

A 9-1

PRŮBĚŽNÉ VYHODNOCENÍ PLNĚNÍ NÁRODNÍ POLITIKY VÝZKUMU, VÝVOJE A INOVACÍ V ČR NA LÉTA 2009 - 2015

30. června 2012

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. Zdeněk Kučera, CSc. (kucera@tc.cz)

Ing. Michal Pazour, Ph.D. (pazour@tc.cz)

OBSAH

1. Úvod	6
2. Průběžné vyhodnocení plnění aktivit NP VaVaI	7
2.1 Cíl 1: Zavést strategické řízení VaVaI na všech úrovních	8
2.1.1 A 1-1: Zřídit jeden koordinační orgán na ústřední úrovni státní správy s odpovědností za VaVaI.	8
2.1.2 A 1-2: Zahájit činnost Technologické agentury ČR v souladu s novelou zákona č. 130/2002 Sb.	10
2.1.3 A 1-3: Z prostředků státního rozpočtu průběžně podporovat realizaci a aktualizaci NP VaVaI.	12
2.1.4 A 1-4: Posílit roli manažerského řízení vysokých škol a ostatních výzkumných organizací	13
2.2 Cíl 2: Zacílit veřejnou podporu VaVaI na potřeby udržitelného rozvoje	15
2.2.1 A 2-1: Přehodnotit priority aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací ve vazbě na potřeby udržitelného rozvoje ČR.	15
2.2.2 A 2-2: Veřejnou podporu přednostně směřovat na VaVaI v prioritách odpovídajících potřebám společnosti a znalostní ekonomiky ČR.	17
2.3 Cíl 3: Zvýšit efektivitu systému veřejné podpory VaVaI	19
2.3.1 A 3-1: Institucionální podporu VaV rozdělovat podle hodnocení výsledků VaV výzkumných organizací.	19
2.3.2 A 3-2: Zvyšovat podíl finančních prostředků na VaV poskytovaných formou účelové podpory.	21
2.3.3 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.	23
2.3.4 A 3-4: Podporovat vznik a rozvoj velké infrastruktury pro VaVaI při současném nastavení udržitelného mechanismu financování provozu.	25
2.3.5 A 3-5: Rozšířit současný informační systém VaVaI za účelem zlepšení managementu znalostí státní správy i soukromé sféry.	26
2.4 Cíl 4: Využívat výsledky VaV v inovacích a zlepšit spolupráci veřejného a soukromého sektoru ve VaVaI	28
2.4.1 A 4-1: Ve výzkumných organizacích podporovat vytváření strategií zaměřených na realizaci výsledků VaV v praxi a ochranu duševního vlastnictví.	28
2.4.2 A 4-2: Stimulovat pracovníky výzkumných organizací k tvorbě poznatků využitelných v inovacích a ke spolupráci s podniky	30
2.4.3 A 4-3: Vyhlásit program na podporu komercializace výsledků VaV vznikajících na vysokých školách a ve veřejných výzkumných institucích.	31
2.4.4 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.	33
2.4.5 A 4-5: Vyhlásit program podpory rozsáhlejších projektů pokrývajících celý cyklus výzkum – vývoj – inovace, ve kterých budou společně působit výzkumné organizace a podniky.	35
2.4.6 A 4-6: Vyhlásit program na podporu zavádění inovací malými a středními podniky s důrazem na podporu fáze testování funkčnosti prototypu.	37
2.4.7 A 4-7: Podporovat spolupráci MSP s výzkumnými organizacemi poskytováním poukazek (voucherů) na realizaci společného VaVaI.	39
2.4.8 A 4-8: Vyhodnotit možnosti zakládání fondů rizikového kapitálu s účastí soukromých a veřejných finančních prostředků.	40
2.4.9 A 4-9: Podporovat rozvoj kvalitních poradenských služeb, které směřují k posílení VaV a inovačních aktivit v podnicích a využívání výsledků VaV praxi.	42

- 2.4.10 A 4-10: Podporovat vznik technologických platforem na národní i mezinárodní úrovni.
43

2.5 Cíl 5: Zlepšit zapojení ČR do mezinárodní spolupráce ve VaVaI 45

- 2.5.1 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.....45
- 2.5.2 A 5-2: Ve výzkumných organizacích vytvářet podmínky pro lepší zapojení výzkumných týmů do mezinárodních programů.....47
- 2.5.3 A 5-3: Aktivně se účastnit na rozvoji ERA a činnostech významných mezinárodních výzkumných institucí48

2.6 Cíl 6: Zajistit kvalitní lidské zdroje pro VaVaI 50

- 2.6.1 A 6-1: Vytvořit systém postdoktorandských míst obsazovaných prostřednictvím veřejných soutěží.50
- 2.6.2 A 6-2: Vyhlášovat programy na podporu výzkumných pracovníků (zejména doktorandů a mladých výzkumných pracovníků) k absolvování stáží na významných evropských i světových pracovištích.51
- 2.6.3 A 6-3: Podporovat uplatnění absolventů vysokých škol v oblastech souvisejících s aplikovaným VaV a zaváděním inovací či v oborech náročných na znalosti.52

2.7 Cíl 7: Vytvořit v ČR prostředí stimulující VaVaI 54

- 2.7.1 A 7-1: Zlepšit kvalitu medializace VaVaI.54
- 2.7.2 A 7-2: Podporovat aktivity zaměřené na popularizaci VaVaI a jejich přínosu pro společnost.....55
- 2.7.3 A 7-3: Prezentovat výsledky českého VaVaI v zahraničí.57

2.8 Cíl 8: Zajistit účinné vazby na politiky v jiných oblastech..... 59

- 2.8.1 A 8-1: Posílit roli koordinačního orgánu při přípravě a naplňování politik a koncepcí zaměřených na oblast VaVaI.59
- 2.8.2 A 8-2: Posílit tvorbu a využívání analýz a podkladových studií pro přípravu koncepčních dokumentů i v navazujících politikách.....61

2.9 Cíl 9: Důsledně hodnotit systém VaVaI 63

- 2.9.1 A 9-1: Průběžně vyhodnocovat plnění Reformy systému VaVaI a NP VaVaI a dopady jejich dílčích opatření na stanovené cíle63
- 2.9.2 A 9-2: Dopracovat metodiku hodnocení výsledků výzkumu a vývoje a zavést systém periodického a objektivního hodnocení systému podpory VaVaI na všech úrovních. ..64
- 2.9.3 A 9-3: Systém VaVaI na národní úrovni zhodnotit se zapojením renomované zahraniční organizace.66

3. Přehledné shrnutí výsledků průběžného hodnocení NP VaVaI 68

4. Hlavní směry pro aktualizaci NP VaVaI..... 78

4.1 Směry vyplývající z vyhodnocení NP VaVaI 78

4.2 Nové směry pro aktualizaci NP VaVaI 82

5. Závěr 84

6. Použité zdroje 85

Seznam zkratek

AV ČR	Akademie věd České republiky
CIP	Rámcový program EU pro konkurenceschopnost a inovace
CTT	Centrum transferu technologií
ČR	Česká republika
EEN	Enterprise Europe Network
ERA	Evropský výzkumný prostor (European Research Area)
EU	Evropská unie
GA ČR	Grantová agentura ČR
ICT	Informační a komunikační technologie
IPn	Individuální projekt národní
IS VaVaI	Informační systém výzkumu, experimentálního vývoje a inovací
MK	Ministerstvo kultury
MO	Ministerstvo obrany
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
MSP	Malý a střední podnik
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
MV	Ministerstvo vnitra
MZ	Ministerstvo zdravotnictví
MZe	Ministerstvo zemědělství
MZV	Ministerstvo zahraničních věcí
NIS	Národní inovační systém
NP VaVaI	Národní politika výzkumu, vývoje a inovací ČR na léta 2009–2015
OP	Operační program
OP VaVpI	Operační program Výzkum a vývoj pro inovace
OP PI	Operační program Podnikání a inovace
OP VK	Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost
PO	Prioritní osa
Reforma	Reforma systému výzkumu, vývoje a inovací v České republice
RP	Rámcový program
7. RP	7. rámcový program Evropského společenství pro výzkum, technologický rozvoj a demonstrace (2007 až 2013)
RVVI	Rada pro výzkum, vývoj a inovace
SVA	Strategická výzkumná agenda (národních technologických platforem)
TP	Technologická platforma
TA ČR	Technologická agentura ČR
VaV	Výzkum a experimentální vývoj
VaVaI	Výzkum, experimentální vývoj a inovace
VERA	Výbor pro Evropský výzkumný prostor
VO	Výzkumná organizace (podle definice EU)
VŠ	Vysoká škola

1. Úvod

Od roku 2008 postupně dochází v ČR s různou intenzitou ke změnám v řízení a financování výzkumu, vývoje a inovací (dále jen VaVaI). V roce 2008 byla vládou schválena Reforma systému výzkumu, vývoje a inovací v České republice (dále jen Reforma) [1], ve které byly tyto změny nastartovány. Řada opatření navržených v reformě byla zapracována do zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací), ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon č. 130/2002 Sb.) [2].

Na Reformu navazovala Národní politika výzkumu, vývoje a inovací ČR na léta 2009 – 2015 (dále jen NP VaVaI) [3], která byla schválena vládou v roce 2009 a kterou byla implementována některá opatření navržená v Reformě. Jedním z cílů NP VaVaI je i provádět pravidelné hodnocení VaVaI na všech úrovních, včetně hodnocení plnění všech strategicko-koncepčních dokumentů pro oblast VaVaI (konkrétně se jedná o Cíl 9 – Důsledně hodnotit systém VaVaI a aktivitu A 9-1 Průběžně vyhodnocovat plnění Reformy systému VaVaI a NP VaVaI a dopady jejich dílčích opatření na stanovené cíle).

Ve vazbě na toto opatření bylo v letech 2010 a 2011 v rámci veřejné zakázky Úřadu vlády „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací“ zpracováno ve dvou studiích vyhodnocení plnění Reformy. Ve studii [4] z roku 2010 bylo provedeno vyhodnocení Reformy, ve kterém bylo sledováno, zda a jakým způsobem byla realizována jednotlivá opatření Reformy (například zapracována do dalších dokumentů, jako je zejména zákon č. 130/202 Sb. a NP VaVaI). Na toto, spíše formální, vyhodnocení Reformy navázala v roce 2011 další studie [5], kde již bylo posuzováno, k jakým změnám došlo v souvislosti s realizací Reformy ve vybraných oblastech systému VaVaI. Zvláštní pozornost byla věnována cílům Reformy s přímou vazbou na změny v systému institucionální a účelové podpory VaVaI.

Cílem této studie je posoudit průběžné plnění NP VaVaI do konce února 2012 (tj. do doby jejího zpracování) a vytvořit tak podklady pro aktualizaci NP VaVaI v roce 2012. Ve studii je podán přehled, jakým způsobem se dosud podařilo naplnit jednotlivé aktivity navržené v NP VaVaI (tj. co se podařilo realizovat, co pouze částečně a jaká opatření nebyla dosud realizována). Zároveň je navrženo, jakým způsobem by jednotlivé aktivity měly být aktualizovány v nové verzi NP VaVaI.

Průběžné plnění všech aktivit navržených v devíti cílech NP VaVaI je vyhodnoceno kapitole 2 a v kapitole 3 jsou výsledky tohoto vyhodnocení přehledně shrnuty v tabelární formě. V kapitole 4 jsou uvedeny náměty pro aktualizaci NP VaVaI, které reagují na výsledky průběžného vyhodnocení plnění NP VaVaI. Na závěr dokumentu jsou uvedeny použité informační zdroje. Další odkazy na informační zdroje (zejména internetové stránky) jsou uvedeny v poznámkách pod čarou.

2. Průběžné vyhodnocení plnění aktivit NP VaVaI

V této kapitole je postupně posouzeno plnění všech aktivit navržených v jednotlivých cílech NP VaVaI. Nejprve je vždy uvedeno znění daného cíle a poté jsou postupně vyhodnoceny jednotlivé aktivity, které jsou navrženy pro jeho splnění. Vyhodnocení aktivit NP VaVaI má následující strukturu. Nejprve je uvedeno doslovné znění aktivity v NP VaVaI (včetně termínu jeho splnění a odpovědnosti¹) a poté je podán přehled všech dílčích aktivit, které byly k danému opatření realizovány do doby zpracování tohoto dokumentu (tj. do konce února 2012). Dále následuje stručné celkové zhodnocení průběžného plnění dané aktivity (tj. co se podařilo splnit a co nikoliv) a doporučení pro aktualizaci NP VaVaI, ve kterém je stručně navrženo, jakým způsobem by měla být daná aktivita aktualizována v nové verzi NP VaVaI.

¹ Ve znění aktivit NP VaVaI a odpovědnostech za jejich realizaci byla ponechána Rada pro výzkum a vývoj (RVV)

2.1 Cíl 1: Zavést strategické řízení VaVaI na všech úrovních

Cílem je zavést strategické řízení VaVaI na ústřední úrovni založené na důsledném soustavném vyhodnocování dopadů Národní politiky VaVaI a systematické analytické činnosti v této oblasti. Všechny tyto součásti strategického řízení budou efektivně využívány k pružnému reagování politiky VaVaI na měnící se podmínky rozvoje znalostní společnosti. Zavedení strategického řízení je klíčové také na úrovni jednotlivých výzkumných organizací, a to zejména v souvislosti s posílením třetí role vysokých škol (resp. druhé role výzkumných institucí).

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

Znění aktivity:

Za účelem zavedení strategického řízení VaVaI a zefektivnění systému veřejné podpory VaVaI bude vytvořen koordinační orgán, jemuž bude svěřena odpovědnost za strategické řízení VaVaI, včetně koordinace veřejné podpory VaVaI. Koordinační orgán vznikne v r. 2013 transformací současné RVV, která značnou část těchto aktivit již plní. V oblasti řízení politiky VaVaI bude tento orgán zejména koordinovat aktivity jednotlivých ústředních orgánů státní správy v oblasti politiky VaVaI, v oblasti veřejné podpory VaVaI pak bude koordinační orgán zejména navrhopvat vládě alokaci státních výdajů na VaV (institucionálních i účelových), vyhodnocovat účelnost vynaložených prostředků ve vazbě na dosažené výsledky a stanovovat prioritní směry pro zacílení veřejné podpory aplikovaného výzkumu. Součástí koordinačního orgánu bude rada složená z předních odborníků základního a aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací. Vedoucí koordinačního orgánu, který bude zároveň členem vlády, bude mít k dispozici dostatečné lidské a finanční kapacity pro strategické řízení systému VaVaI a vykonávání běžné agendy spojené s koordinací veřejné podpory VaVaI.

Termín: 2013

Odpovědnost: vláda na návrh RVV

Stručný popis současného stavu a postupu v realizaci aktivity:

V současné době jsou pravomoci za oblast VaVaI rozděleny především mezi Radu pro výzkum, vývoj a inovace (dále jen RVVI), která je odborným a poradním orgánem vlády pro oblast VaVaI, a Ministerstvem školství mládeže a tělovýchovy (MŠMT), které je ústředním správním úřadem odpovědným za VaV (s výjimkou oblastí, které zabezpečuje RVVI) a které odpovídá zejména za mezinárodní spolupráci ČR ve VaVaI, koncepci podpory velké infrastruktury a specifický vysokoškolský výzkum. Jisté pravomoci v oblasti VaVaI mají i správní úřady, které jsou oprávněny poskytovat podporu VaVaI ze své rozpočtové kapitoly. Tyto úřady odpovídají v oblasti své působnosti zejména za přípravu koncepcí VaVaI a jejich realizaci, přípravu a realizaci programů a dalších aktivit VaVaI a kontrolu využití účelové nebo institucionální podpory poskytnuté z jejich rozpočtových kapitol.

Nejvýznamnější roli v koordinaci systému VaVaI v ČR má RVVI, která podle zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací, dále jen zákon č. 130/2002 Sb.) [2], zajišťuje zejména:

- přípravu NP VaVaI (ve spolupráci s MŠMT) a kontrolu její realizace;
- zpracování priorit aplikovaného VaVaI;
- hodnocení výsledků výzkumných organizací (dále jen VO), včetně přípravy metodiky hodnocení;

- hodnocení výsledků ukončených programů;
- zpracování stanovisek k materiálům předkládaným vládě za oblast VaVaI;
- jednání s poradními orgány pro VaVaI v EU a jednotlivých členských zemí;
- zpracování návrhu střednědobého výhledu podpory VaVaI a návrh výše celkových výdajů na VaVaI jednotlivých rozpočtových kapitol.

V souladu se zákonem č. 130/2002 Sb. je členy RVVI 17 významných osobností a odborníků základního a aplikovaného VaVaI. Předsedou RVVI je předseda vlády ČR.

I když RVVI hraje významnou roli v koordinaci řízení a financování systému VaVaI v ČR, její transformace na koordinační orgán se dosud neuskutečnila. V roce 2010 byla v rámci veřejné zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI“ zpracována studie *Role koordinačního orgánu při přípravě a naplňování politik a koncepcí zaměřených na oblast VaVaI* [8], jejímž cílem bylo zhodnotit činnosti RVVI, její strukturu a roli v národním inovačním systému (dále jen NIS) ČR a na základě zahraničních zkušeností navrhnout konkrétní kroky pro transformaci RVVI směřující k posílení její koordinační úlohy. Studie poukázala na některé nedostatky v koordinaci, řízení a financování systému VaVaI v ČR, jako je rozdělení pravomocí mezi RVVI a MŠMT bez zajištění funkčních koordinačních mechanismů, nevhodné složení RVVI z hlediska zastoupených subjektů a nedostatečné administrativní a analyticko-koncepční zázemí RVVI, které neodpovídá jejím pravomocem v systému VaVaI. Ve studii byly také navrženy modely zajišťující účinnější koordinaci systému VaVaI:

- Transformace RVVI na „virtuální“ ministerstvo pro VaVaI, spočívající v převedení všech kompetencí v oblasti VaVaI na RVVI. S tím souvisí nezbytnost posílení zastoupení jednotlivých poskytovatelů v RVVI, změna právní formy a vytvoření dostatečného administrativního zázemí pro vykonávání exekutivních funkcí.
- Transformace RVVI na koordinační orgán. Tato transformace by měla být spojena s vytvořením duálního modelu uspořádání systému VaVaI, tj. převedením odpovědností za politiku VaVaI na MŠMT a Ministerstvo průmyslu a obchodu (MPO).

Otázkám koordinace byla věnována pozornost i v individuálním projektu národním (dále jen IPn) Mezinárodní audit VaVaI v ČR a implementace jeho výsledků do strategických dokumentů², kde byly mezinárodním konsorciem posouzeny v širším kontextu různé oblasti VaVaI v ČR. V *Závěrečné zprávě mezinárodního auditu systému VaVaI* [6] a zejména jeho druhé příloze věnované otázkám řízení VaV v ČR [7] byla také analyzována koordinace VaVaI v ČR a možnosti jejího zlepšení. Mezi hlavní doporučení auditu v této oblasti patří profesionalizace a odpolitizování státní správy, vytvoření rady pro VaVaI, která se bude zabývat strategickými otázkami rozvoje českého systému VaVaI (nikoliv pouze tvorbou rozpočtu a hodnocením VaVaI) a ve které by měla být zastoupena odpovědná ministerstva a vytvoření systému „měkkého řízení“ založeného na dialogu mezi tvůrci politiky, poskytovateli podpory a realizátory VaV.

Koordinace řízení a financování systému VaVaI v ČR byla v období let 2009 až 2011 diskutována na různých jednáních. Intenzivně byly tyto otázky diskutovány na tzv. *kulatých stolech o financování VaV v ČR*, které probíhaly v druhé polovině roku 2009 (jednalo se zejména třetí kulatý stůl, který se uskutečnil v říjnu 2009, a pátý kulatý stůl, který se konal v prosinci 2009). Závěry kulatých stolů byly na začátku roku 2010 předány tehdejšímu předsedovi RVVI, dále však nebyly rozpracovány.

V druhé polovině roku 2011 došlo ke změně v systému řízení VaVaI, kdy byla zřízena funkce Hlavního vědeckého poradce předsedy vlády. Hlavnímu vědeckému poradci je podřízen Odbor pro vědu, výzkum a inovace, který v rámci Úřadu vlády ČR technicky a organizačně zajišťuje i fungování RVVI. V listopadu 2011 byli vládou také jmenováni noví členové RVVI. Touto obměnou ve složení RVVI však nedošlo k posílení zastoupení

² <http://audit-vav.reformy-msmt.cz/>

ministerstev (jak doporučují závěry Mezinárodního auditu i studií vypracovaných v rámci zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI“). V době zpracování této studie nebylo ještě možné odpovědně zhodnotit, jakým způsobem se tato změna odrazila v koordinaci VaVaI v ČR.

Závěr a doporučení pro aktualizaci NP VaVaI:

I když se do současné doby (tj. do počátku roku 2012) uskutečnily některé změny v systému řízení VaVaI, výrazného posunu směrem ke zvýšení koordinace zatím dosaženo nebylo. Ve studiích, které byly zpracovány v letech 2009 – 2011, byla zhodnocena role RVVI v koordinaci systému řízení a financování VaVaI. Zároveň byl navržen základní rámec pro transformaci RVVI ve funkční koordinační orgán a zásady pro hlubší reorganizaci systému řízení a financování VaV v ČR směřující k vyšší koordinaci všech činností.

Vzhledem k tomu, že v koordinaci systému řízení a financování VaVaI existuje dosud celá řada problematických míst, je nutné zlepšení koordinace považovat za jednu z priorit dalšího rozvoje NIS ČR. Aktualizovaná NP VaVaI by měla akcentovat potřebu zefektivnění systému řízení VaVaI, obnovení diskuse započaté v roce 2009 v rámci série kulatých stolů a další rozpracování doporučení vzešlých z těchto kulatých stolů, závěru mezinárodního auditu a studií vypracovaných při vyhodnocení opatření A 1-1 a A 8-1 NP VaVaI. Vzhledem k poměrně významným změnám, které tyto návrhy předpokládají (změna kompetencí v oblasti VaVaI a složení RVVI, včetně příslušných legislativních úprav), je nutné věnovat pozornost i dosažení konsensu všech zainteresovaných stran.

