřejné zakázky organizační, informační a odbornou podporu.

S využitím výsledků zhodnocení stavu v každé uvedené oblasti a jejich porovnáním se zahraničními přístupy k dané problematice byla zároveň navržena konkrétní doporučení, která by měla být realizována v ČR.

## **4. Závěr**

Do průběžného vyhodnocení plnění NP VaVaI byly zahrnuty všechny cíle a aktivity bez ohledu na to, kdy mají být jednotlivé aktivity obsažené v NP VaVaI realizovány. Všechny aktivity jsou plánovány na období 2009 až 2015, některé mají stanovené termíny realizace, některé mají být plněny průběžně po celou dobu platnosti NP VaVaI.

V roce 2009 měla být splněna jedna aktivita, v roce 2010 dvě, v roce 2011 sedm, v roce 2012 dvě, v roce 2014 jedno a celkem 14 aktivit má termín plnění průběžný v letech 2009 až 2014.

**Z hodnocení vyplynulo, že z cíle 1 NP VaVaI (Zavést strategické řízení VaVaI na všech úrovních)** je ze tří aktivit jedna splněna, jedna je plněna průběžně a jedna aktivita není plněna s tím, že termín jeho plnění je v roce 2013.

**V rámci cíle 2 NP VaVaI (Zacílit veřejnou podporu VaVaI na potřeby udržitelného rozvoje)** je jedna aktivita splněna a jedna plněna není. Jedná se o aktivitu, která se váže na nové priority orientovaného VaVaI, které byly schváleny vládou ČR v červenci roku 2012 a proto lze předpokládat přibližně roční skluz při jejím plnění.

**V cíli 3 (Zvýšit efektivitu systému veřejné podpory VaVaI)** jsou průběžně či částečně plněny dvě aktivity a tři aktivity nejsou plněny.

**V rámci cíle 4 (Využívat výsledky VaV v inovacích a zlepšit spolupráci veřejného a soukromého sektoru ve VaVaI)** je splněna aktivita, dalších sedm aktivit je splněno s výhradami (jsou plněna obecně, částečně či s rozpory), jedno aktivita není plněna (termín jeho plnění je v roce 2014) a jedna aktivita zůstala nesplněna.

**Z cíle 5 (Zlepšit zapojení ČR do mezinárodní spolupráce ve VaVaI)** je jedno opatření plněno, a dvě jsou plněna částečně (z toho jedno má termín průběžný).

**Z cíle 6 (Zajistit kvalitní lidské zdroje pro VaVaI)** je jedna aktivita plněna částečně, dvě jsou nesplněné (z nich má jedna aktivita termín plnění v roce 2013).

**Cíl 7 (Vytvořit v ČR prostředí stimulující VaVaI)** zahrnuje jednu aktivitu, která se plněna průběžně v souladu s termínem, jednu aktivitu plněnou částečně a jednu nesplněnou aktivitu.

**Cíl 8 (Zajistit účinné vazby na politiky v jiných oblastech)** zahrnuje dvě neplněné aktivity a **cíl 9 (Důsledně hodnotit systém VaVaI)** zahrnuje jednu téměř splněnou aktivitu a dvě nesplněné.

Z celkového počtu 35 aktivit NP VaVaI můžeme kladně hodnotit plnění nebo průběh plnění přibližně u poloviny. Přesto hlavní závěr, vyplývající z dosavadní realizace NP VaVaI je, že přes řadu dílčích zlepšení a investiční i neinvestiční podporu VaVaI v řádu desítek miliard korun ročně není posun v kvalitě VaVaI a realizaci výsledků v praxi dostatečný.

Nelze ale opomenout skutečnost, že vyhodnocení jednotlivých aktivit a cílů je poměrně náročný proces vycházející z několika zdrojů, jejichž závěry nejsou vždy zcela jednotné.