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

Znění aktivity:

Důležitou součástí efektivního systému veřejné podpory VaVaI je také efektivní implementační struktura. Zatímco účelová podpora základního výzkumu je v ČR dostatečně koncentrována (s dominantním postavením Grantové agentury ČR), účelová podpora aplikovaného výzkumu je značně fragmentována. Za účelem koncentrace (a tím zefektivnění) podpory aplikovaného výzkumu je v novelizovaném zákoně č. 130/2002 Sb. upravena působnost Technologické agentury ČR (TA ČR). V souladu s tímto zákonem budou ustanoveny orgány Technologické agentury a zahájena její činnost spočívající v rozdělování postupně rostoucích státních výdajů na aplikovaný výzkum spadající do jejich působnosti, které začnou být poskytovány TA ČR v roce 2011. Po vyhodnocení činnosti TA ČR bude připravena II. etapa rozvoje zahrnující optimalizaci jejích aktivit a organizační struktury.

Termín: 2010

Odpovědnost: RVV

Stručný popis současného stavu a postupu v realizaci aktivity:

Technologická agentura ČR (TA ČR) byla zřízena 1. července 2009 zákonem č. 130/2002 Sb. a (s jistým skluzem) zahájila svou činnost v polovině října 2009. Zároveň byly ustanoveny ústřední orgány TA ČR - předseda, předsednictvo, výzkumná a kontrolní rada³. Organizační a administrativní činnost agentury je zajišťována Kanceláří TA ČR. Jako poradní orgány TA ČR byly ustanoveny oborové komise, které hodnotí návrhy programových projektů s žádostmi o udělení podpory VaVaI.

TA ČR v souladu se zákonem č. 130/2002 zajišťuje přípravu a realizaci programů aplikovaného VaVaI pro potřeby státní správy, veřejných soutěží ve VaVaI na podporu

³ Výzkumná a kontrolní rada byly jmenovány až po roce fungování TA ČR na podzim roku 2010 (Výzkumná rada), resp. na jaře rok u 2011 (Kontrolní rada).

projektů a zadávání veřejných zakázek a poskytuje účelovou podporu na řešení programových projektů. Od roku 2010 do konce roku 2011 byly vyhlášeny celkem čtyři programy:

- Program ALFA⁴, kterým je podporován aplikovaný VaVaI zejména v oblasti progresivních technologií, materiálů a systémů, energetických zdrojů, ochrany a tvorby životního prostředí a v oblasti udržitelného rozvoje dopravy, byl vyhlášen v březnu 2010. Program je koncipován na šestileté období 2011 až 2016 s celkovým rozpočtem 7,5 mld. Kč. První výzva do veřejné soutěže byla vyhlášena 24. března 2010, další výzvy proběhnou v letech 2011 a 2012.
- Program BETA⁵, který byl zahájen v únoru 2011, umožňuje TA ČR zadávat veřejné zakázky pro orgány státní správy, jako je Český báňský úřad, Český úřad zeměměřický a katastrální, Ministerstvo dopravy, Ministerstvo práce a sociálních věcí, Ministerstvo pro místní rozvoj, Ministerstvo vnitra, Ministerstvo zahraničních věcí, Ministerstvo životního prostředí a Státní úřad pro jadernou bezpečnost. Celkový rozpočet programu je na celou dobu trvání (2012 až 2016) 640 mil. Kč. Pro rok 2012 je vyčleněno 80 mil. Kč.
- Program Omega⁶, který byl zahájen v červenci 2011, podporuje aplikovaný společenskovední VaV. Program je koncipován na období let 2012 až 2017 a jeho rozpočet na celé období činí 309 mil. Kč.
- Program Centra kompetence⁷ je zaměřen na podporu vzniku a činnosti center VaVaI v progresivních oborech s vysokým aplikačním potenciálem a perspektivou pro růst konkurenceschopnosti ČR. Program podporuje spolupráci podniků a VO a stimuluje k vytvoření strategických partnerství. Délka trvání programu je 8 let (2012 až 2019). Celkově by mělo být v rámci programu rozděleno více než 6 mld. Kč ve třech dvoustupňových veřejných soutěžích v letech 2011, 2013 a 2015.

Jak vyplývá ze schváleného rozpočtu ve variantě B Návrhu výdajů státního rozpočtu ČR na VaVaI na rok 2012 s výhledem na léta 2013 a 2014 [10], účelové prostředky poskytované prostřednictvím TA ČR v letech 2011 až 2014 budou postupně narůstat (2011 – 780,1 mil. Kč, 2012 – 2 085,8 mil. Kč, 2013 – 2 258,5 mil. Kč, 2014 – 2 464,4 mil. Kč).

V roce 2011 byla v rámci veřejné zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI“ zpracována studie [15], kde byla detailněji posouzena úloha TA ČR v systému podpory VaVaI. Z této analýzy mj. vyplynulo, že současné vymezení úlohy TA ČR zákonem č. 130/2002 Sb. v oblasti přípravy programů podpory VaV není jednoznačné, tj. zda by měla být úlohou TA ČR v systému podpory VaVaI pouze implementace programů podpory nebo zda by měla TA ČR tyto programy rovněž připravovat. Ve studii bylo také poukázáno na skutečnost, že TA ČR, na rozdíl od obdobných zahraničních agentur, nespadá do působnosti žádného ústředního orgánu státní správy (ministerstva).

Ve studii bylo doporučeno, aby RVVI vydala jednoznačný výklad a s ním související instrukci pro TA ČR a všechny správní úřady, které mají odpovědnosti v oblasti VaVaI a přitom nejsou poskytovateli účelové podpory VaV, jak postupovat v procesu přípravy, předkládání a implementace programů účelové podpory VaV realizovaných TA ČR. Ve studii je také doporučeno, aby předsednictvo TA ČR společně s výzkumnou radou TA ČR formulovalo dlouhodobou strategii, která bude určovat směr rozvoje TA ČR, cílový stav z hlediska pozice TA ČR v NIS, rozšíření programového portfolia a další aktivity na podporu VaVaI a kultivaci inovačního prostředí. K podobným závěrům došel i Mezinárodní audit systému VaVaI v ČR [6], který v této souvislosti doporučuje zavést dvou-pilířový systém financování VaVaI, ve kterém bude jasně definován rozsah a způsoby financování GA ČR a TA ČR, včetně jejich odpovědností v systému VaVaI.

⁴ <http://www.tacr.cz/programy-ta-cr/program-alfa/>

⁵ <http://www.tacr.cz/programy-ta-cr/program-beta/>

⁶ <http://www.tacr.cz/programy-ta-cr/program-omega/>

⁷ <http://www.tacr.cz/programy-ta-cr/centra-kompetence/>

Strategie TAČR byla připravena a projednána na podzim roku 2011 RVVI. V současné době je připravován implementační plán pro její realizaci.

Závěr a doporučení pro aktualizaci NP VaVaI:

TA ČR zahájila činnost v roce 2009 a v současné době (duben 2012) jsou vyhlášeny celkem čtyři programy na podporu aplikovaného VaVaI. Jak vyplývá z provedených analýz, role TA ČR a její pozice v NIS není v současné době optimální. Z tohoto důvodu je nezbytné do aktualizované NP VaVaI zařadit opatření, které bude směřovat k lepšímu zasazení TA ČR do NIS a vyjasnění její role v přípravě a implementaci programů VaVaI (tj. zaměřené na II. etapu rozvoje TA ČR). Toto musí být uskutečněno v souladu s realizací opatření A 1-1, které směřuje k vytvoření efektivního systému řízení VaVaI. Po schválení nových priorit orientovaného VaVaI (podrobněji viz A 2-2) je také nezbytné zajistit, aby v současné době již vyhlášené programy TA ČR a nově vyhlášené programy odpovídaly svým zaměření stanoveným prioritám orientovaného VaVaI, a zároveň byly podporovány strategicky významné projekty odpovídající dlouhodobým potřebám ČR.

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

Znění aktivity:

Nedílnou součástí strategického řízení politiky VaVaI je soustavné sledování a vyhodnocování systému VaVaI a poskytování odborného analyticko-koncepčního zázemí pro politiku VaVaI (think-tank pro politiku VaVaI). Tvorba analýz a podkladových studií a jejich účelné využívání decisoní sférou je žádoucí nejen ve fázi přípravy politiky VaVaI, ale také v průběhu její realizace, kdy na jejich základě mohou být implementována případná korekční opatření. V letech 2009–2013 bude tato podpůrná činnost pro politiku VaVaI podporována z prostředků k tomuto účelu již vyčleněných na činnost RVV jako výzkum pro potřeby státní správy realizovaný podle zákona o veřejných zakázkách. V dalších letech bude z prostředků nově zřízeného koordinačního orgánu podporována kontinuální činnost organizace, která se bude připravě podkladových analýz, hodnotících zpráv, výhledových a koncepčních studií v oblasti VaVaI systematicky věnovat. Za účelem zabezpečení systematického přístupu bude tato odborná činnost pro strategické řízení VaVaI zajišťována organizací na základě dlouhodobé smlouvy uzavřené nově zřízeným koordinačním orgánem, který bude poskytnuté výstupy následně využívat pro strategické řízení politiky VaVaI a pro zaměření veřejné podpory aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací.

Termín: od 2009

Odpovědnost: do 2013 RVV, od roku 2013
nově zřízený koordinační orgán

Stručný popis současného stavu a postupu v realizaci aktivity:

Pro účely aktualizace NP VaVaI byla Úřadem vlády ČR vyhlášena veřejná zakázka „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI“, v jejímž rámci je sledováno plnění jednotlivých aktivit NP VaVaI, a zároveň jsou zpracovávána doporučení a další strategicko-koncepční dokumenty, které průběžně hodnotí plnění NP VaVaI a jejich jednotlivých aktivit, napomáhají jejich implementaci a umožňují strategické řízení VaVaI v ČR. V rámci této zakázky jsou rovněž poskytovány průběžné konzultace Úřadu vlády v souvislosti s aktualizací NP VaVaI. Zakázka je plánována na období let 2010 až 2013 a její celkový rozpočet je přibližně 30 mil. Kč.

Do dubna 2012 bylo rámci této veřejné zakázky k jednotlivým aktivitám NP VaVaI zpracováno a Úřadu vlády předáno celkem 25 studií (včetně této zprávy zhodnocující průběžné plnění NP VaVaI) a další výstupy budou zpracovány v letech 2012 až 2013. Na zpracované studie je odkazováno u vyhodnocení příslušných aktivit v tomto dokumentu.

Významnou činností realizovanou v letech 2011 a 2012 bylo stanovení nových priorit orientovaného VaVaI, které by měly být schváleny vládou ČR v červnu 2012. Podrobněji je příprava priorit popsána ve zhodnocení aktivity A 2-1. V rámci veřejné zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI“ budou také zpracovány podklady pro aktualizaci NP VaVaI v roce 2012 a přípravu navazující NP VaVaI na období po roce 2015.

Závěr a doporučení pro aktualizaci NP VaVaI:

V letech 2010 až 2013 je analyticko-koncepční zázemí pro politiku VaVaI poskytováno v rámci veřejné zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI“, která byla vyhlášena Úřadem vlády. Vzhledem k tomu, že monitorování a evaluace opatření patří ke standardním nástrojům strategického přístupu k tvorbě a implementaci politiky VaVaI, je potřebné zajistit analyticko-koncepční zázemí také po roce 2014.

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

Znění aktivity:

Kromě ústřední úrovně státní správy systému VaVaI je potřebné zlepšit manažerské řízení také na vysokých školách i v ostatních veřejných výzkumných organizacích s cílem posílení třetí role vysokých škol a výzkumných institucí. K posílení manažerského řízení vysokých škol a ostatních výzkumných organizací přispěje vhodná forma zapojení zástupců dalších sektorů do řízení těchto institucí. Nedílnou součástí strategického řízení výzkumu na úrovni institucí je koncepční přístup k realizaci výsledků VaV v praxi.

Termín: od 2011

Odpovědnost: MŠMT

Stručný popis současného stavu a postupu v realizaci aktivity:

V době zpracování této studie (duben 2012) bylo realizováno několik projektů pro oblast terciárního vzdělávání a VaV, které směřují ke zlepšení řízení VŠ a dalších VO a ke koncepčnímu přístupu k realizaci výsledků VaV v těchto institucích. Konkrétně se jedná o následující IPn, které jsou spolufinancovány Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem ČR:

- Projekt „Reforma terciárního vzdělávání“⁸ (doba trvání leden 2009 až červen 2012), jehož cílem je navržení optimálního systému řízení a financování terciárního vzdělávání v ČR ohledem na celosvětové trendy, doporučení OECD pro oblast terciárního vzdělávání a požadavky společnosti, ekonomiky a trhu práce. V rámci projektu byl mj. zpracován návrh věcného záměru zákona o terciárním vzdělávání a věcného záměru zákona o finanční pomoci studentům. V návrhu věcného záměru zákona o VŠ [16] jsou vymezeny orgány a vnitřní organizace VŠ. Jako jeden z orgánů VŠ je v návrhu stanovena rada, která bude pověřena péčí o naplňování poslání VŠ (v souladu s jejím statutem), přičemž členy rady bude jmenovat vláda z řad renomovaných specialistů v oblastech odborné orientace VŠ. Návrh zákona, který byl v době zpracování této studie předkládán vládě ke schválení, byl negativně přijímán akademickou obcí i studenty VŠ.
- Projekt „Efektivní instituce“⁹ (srpen 2009 až květen 2012), který je zaměřen na rozvoj efektivních ekonomických a administrativních procesů v institucích terciárního vzdělávání (VŠ a vyšších odborných školách) a vědecko-výzkumných institucích, jako je řízení (řízení projektů, řízení kvality, řízení rizik), finance, lidské zdroje, infrastruktura a její provoz, technologie, služby a využití vhodných nástrojů za pomoci informačních a komunikačních technologií.

⁸ <http://rtv.reformy-msmt.cz/>

⁹ <http://efin.reformy-msmt.cz/>

- Projekt „Efektivní transfer znalostí a poznatků z výzkumu a vývoje do praxe a jejich následné využití (EF-TRANS)“¹⁰ s dobou trvání srpen 2009 až prosinec 2012, jehož cílem je vytvoření systému přenosu znalostí a realizace výsledků VaV, který zahrnuje různé aspekty tohoto procesu, včetně jeho řízení. V rámci projektu byly zpracovány metodické materiály, jakým způsobem tento systém na VŠ a dalších VO vytvořit a organizačně zajistit.

V průběhu roku 2012 bude v rámci veřejné zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI“ zpracována studie, jejímž cílem posoudit v širších souvislostech naplňování aktivity A 1-4. Ve studii budou s využitím vhodných zahraničních příkladů také navržena doporučení směřující k posílení manažerského řízení VŠ. Studie bude zaměřena na tři problémové okruhy:

- organizační struktura a nástroje pro strategické řízení VO;
- management znalostí a spolupráce s aplikační sférou;
- internacionalizace VO.

V roce 2011 byla vypracována studie *Podpora vytváření strategií zaměřených na realizaci výsledků VaV v praxi a ochranu duševního vlastnictví a motivace spolupráce s aplikačním sektorem* [17] zaměřená na vyhodnocení přístupu VO ke komercializaci výsledků VaV a spolupráci s průmyslem. V této studii je na základě zhodnocení dlouhodobých záměrů VŠ, strategických dokumentů veřejných výzkumných institucí a souvisejících směrnic konstatováno, že ve veřejném výzkumu chybí dlouhodobé strategie rozvoje, které by představovaly efektivní nástroj manažerského řízení těchto organizací.

Závěr a doporučení pro aktualizaci NP VaVaI:

K významnějšímu posílení manažerského řízení VŠ a dalších VO zatím plošně nedošlo. Je sice připravována reforma VŠ (resp. terciárního vzdělávání), věcný záměr zákona však naráží na značný odpor akademické obce a studentů. V současné době jsou realizovány některé projekty, které by měly přispět k posílení manažerského řízení VO a účinnějšímu uplatňování třetí role VŠ, resp. druhé role dalších VO. V aktualizované verzi NP VaVaI je zapotřebí navázat na tyto projekty a jejich výsledky (doporučení) zpracovat do aktualizované verze NP VaVaI. Současně bude potřebné do připravovaného vysokoškolského zákona zakotvit efektivní model manažerského řízení.

¹⁰ <http://eftrans.reformy-msmt.cz/>

2.2 Cíl 2: Zacílit veřejnou podporu VaVaI na potřeby udržitelného rozvoje

Za účelem koncentrace kapacit a zdrojů pro dosahování v praxi uplatitelných výsledků výzkumu budou náročným a odborným způsobem identifikovány potřeby společnosti a výzkumné směry, které napomohou tyto potřeby naplňovat. Těmto výzkumným směrům bude věnována mimořádná pozornost při formulaci politiky VaVaI a rozdělování veřejných prostředků na aplikovaný výzkum a vývoj.

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

Znění aktivity:

Veřejná podpora aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací bude nadále poskytována především ve vazbě na potřeby aplikační sféry zakotvené v prioritních směrech aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací. Priority aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací budou stanoveny podle cílů, jichž má být prostřednictvím výzkumu dosaženo a ve vazbě na potřeby udržitelného rozvoje ČR ve všech třech jeho pilířích (ekonomický, sociální a environmentální rozvoj), dosahované výsledky, tradici VaV, existující kapacity ve výzkumné sféře i očekávané trendy ve VaV a technologiích. Priority budou stanovovány nezávislým a odborným způsobem. Proces přípravy priorit bude otevřený a transparentní, důraz bude kladen na zapojení uživatelů výsledků VaV (aplikační sféry) a spolufinancování ze soukromých zdrojů. Pro identifikaci strategických oblastí českého výzkumu, vývoje a inovací budou využity zevrubné analýzy výzkumného a inovačního potenciálu ČR a výhledové studie (foresight) vypracované nezávislou odbornou organizací pro systematickou přípravu podkladových analýz a výhledových studií v oblasti VaVaI (viz též aktivita A 1-3). Oproti stávajícím prioritám aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací budou prioritní směry do budoucna redukovány (tematicky i počtem).

Termín: 2011

Odpovědnost: RVV

Stručný popis současného stavu a postupu v realizaci aktivity:

Současné priority Aplikovaného VaVaI na léta 2009-2011 [18], které tvoří přílohu NP VaVaI [3], jsou definovány jako tematické priority perspektivních výzkumných směrů, které mají přínos pro ekonomiku, její konkurenceschopnost a udržitelný rozvoj¹¹. Priority byly v souladu se zákonem č. 130/2002 Sb. zpracovány odbornými komisemi RVVI. Při jejich návrhu nebyly využity výhledové studie (foresight), a jak vyplývá z vyjádření RVVI¹², tyto priority jsou formulovány velmi komplexně a postrádají dostatečné zacílení na oblasti, které odpovídají aktuálním potřebám socioekonomického rozvoje ČR.

V průběhu roku 2011 byla jako jedna z významných aktivit plnění veřejné zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI“ provedena aktualizace národních výzkumných priorit. Pro identifikaci nových priorit byla připravena metodika [20], která odpovídala požadavkům stanoveným v aktivitě A 2-1 NP VaVaI a která byla v dubnu 2011 schválena vládou ČR.

Příprava priorit byla rozdělena do dvou etap. V první etapě byly nezávislým odborným pracovištěm zpracovány výhledové studie zaměřené na identifikaci potřeb rozvoje české společnosti v horizontu 15 až 20 let. Jako další podklad pro přípravu priorit byly zpracovány analytické podklady hodnotící výzkumný a aplikační potenciál ČR. Konkrétně se jednalo o tyto analýzy:

¹¹ Priority aplikovaného VaVaI nahradily Dlouhodobé základní směry výzkumu [19], které byly platné do roku 2009

¹² <http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=605116>

- Hodnocení aplikačního potenciálu ČR;
- Oborová a institucionální analýza výsledků výzkumu a vývoje v ČR;
- Analýza státních rozpočtových výdajů a dotací na výzkum a vývoj (GBAORD);
- Analýza lidských zdrojů pro vědu a výzkum;
- Analýza nové infrastruktury pro VaV podpořené z Operačních programů;
- Hodnocení zapojení ČR do 7. RP a dalších vybraných programů mezinárodní spolupráce.

Vlastní příprava priorit byla řízena Koordinační radou expertů, jejíž složení bylo schváleno RVVI. Tato rada s využitím výhledových studií identifikovala následujících šest prioritních oblastí:

- Konkurenceschopná ekonomika založená na znalostech;
- Udržitelnost energetiky a materiálových zdrojů;
- Prostředí pro kvalitní život;
- Sociální a kulturní výzvy;
- Zdravá populace;
- Bezpečná společnost.

K jednotlivým identifikovaným prioritním oblastem byly sestaveny expertní panely, do kterých byli zařazeni odborníci z relevantních vědních disciplín a různých sektorů (veřejného výzkumu, podnikového sektoru a státní správy). Při výběru expertů bylo respektováno i regionální hledisko. V šesti panelech působilo přibližně 150 expertů.

Ve druhé etapě tvorby priorit byla expertními panely s využitím výše uvedených podkladů provedena hlubší strukturace prioritních oblastí na úroveň oblastí, podoblastí a konkrétních cílů, které jsou dosažitelné s využitím VaVaI. Pro dílčí cíl byly zároveň definovány vhodné indikátory pro sledování jejich plnění. Součástí návrhu priorit VaVaI je rovněž návrh systémových opatření, jejichž implementace napomůže stanovených cílů dosáhnout, a orientační podíl finančních prostředků na jednotlivé prioritní oblasti.

Navržené prioritní oblasti představují dlouhodobé cíle společnosti, které odrážejí nejvýznamnější současné a očekávané výzvy a příležitosti pro rozvoj společnosti ČR v časovém horizontu 2030. Priority VaVaI orientovaného výzkumu zároveň zohledňují tvůrčí kapacity ČR ve VaVaI (lidské zdroje, výzkumnou infrastrukturu, dosavadní výsledky, zapojení do mezinárodního výzkumu) a potenciál aplikační sféry pro úspěšnou transformaci výsledků VaVaI do inovací.

Nově stanovené priority budou (v souladu s metodikou jejich přípravy [20]) využívány při formulaci programů účelové podpory VaVaI. Zároveň se předpokládá, že nové priority budou zohledněny pro rozdělování institucionální podpory na rozvoj VO. Priority budou rovněž využívány při přípravě návrhu výdajů státního rozpočtu na VaVaI. Nové priority by měly být předloženy vládě ke schválení do konce června 2012.

Závěr a doporučení pro aktualizaci NP VaVaI:

V průběhu roku 2011 byly stanoveny nové priority VaVaI, které odpovídají dlouhodobým potřebám společnosti (v horizontu roku 2030). Priority jsou stanoveny jako cíle, kterých má být dosaženo prostřednictvím VaVaI a ve vazbě na potřeby udržitelného rozvoje ČR. Po jejich schválení vládou (pravděpodobně v červnu 2012) je nezbytné zajistit, aby nově stanovené priority byly využity pro formulaci všech nových programů účelové podpory VaV a podle možností i pro modifikaci zaměření již vyhlášených programů (viz A 2-2). Aktualizovaná NP VaVaI by měla vytvořit podmínky pro implementaci těchto priorit v programech VaVaI a dalších opatřeních a akcentovat vytvoření evaluačního rámce (včetně souboru indikátorů), který bude využit pro hodnocení stavu implementace a případnou aktualizaci priorit. Při aktualizaci výzkumných priorit by měl být zohledněn

vývoj společnosti (nové hrozby, příležitosti a potřeby společnosti), světové trendy a výsledky a dopady realizovaných programů VaVaI.

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

Znění aktivity:

Identifikované priority budou transformovány do programů účelové podpory aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací, které budou vyhlašovány Technologickou agenturou ČR a dalšími poskytovateli veřejné podpory. Při stanovení priorit aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací (viz aktivita A 2-1) bude zároveň odborným způsobem kvantifikováno, jaký podíl veřejných finančních prostředků bude vyčleněn na účelovou podporu aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací v identifikovaných prioritách. Zároveň bude kladen důraz na zajištění vazby základního výzkumu na další fáze inovačního procesu (aplikovaný výzkum, experimentální vývoj a realizaci jejich výsledků v inovacích), a to zejména v prioritách odpovídajících potřebám společnosti a znalostní ekonomiky ČR.

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

Stručný popis současného stavu a postupu v realizaci aktivity:

Současné programy účelové podpory VaVaI se sice zpravidla odkazují na Priority aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací na léta 2009 - 2011 [18], avšak skutečná vazba programů na tyto priority je spíše formální. Vzhledem k širokému tematickému záběru priorit aplikovaného VaVaI schválených společně s NP VaVaI a způsobu jejich stanovení však není zajištěna účinná a bezprostřední vazba programů podpory na naplnění prioritních potřeb rozvoje ČR. (viz vyhodnocení aktivity A 2-1).

Nové priority (způsob jejich stanovení je podrobněji popsán ve vyhodnocení aktivity A 2-1) odpovídají očekávaným potřebám společnosti v horizontu roku 2030 a jsou stanoveny jako dlouhodobé výzkumné cíle, jejichž splnění přispěje k socioekonomickému rozvoji ČR. Schválení nových priorit vládou se však předpokládá až v polovině roku 2012, a z tohoto důvodu lze ve vyhlášení programů očekávat přibližně roční skluz oproti stanoveným termínům.

Jak vyplývá z principů pro přípravu priorit [20], které byly schváleny vládou ČR, nové priority jsou stanovovány pro oblast orientovaného výzkumu, který je zaměřen na řešení konkrétních společenských a hospodářských cílů, bez ohledu na to, zda se jedná o výzkum základní či aplikovaný. Předpokládá se, že i část základního výzkumu (orientovaný základní výzkum) bude svým zaměřením odpovídat stanoveným prioritám a výzkum bude zdrojem poznatků, které budou vytvářet znalostní základnu pro řešení současných nebo očekávaných problémů a které budou využívány v následných fázích VaV (viz též vyhodnocení aktivity A 4-5).

Z tohoto důvodu musí programy, jejichž zaměření bude odpovídat nově stanoveným prioritám, pokrývat všechny fáze inovačního procesu od základního výzkumu, přes výzkum aplikovaný až po experimentální vývoj a inovace, resp. programy podpory jednotlivých fází VaV zaměřené na dosažení prioritních cílů musí na sebe navazovat.

Závěr a doporučení pro aktualizaci NP VaVaI:

Vzhledem k tomu, že nové priority orientovaného VaVaI budou pravděpodobně schváleny vládou ČR až v polovině roku 2012 (předpokládaný termín je 30. června 2012), lze očekávat přibližně roční skluz ve vyhlášení nových programů účelové podpory VaVaI,

jejichž zaměření bude odpovídat nově stanoveným prioritám (vyhlášení lze předpokládat v roce 2013).

V aktualizované NP VaVaI musí být položen důraz na přednostní směřování veřejné podpory VaVaI do oblastí, které odpovídají stanoveným prioritám. Vzhledem k tomu, že v současné době vyhlášené programy účelové podpory odpovídají svým zaměřením současným Prioritám aplikovaného VaVaI na léta 2009 – 2011 [18], je po schválení nových priorit vládou ČR nezbytné provést „inventuru“ běžících programů podpory VaVaI z hlediska naplňování nově stanovených prioritních cílů.

Vzhledem k tomu, že mezi prioritami existují některé vazby a souvislosti, je nezbytné zajistit koordinaci přípravy a vyhlášení nových programů (zejména při vyhlášení programů různými poskytovateli účelové podpory) a zabránit případným překryvům i mezerám. Pro dosažení dostatečného kritického množství finančních a lidských zdrojů je zapotřebí veřejnou podporu soustředit do omezeného počtu poskytovatelů podpory (jedná se zejména o TA ČR) a podporovat projekty strategického významu.

Nové priority orientovaného VaVaI by měly být reflektovány v zaměření operačních programů pro nové programovací období 2014 až 2020 (2014+) a do jisté míry i při rozdělování institucionální podpory VaV. Tuto skutečnost je nutné uvážit při formulaci opatření zaměřených na přípravu a implementaci nových operačních programů a rozdělování institucionální podpory (aktivity A 3-1, A 3-4 a A 4-4 současné NP VaVaI). V aktualizaci NP VaVaI je také zapotřebí věnovat pozornost vazbám nových národních priorit VaVaI na priority evropského výzkumu formulované v připravovaném rámcovém programu pro výzkum a inovace Horizont 2020 (aktivita A 5-3 současné NP VaVaI).

2.3 Cíl 3: Zvýšit efektivitu systému veřejné podpory VaVaI

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

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

Znění aktivity:

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

Termín: 2012 resp. 2015

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

Stručný popis současného stavu a postupu v realizaci aktivity:

V současné době je podle zákona č. 130/2002 Sb. (par. 4, odst. 2) institucionální podpora VaV na dlouhodobý koncepční rozvoj poskytována VO na základě zhodnocení výsledků VaV, kterých tato instituce dosáhla v předcházejícím období. Pro hodnocení výsledků VaV a rozdělování institucionální podpory byla RVVI vypracována (a je postupně aktualizována) metodika. V aktuální metodice hodnocení platné pro léta 2010 a 2011 [12] jsou kromě vědeckých publikací v impaktovaných a recenzovaných časopisech a odborných knih zohledněny i aplikačně zaměřené výstupy, jako jsou například patenty, užité a průmyslové vzory, poloprovozy, prototypy, funkční vzorky a ověřené technologie, certifikované metodiky či software.

Metodika hodnocení je již řadu let podrobována kritice z řad odborné veřejnosti, a také závěrečná zpráva mezinárodního auditu systému VaVaI [6], a zejména její příloha zaměřená na hodnocení výsledků VaV a rozdělování institucionální podpory [21], se k současné metodice staví značně kriticky. Mezi nedostatky metodiky je uvedeno zejména její omezení pouze na hodnocení výstupů, což v souvislostech s očekávaným účelovým chováním VO (tvorba výstupů s cílem maximalizovat počet získaných bodů a získat vyšší podporu) vede k obtížné předvídatelnosti výsledného rozdělení institucionální podpory. Kritizováno je i nedostatečné reflektování rozdílů mezi vědními disciplínami a různými typy VO. Důsledkem může být nestabilita systému institucionální podpory, omezení strategicko-koncepčního chování VO a upřednostňování krátkodobých cílů.

Na nedostatky současné metodiky poukázaly i dvě studie zpracované k tomuto opatření v rámci veřejné zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI“. Cílem studie *Metodika hodnocení výsledků výzkumu a vývoje – návrhy zásad a principy pro její vypracování* zpracované v roce 2010 [13] bylo posoudit principy metodiky pro hodnocení VaVaI. Ve studii byly zároveň uvedeny hlavní zásady, které by měla metodika obsahovat a které by měly být dodržovány při její implementaci. Ve studii byl také navržen postup, jakým způsobem by měly být utlumeny prudké meziroční rozpočtové změny, které VO nemohou efektivně absorbovat.

Studie *Rozdělování institucionální podpory VaV podle hodnocení výsledků VaV výzkumných organizací* zpracovaná v roce 2011 [14] se věnuje způsobům institucionálního financování VaV. Ve studii jsou diskutovány různé způsoby rozdělování institucionálních prostředků na VaV, a zároveň jsou uvedeny příklady z různých zemí a hlavní používané modely a modifikace.

Ve zprávě mezinárodního auditu VaVaI a v obou výše uvedených studiích jsou v několika alternativách uvedeny návrhy způsobů hodnocení VO a rozdělování institucionální podpory, které jsou vhodné pro ČR. Konkrétně je navrženo institucionální financování VO podle výkonnostních kontraktů, smíšený model kombinující institucionální financování podle hodnocení výkonnosti s financováním podle historicky nastavených poměrů (současný stav) a institucionální financování výlučně či převážně podle hodnocení minulých výkonů. U každé alternativy jsou také vyjmenovávány její předpokládané výhody a nevýhody.

Počátkem února 2012 byl zahájen nový IPn „Efektivní systém hodnocení a financování VaVaI“¹³, jehož cílem je vytvořit efektivní systém veřejné podpory VaVaI v ČR, který povede ke zvýšení kvality VaV a konkurenceschopnosti ČR v mezinárodním měřítku. Projekt vychází ze závěrů IPn Mezinárodní audit VaVaI a jeho výstupem by měl být ověřený návrh nového systému hodnocení VaVaI založený na mezinárodních standardech kvality, který by nahradil stávající metodiku hodnocení výsledků VaVaI v horizontu roku 2015, a dále návrh nového systému institucionálního financování. Projekt je rozdělen do 6 provázaných klíčových aktivit (1. Informační podpora, 2. Systém hodnocení, 3. Systém financování, 4. Pilotní ověření, 5. Zajištění přechodného období, 6. Institucionální zajištění hodnocení) a kompletní výsledky by měl přinést koncem roku 2013.

Podle usnesení z 271. zasedání RVVI z 30. března 2012 byla platnost Metodiky 2011 prodloužena bez zásadních změn i na rok 2012.

V souvislosti s rozdělováním institucionální podpory bylo v roce 2011 realizováno podrobné posouzení VO. V první fázi byly všechny instituce, které zaslaly své návrhy na zařazení subjektů mezi VO, posuzovány z hlediska naplnění formálních znaků VO (podmínky Rámce a zákona č. 130/2002 Sb.). V druhé fázi byly VO hodnoceny z hlediska naplnění odborných kritérií pro poskytnutí institucionální podpory. Ze 149 hodnocených VO hodnocených v druhé fázi 127 splnilo kritéria odbornosti.

Závěr a doporučení pro aktualizaci NP VaVaI:

Institucionální podpora VaV je v současné době VO rozdělována podle metodiky hodnocení, ve které jsou zohledněny výsledky VaV realizovaného v uplynulém časovém období. Jak je však uvedeno ve zprávě mezinárodního auditu a dalších studiích, které byly zaměřené na posouzení metodiky hodnocení a rozdělování institucionální podpory, tato metodika má řadu nedostatků a podle výsledků mezinárodního auditu systému VaVaI by mělo být od tohoto způsobu rozdělování institucionální podpory VaV ustoupeno [6].

Vzhledem k tomu, že kvalita českého VaV a jeho výsledků (měřená citačním ohlasem) ve většině vědních oborů dosud zaostává za světovým průměrem, měla by být pozornost hodnocení kvality VaV a VO, včetně rozdělování institucionální podpory, věnována i v

¹³ Tisková zpráva MŠMT ze dne 2. února 2012 (<http://www.msmt.cz/pro-novinare/projekt-metodika-vytvori-novy-system-hodnoceni-a-financovani>)

aktualizované NP VaVaI. Při přípravě metodiky hodnocení VO a návrhu způsobu rozdělování institucionální podpory VaV musí být zohledněna a dále rozpracována doporučení navržená ve zprávách mezinárodního auditu VaVaI (zejména [6] a [21]), studiích [13] a [14] zpracovaných k aktivitě A 3-1, a zejména závěry IPn „Efektivní systém hodnocení a financování VaVaI“.

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

Znění aktivity:

Veřejné výdaje na VaV musí odpovídat potřebám znalostní společnosti nejen dynamikou růstu, ale především svou strukturou. Ve veřejných výdajích na VaV bude nadále zvyšován význam účelové podpory, přičemž nárůst finančních prostředků na VaV, který lze očekávat v letech 2012 až 2015, bude přednostně směřovat na účelovou podporu. Cílem je dosáhnout do roku 2015 poměru účelové a institucionální podpory ve výši 60:40 s tím, že v základním výzkumu a v aplikovaném výzkumu a vývoji bude tento poměr odlišný. Zároveň bude vytvořeno dostatečně konkurenční prostředí ve výběru projektů v programech financovaných z účelových veřejných zdrojů, k čemuž přispěje i více koncentrovaný systém implementace těchto programů (viz následující aktivity). Kromě růstu podílu účelové podpory aplikovaného výzkumu bude zvyšován také podíl finančních prostředků na základní výzkum poskytovaných formou grantových projektů, neboť rovněž výdaje na základní výzkum budou odpovídat potřebě generování nových poznatků, ze kterých vychází ostatní fáze VaVaI. V ČR je podíl prostředků určených na podporu základního výzkumu na celkové veřejné podpoře VaV nižší než v jiných zemích. Podpora základního výzkumu v ČR se od vyspělých zemí liší především v tom, že z jeho účelové podpory grantovými projekty stále ještě není hrazena podstatná část mezd pracovníků, kteří se na řešení projektů podílejí. Mnohaletá nedůslednost poskytovatelů podpory VaV spolu s opožděným prosazením náročnějšího systému hodnocení výsledků VaV vedly k tomu, že převažujícím výsledkem aplikovaného výzkumu byly a jsou články v odborných publikacích, mnohdy i v publikacích nízké úrovně. Podíl veřejných výdajů na základní výzkum bude zvýšen, a to především pro účelovou podporu. Upravený systém hodnocení výsledků VaV zvýší tlak na poskytovatele i příjemce podpory tak, aby se podstatným způsobem zvýšil počet i kvalita výsledků aplikovaného výzkumu bezprostředně využitelných pro nové výrobky, technologie a služby.

Termín: průběžně do r. 2015

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

Stručný popis současného stavu a postupu v realizaci aktivity:

Jak vyplývá ze statistických dat (např. Analýza stavu výzkumu, vývoje a inovací v České republice a jejich srovnání se zahraničím v roce 2011 [22]), podíl účelové podpory VaV se v ČR dlouhodobě pohybuje na úrovni cca 50 % a blíží se tak hodnotě stanovené v NP VaVaI. Podle Návrhu výdajů státního rozpočtu ČR na VaVaI na rok 2012 s výhledem na léta 2013 a 2014¹⁴ [10] celková finanční částka určená pro účelovou podporu VaV v příštích letech v letech 2011 až 2014 ještě mírně poroste:

- 2011: 12,464 mld. Kč, 48,1 % účelové podpory;
- 2012: 13,083 mld. Kč, 50,5 % účelové podpory;
- 2013: 12,922 mld. Kč, 49,9 % účelové podpory;
- 2014: 13,629 mld. Kč, 52,6 % účelové podpory.

Jak je ale uvedeno v závěrečné zprávě Mezinárodního auditu systému VaVaI v ČR, podíl účelové podpory je v současné době ve srovnání s jinými zahraničními zeměmi poměrně

¹⁴ Varianta B, bez výdajů krytých příjmy z programů EU a finančních mechanismů EHP a Norska

vysoký a měl by být snížen ve prospěch institucionálního financování. Důvodem je skutečnost, že nízký poměr institucionálního financování znesnadňuje VO strategicko-koncepční rozvoj.

V souladu s Reformou a zákonem č. 130/2002 Sb. došlo také ke snížení počtu poskytovatelů účelové podpory. Účelová podpora je v souladu s Reformou a Návrhem výdajů státního rozpočtu ČR na VaVaI na rok 2012 s výhledem na léta 2013 a 2014 [10] v současné době poskytována z devíti rozpočtových kapitol – ÚV ČR (resp. RVVI), GA ČR, TA ČR, MŠMT, MPO, MV, MK, MZe, MO a MZ¹⁵.

Jak vyplývá ze studie [5] zaměřené na vyhodnocení plnění Reformy, konkurenční prostředí pro výběr projektů v programech účelové podpory VaVaI se poněkud zvyšuje, neboť mezi obdobími 2004 – 2007 a 2008 – 2011 došlo v průměru k poklesu míry úspěšnosti v programech účelové podpory z 39 % na 30 %. Na úrovni jednotlivých poskytovatelů však existují poměrně značné rozdíly a u třech poskytovatelů bylo dosaženo velmi vysoké míry úspěšnosti – u 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 konkurenční¹⁶.

Účelová podpora základního výzkumu prostřednictvím grantů je v současné době poskytována zejména z rozpočtové kapitoly GA ČR. Jak vyplývá z Návrhu výdajů státního rozpočtu ČR na VaVaI na rok 2012 s výhledem na léta 2013 a 2014 [10], účelová podpora poskytovaná GA ČR v letech 2012 až 2014 poroste (2012 - 2,921 mld. Kč, 2013 - 3,267 mld. Kč, 2014 - 3,362 mld. Kč.).

Současný systém hodnocení VaV a rozdělování institucionální podpory VO podle jeho výsledků do jisté míry zvyšuje tlak na příjemce podpory na počet aplikačně zaměřených výstupů, neboť v metodice hodnocení [12] je zohledněn počet patentů, užitných a průmyslových vzorů, poloprovozů, prototypů apod. V současné metodice jsou však pouze bodově ohodnocovány jednotlivé výsledky VaV, což vede výzkumné pracovníky k tomu, aby vytvářeli započitatelné výsledky (tj. získávali body), bez ohledu na skutečnou komerční hodnotu poznatku, a tedy i jeho kvalitu. Podrobněji je o metodice hodnocení pojednáno ve vyhodnocení aktivity A 3-1 a v souvislosti se stimulací výzkumných pracovníků ke tvorbě poznatků využitelných v praxi ve vyhodnocení aktivity A 4-2.

Jak již bylo uvedeno, nejvýznamnějším poskytovatelem účelové podpory grantovým projektům základního výzkumu je GA ČR. Jak vyplývá ze Zadávací dokumentace pro veřejnou soutěž ve VaVaI na podporu grantových projektů základního výzkumu na rok 2013 (pro standardní grantové projekty) [11], GA ČR může přidělit mzdové prostředky na:

- na mzdy a platy, včetně pohyblivých složek, náhrad za dovolenou na zotavenou a náhrad za dočasnou pracovní neschopnost (dále jen mzda) zaměstnanců přijatých na základě pracovní smlouvy výhradně jen na řešení grantového projektu, přičemž součet všech úvazků hrazených z účelové podpory poskytovatele může u jednoho pracovníka činit maximálně 1,0 úvazku;

¹⁵ V roce 2012 byla účelová podpora VaV ještě poskytována z rozpočtové kapitoly AV ČR (dobíhající projekty financované bývalou Grantovou agenturou AV ČR). Podle Reformy by měl být poskytovatelem účelové podpory také Úřad vlády, avšak pro léta 2012 až 2014 nejsou v návrhu rozpočtu pro něj plánovány žádné účelové prostředky ([10])

¹⁶ 30% úspěšnost v programech účelové podpory rovněž odpovídá úrovni, kdy je systém rozdělování považován za dostatečně konkurenční (např. v 7. rámcovém programu EU dosahuje míra úspěšnosti přibližně 23 %).

- na příslušnou část mezd těch zaměstnanců, kteří nejsou do pracovního poměru přijati výhradně na řešení grantového projektu, ale na jeho řešení se podílejí, a to ve výši podílu jejich pracovního úvazku na řešení grantového projektu, přičemž součet všech úvazků hrazených z účelové podpory poskytovatele může u jednoho pracovníka činit maximálně 1,0 úvazku; souběh částečného pracovního úvazku hrazeného z účelové podpory grantového projektu a pracovního úvazku zaměstnance vůči uchazeči je poskytovatelem akceptován, pokud nejde o práce, které jsou stejně druhově vymezeny;
- na úhradu dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr, které byly uzavřeny výhradně na řešení grantového projektu.

Z těchto podmínek vyplývá, že v současné době je již možné v grantových projektech uhradit veškeré mzdy pracovníků, kteří se na řešení projektů podílejí.

V programech aplikovaného výzkumu vzrostl tlak na dosahování výsledků se skutečným aplikačním potenciálem (tj. nejen publikace). V programech na podporu aplikovaného VaV vyhlášených TA ČR, konkrétně v programu Alfa a Centra kompetence, je předpoklad dosažení alespoň jednoho aplikovaného výsledku v každém projektu podmínkou pro udělení podpory.

Závěr a doporučení pro aktualizaci NP VaVaI:

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. Vzhledem k tomu, že stanovený (a v současné době již prakticky dosažený) poměr mezi účelovým a institucionálním financováním je podle závěrů Mezinárodního auditu systému VaVaI příliš vysoký, opatření stanovující arbitrárně podíl institucionální a účelové podpory by nemělo být do aktualizované NP VaVaI již zařazeno.

V této souvislosti je nutné upozornit na skutečnost, že kategorie institucionální podpora a účelová podpora nejsou jednoznačné a mezinárodně srovnatelné. V ČR je z institucionálních prostředků na VaV hrazena česká spoluúčast na financování projektů podpořených v některých operačních programech (OP PI – Potenciál, OP PI – Prosperita, OP PI – 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.

Pro účely tvorby a monitorování politiky VaVaI je však vhodné, aby poměr institucionální a účelové podpory byl nadále sledován (s upozorněním na výše uvedená metodická úskalí pro mezinárodní srovnání). Rovněž je účelné sledovat a vyhodnocovat úspěšnost výzkumných organizací při získávání finančních prostředků z kompetitivních grantů a programů.

2.3.3 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.

Znění aktivity:

Veřejné soutěže a zakázky ve VaV jsou (resp. budou) vyhlášovány a administrativně zajišťovány prostřednictvím Grantové agentury ČR (základní výzkum), Technologické agentury ČR (aplikovaný výzkum, vývoj a inovace s výjimkou zemědělského, bezpečnostního, obranného a zdravotnického VaV) a dalšími poskytovateli veřejné podpory (Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, Ministerstvo průmyslu a obchodu, Ministerstvo vnitra, Ministerstvo kultury, Ministerstvo obrany, Ministerstvo zdravotnictví a Ministerstvo zemědělství). Pro zajištění dostatečné efektivity veřejných prostředků

investovaných do VaV budou výsledky a dopady všech programů účelové podpory pravidelně vyhodnocovány, a to ve všech fázích jejich implementace (ex-ante, průběžná a ex-post evaluace). Nové programy účelové podpory budou vyhlašovány až na základě výsledků důsledné evaluace předchozích programů a podle jejich průběžné evaluace budou tyto programy dále usměrňovány nebo modifikovány. Zaměření programů účelové podpory aplikovaného výzkumu bude důsledně odpovídat prioritám rozvoje znalostní společnosti a potřebám uživatelské sféry (viz též kapitola III.2).