Problémem rovněž je, že na NP VaVaI nenavázal souhrnný akční plán, ve kterém by byly stanoveny postupné kroky realizace a indikátory dosažení cílového stavu. U některých aktivit nebyly buď vůbec, nebo zcela jasně nastaveny indikátory jejich plnění, takže hodnocení bylo možné provést pouze na základě studií zpracovaných Technologickým centrem AV ČR na základě veřejné zakázky s názvem „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI“ a zpráv poskytovatelů.

Průběžné vyhodnocení plnění Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací v ČR na léta 2009 až 2015 je základem pro Aktualizaci NP VaVaI, která má být předložena ke schválení vládě na základě usnesení vlády ze dne 27. září 2011 č. 714 o Národní inovační strategii České republiky. Podle tohoto usnesení vlády má Aktualizaci NP VaVaI předložit předseda RVVI ve spolupráci s ministrem školství, mládeže a tělovýchovy a ministrem průmyslu a obchodu do konce roku 2012.

Od roku 2007 do roku 2015 přijde do systému vzdělávání a VaVaI více než 150 mld. Kč z evropských prostředků a okolo 26 mld. Kč ročně ze státního rozpočtu. V letech 2014 - 2020 se předpokládá využití dalších až 120 mld. Kč z EU fondů na podporu VaVaI v ČR. Akce realizované z EU prostředků v současnosti a jejich další finanční náročnost v kombinaci se správným či chybným rozhodnutím o směřování finančních prostředků v dalších letech do roku 2020, může vést k poměrně rychlému zvýšení konkurenceschopnosti České republiky zvyšováním jejího inovačního potenciálu a schopností jej využít. Při nesprávném uchopení příležitosti v následujících letech však může naopak dojít k devastaci tohoto potenciálu a dalšímu propadu ČR v mezinárodním srovnání konkurenceschopnosti.

K dostatečnému horizontálnímu provázání aktivit je kromě vhodného organizačního uspořádání nezbytná **provázanost založená na jednotné a jedné strategii, případně politice s horizontem nejméně do roku 2020**. Tuto roli jen částečně plní Národní inovační strategie a Strategie mezinárodní konkurenceschopnosti ČR. Vzhledem ke konstrukci NP VaVaI a jejímu horizontu v roce 2015, tímto dokumentem nemůže být ani platná NP VaVaI. Usnesením vlády ze dne 19. července 2012 č. 552 schválené priority orientovaného výzkumu, vývoje a inovací do roku 2030 v kombinaci s aktualizovanou NP, obsahující výhled do roku



2020, tuto roli naplní. V návaznosti na nejvýznamnější evropské dokumenty, Evropa 2020 a rámec podpory výzkumu a vývoje na evropské úrovni Horizont 2020, finančně pak s ohledem na skloubení národních a evropských finančních prostředků, které budou plynout do VaVaI, lze dosáhnout cíle reformy VaVaI vládou schválené v roce 2008 a podstatným způsobem přispět ke zvýšení konkurenceschopnosti České republiky.

Aktualizovaná NP VaVaI bude ke schválení vládou ČR předložena do 31. března 2013. Důvodem pro změnu původně stanoveného termínu předložení - 31. prosince 2012 - je nutnost provázat aktualizovanou NP VaVaI s dokumenty určujícími principy využívání fondů EU pro nadcházející období kohezní politiky v letech 2014-2020. V této souvislosti se jedná zejména o operační program spadající do gesce Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy a zaměřený na oblasti vzdělávání, výzkumu, vývoje a inovací, jehož náplň bude připravována právě v průběhu 1. čtvrtletí 2013.

Vzhledem k tomu, že je ve střednědobém výhledu v důsledku přetrvávající finanční krize předpokládána stagnace výdajů státního rozpočtu ČR na výzkum, vývoj a inovace, bude efektivní využití nástrojů kohezní politiky EU jedním z klíčových faktorů podmiňujících úspěšné plnění cílů aktualizované NP VaVaI.