Termín: průběžně

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

Stručný popis současného stavu a postupu v realizaci aktivity:

Veřejné soutěže a zakázky ve VaV jsou v současné době v souladu s Reformou a zákonem č. 130/2002 Sb. vyhlašovány a administrativně zajišťovány prostřednictvím GA ČR (základní výzkum), TA ČR (aplikovaný VaVaI), MŠMT, MPO, MV, MK, MO, MZ a MZe. Programy jsou vyhodnocovány podle jednotné Metodiky hodnocení programů výzkumu, experimentálního vývoje a inovací ukončených v letech 2009 a 2010 platící pro roky 2010 a 2011, která byla schválena vládou ČR na jednání dne 4. srpna 2010 usnesením č. 555. Jak vyplývá ze studií zpracovaných k tomuto opatření v roce 2010 [13] a v roce 2011 [48] a ze závěrečné zprávy mezinárodního auditu systému VaVaI [6], evaluace programů v ČR je dosud zcela nedostatečná. Hodnocení jsou prováděna pouze formálně, příliš velký důraz je kladen na kvantitativní měření výstupů, přičemž není posuzován přínos ani dopad programů. Výsledky hodnocení také zpravidla nejsou využívány formativně pro přípravu nových nebo navazujících programů či jiných opatření politiky VaVaI.

Existují však případy, kdy programy jsou vyhlašované po vyhodnocení obdobných programů vyhlášených dříve. V souladu s principy přípravy nových programů účelové podpory stanovenými v tomto opatření, tj. vyhlašovat programy „až na základě výsledků důsledné evaluace předchozích programů“, byl v roce 2010 připraven nový program TA ČR Centra kompetence. Před formulací tohoto programu bylo uskutečněno podrobné vyhodnocení programu 1M Výzkumná centra, zpracována rešerše obdobných zahraničních nástrojů podpory a vypracována studie k absorpční kapacitě pro nový program Centra kompetence.

V současné době vyhlašované programy účelové podpory aplikovaného VaVaI odpovídají zaměření stanovenému v Prioritách aplikovaného VaVaI [18], které jsou přílohou NP VaVaI. Tyto priority však byly stanoveny jako výzkumné směry (tj. nikoli jako potřeby rozvoje znalostní společnosti a odpovídající požadavkům aplikační sféry), a teprve v dalších fázích jejich specifikace byly hledány vazby na aplikace a využití výsledků VaV v podnikových inovacích.

Nově stanovené priority (viz aktivita A 2-1), které by měly být schváleny vládou ČR v červnu 2012, již odpovídají potřebám společnosti, tj. reaguji na očekávané hrozby a potenciální příležitosti v budoucnosti (v časovém horizontu 15 až 20 let), se kterými se ČR bude muset vypořádat [20]. V souladu s metodikou jejich přípravy [20], kterou schválila v roce 2011 vláda ČR, a aktivitou A 2-2 NP VaVaI bude v budoucnu na tyto nově definované prioritní oblasti přednostně směřována veřejná podpora VaVaI v ČR.

Závěr a doporučení pro aktualizaci NP VaVaI:

Evaluace programů je v současné době prováděna pouze formálně, nejsou hodnoceny jejich přínosy ani dopady. Vzhledem k tomu, že evaluace nejsou dosud v ČR dostatečně využívány, je zapotřebí zařadit rozvoj evaluační kultury na všech úrovních mezi priority aktualizované NP VaVaI. V případě hodnocení programů účelové podpory je nezbytné přejít od formálního hodnocení splnění výstupů k hodnocení jejich přínosů a zejména dopadů programů. Aktualizovaná NP VaVaI by se proto měla zaměřit na rozvoj systému pro hodnocení programů ve všech jejich fázích (ex ante, průběžné a ex post) při

zohlednění doporučení formulovaných ve studii k tomuto opatření vypracované na jaře 2011 [48].

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

Znění aktivity:

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

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

Odpovědnost: MŠMT

Stručný popis současného stavu a postupu v realizaci aktivity:

Výstavba infrastruktury pro VaVaI je podporována v rámci OP Výzkum a vývoj pro inovace (OP VaVpI) a jeho PO 1 - Evropská centra excelence. V této PO byla vyhlášena v červnu 2009 výzva s rozpočtem 17 mld. Kč a uzávěrkou v listopadu 2009. Ve výzvě bylo vybráno celkem 8 projektů center excelence. Rozpočet následujících pěti projektů, které byly v poměrně složitém procesu schváleny Evropskou komisí, přesáhl 1 mld. Kč:

- Středoevropský technologický institut¹⁷ - CEITEC (Masarykova univerzita Brno) s celkovou výší dotace cca 5,2 mld. Kč;
- Mezinárodní centrum klinického výzkumu¹⁸ - FNUSA - ICRC (Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně) - Mezinárodní centrum klinického výzkumu s celkovou výší dotace cca 2,4 mld. Kč;
- Centrum excelence IT4Innovations¹⁹ (Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava) s celkovou výší dotace cca 1,8 mld. Kč;
- Extreme Light Infrastructure²⁰ - ELI (Fyzikální ústav AV ČR) s celkovou výší dotace cca 6,8 mld.;
- Biotechnologické a biomedicínské centrum²¹ Akademie věd a Univerzity Karlovy - BIOCEV (Ústav molekulární genetiky AV ČR) s celkovou výší dotace cca 2,3 mld. Kč.

Podpora OP VaVpI je dostupná pro všechny regiony s výjimkou hl. m. Prahy, kde je rozvoj infrastruktury pro VaVaI podporován z OP Praha – Konkurenceschopnost. V rámci PO 3 - Inovace a podnikání a oblasti podpory 3.1 Rozvoj inovačního prostředí a

¹⁷ <http://www.ceitec.cz/>

¹⁸ <http://www.fnusa-icrc.org/cs/>

¹⁹ <http://www.it4i.eu/index.php>

²⁰ <http://www.eli-beams.eu/cs/>

²¹ <http://www.biocev.eu/>

partnerství mezi základnou VaV a praxí je možné podpořit rozvoj infrastruktury pro výzkum a technologický rozvoj (vědecké parky, inkubátory, inovační centra, centra excellence apod.), která umožní využívat potenciál VaV na území hlavního města. V třech výzvách v této oblasti podpory bylo schváleno více než 30 projektů, z toho sedm projektů „většího“ rozsahu (tj. s rozpočtem přesahujícím 70. mil. Kč) [23].

Národní program Podpora velkých infrastruktur / Investiční rozvoj VaV, jehož realizace je navržena v aktivitě A 3-4, byl sice zařazen v návrhu výdajů státního rozpočtu na VaV na rok 2010 (ve střednědobém výhledu s počátkem financování od roku 2012) [9], avšak vyhlášen nebyl a s jeho vyhlášením se v návrhu výdajů na VaV ze státního rozpočtu pro rok 2012 již nepočítá [10].

Obory, ve kterých budou působit nově budované velké výzkumné infrastruktury, rámcově odpovídají zaměření nových priorit orientovaného VaVaI (viz aktivita A 2-1). V návrzích projektů do PO 1 (i PO 2, viz vyhodnocení aktivity A 4-4) museli jejich předkladatelé zpracovat Studii proveditelnosti a Analýzu přínosů a nákladů. Studie proveditelnosti mj. obsahovala informace o zdrojích pro zajištění finanční udržitelnosti (mezinárodní granty, smluvní výzkum apod.). Také oblast rozvoje lidských zdrojů (např. vzdělávání výzkumných pracovníků a studentů) je zařazena mezi cíle projektů. Velké výzkumné infrastruktury jsou zařazeny do Cestovní mapy ČR velkých infrastruktur pro VaVaI [24], která vznikla ve vazbě a evropskou cestovní mapu - European Strategy Forum on Research Infrastructures (ESFRI) Roadmap²² - a odráží zapojení českých velkých infrastruktur do Evropského výzkumného prostoru.

Program na podporu zahájení činnosti výzkumné infrastruktury, která byla vybudována s využitím finančních prostředků OP VaVpI a jiných zdrojů, je zahrnuta v návrhu rozpočtu na rok 2012 [10] (v rozpočtové kapitole MŠMT). Z tohoto návrhu rozpočtu vyplývá, že v roce 2013 budou vyhlášeny programy „Národní program udržitelnosti I“ a „Národní program udržitelnosti II“ s předpokládaným finančním nárůstem z cca 0,256 mld. Kč v roce 2013 na cca 1,038 mld. Kč v roce 2014.

Závěr a doporučení pro aktualizaci NP VaVaI:

Budování velké výzkumné infrastruktury je podporováno z finančních prostředků SF EU v rámci OP VaVpI a OP Praha – Konkurenceschopnost. Národní program Podpora velkých infrastruktur / Investiční rozvoj VaV, kterým měl být financován rozvoj výzkumné infrastruktury na území hl. m. Prahy, vyhlášen nebyl, a ani se s jeho vyhlášením nepočítá. Zahájení činnosti vybudované výzkumné infrastruktury bude podpořeno Národními programy udržitelnosti I a II, jejichž vyhlášení se předpokládá v roce 2013.

Při aktualizaci NP VaVaI je nutné věnovat pozornost zajištění dlouhodobé udržitelnosti velké výzkumné infrastruktury (zejména zajištění finančních prostředků ze soukromých zdrojů), vytváření vazeb na mezinárodní výzkum a zapojení výzkumných infrastruktur do vzdělávání výzkumných pracovníků a studentů. Neméně významné je rozvíjet vazby infrastruktur na společnost a směřování VaV realizovaného v těchto infrastrukturách podle nově stanovených priorit orientovaného VaVaI.

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

Znění aktivity:

Informace o projektech VaV financovaných z veřejných zdrojů a jejich výstupech jsou v současné době dostupné v Informačním systému výzkumu a vývoje (dále jen „IS VaV“). V souladu s Reformou a novelou zákona č. 130/2002 Sb. bude IS VaV rozšířen o monitorování projektů z oblasti inovací. Rejstřík informací o výsledcích, který obsahuje údaje popisující dosažené výsledky (jako jsou např. název a druh výsledku, jeho popis,

²² http://ec.europa.eu/research/infrastructures/index_en.cfm?pg=esfri

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

Termín: od r. 2009

Odpovědnost: RVV

Stručný popis současného stavu a postupu v realizaci aktivity:

Cíle a obsah Informačního systému výzkumu, experimentálního vývoje a inovací²³ (dále jen IS VaVaI), práva, povinnosti a postup při předání, zařazení, zpracování a poskytování údajů jsou stanoveny zákonem č. 130/2002 Sb., nařízením vlády č. 267/2002 Sb., o informačním systému výzkumu a vývoje (které bylo od 1. ledna 2010 nahrazeno nařízením vlády č. 397/2009 Sb., o IS VaVaI), zvláštními právními předpisy a Provozním řádem IS VaVaI. V současné době jsou do informačního systému zařazeny i informace o projektech z oblasti inovací.

V dubnu 2011 byla vládou schválena nová koncepce IS VaVaI na období 2012 až 2015 [25]. V koncepci je definováno celkem 23 konkrétních a cílených opatření, která budou realizována především v roce 2012. Mezi navrženými změnami a rozšířením IS VaVaI není konkrétně uvedeno zlepšení managementu znalostí. Mezi příležitostmi pro zlepšení systému je však uvedeno, že by informace měly umožňovat sledování životního cyklu výsledků (ve spolupráci s Úřadem průmyslového vlastnictví) a v této souvislosti je navrženo opatření č. 22 Zavedení informace o životním cyklu aplikovaných výsledků a výsledků chráněných podle zákonů upravujících ochranu výsledků autorské, vynálezecké nebo obdobné činnosti, které má termín splnění 31. 12. 2012.

V roce 2010 byla v rámci veřejné zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI“ zpracována studie *Rozšíření současného IS VaVaI za účelem zlepšení managementu znalostí státní správy i soukromé sféry* [26], kde jsou uvedena doporučení, jakým způsobem zkvalitnit současný IS VaVaI. Ve studii je zpracována i SWOT analýza IS VaVaI, kde je mezi příležitostmi (pro zkvalitnění IS VaVaI) zařazeno například rozšíření IS VaVaI o institucionální financování a financování velkých výzkumných infrastruktur, rozšíření IS VaVaI pro potřeby scientometrických evaluací VaVaI a zařazení informací o životním cyklu výsledků.

Závěr a doporučení pro aktualizaci NP VaVaI:

I když je mezi opatřeními v nové koncepci IS VaVaI zařazeno jeho rozšíření o sledování životního cyklu výsledků (s termínem realizace konec roku 2012), k výraznému zlepšení využitelnosti IS VaVaI pro potřeby zlepšení managementu znalostí zatím nedošlo. Zvýšení informovanosti potenciálních uživatelů výsledků VaV o možnostech využití nových poznatků v praxi (jako je například odhad časové a finanční náročnosti dalšího VaV nezbytného pro dotažení poznatku do stádia blíže trhu, možné bariéry v tomto procesu apod.) musí být proto zařazeno i do aktualizované verze NP VaVaI. Rozšíření IS VaVaI o tyto informace však může být do jisté míry omezeno v důsledku zajištění ochrany informací. Z tohoto důvodu by mělo být uváženo i vytvoření samostatného informačního systému, kde budou uvedeny informace, které umožní podnikům účinnější využití nových poznatků VaV v praxi (mj. i ve vazbě na činnost CTT, viz též aktivity v Cíli 4).

²³ Ve znění aktivity A 3-5 je uveden původní název Informační systém výzkumu a vývoje (IS VaV)

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

Kromě dosažení excelence výzkumu a vývoje bude v ČR zlepšeno i využívání výsledků VaV v inovacích, které povede k růstu konkurenceschopnosti podnikové sféry, zdraví obyvatel a kvality života v ČR. Cílem je proto zajištění dostatečného množství poznatků využitelných v praxi, vytvoření mechanismů pro snadný a rychlý přenos těchto poznatků do praktických aplikací a zvýšení absorpční kapacity aplikační sféry pro využívání nových poznatků VaV v inovacích.

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

Znění aktivity:

Základním předpokladem pro úspěšnou komercializaci nových poznatků VaVaI vznikajících ve výzkumných organizacích jsou účinné strategie pro transfer znalostí, jejichž vytvoření bude finančně podporováno v rámci 3. prioritní osy OP VaVpI. Tyto strategie budou účinným způsobem stimulovat transfer znalostí do praxe, řešit otázky spojené s nakládáním s duševním vlastnictvím (včetně pravidel pro rozdělování prostředků získaných prodejem licencí a práv duševního vlastnictví) a obsahovat zásady pro vznik společností (zejména spin-off firem) založených na nových poznatcích VaV vznikajících v těchto organizacích. Nedílnou součástí každé strategie bude stanovení základních principů její implementace a hodnocení pokroku v této oblasti.

Termín: 2010

Odpovědnost: MŠMT, AV ČR a další zřizovatelé VO

Stručný popis současného stavu a postupu v realizaci aktivity:

Podpora komercializace výsledků VaV ve VO prostřednictvím podpory systémů komercializace a ochrany a využití duševního vlastnictví, včetně zakládání a rozvoje center pro transfer technologií (dále jen CTT), je poskytována v OP VaVpI v rámci jeho PO-3 Komercializace a popularizace VaV v oblasti podpory 3.1 Komercializace výsledků výzkumných organizací a ochrana jejich duševního vlastnictví. V rámci této prioritní osy se dosud uskutečnilo celkem pět výzev. Ve třetí výzvě s názvem Centra transferu technologií bylo hlavním cílem zajistit nastavení procesů pro transfer technologií a podpořit rozvoj transferu technologií mezi VO a aplikační sférou. Mezi dílčími cíli této výzvy bylo mj. zařazeno:

- vytvořit týmy specializovaných pracovníků pro identifikaci potřeb aplikační sféry, které budou potom zohledněny ve strategiích VO;
- vytvořit týmy specializovaných pracovníků pro vyhledávání a oceňování aplikačně využitelných výsledků a realizaci komercializace;
- vytvořit, stabilizovat a podpořit rozvoj systému a organizační kultury pro komercializaci výsledků VaV a prostřednictvím jasně definovaných pravidel zajistit rychlý, efektivní proces transferu technologií;
- nastavit procesy pro smluvní výzkum ve VO a zlepšit možnosti spolupráce aplikačního sektoru s výzkumnými týmy ve VO.

Výzva byla vyhlášena v říjnu 2010 a ukončena 28. 1. 2011 a její rozpočet činil 1 mld. Kč. Výběrové komise na úrovni Řídicího orgánu postoupila do další fáze schvalování devět projektů zaměřených na vytvoření či rozvoj CTT.

Další významnou aktivitou, která v současné době napomáhá k vytváření strategií pro realizaci výsledků VaV v praxi, je IPn Efektivní transfer znalostí a poznatků z výzkumu a

vývoje do praxe a jejich následné využití (EF-TRANS)²⁴, jehož cílem je nastavit a pomoci realizovat efektivní transfer znalostí vytvořených ve VO do praxe. V rámci projektu EF-TRANS byla provedena analýza současného právního systému v ČR ve vztahu k transferu znalostí [27] a rozbor zahraničních přístupů k transferu znalostí z veřejného výzkumu do praxe [28]. S využitím těchto analýz bylo poté zpracováno celkem sedm metodických dokumentů²⁵:

- Systém komercializace;
- Ochrana duševního vlastnictví;
- Spolupráce s aplikační sférou;
- Využití licencí;
- Zakládání firem;
- Hodnocení výsledků a monitoring;
- Výchova k podnikání.

V první metodice je uveden doporučený postup, jakým vytvořit účinný systém komercializace na VO, který bude zahrnovat všechny činnosti od identifikace poznatku VaV s potenciálem pro komercializaci, přes ověření jeho potenciálu k těmto účelům až po jeho využití v praxi. V metodice Systém komercializace jsou navrženy i zásady pro vytváření strategií VO pro komercializaci VaV [29].

Výše uvedené metodické dokumenty byly zpracovány v průběhu roku 2010. V roce 2011 se uskutečnilo několik pilotních projektů, ve kterých byly tyto metodiky ověřovány na vzorku vybraných VO, a zároveň pobíhaly (resp. stále probíhají) v různých městech ČR vzdělávací a školicí akce, kde jsou odborné veřejnosti z VO tyto metodiky prezentovány. Metodiky mohou být vhodným podkladovým dokumentem pro realizaci projektů schválených ve třetí výzvě v PO-3, která byla zaměřena na nastavení procesů pro transfer znalostí z VO do praxe.

V prvním pololetí roku 2011 byla v rámci veřejné zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI“ zpracována studie *Podpora vytváření strategií zaměřených na realizaci výsledků VaV v praxi a ochranu duševního vlastnictví a motivace spolupráce s aplikačním sektorem* [17], jejímž cílem bylo posoudit způsob vytváření, zaměření a strukturu strategií a jiných dokumentů VO pro transfer znalostí. Při jejím zpracování bylo provedeno dotazníkové šetření mezi VO a strukturované rozhovory se zástupci vybraných VO a CTT.

Z tohoto průzkumu mj. vyplývá, že naprostá většina VO nemá (resp. v době provedení průzkumu, tj. počátkem roku 2011, neměla) dosud zpracované samostatné strategie pro transfer znalostí (u některých VO je však tato oblast zahrnuta do jejich dlouhodobých záměrů). Směrnice pro komercializaci výsledků VaV (resp. transfer znalostí) jsou sice zpracovány ve většině VO, avšak tyto dokumenty jsou spíše obecné. CTT má v AV ČR vytvořené několik ústavů, na VŠ jsou CTT vybudována přibližně na polovině z nich. Většina CTT má však problémy s financováním, s čímž souvisí jejich personální poddimenzování. Pracovníci CTT také často nemají dostatečné zkušenosti v oblasti spolupráce veřejného výzkumu s podnikovým sektorem. Na neuspokojivý stav v oblasti vytváření strategií a směrnic pro komercializaci a funkčnosti CTT na VO poukázala i analýza zpracovaná v roce 2010 rámci projektu EF-TRANS [28].

Závěr a doporučení pro aktualizaci NP VaVaI:

Z průzkumů vyplývá, že směrnice pro komercializaci a účinný systém pro transfer poznatků VaV do praxe má vytvořené pouze poměrně malá část VO. Vytváření systémů pro komercializaci VaV je podporováno v OP VaVpI. Zároveň probíhá IPn EF-TRANS,

²⁴ <http://eftrans.reformy-msmt.cz/>

²⁵ <http://eftrans.reformy-msmt.cz/klicove-aktivita>

jehož cílem je podpořit vytváření těchto systémů, včetně vytvoření metodických dokumentů pro komercializaci a transfer poznatků do praxe.

V aktualizované verzi NP VaVaI by měla být tato problematika pojata komplexněji s cílem zvýšit účinnost systémů komercializace VaV na VO a transferu nových poznatků do praxe s využitím systémových i finančních nástrojů. K tomuto účelu by měly být vytvořeny programy, které budou z veřejných zdrojů napomáhat komercializaci VaV a stimulovat VO ke zkvalitnění systému komercializace VaV, jeho účinnějšímu využívání a k lepšímu napojení VO na společnost a její potřeby.

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

Znění aktivity:

Na úrovni výzkumných organizací je také důležité vytvořit motivující systém hodnocení práce výzkumných pracovníků, který kromě kvality výzkumné práce bude u aplikovaného výzkumu dostatečně zohledňovat i praktickou uplatnitelnost dosažených výsledků. Do systému odměňování pracovníků VO proto budou zapracovány účinné mechanismy (tj. pravidla distribuce finančních prostředků získaných z komercializace VaV), které budou dostatečně motivovat výzkumné pracovníky k tvorbě poznatků využitelných v praxi, návrhu inovativních řešení, jejich komercializaci (např. prodejem licencí, zakládáním spin-off firem aj.) i k získávání dalších zakázek z aplikační sféry. K vytvoření takových mechanismů bude výzkumné organizace stimulovat systém hodnocení výsledků VaV, podle něhož bude rozdělována institucionální podpora na VaV (viz aktivita A 3-1).

Termín: 2010

Odpovědnost: MŠMT, AV ČR a další zřizovatelé VO

Stručný popis současného stavu a postupu v realizaci aktivity:

Jak bylo uvedeno u vyhodnocení předcházející aktivity NP VaVaI, většina VO má již zpracovány a zveřejněny směrnice pro komercializaci VaV (resp. transfer znalostí). V řadě VO jsou v těchto směrnících také zahrnuta pravidla pro rozdělování příjmů z prodeje duševního vlastnictví.

Současný motivační systém na VO byl analyzován ve studii *Podpora vytváření strategií zaměřených na realizaci výsledků VaV v praxi a ochranu duševního vlastnictví a motivace spolupráce s aplikačním sektorem* [17], která byla zpracována v prvním pololetí roku 2011 v rámci veřejné zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI“. Z realizovaného dotazníkového šetření a rozhovorů se zástupci VO a CTT vyplývá, že v systémech pro motivování výzkumných pracovníků ke tvorbě poznatků využitelných v praxi, komercializaci a spolupráci s podniky existuje řada problematických míst, které ve svém důsledku snižují jejich účinnost. Mezi největší nedostatky lze zařadit volné definování pravidel (nejsou stanoveny odměny za jednotlivé výsledky) a rozptýlení jejich jednotlivých částí mezi různé interní dokumenty VO, což ztěžuje orientaci výzkumných pracovníků v systému odměn a dalších stimulů a vede k jejich malé informovanosti o celém systému.

Z výsledků průzkumu také vyplývá, že VO podceňují úlohu nehmotné (nefinanční) motivace (což platí zejména u oborů, jejichž výsledkem není patent či jiná forma průmyslově právní ochrany). Nedostatky motivačního systému lze spatřovat také v nedostatečně rozvinutém fungování CTT, jejichž služby by v optimálním případě měly minimálně zatěžovat výzkumné pracovníky aktivitami, které nesouvisejí s VaV, a současně by prostřednictvím úspěšné komercializace demonstrovaly přínosy a výhody spolupráce s aplikační sférou a tvorby aplikovatelných výsledků.

Současný systém hodnocení výsledků VaV [12] do jisté míry motivuje výzkumné pracovníky k tvorbě poznatků využitelných v praxi, neboť jsou v něm zohledněny i výsledky VaV, jako jsou patenty, poloprovozy, ověřené technologie, odrůdy, plemena, užité a průmyslové vzory, prototypy, funkční vzorky, výsledky promítnuté do právních

předpisů a norem apod. Podobně jako v případě vědeckých publikací je těmto výsledkům přiřazena podle stanovených kritérií jistá bodová hodnota, která je následně využívána pro stanovení výše institucionální podpory přidělené v následujícím období VO.

Současný systém, kdy jsou pouze bodově ohodnocovány jednotlivé „aplikovatelné“ výsledky VaV, však vede k tendenčnímu chování výzkumných pracovníků, kteří se zaměřují pouze na získání bodů a nikoliv na to, zda má daný poznatek skutečný komerční potenciál. Současná metodika hodnocení je také dlouhodobě kritizována odbornou veřejností a lze očekávat, že bude výrazně upravena (i v souvislostech s doporučeními mezinárodního auditu systému VaVaI v ČR, viz též zhodnocení aktivity A 3-1).

K motivaci pracovníků VO k tvorbě poznatků a k jejich komercializaci napomáhá IPn EF-TRANS. V metodikách, jež byly vytvořeny v rámci tohoto projektu (metodiky jsou podrobněji specifikovány u vyhodnocení předcházející aktivity), jsou také popsány zásady, které by měly být dodrženy při vytváření směrnic pro realizaci poznatků VaV, včetně vytvoření dostatečných motivačních pravidel výzkumné pracovníky.

Závěr a doporučení pro aktualizaci NP VaVaI:

I když jsou již ve většině VO vytvořeny směrnice pro realizaci poznatků VaV, včetně definování pravidel pro rozdělování potenciálních příjmů z komercializace VaV, jejich účinnost je snižována některými nedostatky, které tyto směrnice obsahují. Podobně jako v případě předcházející aktivity (viz též doporučení pro aktivitu A 4-3), je v aktualizované NP VaVaI nezbytné přistupovat k problematice realizace poznatků VaV v praxi daleko komplexněji a zaměřit se na celkové zvýšení účinnosti komercializace VaV z různých aspektů (zajištění všech služeb CTT, finančních zdrojů pro další VaV, rozšiřování vazeb na aplikační sektor apod.). Zároveň by také měla být upravena současná metodika hodnocení VaV tak, aby byla zohledněna skutečná komerční hodnota poznatků aplikovaného VaV, zapojení VO do spolupráce s aplikační sférou a její vazby na společnost.

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

Znění aktivity:

Na vysokých školách, výzkumných ústavech a ve sdruženích více výzkumných institucí je podporováno z OP VaVpI (v Praze z OP Praha-Konkurenceschopnost a OP Praha-Adaptabilita) vytvoření center transferu technologií (znalostí), jejichž cílem je napomáhat pracovníkům těchto institucí při komercializaci nových poznatků VaV. Pro zvýšení účinnosti transferu nových poznatků do praxe bude vytvořen program, který bude těmto centrům poskytovat finanční prostředky jak pro jejich činnost (v návaznosti na A 4-10), tj. na poskytování kvalitních poradenských služeb v otázkách komercializace poznatků VaV (například ověření potenciálu poznatku a rozbor možností, jak jej nejlépe využít), tak i pro vlastní komercializaci, ať již pro podporu vzniku nové firmy (spin-off), podání patentové přihlášky apod. Program bude také poskytovat finanční prostředky pro realizaci VaV, který je nezbytný pro dotažení poznatku VaV do praxe.

Termín: 2013

Odpovědnost: MŠMT

Stručný popis současného stavu a postupu v realizaci aktivity:

Vytvoření CTT je podporováno v OP VaVpI v PO-3 Komercializace a popularizace. Projekty zaměřené na zakládání nových CTT a na rozvoj a stabilizaci již existujících CTT byly podpořeny ve třetí výzvě v PO-3 s názvem Centra transferu technologií, která byla vyhlášena v říjnu 2010 a ukončena v lednu 2011. Plánovaná alokace na tuto výzvu byla 1 mld. Kč. V srpnu 2011 byl zveřejněn seznam devíti projektů zaměřených na vytvoření nových či rozvoj stávajících CTT, které postupují z Výběrové komise na úrovni Řídícího orgánu.

V této prioritní ose je také podporováno financování etapy od vědeckého poznatku do fáze následného komerčního využití. V lednu 2012 byla v rámci PO-3 a oblasti podpory 3.1 Komerencializace výsledků VO a ochrana jejich duševního vlastnictví vyhlášena výzva 6.3 Podpora pre-seed aktivit, jejímž hlavním cílem bylo podpořit komercializaci nadějných technologií a vynálezů s vysokým aplikačním potenciálem, které vznikají na VŠ a dalších VO. V rámci této výzvy jsou podporovány dvě fáze – ověření koncepce (proof of concept) a příprava komercializace. Mezi podporované aktivity je zařazeno například:

- vytvoření a rozvoj realizačních týmů pro komercializaci;
- konzultantské, právní a finanční služby;
- ověření technické proveditelnosti (např. vývoj prototypu nebo funkčního vzorku, testování v laboratořích, včetně pronájmu technologií apod.);
- ověření komerční stránky (tržní průzkum a business plán, způsob nakládání s duševním vlastnictvím);
- příprava komercializace (zejména výzkumná spolupráce, jako je např. hledání komerčního partnera, specifikace spolupráce, včetně podílu na nákladech a výnosech, licencování, příprava založení start-up nebo spin-off společnosti);
- stabilizace a rozvoj systému a organizační kultury podporující komercializaci výsledků VaV a ochranu duševního vlastnictví.

Na výzvu vyhlášenou v lednu 2012 (s ukončením příjmu žádostí v polovině dubna 2012) je alokováno 380 mil. Kč. MŠMT zároveň předpokládá, že v druhé polovině roku 2012 bude vyhlášena druhá výzva zaměřená podporu pre-seed aktivit se stejným objemem disponibilních prostředků. Dle vyjádření MŠMT však může dojít k modifikaci obsahu či úpravě výše alokace na druhou výzvu, a to na základě průběhu a vyhodnocení předchozí výzvy.

Finanční prostředky z OP VaVpI jsou dostupné pro všechny regiony ČR, vyjma Prahy, pro kterou jsou využitelné finanční prostředky z OP Praha - Konkurenceschopnost a Praha - Adaptabilita (avšak ve značně omezené míře ve srovnání s OP pro zbytek ČR). Vytvoření CTT je podporováno v OP Praha - Konkurenceschopnost a jeho PO-3 Inovace a podnikání, oblast podpory 3.1 Rozvoj inovačního prostředí a partnerství mezi základnou VaV a praxí. V rámci této oblasti podpory je možné financovat rozvoj inovační infrastruktury (vědecké parky, inkubátory, inovační centra, centra excellence), vytváření vazeb mezi výzkumnými ústavami, AV ČR, VŠ a podniky, vznik poradenských a informačních center pro inovace a transfer technologií apod.

Od roku 2008 do současnosti byly v této oblasti podpory vyhlášeny čtyři výzvy, ve kterých bylo schváleno více než 30 projektů (viz též vyhodnocení aktivity A 3-4). I když podpořené projekty se týkají aplikovaného VaV, není mezi schválenými projekty vytvoření konkrétního CTT. I když jsou v OP Praha-Adaptabilita podporovány aktivity zaměřené na transfer výsledků VaV do praxe, finanční prostředky na komercializaci (podobně jako v OP VaVpI) poskytovány nejsou.

Závěr a doporučení pro aktualizaci NP VaVaI:

Vytvoření CTT bylo podpořeno z OP VaVpI v PO-3 Komerencializace a popularizace. Na území hl. m. Prahy bylo vytvoření CTT podpořeno v rámci OP Praha - Konkurenceschopnost v PO-3 Inovace a podnikání. Podpora pro komercializaci VaV je poskytována v OP VaVpI a v lednu 2012 byla vyhlášena výzva na podporu tzv. pre-seed aktivit (ověření koncepce a příprava komercializace, včetně dotažení poznatku VaV do stádia blízko trhu či činnost související se založením spin-off firem). Na území hl. m. Prahy nejsou tyto aktivity podporovány (resp. do současné doby nebyly).

Vzhledem k tomu, že v ČR nejsou dosud dostatečně využívány nové poznatky VaV v praxi, je nezbytné tuto oblast zařadit i do aktualizované NP VaVaI a z veřejných zdrojů aktivity související s komercializací VaV podporovat. Po vzoru některých zahraničních zemí (např. Finsko) je zapotřebí vytvořit nástroj (národní program pokrývající celé území

ČR), který by umožňoval průběžně financovat komercializaci VaV na VŠ a dalších VO a vytvářel tak podmínky pro činnost CTT. O přidělení podpory pro komercializaci by do jisté výše mohli rozhodovat pracovníci CTT (přínosem je rychlost přidělených prostředků).

2.4.4 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.

Znění aktivity:

Prostřednictvím investic do infrastruktury pro VaVaI realizovaných na národní i regionální úrovni bude vytvořena hustá síť efektivně fungujících subjektů, které zajistí dostatečnou kapacitu pro vlastní výzkumné aktivity a uspokojení poptávky inovačních podniků. Výstavba a rozvoj této infrastruktury budou do roku 2015 v souladu s Národním strategickým referenčním rámcem podporovány zejména z OP VaVpI a OP PI, a dále na území Prahy z OP Praha-Konkurenceschopnost a z národního programu Investiční rozvoj výzkumu a vývoje. Po ukončení operačních programů bude počáteční rozvoj této infrastruktury zabezpečen zvláštním programem. Při budování infrastruktury bude kladen důraz na její propojení s velkými infrastrukturami VaVaI, intenzitu spolupráce (včetně využívání této infrastruktury) s aplikační sférou a finanční udržitelnost. Účelem těchto infrastruktur bude především realizace výzkumu pro potřeby aplikační sféry a využití výsledků výzkumu vznikajícího ve velkých infrastrukturách pro vývoj konkrétních aplikací.

Termín: průběžně do 2015 – realizace
OP VaVpI a OP PI, 2012 – vyhlášení
národního programu Podpora velkých
infrastruktur / Investiční rozvoj VaV

Odpovědnost: MŠMT (OP VaVpI a program
Investiční rozvoj VaV),
MPO (OP PI)

Stručný popis současného stavu a postupu v realizaci aktivity:

Budování center VaV na regionální úrovni je podporováno v OP VaVpI v PO-2 Regionální VaV centra. Cílem této PO je podpořit vznik a rozvoj kvalitně vybavených pracovišť VaV zaměřených na aplikovaný VaV a posílit jejich spolupráci s aplikační sférou podle potřeb regionu. Podmínkou je zajištění transferu znalostí do praxe a důraz je položen i na rozvoj lidských zdrojů pro VaV. Cílovou skupinou jsou zejména VO a další subjekty, které splňují podmínky Rámce Společenství pro veřejnou podporu výzkumu, vývoje a inovací [30].

Podpořená centra by měla být partnery aplikační sféry pro spolupráci ve VaVaI a rozvíjet vazby s inovativními malými a středními podniky (MSP) a klastry. Při hodnocení a výběru projektů jsou bonifikovány projekty podporující zapojení synergických projektů v rámci OP PI (spolupráce s klastry a technologickými platformami, viz následující odstavec). V rámci PO-2 byly dosud vyhlášeny dvě výzvy, první s uzávěrkou 30. 4. 2009 a plánovanou alokací 6 mld. Kč, druhá s uzávěrkou 16. 11. 2009 a plánovanou alokací 11 mld. Kč. V obou výzvách bylo schváleno celkem 36 projektů.

V OP Podnikání a inovace (OP PI) je v PO-4 Inovace a oblasti podpory 4.2 Kapacity pro průmyslový VaV cílem zvýšit výzkumné, vývojové a inovační kapacity podniků a prohloubit spolupráci podniků s VaV institucemi. V této oblasti je podporováno založení nebo rozvoj center průmyslového VaVaI. Podpora je určena pouze pro podnikatelské subjekty (MSP i velké podniky) a očekává se, že kromě rozvoje kapacity pro VaVaI v podnicích (zejména MSP) povede i ke zvýšení počtu podnikatelských subjektů, které provádějí vlastní VaVaI. Oblast podpory 4.2 je realizována programem Potenciál. V programu Potenciál byly dosud vyhlášeny tři výzvy:

- 1. výzva s plánovaným rozpočtem 900 mil. Kč a příjmem plných žádostí od 1. 8. 2008 do 31. 1. 2008. Podporováno bylo založení nebo rozvoj center průmyslového VaVaI (pořízení pozemků, budov, strojů/zařízení a jiného vybavení

centra). Ve výzvě bylo podpořeno celkem 43 projektů s celkovou výší podpory cca 656 mil. Kč.

- 2. výzva s plánovaným rozpočtem 2,58 mld. Kč a příjmem plných žádostí od 15. 7. 2008 do 30. 11. 2009. Podporované aktivity byly stejné jako v případě 1. výzvy. Ve výzvě bylo podpořeno celkem 129 projektů s celkovou výší podpory cca 1,986 mld. Kč.
- 3. výzva s plánovaným rozpočtem 3 mld. Kč a příjmem plných žádostí od 27. 4. 2010 do 30. 11. 2011. Podporované aktivity byly stejné jako v případě 1. výzvy. Ve výzvě bylo podpořeno celkem 88 projektů s celkovou výší podpory cca 1,215 mld. Kč.

V OP PI v PO-5 Prostředí pro podnikání a inovace a oblasti podpory 5.1 Platformy spolupráce je podporováno vytváření a zkvalitnění infrastruktury pro rozvoj spolupráce podniků, VaV a vzdělávacích institucí. Podporovány jsou zejména projekty identifikace, zakládání a rozvoje klastrů a technologických platforem. Oblast podpory 5.1 je realizována programem Spolupráce. Podpora pro vznik a rozvoj technologických platforem je blíže popsána ve vyhodnocení aktivity A 4-10.

Na území hl. m. Prahy je podporován rozvoj infrastruktury pro výzkum a technologický rozvoj (vědecké parky, inkubátory, inovační centra, centra excelence apod.), která umožní využívat potenciál VaV na území hlavního města, v rámci OP Praha - Konkurenceschopnost a jeho PO-3 Inovace a podnikání a oblasti podpory 3.1 Rozvoj inovačního prostředí a partnerství mezi základnou VaV a praxí. Podpora poskytnutá v rámci tohoto OP je stručně popsána u vyhodnocení aktivity A 3-4.

Program Podpora velkých infrastruktur / Investiční rozvoj VaV s předpokládaným vyhlášením v roce 2011 a financováním v roce 2012 (v rozpočtové kapitole MŠMT) je sice uveden v Návrhu výdajů státního rozpočtu ČR na VaVaI na rok 2010 s výhledem na léta 2011 a 2012 [9], avšak v Návrhu výdajů státního rozpočtu ČR na VaVaI na rok 2012 s výhledem na léta 2013 a 2014 [10] se s vyhlášením tohoto programu již nepočítá. Naopak se od roku 2013 předpokládá vyhlášení Národního programu udržitelnosti I a Národního programu udržitelnosti II, které by měly zajistit finanční prostředky pro náběh činnosti VaV infrastruktur vybudovaných s využitím finančních prostředků ze SF EU.

Podobně jako centra excelence podpořená v rámci PO-1 OP VaVpI museli předkladatelé projektů v PO-2 zpracovat Analýzu přínosů a nákladů a Studii proveditelnosti, ve které uváděli informace o zdrojích pro zajištění finanční udržitelnosti (mezinárodní granty, smluvní výzkum apod.). Zajištění vazby regionálních center aplikovaného VaV „nahoru“ (tj. na centra excelence podporovaná v rámci PO-1 OP VaVpI), která je stanovena v aktivitě A 4-4, nelze ještě posoudit, neboť centra excelence se teprve začínají budovat.

Závěr a doporučení pro aktualizaci NP VaVaI:

Výstavba regionálně působící infrastruktury zaměřené na aplikovaný VaV byla podpořena v OP VaVpI v PO-2 Regionální VaV centra. Cílovou skupinou jsou zejména VO a ve dvou vyhlášených výzvách bylo podpořeno celkem 36 projektů VaV infrastruktur. Podpora pro rozvoj VaV infrastruktury v podnikovém sektoru je poskytována v rámci OP PI prostřednictvím programu Potenciál. Ve třech výzvách bylo podpořeno více než 250 projektů.

Na území Prahy je výstavba a rozvoj VaV infrastruktury podporován z OP Praha – Konkurenceschopnost. Některé VO vybudovaly nová VaV centra s využitím finančních prostředků z OP VaVpI v těsné blízkosti hranic hl. m. Prahy. Program Investiční rozvoj VaV dosud vyhlášen nebyl a není ani uveden ve střednědobém výhledu státního rozpočtu na VaV. V současné době jsou připravovány Národní programy udržitelnosti I a II (rozpočtová kapitola MŠMT), které by měly být vyhlášeny v roce 2013 a zajistit finanční prostředky pro náběh činnosti nově vybudovaných VaV infrastruktur.

V budoucnosti by infrastruktura pro VaV již neměla být dále rozšiřována, větší pozornost je nezbytné věnovat její dlouhodobé udržitelnosti z různých hledisek. V případě

regionálních center aplikovaného VaV je zapotřebí do budoucna zajistit, aby byl v těchto infrastrukturách prováděn VaV podle potřeb podniků a regionů, kde tyto infrastruktury působí. Důležité je také zajistit účinné vazby na společnost a její potřeby a stanovené priority orientovaného VaVaI (viz aktivity A 2-1 a A 2-2). S využitím zahraničních zkušeností by měl být navržen vhodný model financování těchto center, který je bude motivovat k požadovaným aktivitám.

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

Znění aktivity:

Pro intenzivnější využívání výsledků VaV z veřejného sektoru a lepší spolupráci výzkumných týmů z vysokých škol a ústavů s podniky budou Technologickou agenturou ČR vytvořeny a vyhlášovány multidisciplinární a problémově orientované programy umožňující podporu technologicky zaměřených projektů většího rozsahu pokrývajících celý inovační cyklus (tj. projekty zahrnující složky základního i aplikovaného výzkumu, vývoje i následné testování pro uplatnění v praktických aplikacích). Tyto programy, kterých se účastní výzkumné týmy z veřejného sektoru i zástupci aplikační sféry (podniků), mohou zároveň tvořit významný finanční zdroj pro infrastruktury výzkumu a vývoje (viz aktivita A 3-4). Zaměření těchto rozsáhlejších a dlouhodobějších programů bude důsledně odpovídat prioritám rozvoje znalostní společnosti a bude stanoveno na základě konsensu expertů z veřejného sektoru a podnikové sféry, což zaručí lepší využívání poznatků VaV v praxi a finanční udržitelnost výzkumných center. Pro implementaci těchto programů bude zároveň vytvořen administrativně přehledný systém podpory, který zabezpečí efektivní sdružování finančních prostředků z více zdrojů a odborný výběr projektů.

Termín: 2011

Odpovědnost: TA ČR

Stručný popis současného stavu a postupu v realizaci aktivity:

TA ČR po svém zřízení v roce 2009 (viz aktivita A 1-2) vyhlásila čtyři programy:

- Program ALFA podporující aplikovaný VaVaI zejména v oblasti progresivních technologií, materiálů a systémů, energetických zdrojů, ochrany a tvorby životního prostředí a v oblasti udržitelného rozvoje dopravy;
- Program veřejných zakázek BETA pro orgány státní správy;
- Program Omega určený pro podporu aplikovaného společenskovedního VaV;
- Program Centra kompetence, který je zaměřen na podporu vzniku a činnosti center VaVaI v progresivních oborech s vysokým aplikačním potenciálem.

Programy Alfa a Centra kompetence, které jsou určeny pro podporu aplikovaného VaV v progresivních technologických oblastech. V obou programech patří spolupráce ve VaV mezi podniky a VO k hlavním cílům (v programu Alfa je společná účast bonifikována, v programu Centra kompetence je společná účast subjektů z obou sektorů podmínkou projektu). Tematické zaměření programu Alfa, Centra kompetence i dalších programů implementovaných TA ČR odpovídá zaměření současných Priorit aplikovaného VaVaI na léta 2009 – 2011 [18]. Vzhledem k tomu, že tyto priority jsou stanoveny jako perspektivní směry VaV (viz vyhodnocení aktivity A 2-1), nelze tyto programy považovat za problémově orientované.

Program Alfa sice umožňuje podpořit i relativně velké projekty (maximální podpora je 3 mil. €), avšak jeho cíle jsou spíše krátkodobé - zvýšení počtu a kvality nových poznatků VaV, které povedou k posílení ekonomické výkonnosti podniků, růstu konkurenceschopnosti ČR, zvýšení kvality života apod. Program Alfa není problémově

orientovaný, je však kladen důraz na multidisciplinární a komplexní přístup k řešení projektů.

Cílem programu Centra kompetence je podpořit vytvoření a činnost center VaVaI, ve kterých budou soustředěny výzkumné a aplikační kapacity z veřejného a soukromého sektoru. Centra by měla vytvářet podmínky pro strategickou a dlouhodobou spolupráci VO a podniků včetně zapojení do mezinárodní spolupráce a pro strategicky orientovaný VaV v oblastech významných z hlediska budoucího růstu konkurenceschopnosti ČR.

V programu jsou podporovány dlouhodobější projekty většího rozsahu. Maximální výše podpory na projekt, u něhož je převažující aktivitou aplikovaný výzkum, je omezena na 10 mil. €, u projektu, kde je převažující aktivitou experimentální vývoj, se tato částka snižuje na 7,5 mil. €. Podpora je centřům poskytována na dobu 4 až 8 let (v období 2012 až 2019). Nejpozději po 42 měsících řešení projektu je poskytovatelem provedeno jeho průběžné vyhodnocení z hlediska naplnění cílů strategické výzkumné agendy, cílů programu a splnění dalších stanovených podmínek.

Pro hodnocení projektů v programu Centra kompetence byla zvolena dvoustupňová veřejná soutěž. Důvodem bylo především snížení administrativní náročnosti procesu přípravy projektů a jejich hodnocení. V prvním stupni byly hodnoceny návrhy projektů, které obsahovaly základní informace o cílech projektu a subjektů podílejících se na jejich řešení. Pro toto hodnocení nebyl vyžadován podrobný popis implementační fáze projektu a jeho nákladů. Projekty byly v prvním stupni zhodnoceny dvěma českými a dvěma zahraničními oponenty a následně zhodnoceny Radou programu. Do druhého stupně veřejné soutěže byly postoupeny projekty, které byly doporučeny Radou programu a na jejichž řešení v roce 2012 by byl zapotřebí dvojnásobek disponibilních finančních prostředků. Tímto omezením pro postup do druhého stupně veřejné soutěže byl eliminován počet doporučených návrhů projektů, které z důvodu omezeného objemu finančních prostředků nemají šanci být financovány.

Ve druhém stupni byly návrhy projektů hodnoceny třemi českými oponenty a jedním zpravodajem přiděleným z členů Expertní hodnotící komise. Následně výsledky hodnocení projednala Expertní hodnotící komise, která sestavila pořadí projektů. Toto pořadí bylo dále projednáno a schváleno Radou programu a postoupeno předsednictvu TA ČR k rozhodnutí o poskytnutí podpory. Před podpisem smlouvy s úspěšnými uchazeči se předpokládá, že bude TA ČR vyjednávat o konkrétních podmínkách pro poskytnutí podpory (zejm. finančních a právních aspektech realizace projektu). Lze konstatovat, že proces hodnocení projektů v programu Centra kompetence je nastaven tak, aby byly zajištěny podmínky odborného a nezávislého posouzení projektů a zároveň aby byla snížena administrativní náročnost spojená s vypracováním návrhu projektu a jeho následným vyhodnocením.

Závěr a doporučení pro aktualizaci NP VaVaI:

V programech ALFA a Centra kompetence, které jsou v současnosti vyhlášené TA ČR, jsou podporovány technologicky zaměřené projekty, včetně projektů většího rozsahu pokrývajících celý inovační cyklus. Programy podporují spolupráci veřejného výzkumu s podniky, důraz na strategickou a dlouhodobou spolupráci subjektů z obou sektorů je zejména v programu Centra kompetence. Zaměření obou programů odpovídá Prioritám aplikovaného VaVaI [18], které jsou přílohou NP VaVaI.

Podpora rozsáhlejších projektů pokrývajících celý inovační cyklus by měla být významnou součástí i aktualizované verze NP VaVaI. Významná část veřejné podpory (v programech vyhlášených všemi poskytovateli účelové podpory) by měla být určena i pro financování projektů většího rozsahu, které podporují strategickou a dlouhodobou spolupráci veřejného výzkumu s aplikační sférou (podniky). Důraz musí být položen i na důslednou vazbu všech vyhlášených programů na nově stanovené priority orientovaného VaVaI (viz aktivity A 2-1 a A 2-2). V souladu se zněním aktivity A 4-5 je také zapotřebí využívat tyto programy jako jeden z nástrojů na podporu činnosti nově budovaných výzkumných infrastruktur. Do programů by měly zapojovány i technologické platformy podpořené v rámci aktivity A 4-10 NP VaVaI.

V případě pozitivního průběžného zhodnocení činnosti projektů podpořených z programu Centra kompetence a ve vazbě na jeho průběžné zhodnocení v roce 2014, bude účelné zahájit přípravu navazujícího programu zaměřeného na podporu center dlouhodobé spolupráce ve VaVaI, které budou mít významný mezinárodní charakter a potenciál pro realizaci výzkumu na světově excelentní úrovni.

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

Znění aktivity:

Vzhledem k tomu, že v podnikovém sektoru jsou dopadům tržních selhání v oblasti VaVaI vystaveny především malé a střední podniky (dále jen „MSP“), bude veřejná podpora stimulovat MSP k realizaci výzkumných a inovačních aktivit. Do roku 2014 bude pro tyto účely využíváno stávajících programů na podporu průmyslového výzkumu a vývoje (TIP) a OP PI (program Inovace). Ve vazbě na vyhodnocení dopadů těchto programů bude připraven navazující program na podporu výzkumu a inovací v MSP, který bude klást důraz na podporu fáze na hranici mezi vývojem a zaváděním inovací (zejm. fáze testování funkčnosti prototypu).

Termín: 2014

Odpovědnost: MPO

Stručný popis současného stavu a postupu v realizaci aktivity:

Podpora pro zavádění inovací v MSP je poskytována MPO prostřednictvím programu TIP a OP PI. V programu TIP²⁶ jsou podporovány (zpravidla menší) projekty aplikovaného VaV zaměřené na průmyslovou výrobu, jako je například VaV nových výrobků, zlepšených technologií, úsporných a vzhledem k životnímu prostředí šetrných postupů, které přispějí ke zvýšení konkurenceschopnosti ČR. Výsledkem projektu musí být alespoň jeden z následujících výsledků:

- patent;
- poloprovoz;
- ověřená technologie;
- užitný vzor;
- průmyslový vzor;
- prototyp;
- funkční vzorek;
- uplatněná certifikovaná metodika;
- software.

V programu TIP byly dosud vyhlášeny čtyři výzvy, ve kterých byla přidělena účelová podpora²⁷ v celkové výši téměř 12,5 mld. Kč:

- 1. výzva s uzávěrkou 27. 2. 2009, ve které bylo schváleno 427 projektů s celkovou výší dotace 5,506 mld. Kč;
- 2. výzva s uzávěrkou 9. 9. 2009, ve které bylo schváleno 115 projektů s celkovou výší dotace 1,876 mld. Kč;
- 3. výzva s uzávěrkou 16. 7. 2010, ve které bylo schváleno 192 projektů s celkovou výší dotace 3,151 mld. Kč;

²⁶ <http://www.mpo.cz/cz/podpora-podnikani/vyzkum-a-vyvoj/>

²⁷ Podle údajů IS VaVaI (květen 2012)

- 4. výzva s uzávěrkou 29. 7. 2011, ve které bylo schváleno 122 projektů s celkovou výší dotace 1,895 mld. Kč.

Inovační aktivity jsou v OP PI podporovány v PO-4 Inovace v oblasti podpory 4.1 Zvyšování inovační výkonnosti podniků. Na oblast podpory 4.1 se předpokládá alokace téměř 17 % finančních prostředků OP PI a celkový rozpočet pro všechny plánované výzvy přesahuje 15 mld. Kč. Oblast podpory 4.1 je realizována prostřednictvím programu Inovace, přičemž podporovány jsou dva typy projektů:

- Inovační projekty podporující pořízení moderních strojů, zařízení, know-how a licencí nutných pro realizaci nových a originálních řešení (tj. pro inovace produktů, procesů, organizační inovace a marketingové inovace). Do počátku roku 2012 byly vyhlášeny celkem čtyři výzvy (poslední výzva byla jednou prodloužena):
 - o 1. výzva s uzávěrkou 30. 11. 2007, ve které bylo schváleno celkem 79 projektů s celkovou výší dotace přibližně 1,158 mld. Kč;
 - o 2. výzva s uzávěrkou 31. 12. 2008, ve které byly schváleny 162 projekty s celkovou výší dotace 2,716 mld. Kč;
 - o 3. výzva s uzávěrkou 31. 12. 2009, ve které byly schváleny 142 projekty s celkovou výší dotace 2,491 mld. Kč;
 - o 4. výzva s uzávěrkami 31. 1. 2011 a 29. 2. 2012 (výzva byla prodloužena), ve které byly schváleny celkem 282 projekty s celkovou výší dotace 6,726 mld. Kč.
- Projekty na ochranu práv průmyslového vlastnictví, kde je poskytován příspěvek k ochraně duševního vlastnictví prostřednictvím patentů, užitných a průmyslových vzorů a ochranných známek). Na podání žádostí byly vyhlášeny dvě výzvy:
 - o 1. výzva s uzávěrkou 31. 7. 2009, ve které bylo schváleno 330 projektů s celkovou výší dotace více než 65 mil. Kč;
 - o 2. výzva s uzávěrkami 31. 8. 2011 a 4. 1. 2013 (výzva byla prodloužena). Plánovaná alokace na obě výzvy je celkem 50 mil. Kč.

Podpora pro fáze výzkumu na hranici mezi vývojem a zaváděním inovací, která je zmíněna v závěru aktivity A 4-6, je poskytována v OP VaVpI v PO-3 Komercializace a popularizace a oblasti podpory 3.1 Komercializace výsledků VO a ochrana jejich duševního vlastnictví. V lednu 2012 byla v této oblasti podpory vyhlášena výzva 6.3 Podpora pre-seed aktivit zaměřená na komercializaci poznatků VaV získaných na VO. V rámci této výzvy jsou podporovány dvě fáze – ověření koncepce (proof of concept) a příprava komercializace. Podrobněji jsou podporované aktivity popsány u vyhodnocení aktivity A 4-3.

Závěr a doporučení pro aktualizaci NP VaVaI:

Zavádění inovací v MSP je v současné době podporováno MPO v programu TIP a v PO-4 Inovace v OP PI. Podpora pro první fáze komercializace je poskytována v OP VaVpI. Hodnocení dopadů těchto programů nebylo dosud provedeno, nebyla zahájena ani příprava navazujícího programu, který je uveden v aktivitě A 4-6.

V aktualizované verzi NP VaVaI by již neměla být zařazena podpora inovačních aktivit, jako je nákup zařízení nebo know-how, ale spíše podpora aktivit založených na vlastním VaV nebo VaV ve spolupráci s veřejným sektorem. V aktualizované NP VaVaI by měl být v opatřeních zaměřených na rozvoj aktivit VaVaI v podnicích (MSP a velkých podnicích) položen důraz na potřeby uživatelů inovací („demand-side“ innovation policy) a na realizaci VaV v souladu s dlouhodobými potřebami společnosti, na které reagují nové priority orientovaného VaVaI (viz aktivity A 2-1 a A 2-2).

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

Znění aktivity:

TA ČR vyhlásí program tzv. inovačních poukázek (voucherů) pro MSP, které budou určeny na úhradu nákladů spojených s inovací produktu nebo služby. Poukázky budou uplatnitelné u výzkumných organizací a umožní MSP jednoduchým a rychlým způsobem navázat kontakt s těmito organizacemi a realizovat zakázku menšího rozsahu, zaměřenou na získání externího know-how (např. realizaci externího VaV, transferu znalostí apod.). Před implementací tohoto programu, který bude administrativně nenáročný pro uživatele i poskytovatele veřejné podpory, budou posouzeny nezbytné změny legislativy, stanovena finanční výše poukázky (případně poukázek s odlišnou částkou podle typu inovační aktivity a spoluúčasti podniku) a počet vydaných poukázek.

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

Odpovědnost: TA ČR

Stručný popis současného stavu a postupu v realizaci aktivity:

Programy na poskytování inovačních voucherů existují v současnosti v ČR ve čtyřech krajích (v Brně, Králověhradeckém, Zlínském a Karlovarském kraji) a další kraje o poskytování uvažují. V Moravskoslezském kraji existuje program podobného typu, ve kterém jsou MSP poskytovány dotace na nákup služeb VaV od VO. Ve všech případech se jedná o samostatnou aktivitu jednotlivých regionů a konkrétní podmínky poskytování voucherů se liší podle cílů, které si regiony stanovily. Dotace je poskytována většinou v režimu *de minimis*, přičemž jsou pro buď vyhlašovány veřejné soutěže ve VaVaI dle zákona č. 130/2002 Sb., nebo jsou využívány finanční prostředky ze SF EU či finanční zdroje regionů. TA ČR o zavedení tohoto nástroje diskutovala, k závěru či oficiálnímu stanovisku však nedospěla²⁸.

V roce 2011 byla v rámci veřejné zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI“ zpracována studie [31], jejímž cílem bylo vyhodnotit podmínky pro poskytování inovačních voucherů v ČR, posoudit přístupy k využívání tohoto nástroje v zahraničí a navrhnout doporučení, jakým způsobem by měly být inovační vouchery poskytovány v ČR. Na základě tohoto rozboru bylo v této studii doporučeno vytvoření jiného schématu pro podporu inovačních voucherů, než je uvedeno v NP VaVaI.

Navržené schéma spojuje výše popsané výhody implementace na národní i regionální úrovni a předpokládá se, že pro jeho spolufinancování by byly využity prostředky ze SF EU v období po roce 2014. Program by měl být vyhlášen na národní úrovni, konečnými příjemci by byly jednotlivé kraje, které by podporu dále rozdělávaly konečným uživatelům – podnikům. Nevýhodou tohoto schématu je vyčlenění Prahy ze současného Cíle 1 podpory ze SF EU, které lze předpokládat i v dalším období (v Praze by mohlo být vyhlášeno obdobné schéma spolufinancované z prostředků SF EU určených pro Prahu).

Ve studii bylo dále posouzeno vyhlášení programu inovačních voucherů TA ČR v rámci stávajících pravidel pro veřejnou podporu VaVaI (tj. tak tak, jak je navrženo v NP VaVaI). V tomto případě se v souvislosti s pravidly stanovenými v zákoně č. 130/2002 Sb. ztrácí hlavní výhoda tohoto nástroje – administrativní a časová nenáročnost. Pro zvýšení flexibility poskytování inovačních voucherů by bylo nezbytné provést před vyhlášením programu změnu zákona č. 130/2002 Sb., konkrétně jeho části týkající se veřejné soutěže ve VaV (§ 17 až 26).

²⁸ Zápisy z porad předsednictva TAČR (<http://www.tacr.cz/zapisy-ze-zasedani-predsednictva-ta-cr/>), viz též studie [31]

Ve studii je také upozorněno na skutečnost, že tento nástroj již realizují některé regiony ČR a od návrhu NP VaVaI byly realizovány další aktivity, které se této sféry týkají, případně jsou připravovány. V této souvislosti je doporučeno, aby před implementací opatření A 4-7 NP VaVaI bylo připraveno vyhodnocení potřeby a propojení programu inovačních voucherů na aktuálně realizované i připravované programy podporující spolupráci firemní a akademické sféry.

Závěr a doporučení pro aktualizaci NP VaVaI:

Inovačních vouchery jsou v současné době využívány na regionální úrovni v čtyřech (resp. pěti) regionech ČR. V roce 2011 byla zpracována studie, kde 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 č. 130/2002 Sb.) pro zvýšení flexibility a operativnosti tohoto nástroje.

Vzhledem k tomu, že cílem inovačních voucherů je především iniciovat spolupráci podniků s institucemi veřejného VaV, je jejich význam pro NIS spíše nižší. Z tohoto důvodu není nutné do aktualizované NP VaVaI programy na poskytování inovačních poukázek již zařazovat a NP VaVaI by se měla více zaměřit na komplexnější přístup k rozvoji spolupráce veřejného výzkumu s podnikovým sektorem. TA ČR by se měla v těchto souvislostech soustředit spíše na strategicky orientované nástroje (například na podporu dlouhodobé spolupráce obou sektorů ve VaVaI či programy účelové podpory ve vazbě na stanovené priority orientovaného VaVaI) a programy inovačních poukázek by měly být ponechány na iniciativách regionů, které by je vyhlášovaly podle svých aktuálních potřeb (například potřeb podniků působících v daném regionu).

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

Znění aktivity:

Kromě příznivého daňového prostředí a přiměřených regulací je účelné stimulovat investice rizikového kapitálu do začínajících inovačních podniků s vysokým růstovým potenciálem vytvářením specializované finanční infrastruktury (i v návaznosti na „pre-seed“ fondy vytvářené v rámci OP VaVpI). V zahraničí osvědčeným modelem v této souvislosti je zakládání fondů rizikového kapitálu zaměřených z velké části na investice do nových technologicky orientovaných MSP za účasti soukromých a veřejných finančních prostředků. Proto budou podrobně vyhodnoceny právní, finanční a další možnosti uplatnění tohoto modelu v podmínkách ČR.

Termín: 2011

Odpovědnost: RVV

Stručný popis současného stavu a postupu v realizaci aktivity:

O založení fondu rizikového kapitálu s účastí soukromých a veřejných finančních prostředků se uvažuje v ČR již řadu let a významný posun k jeho vzniku je patrný zejména v poslední době. Jak je uvedeno ve studii [32], která byla zpracována v rámci veřejné zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI“, MPO v roce 2010 zahájilo práce na přípravě nového konceptu seed fondu²⁹, který má být pilotním projektem pro aplikaci nedotačních nástrojů na podporu inovujících MSP (termín pro splnění byl stanoven na konec března 2011). Usnesením vlády ČR č. 817 ze dne 16. listopadu 2010 byl pro účely realizace pilotního seed fondu z dodatečných prostředků strukturálních fondů EU vyčleněn finanční objem cca 45 mil. €, což s národním podílem představuje cca 1,3 mld. Kč.

²⁹ Založení seed fondu vyplývá z usnesení vlády ČR č. 694 k „Analýze realizace opatření přijatých ke zvýšení účinnosti a účelnosti čerpání ze strukturálních fondů“, kde byl pro MPO uveden úkol navrhnout realizaci pilotního Seed fondu.

Pro přípravu projektu pilotního seed fondu byla v listopadu 2010 ustavena pracovní skupina, která se zaměřila na vyhodnocení podmínek a možností pro vytvoření mechanismu, který by umožnil využít dodatečné prostředky strukturálních fondů EU pro realizaci kapitálových vstupů do technologicky orientovaných firem v zárodečné fázi (konkrétně se jednalo o vyhodnocení zahraničních zkušeností s podporou rizikového kapitálu, posouzení právního prostředí ČR z hlediska podmínek pro založení seed fondu a analýzu absorpční kapacity pro tento nástroj podpory).

Výstupem pracovní skupiny byl variantní návrh na rozdělení implementace pilotního projektu seed fondu do tří etap, které pojímají systém podpory inovujících MSP s vysokým růstovým potenciálem komplexněji, než jen vytvoření fondu rizikového kapitálu. Z výše uvedených důvodů varianta projektu (poslední známá v době zpracování studie [32]) předpokládá, že v první fázi bude podpora pro MSP poskytována:

- formou záruk za kapitálové vstupy a podřízené úvěry existujících, na komerční bázi fungujících, investorů rizikového kapitálu (zejména fondů); bude připraven nový program v rámci OP PI (pracovně nazývaný „KAPITÁL“);
- formou záruk za úvěry v rámci existujícího programu OP PI – ZÁRUKA;
- formou podpůrných poradenských služeb a odborného vedení (mentoring a coaching firem) v rámci existujícího programu OP PI – PORADENSTVÍ.

Současně se zahájením poskytování těchto forem podpory bude probíhat druhá etapa projektu orientovaná na detailní posouzení právních překážek pro vznik a efektivní fungování fondu rizikového kapitálu se svěřenými veřejnými prostředky. Zároveň by v této fázi měly být připraveny návrhy na potřebné legislativní úpravy.

Po realizaci potřebných změn v právním prostředí ČR by ve třetí etapě měl vzniknout skutečný seed fond investující formou kapitálových vstupů do inovujících MSP v zárodečné fázi. Preferován je vznik holdingového fondu, který bude spravovat veřejné prostředky vložené do tohoto fondu formou dotace. Tyto prostředky budou následně vkládány do fondů kvalifikovaných investorů (vybraných ve výběrovém řízení), které budou realizovat kapitálové vstupy do jednotlivých inovujících podniků. Zároveň se předpokládá, že do těchto fondů kvalifikovaných investorů budou kromě veřejných prostředků investovány také prostředky soukromých investorů. Podrobněji jsou tyto aktivity popsány ve studii [32].

V listopadu 2011 vláda schválila návrh na založení akciové společnosti „Český rozvojový, uzavřený investiční fond, a. s.“ jako součást kroků nezbytných pro spuštění projektu pilotního seed fondu. Fond bude podporovat vznik MSP a technologicky orientovaných firem pomocí kapitálových vstupů v poměru max. 70 % z veřejných zdrojů a minimálně 30 % ze soukromých investic.

Na podporu prvních fází komercializace (tj. pro fáze, které předcházejí výše popsanému nástroji) vyhlásilo MŠMT v PO-3 v OP VaVpI v lednu 2012 výzvu s názvem „Podpora pre-seed aktivit“³⁰. V rámci této výzvy jsou mj. financovány i náklady související s přípravou založení startup nebo spin-off společnosti, jako je například zpracování nezbytných dokumentů (smlouvy, vyřešení vztahu s VO, převody duševního vlastnictví apod.).

Ve studii [32] byl také zhodnocen současný stav ČR v oblasti financování inovačních projektů začínajících podniků pomocí kapitálových investic a dosavadní zkušenosti s podporou tohoto typu v ČR a v zahraničí. Z analýzy mj. vyplynulo, že k podpoře kapitálových investic do rozvíjejících se inovujících podniků je nezbytné přistupovat komplexně, tj. podpora musí zahrnovat:

- vytvoření příznivého daňového a legislativního prostředí pro investice rizikového kapitálu a jejich následné ukončení;

³⁰ <http://www.msmt.cz/strukturalni-fondy/vyzva-c-6-3-na-podporu-pre-seed-aktivit-po-3-op-vavpi>

- vytvoření efektivních stimulačních nástrojů pro investory rizikového kapitálu (daňové pobídky či využití veřejných prostředků pro stimulaci soukromých investic);
- posilování absorpční kapacity podnikového sektoru, tj. podpora aktivit zlepšujících připravenost podniků na kapitálové vstupy externích investorů.

Na základě tohoto rozboru byla v této studii navržena doporučení směřující ke zvýšení atraktivity a prostředí v ČR pro investice rizikového kapitálu.

Závěr a doporučení pro aktualizaci NP VaVaI:

Spuštění fondu rizikového kapitálu je v současné době připravováno MPO, přičemž pro pilotní fázi se předpokládá využití finančních prostředků se SF EU v novém programovacím období 2014+ a národních zdrojů v celkové výši cca 1,3 mld. Kč. MŠMT v současné době vyhlásilo v rámci PO-3 v OP VaVpI výzvu na podporu pre-seed aktivit.

Vzhledem k tomu, že rizikový kapitál není v ČR prakticky využíván, je nutné této oblasti věnovat zvýšenou pozornost i v aktualizované NP VaVaI. Do NP VaVaI je proto nezbytné zařadit vhodně koncipované opatření směřující k intenzivnějšímu využívání rizikového kapitálu v ČR (pro pre-seed i seed fázi), které bude navazovat na aktivity v současné době realizované MPO a MŠMT. Nové opatření musí také respektovat doporučení navržená ve strategicko-koncepčních dokumentech zpracovaných k tomuto účelu (jako je například studie [32]).

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

Znění aktivity:

Současně s rozvojem inovační infrastruktury bude také zlepšována dostupnost a kvalita podpůrných poradenských služeb pro MSP souvisejících s realizací VaV a zaváděním inovací, řízením VaVaI a transferem poznatků z veřejného výzkumu do praxe. Rozvoj této „soft“ infrastruktury je v současnosti podporován v rámci OP PI (program Poradenství). Po průběžném vyhodnocení efektivnosti programu „Poradenství“, do kterého budou zapojeni i uživatelé poskytovaných poradenských služeb, budou navržena opatření pro další rozvoj kvalitních poradenských služeb pro MSP.

Termín: 2011

Odpovědnost: MPO

Stručný popis současného stavu a postupu v realizaci aktivity:

Podpora poradenských služeb pro podniky je zahrnuta v PO-6 Služby pro rozvoj podnikání OP PI, oblast podpory 6.1 Podpora poradenských služeb, jejímž cílem je rozvíjet kvalitní a profesionální síť poradenských služeb pro podnikání a inovace. Tato prioritní osa je realizována programem Poradenství, který má šest specifických aktivit³¹:

- tvorba, udržování a rozvoj Národního registru poradců, kteří poskytují kvalitní poradenské služby;
- podpora poradenských služeb pro MSP poskytovaných zejména poradci v Národním registru poradců;
- poskytování dotovaných informačních, poradenských a vzdělávacích služeb pro MSP prostřednictvím Regionální informační a poradenské infrastruktury;
- analýzy světových i českých rozvojových trendů majících vliv na inovační aktivitu ekonomiky ČR a její konkurenceschopnost;

³¹ <http://www.czechinvest.org/poradenstvi>

- poskytování poradenských služeb pro MSP směřujících k uplatnění produktů na rozvinutých trzích a vytvoření zázemí pro realizaci těchto služeb prostřednictvím podnikatelských akceleratorů;
- poskytování zvýhodněných informačních, poradenských a vzdělávacích služeb pro MSP, včetně přípravy projektů pro vstup rizikového kapitálu.

V programu Poradenství byla dosud vyhlášena jedna výzva, která měla dvě pokračování (uzávěrky 31. 7. 2009, 31. 3. 2011 a 9. 12. 2011). Podporovanými aktivitami byly poradenské služby v rámci individuálních projektů MSP související se zaváděním inovací, které byly poskytovány externími poradci oprávněnými k této činnosti. Pro financování bylo zatím vybráno 365 projektů s celkovou dotací cca 112 mil. Kč (plánovaná alokace na tuto výzvu a její dvě pokračování byla 150 mil. Kč). Pokrok v implementaci tohoto programu je každoročně publikován ve Výroční zprávě OPPI. Podrobnější průběžné vyhodnocení programu Poradenství nebylo dosud provedeno.

Závěr a doporučení pro aktualizaci NP VaVaI:

Poradenské služby pro MSP jsou podporovány v programu Poradenství, kterým je realizována oblast podpory 6.1 Podpora poradenských služeb v PO-6 OP PI. Kvalita poradenských služeb je zajištěna tím, že tyto služby mohou poskytovat pouze poradci, kteří k tomu oprávnění (a registrováni).

Vzhledem k tomu, že MSP v ČR investují do VaV méně než podniky v zahraničí a že řada MSP nemá s VaV dosud žádné zkušenosti, je zapotřebí poskytování vhodně zaměřených poradenských služeb pro MSP zařadit i do aktualizované verze NP VaVaI. Tato problematika by však mělo být pojata poněkud komplexněji a poradenství by mohlo tvořit součást programů na podporu VaV v podnikovém sektoru (jako „první“ fáze tohoto projektu, ve které bude poradcem posouzen VaV záměr podniků, poukázáno na možná kritická místa a zpracován návrh, jak možným problémům předejít). Také je nutné provést vyhodnocení současného programu Poradenství a při návrhu navazujícího programu využít závěrů tohoto hodnocení.

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

Znění aktivity:

V souladu s otevřeným přístupem k inovacím (open innovation approach), který se s postupující globalizací VaV a inovací začíná prosazovat, je významným hybatelem inovací, především z hlediska efektivity investic do VaVaI a zrychlení přenosu znalostí mezi jednotlivými subjekty inovačního procesu, také vzájemná spolupráce všech aktérů národního inovačního systému na regionální, národní i nadnárodní úrovni. Z tohoto důvodu bude také iniciován a finančně podporován vznik technologických platforem, do kterých budou zapojeny výzkumné organizace (včetně VŠ), podniky a podnikatelské svazy, zástupci veřejné správy, finanční zprostředkovatelé a další aktéři národního inovačního systému a které budou podporovat spolupráci všech účastníků v národním i mezinárodním měřítku. V této souvislosti bude také využit potenciál klastrů. Tyto aktivity budou podporovány z OP PI (program Spolupráce).

Termín: 2010

Odpovědnost: MPO a TA ČR

Stručný popis současného stavu a postupu v realizaci aktivity:

Podpora technologických platforem (dále jen TP) je v OP PI zařazena do PO-5 Prostředí pro podnikání a inovace a oblasti podpory 5.1 Platformy spolupráce. Oblast podpory 5.1 je realizována programy Spolupráce – technologické platformy a Spolupráce – Klastry.

Vznik a rozvoj národních TP byl podpořen programem Spolupráce – technologické platformy, který měl dosud dvě výzvy s uzavěrkami 31. 12. 2008 a 30. 11. 2009.

Celková plánovaná alokace pro obě výzvy byla 200 mil. Kč. Podporovány byly aktivity (ve formě osobních a provozních nákladů) vedoucí k propojení veřejného a soukromého sektoru v oblasti VaV v technologických oblastech významných pro podnikatelskou sféru. Dále bylo podporováno vytvoření strategických dokumentů a jejich implementace, zapojování českých výzkumných institucí a podniků do evropských TP a iniciace VaV projektů v komerční i veřejné sféře.

S využitím poskytnuté podpory TP zpracovaly své základní pracovní dokumenty – tzv. Strategické výzkumné agendy (SVA), jejichž cílem je zejména zmapovat VaV potřeby v daném sektoru v časovém horizontu cca 10 až 15 let, identifikovat milníky a bariéry rozvoje a definovat priority VaV. Na SVA navazují tzv. Implementační akční plány, kde jsou již definovány konkrétní aktivity, kroky a požadavky na implementaci výzkumných témat a dalších činností uvedených ve SVA i konkrétní výstupy těchto aktivit.

V současnosti funguje v České republice 19 podpořených platform pokrývajících celou řadu významných technologických oblastí. Seznam podpořených TP je uveden na internetových stránkách agentury CzechInvest³².

Cílem programu Spolupráce – Klastry bylo podpořit vznik a rozvoj kooperačních odvětvových seskupení – klastrů na regionální a nadregionální úrovni, vytváření příznivého podnikatelského prostředí, zlepšování podmínek pro podnikání a inovace a rozvoj konkurenční výhody zkvalitňováním vazeb mezi výzkumem, VŠ a podnikatelskou sférou. V programu Spolupráce – Klastry byly zatím vyhlášeny dvě výzvy (druhá výzva měla pokračování):

- 1. výzva s uzávěrkou 30. 4. 2009 a plánovanou alokací 1 mld. Kč. Ve výzvě byly podporovány společné projekty klastru zaměřené na inovační infrastrukturu, projekty v oblasti inovací, propagace klastru, rozvoj lidských zdrojů, networking, sdílení know-how a kapacit. Ve výzvě bylo podpořeno 17 klastrů a celková poskytnutá dotace byla téměř 600 mil. Kč.
- 2. výzva s uzávěrkou 30. 9. 2010 a plánovanou alokací 750 mil. Kč. Podporovány byly stejné aktivity jako v první výzvě a dále rozvoj klastrů podpořených v první výzvě, konkrétně aktivity směřující k navázání mezinárodní spolupráce, rozšíření klastru, propagace a prohlubování spolupráce mezi členskými subjekty. Podpořeno bylo 10 klastrů a celková výše poskytnuté podpory přesáhla 260 mil. Kč.

Závěr a doporučení pro aktualizaci NP VaVaI:

V programu Spolupráce – Technologické platformy, kterým byla realizována PO-5 v OP PI, byl podpořen vznik a počáteční rozvoj celkem 19 TP. Zároveň byly zpracovány základní strategicko-koncepční dokumenty platform - Strategické výzkumné agendy a Implementační akční plány. V programu Spolupráce – Klastry byl podpořen vznik a rozvoj klastrů.

V dalších fázích je zapotřebí se zaměřit na naplnění SVA a jejich implementaci (tj. realizaci Implementačních akčních plánů). Implementace SVA by však v aktualizované verzi NP VaVaI neměla být podporována samostatným opatřením, nýbrž v souvislosti s jinými aktivitami, které budou zařazeny do NP VaVaI. Jedná se zejména o zapojení TP (resp. jejich členů) do významných národních programů VaV, jako jsou například programy aplikovaného VaVaI, kterými budou realizovány nově stanovené priority orientovaného VaVaI (viz aktivity A 2-1 a A 2-2), či programy podporující strategicky orientovanou a dlouhodobou spolupráci veřejného a soukromého sektoru ve VaVaI (jako je například současný program TA ČR Centra kompetence). V aktualizované NP VaVaI by měl být do opatření zaměřeného na zapojení ČR do ERA zařazen rozvoj spolupráce národních TP s Evropskými technologickými platformami a zapojení do mezinárodních VaV aktivit (například rámcových programů EU), a to zejména v oblastech, které odpovídají novým prioritám VaVaI ČR (viz aktivity A 2-1 a A 2-2).

³² <http://www.czechinvest.org/technologicke-platformy>

2.5 Cíl 5: Zlepšit zapojení ČR do mezinárodní spolupráce ve VaVaI

Nezbytným požadavkem pro udržení konkurenceschopnosti a kroku se světovým technologickým vývojem ve všech oblastech je spolupráce ve VaVaI na mezinárodní úrovni. Cílem proto je lepší zapojení českých výzkumných týmů do mezinárodního výzkumu a aktivnější účast ČR při vytváření evropského výzkumného prostoru, které povede k posílení konkurenceschopnosti české ekonomiky a rozvoji znalostní společnosti ČR.

2.5.1 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.

Znění aktivity:

Činnost organizace, která napomáhá výzkumným týmům při zapojování do rámcových programů Evropského společenství pro výzkum, technologický rozvoj a demonstrace a poskytuje příslušné informace poradenské zázemí, je podporována Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy již řadu let. Obdobným způsobem je z prostředků EK a MPO podporována činnost sítě, která poskytuje podpůrné služby a informace pro rozvoj inovačního podnikání. Činnost těchto organizací bude podporována i nadále a jejich aktivity a zajišťované služby budou dále zkvalitňovány a rozšiřovány, čímž budou vytvořeny další předpoklady pro intenzivnější zapojení českých subjektů do mezinárodních výzkumných a inovačních aktivit. Posíleno bude poradenství v oblasti finanční a ochrany práv k duševnímu vlastnictví, konzultační činnost k příležitostem v zapojení do ERA a specializované školící aktivity pro zlepšení kvality návrhů projektů českých subjektů podávaných do mezinárodních programů VaV. Dále bude prováděno vyhodnocování přínosů a dopadů mezinárodních programů na rozvoj českého VaV. Poskytovány budou také analyticko-strategické podklady pro přípravu stanovisek oficiálních zástupců a expertů ČR v příslušných výborech EK.

Termín: průběžně

Odpovědnost: MŠMT, MPO

Stručný popis současného stavu a postupu v realizaci aktivity:

Činnost organizací, které napomáhají výzkumným týmům při zapojování do rámcových programů EU a poskytují příslušné informace a poradenské zázemí, je podporována MŠMT prostřednictvím programu EUPRO na období 1994–2012 a EUPRO II na období 2011 – 2017 (předpokládaná výše podpory je téměř 400 mil. Kč). Program EUPRO II rozšiřuje podporu i na další formy mezinárodní spolupráce ve VaV, včetně bilaterálních aktivit založených na dvoustranných mezivládních smlouvách o vědeckotechnické spolupráci.

Podpora je zajišťována prostřednictvím Národní informační infrastruktury³³ (NINET), kterou tvoří Národní informační centrum pro evropský výzkum³⁴ (NICER) a síť Regionálních kontaktních organizací a Oborových kontaktních organizací (RKO a OKO). Specifické postavení mezi kontaktními organizacemi má Česká styčná kancelář pro výzkum a vývoj v Bruselu³⁵ (CZELO), která mj. zprostředkovává konzultace k výzkumným záměrům či návrhům projektů s úředníky EK, organizuje prezentační a propagační akce, zajišťuje partnery do výzkumných konsorcií a napomáhá vzájemné výměně informací s obdobnými kanceláři působícími v Bruselu.

³³ <http://www.ninet.cz/>

³⁴ <http://www.fp7.cz/cz/nicer/>

³⁵ <http://www.czelo.cz/>

Další organizací, která poskytuje služby zejména pro MSP při zapojování do mezinárodních aktivit, je BISONet - česká část sítě Enterprise Europe Network³⁶ (EEN), která je podporována z Rámcového programu EU pro konkurenceschopnost a inovace³⁷ (CIP) a z rozpočtu MPO. Konsorcium tvoří 11 institucí se zkušenostmi v oblasti podpory podnikání a inovací (koordinátorem je Technologické centrum AV ČR). Celkový rozpočet projektu BISONet na období 2008 - 2010 byl plánován ve výši cca 130 mil. Kč (podíl EU je cca 78 mil. Kč a podíl MPO cca 52 mil. Kč).

Jak je uvedeno ve studii [33], která byla zpracována k aktivitě A 5-1 v rámci veřejné zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI“, současná infrastruktura působí především v „tradičních“ oblastech, jako jsou informační a konzultační služby k zapojení českých subjektů do mezinárodních výzkumných projektů. Současně jsou však rozvíjeny některé horizontální aktivity vycházející z potřeb VO a výzkumných pracovníků, které zahrnují poradenství v oblastech financování projektů a ochrany práv k duševnímu vlastnictví, konzultační činnost i k novým příležitostem v zapojení do ERA a specializované školicí aktivity pro zlepšení kvality návrhů projektů podávaných do mezinárodních programů VaV. Zároveň jsou pro státní správu zpracovávány analyticko-koncepční podklady pro přípravu stanovisek oficiálních zástupců a expertů ČR v příslušných výborech EK. Také jsou vyhodnocovány přínosy a dopady mezinárodních programů na rozvoj VaV v ČR.

Výše popsané mechanismy zajišťují poskytování podpory a služeb pro rozvoj mezinárodní spolupráce ve VaVaI ve stávající struktuře do roku 2012. Počínaje rokem 2010 je podporován projekt velké infrastruktury pro VaVaI CZERA – Česká republika v evropském výzkumném prostoru, jejímž nositelem je Technologické centrum AV ČR. V této infrastruktuře dochází k propojení zkušeností s informačními a podpůrnými aktivitami, získanými a v minulosti rozvíjenými v rámci projektů NICER, s analytickými a výzkumnými kapacitami, dosud rozvíjenými v rámci výzkumného záměru Strategické studie pro VaV. Účelové financování nové infrastruktury přitom poskytuje stabilní základ pro systematický rozvoj jejích dalších aktivit.

V březnu 2012 byla zpracována studie [34] zaměřená na zefektivnění systému podpůrných informačních a konzultačních služeb pro zapojování ČR do mezinárodní výzkumné spolupráce. Tato studie reaguje mimo jiné na nové zaměření rámcového programu EU pro výzkum a inovace – Horizont 2020, kde je kladen větší důraz na podporu inovačních aktivit. Tato studie doporučuje zachování současného systému podpory služeb pro zapojování do mezinárodní spolupráce s intenzivnější koordinací jednotlivých aktivit mezi partnery sítě NINET a dále mezi sítí NINET a českou částí sítě EEN.

Závěr a doporučení pro aktualizaci NP VaVaI:

V současné době jsou služby stanovené v NP VaVaI zajišťovány prostřednictvím projektů NICER, CZELO, BISONet (a dalšími projekty) a projektem velké infrastruktury VaVaI CZERA. Vzhledem ke stoupajícímu důrazu na zapojení českých subjektů do mezinárodních výzkumných aktivit (např. i v souvislosti s udržitelností nových VaV infrastruktur budovaných s využitím finančních prostředků ze SF EU) je nezbytné podporovat tyto činnosti i nadále a do aktualizované verze NP VaVaI zahrnout opatření, kde bude kladen vyšší důraz na poskytování vhodných a komplexně zaměřených služeb, které budou napomáhat subjektům z veřejného i soukromého sektoru v zapojení do ERA a programů mezinárodní spolupráce ve VaVaI.

Vzhledem k tomu, že se činnost sítě EEN částečně překrývá s podporou mezinárodního VaV v rámci programu EUPRO, je do budoucna žádoucí posílení synergie mezi oběma těmito aktivitami. Pro zajištění podpory v dalším rozpočtovém období by měly být uvaženy také změny, ke kterým dochází ve struktuře mezinárodních programů, v rozvoji

³⁶ <http://www.enterprise-europe-network.cz/>

³⁷ <http://www.mpo.cz/cz/podpora-podnikani/cip/>

informačních a komunikačních technologií a zejména v poptávce a nárocích potenciálních účastníků mezinárodních výzkumných projektů (ve vazbě na připravované programy Horizon 2020³⁸ a COSME³⁹). V této souvislosti se doporučuje, aby byla vytvořena koordinační skupina složená ze zástupců MPO, MŠMT, infrastruktury CZERA, koordinátora sítě NINET a koordinátora sítě EEN, která bude pravidelně diskutovat a koncepčně usměrňovat zaměření aktivit jednotlivých prvků informační infrastruktury. Dále se doporučuje, aby byla síť NINET uspořádána jako konsorcium partnerů poskytujících služby informační infrastruktury na národní, regionální a oborové úrovni s jedním koordinátorem přímo odpovědným MŠMT.

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

Znění aktivity:

Současně s poskytováním poradenských služeb napomáhajících výzkumným týmům v účasti v mezinárodních programech bude ve výzkumných organizacích vytvářeno odpovídající zázemí pro výzkumné týmy zapojené v mezinárodní spolupráci, které bude zajišťovat nezbytnou administrativu, účetnictví, napomáhat řešení finančních a právních otázek, zajišťovat kofinancování schválených projektů apod. Součástí strategického řízení VaV ve výzkumných organizacích bude rovněž účinná stimulace výzkumných pracovníků k intenzivnějšímu zapojení do mezinárodní spolupráce ve VaV, zejména do rámcových programů EU.

Termín: 2011

Odpovědnost: MŠMT, AV ČR

Stručný popis současného stavu a postupu v realizaci aktivity:

Na posouzení podmínek pro zapojení českých výzkumných týmů do programů mezinárodní spolupráce ve VO byla zaměřena studie [34], která byla v roce 2010 zpracována v rámci veřejné zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI“ a ve které byly k těmto účelům využity výsledky dotazníkového šetření mezi účastníky projektů 7. RP a pracovníky zajišťujícími pro tyto činnosti na VO administrativní zázemí (viz též publikace [36]). Jak vyplývá z uvedené studie, podpora poskytovaná VO pro účast českých týmů v evropských programech mezinárodní spolupráce ve VaVaI je zatím nedostatečná. Týmy se musí ve většině případů potýkat s celým procesem administrace projektu nebo jsou nuceny dílčí součásti celého procesu delegovat na jednotlivá pracoviště uvnitř VO. Nastavený postup je značně zdoluhavý a vyžaduje od vedoucích výzkumných pracovníků vynakládání osobních a časových kapacit, což jim znemožňuje plně se věnovat výzkumu. Jak je uvedeno v této studii, současná nedostatečná podpora poskytovaná VO může výzkumným týmům i znemožnit plnění role koordinátora mezinárodního projektu VaV, která vyžaduje značné množství administrativních úkonů.

Ve studii je doporučeno, aby VO vytvořily odpovídající systém podpůrných služeb (specializované pracoviště), který by umožňoval výzkumným pracovníkům věnovat se práci na odborné části projektu. Tento systém by měl podporovat zejména poskytování detailních informací o možnostech účasti výzkumných týmů v programech mezinárodní spolupráce VaV, napomáhat při sestavování návrhu projektu a zajišťovat administrativní podporu, právní služby v souvislosti s ochranou duševního vlastnictví vzniklého v rámci projektu i finanční podporu na kofinancování projektů mezinárodní spolupráce VaV.

Toto specializované pracoviště by mělo zároveň sloužit jako kontaktní bod pro externí subjekty, se kterými VO spolupracuje v oblasti VaV. Koncept pracoviště by měl fungovat na bázi „one-stop-shop“. Také se ukazuje, že není nutné, aby všechny poskytované služby byly zajišťovány interně, hlavním cílem by mělo být odbourání administrativní

³⁸ http://ec.europa.eu/research/horizon2020/index_en.cfm

³⁹ <http://ec.europa.eu/cip/cosme/>

zátěže výzkumných pracovníků při vedení mezinárodních výzkumných projektů. Jako dobrý příklad je v této studii uveden systém vytvořený na VŠCHT Praha.

Závěr a doporučení pro aktualizaci NP VaVaI:

Podmínky pro zapojení výzkumných pracovníků a týmů na VŠ a dalších VO pro zapojení do mezinárodních programů se sice postupně zlepšují, avšak podpora není stále dostatečná. Z tohoto důvodu je zapotřebí v aktualizované NP VaVaI těmto otázkám i nadále věnovat pozornost. Tato oblast by však neměla být řešena samostatným opatřením, ale spíše komplexněji v souvislostech se zlepšením manažerského řízení VŠ a dalších VO a širším zapojením českého VaV do ERA.

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

Znění aktivity:

Vytvoření informačního systému, který umožní zpřístupnit informace o výsledcích jednání na evropské úrovni, včetně stanovisek a pozic ČR, a zlepší koordinaci příslušných aktivit, je stanoveno v Reformě. Zapojení ČR do vytváření evropského výzkumného prostoru (ERA) bude dále posilováno v souvislosti s aktivnějším zapojením ve tvorbě koncepčních dokumentů a přípravě a realizaci evropských strategií v oblasti VaVaI (např. reforma patentového systému v Evropě či harmonizace pravidel pro financování národních a evropských projektů) nebo s účastí ve významných mezinárodních výzkumných organizacích (CERN, EMBL, ESA, aj.). Kromě toho se ČR bude tam, kde to bude výhodné, aktivně podílet na přípravě mezinárodních výzkumných programů členských států EU, které budou zaměřené na aktuální problémy udržitelného rozvoje na nadnárodní úrovni (společné programování - Joint Programming). Zároveň budou stanoveny směry výzkumu, které ČR bude rozvíjet prostřednictvím této mezinárodní spolupráce.

Termín: 2009

Odpovědnost: MŠMT

Stručný popis současného stavu a postupu v realizaci aktivity:

Od roku 2009 bylo v ČR realizováno několik aktivit, které směřují k účinnějšímu zapojení ČR do rozvoje ERA na různých úrovních. Tyto aktivity byly zhodnoceny ve studii, která byla zpracována v rámci veřejné zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI“ zpracována v říjnu 2010 [37] a jejich přehled je uveden v následujících odstavcích.

Systémovým krokem k naplnění tohoto opatření bylo vytvoření Výboru pro Evropský výzkumný prostor⁴⁰ (VERA) na jaře 2010, který zajišťuje informovanost a koordinaci národních aktivit ve vztahu k ERA. Během prvních měsíců činnosti VERA byla připravena pozice ČR ke zjednodušení administrativy nového rámcového programu a stanoveny prioritní směry pro rozvoj mezinárodní spolupráce ČR v rámci ERA, kde jsou zohledněny vstupy hlavních aktérů inovačního systému ČR (resortů, výzkumné, akademické i podnikové sféry).

S cílem posílit aktivity pro zapojování českých týmů do mezinárodní výzkumné spolupráce a výzkum orientovaný na posílení pozice ČR v ERA vznikl v roce 2010 projekt velké infrastruktury Česká republika v evropském výzkumném prostoru – CZERA. V tomto projektu jsou poskytovány jak odborné informační a konzultační služby pro výzkumné týmy usilující o rozvoj mezinárodní spolupráce ve VaVaI, tak i odborné podklady pro strategické rozhodování státní správy v otázkách souvisejících se zapojením ČR do ERA.

V současné době se v rámci projektu velké infrastruktury ČR v Evropském výzkumném prostoru – CZERA připravuje vytvoření internetového portálu, jehož cílem bude

⁴⁰ <http://www.msmt.cz/mezinarodni-vztahy/ceska-republika-v-evropskem-vyzkumnem-prostoru>

poskytovat širší odborné veřejnosti aktuální informace o dění v ERA. V jeho uzavřené části bude vytvořen prostor pro tvorbu strategicko-koncepčních podkladů, které budou využívány pro jednání pracovních skupin a zástupců ČR na různých úrovních.

Zapojení ČR do společného programování (Joint Programming) je ze čtyř dosud schválených oblastí aktivní především v tématech „Boj proti neurodegenerativním chorobám, zejména Alzheimerově chorobě“ a „Kulturní dědictví a globální změna“. V prvním z uvedených témat koordinuje MŠMT činnost především s MZ a s Českou Alzheimerovou společností. Ve druhém tématu se angažuje MK, které v rámci programu Národní a kulturní identity⁴¹ sleduje obdobné výzkumné cíle. Jak je uvedeno ve studii [37], aktivity 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.

Podpora zapojení českých týmů do mezinárodní spolupráce je poskytována z rozpočtové kapitoly MŠMT a je financována z institucionálních i účelových výdajů. Celkově je na podporu mezinárodní spolupráce ve VaVaI poskytováno cca 1,3 mld. Kč (rok 2010), z nichž přibližně 720 mil. Kč tvoří institucionální výdaje na poplatky za účast ČR v mezinárodních programech VaV a za členství v mezinárodních organizacích VaV, a dále na podporu projektů mezinárodní spolupráce. Účelové výdaje (cca 595 mil. Kč v roce 2010) jsou vynaloženy na financování účasti českých výzkumných týmů v programech mezinárodní spolupráce ve VaVaI (Eureka, Cost) a dále na financování činnosti podpůrné infrastruktury pro zapojování českých výzkumných týmů do rámcových programů EU a na financování členství VO v mezinárodních vědeckých organizacích.

Z uvedené studie také vyplývá, že ČR má v evropských programech mezinárodní spolupráce VaVaI poměrně silné zastoupení podnikatelských subjektů. V 7.RP je také nadprůměrné zastoupení českých týmů ve specifickém programu Kapacity, kde je významná zejména účast v programech zaměřených na podporu MSP. 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 RP EU. Z dalších evropských programů na podporu mezinárodní spolupráce ve VaVaI jsou české týmy (převážně podniky) úspěšné zejména v programu Eureka⁴².

Závěr a doporučení pro aktualizaci NP VaVaI:

Od roku 2009 bylo v ČR realizováno několik aktivit, které směřují k účinnějšímu zapojení ČR do rozvoje ERA na různých úrovních. Významným krokem bylo vytvoření Výboru pro Evropský výzkumný prostor (VERA), který zajišťuje informovanost a koordinaci národních aktivit ve vztahu k ERA. ČR se také postupně zapojuje do společného programování (Joint Programming). Podpora zapojení českých týmů do mezinárodní spolupráce je poskytována z rozpočtové kapitoly MŠMT.

Aktivní zapojení ČR do ERA musí být zařazeno i do aktualizované NP VaVaI. S ohledem na stále intenzivnější důraz kladený na evropské úrovni na sblížení VaV a inovací je důležité také zajistit užší koordinaci aktivit klíčových subjektů národního inovačního systému ČR – MŠMT, v jehož kompetenci je mezinárodní spolupráce ve VaVaI, RVVI, která je orgánem odpovědným za strategii a koordinaci aktivit ve VaVaI, a MPO, jakožto ústředního orgánu státní správy, které je odpovědné za průmyslovou politiku. Významnou roli v této koordinaci může sehrát i Výbor pro ERA (VERA). Pro posouzení přínosů mezinárodní spolupráce podporované ze zdrojů státního rozpočtu a výhodnosti spolufinancování jednotlivých aktivit v této oblasti z hlediska ekonomických přínosů pro ČR je nezbytné uskutečnit podrobnější evaluaci jednotlivých podpůrných mechanismů (viz též aktivity A 3-3 a A 9-2).

⁴¹ Program aplikovaného VaV národní a kulturní identity (NAKI) - <http://www.mkcr.cz/cz/vyzkum-a-vyvoj/verejna-soutez/vyhlaseni-verejne-souteze-souteze-ve-vyzkumu--experimentalnim-vyvoji-a-inovacich-na-rok-2012-90646/>

⁴² <http://www.eurekanetwork.org/>

2.6 Cíl 6: Zajistit kvalitní lidské zdroje pro VaVaI

Tvorba nových poznatků výzkumu a schopnost tyto nové poznatky absorbovat a efektivně využívat je klíčovou podmínkou rozvoje znalostní společnosti. Cílem politiky VaVaI je proto zajistit dostatek kvalitních výzkumných pracovníků a zvýšit počet absolventů vysokých škol, jejichž profil a znalosti budou odpovídat stále náročnějším požadavkům kladeným na schopnosti v souvislosti s rozvojem znalostní společnosti.

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

Znění aktivity:

Pro zlepšení výchovy a zajištění rozvoje mladých výzkumných pracovníků bude vytvořen program postdoktorandských míst, která budou obsazována na základě veřejných soutěží. Tato místa budou nabízet vynikající příležitosti k dalšímu pokračování vědecké kariéry pro nadané a kvalitní absolventy doktorského studia na předních českých výzkumných pracovištích a budou tak představovat alternativu zahraničním pozicím, na které tito absolventi často po ukončení doktorského studia v ČR odcházejí. Program bude také otevřen zahraničním absolventům, což umožní získat nadané a kvalitní mladé výzkumné pracovníky i z jiného prostředí.

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

Odpovědnost: MŠMT

Stručný popis současného stavu a postupu v realizaci aktivity:

Rozvoj lidských zdrojů pro VaVaI je podporován v Operačním programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost (dále jen OP VK) v jeho PO-2 Terciární vzdělávání, výzkum a vývoj a oblasti podpory 2.3 Lidské zdroje ve VaV. Cílem této PO je propojení terciárního vzdělávání s VaV, dosažení větší flexibility a kreativity absolventů VŠ a vytvoření komplexních a efektivních nástrojů, které podporují inovační proces. Oblast podpory 2.3 je zaměřena na zvýšení atraktivity a zlepšení podmínek pro pracovníky VaV na VŠ a dalších VO, přičemž těmito aktivitami by mělo být dosaženo, aby pracovníci s předpoklady k působení v oblasti VaV byli dostatečně motivováni, výzkumnou činnost neopouštěli a měli pro tyto aktivity odpovídající podmínky.

Koncem března 2011 byla vyhlášena v rámci této PO výzva, jejímž cílem bylo podpořit vytváření a rozvoj kvalitních výzkumných týmů, zejména inicializačních pracovních pozic a startovacích pracovních pozic (tj. zapojení absolventů doktorských studijních programů do výzkumných týmů, viz též vyhodnocení následující aktivity). Další podporovanou aktivitou byla mezisektorová mobilita, a to zejména mobilita mezi VO a soukromým a veřejným sektorem. Uzávěrka výzvy byla 25. listopadu 2011. Cílovou skupinou byli akademičtí a ostatní pracovníci VO a studenti VŠ.

Žadatelem mohly být VŠ, veřejné výzkumné instituce a další VO podle zákona č. 130/2002 Sb. Při rozdělování podpory byly upřednostňovány VO, kde je realizován kvalitní VaV. Žadatelé o podporu byli rozděleni do pěti skupin podle výsledků VaVaI podle platné Metodiky hodnocení výsledků VO. Podle získaného počtu bodů (tj. zařazení do příslušné skupiny) byla stanovena i maximální výše podpory v rozmezí od 5 mil. Kč (VO s nejnižším počtem bodů) do 200 mil. Kč (VO s nejvyšším počtem bodů).

Závěr a doporučení pro aktualizaci NP VaVaI:

V roce 2011 bylo s využitím finančních prostředků SF EU v rámci OP VK podpořeno zapojování absolventů doktorských studijních programů do výzkumných týmů (zejména vytváření inicializačních a startovacích pracovních pozic). Rozvoji lidských zdrojů pro VaVaI je zapotřebí věnovat pozornost i v aktualizované NP VaVaI, neboť v souvislosti

s náběhem činnosti nových velkých VaV infrastruktur budovaných s využitím finančních prostředků SF EU lze v budoucnosti očekávat (alespoň v některých oborech) nedostatek výzkumných pracovníků. Cílovou skupinou takto zaměřených opatření by proto měly být i infrastruktury pro VaVaI budované v rámci OP VaVpI (evropská centra excelence i regionální centra VaVaI). V případě regionálních center by měl být podporován také vznik pozic, které souvisejí s realizací aplikovaného VaV a uplatňováním poznatků v inovacích. K financování těchto činností by měly být využívány finanční prostředky z OP v budoucím programovacím období (2014+), případně by měl být vytvořen příslušně zaměřený národní program.

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

Znění aktivity:

Získání zkušeností ve výzkumu v zahraničí, zapojení se do mezinárodní výzkumné spolupráce a navázání mezinárodních kontaktů je důležitým předpokladem pro další rozvoj vědecké kariéry mladých výzkumných pracovníků i udržení bezprostředního kontaktu se světovými trendy v daném oboru. MŠMT za tímto účelem vyhlásí program, který bude mladé výzkumné pracovníky a doktorandy účinným způsobem stimulovat k absolvování zahraničních stáží a následnému návratu do ČR (tzv. návratový grant). Grant umožní těmto výzkumným pracovníkům vytvořit vlastní výzkumnou skupinu (tvořenou mladými výzkumnými pracovníky) na mateřském pracovišti po návratu do ČR a pokračovat ve výzkumu započatém v zahraničí.

Termín: 2013

Odpovědnost: MŠMT

Stručný popis současného stavu a postupu v realizaci aktivity:

V OP VK je mezi podporovanými aktivitami v PO-2 Terciární vzdělávání, výzkum a vývoj zařazena podpora spolupráce se zahraničními vzdělávacími a vědeckými institucemi, příprava zapojení jednotlivců do mezinárodních projektů a sítí (oblast podpory 2.2 Vysokoškolské vzdělávání) a příprava zapojení jedinců i týmů do mezinárodních sítí a projektů v oblasti VaV (oblast podpory 2.3 Lidské zdroje ve VaV). V oblasti podpory 2.3 byly vyhlášeny tři výzvy. První dvě výzvy – č. 09 (13.10.2008 – 12.12.2008) a č. 20 (7.6.2010 – 29.4.2011) byly zaměřeny na vytváření kvalitních týmů VaV a jejich další rozvoj, zejména inicializačních pracovních pozic a startovacích pracovních pozic ve VO, a příprava zapojení jedinců i týmů do mezinárodních sítí a projektů v oblasti VaV. Třetí výzva – č. 30 (28.3.2011 – 25.11.2011) akcentuje zejména rozvoj mezinárodní a horizontální mobility absolventů doktorského studia.

Významným projektem na podporu zahraničních stáží výzkumných pracovníků podpořený v oblasti podpory 2.3 OP VK je projekt „Human Bridge“ připravený Mezinárodním centrem klinického výzkumu Sv. Anna (FNUSA-ICRC). Tento projekt, na který byla získána podpora ve výši téměř 100 mil. Kč, vytváří podmínky pro absolvování stáží budoucích pracovníků výzkumného centra na renomovaných pracovištích ve světě.

V prosinci 2010 vláda ČR schválila program Návrat⁴³, jehož cílem je vytvoření podmínek pro návrat špičkových pracovníků VaVaI do ČR, stimulovat jejich zájem o práci ve výzkumné sféře v ČR a stimulovat i zájem českých VO o tyto osobnosti. V rámci projektu programu Návrat jsou zajišťovány podmínky pro další rozvoj odbornosti těchto osob po jejich návratu ze zahraničí a pro rychlý kariérní růst zajištěním dostatečně kvalitního pracovního a materiálního zázemí pro jejich výzkumné aktivity. Z programu jsou financovány náklady související s vytvořením výzkumných týmů, včetně souvisejícího přístrojového a materiálového vybavení, a s realizací projektů perspektivními

⁴³ Usnesení vlády ČR ze dne 7. prosince 2010 č. 886 k programu Návrat na podporu VaVaI (<http://www.msmt.cz/file/16686>)

výzkumníky, kteří se vracejí či přichází ze zahraničí. Program Návrat je financován ze státního rozpočtu ČR. Program zároveň synergicky zohledňuje strategické cíle OP VK a je tak jeho komplementárním doplňkem.

Období trvání programu a období poskytování podpory je stanoveno na léta 2012 až 2019. Podpora za celé toto období by měla dosáhnout 465 mil. Kč, tj. zhruba 40 až 75 mil. Kč ročně. Program Návrat bude vyhlašován formou opakovaných veřejných soutěží ve VaVaI. Předpokládá se, že v letech 2011 až 2014 bude každý rok vyhlášena jedna veřejná soutěž ve VaVaI podle zákona č. 130/2002 Sb.

Počátkem února 2012 byly MŠMT vyhlášeny výsledky 1. výzvy programu Návrat⁴⁴, která měla uzávěrku 24. října 2011. Ve výzvě bylo podpořeno celkem 13 projektů, přičemž dotace ze státního rozpočtu na všechny projekty činila cca 220 mil. Kč. Dalších 8 projektů nebylo financováno z důvodu nedostatečných disponibilních prostředků.

Závěr a doporučení pro aktualizaci NP VaVaI:

V OP VK je v PO-2 Terciární vzdělávání, výzkum a vývoj podporováno absolvování stáží výzkumných pracovníků a absolventů VŠ na zahraničních pracovištích. Program Návrat, který podporuje návrat výzkumných pracovníků ze zahraničí, byl vyhlášen v roce 2011 (financování je poskytováno od roku 2012).

Při přípravě aktualizované verze NP VaVaI je zapotřebí uvážit, zda zařazovat samostatné opatření zaměřené na podporu mezinárodní mobility (tj. absolvování stáží výzkumných pracovníků z ČR na zahraničních pracovištích a jejich návrat do ČR po absolvování těchto stáží). K tomuto účelu by mělo být provedeno vyhodnocení přínosů výzev OP VK zaměřených na podporu mezinárodní mobility a první výzvy programu Návrat. Účelné by bylo také zvážit možnosti vytvoření komplexněji pojatého programu mezinárodní mobility, který by reagoval na očekávaný nedostatek výzkumných pracovníků v souvislosti se zahájením činnosti nových velkých infrastruktur VaV budovaných s využitím finančních prostředků OP VaVpI.

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

Znění aktivity:

Významným faktorem pro rozvoj kariéry absolventů vysokých škol je jejich první pracovní uplatnění. Za tímto účelem MŠMT připraví program pro projekty MSP, ve kterých bude finančně podpořeno uplatnění (tj. zaměstnání po jistou dobu) čerstvých absolventů vysokých škol a doktorandů ve znalostně náročných oborech (zejména v aktivitách souvisejících s VaVaI), během něhož bude tento pracovník zapojen do řešení specifického projektu, který je významný pro strategický rozvoj daného MSP. Ve spolupráci MSP s vysokou školou bude možné též zajistit další výchovu nového zaměstnance v souvislosti s řešením tohoto projektu.

Termín: 2010

Odpovědnost: MŠMT

Stručný popis současného stavu a postupu v realizaci aktivity:

MPO v rámci OP PI a jeho PO-5 Prostředí pro podnikání a inovace a oblasti podpory 5.1 Platformy spolupráce spustilo v září 2009 jako součást tzv. inovativních akcí pilotní projekt s názvem „Partnerství univerzit a MSP“. Tento projekt vychází z modelu známého a osvědčeného britského programu „Knowledge Transfer Partnership“⁴⁵ (KTP) a jeho cílem je napomoci spolupráci VŠ a VaV pracovišť s podnikatelským sektorem, a to zejména s inovativně zaměřenými MSP. V tomto pilotním projektu jsou podporovány společné

⁴⁴ <http://www.msmt.cz/vyzkum/program-navrat>

⁴⁵ <http://www.ktponline.org.uk/>

projekty podniků a univerzit, ve kterých dochází k přímému využívání výzkumných poznatků v daném podniku zapojením jednoho či více kvalifikovaných odborníků (např. absolventů, doktorandů) a za odborného dohledu příslušného pracoviště VŠ [39].

V červnu 2010 byla vyhlášena pilotní výzva, ve které bylo podpořeno sedm projektů partnerství. Pilotní projekty budou v průběhu realizace podrobně monitorovány a výsledné zkušenosti poslouží pro ověření možností spuštění programu typu KTP v ČR.

Na podporu uplatnění absolventů vysokých škol v oblastech souvisejících s aplikovaným VaV a zaváděním inovací či v oborech náročných na znalosti je zaměřena také oblast podpory 2.3 OP VK. Zejména ve třetí výzvě vyhlášené v rámci této oblasti podpory v období 28.3.2011 – 25.11.2011 je kladen důraz na posílení praktických zkušeností absolventů doktorského studia. Konkrétně se tato výzva zaměřuje na:

- podporu získávání zkušeností v praxi v oblastech aplikovaného výzkumu za účelem následného uplatnění postdoktorandů v oblastech souvisejících s aplikovaným VaV a zaváděním inovací či v oborech náročných na znalosti;
- podporu výzkumných dlouhodobých stáží absolventů doktorského studia v oblastech aplikovaného výzkumu prováděného v MSP, během nichž bude absolvent doktorského studia zapojen do řešení specifického projektu realizovaného ve spolupráci MSP s VŠ nebo VO, který je významný pro strategický rozvoj daného MSP. Aplikační sférou může být i veřejný sektor.

Absolvent doktorského studia je vyslán VŠ či VO na stáž v podniku a ve spolupráci s nimi řeší specifický projekt významný pro strategický rozvoj podniku. Dlouhodobá stáž v podniku umožní absolventovi – doktorandovi získat základní praxi, která podpoří jeho případné další uplatnění při aplikaci vědeckých výsledků na podnikové úrovni.

V roce 2011 byla k aktivitě A 6-3 v rámci veřejné zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI“ zpracována studie [38], která sleduje tři cíle:

- zhodnocení prostředí ČR, které tvoří výchozí rámec pro podporu uplatnění absolventů VŠ v oblastech souvisejících s aplikovaným VaV a zaváděním inovací či v oborech náročných na znalosti;
- vyhodnocení zahraničních zkušeností s realizací takto zaměřených opatření a programů;
- zpracování ideového návrhu systému podpory a příslušného opatření, které by bylo realizovatelné v podmínkách ČR.

Na základě provedených analýz bylo ve studii doporučeno, že v takto zaměřeném opatření by měly být propojeny dva směry podpory - podpora stimulující zájem absolventů škol o získání praxe a nastartování své kariéry v inovačních aktivitách MSP a podpora stimulující rozvoj inovačních aktivit v podnicích.

Závěr a doporučení pro aktualizaci NP VaVaI:

V roce 2010 byla v rámci OP PI vyhlášena pilotní výzva podle osvědčeného britského modelu KTP. Na podporu uplatnění absolventů VŠ v oblastech souvisejících s aplikovaným VaV a zaváděním inovací či v oborech náročných na znalosti je přímo zaměřena také oblast podpory 2.3 OP VK, zejména pak její poslední výzva vyhlášená v roce 2011. V roce 2011 byla zpracována podrobná studie, ve které jsou posouzeny podmínky a možnosti v ČR pro implementaci programu zaměřeného na uplatňování absolventů VŠ v oblastech souvisejících s aplikovaným VaV a zaváděním inovací a v oborech náročných na znalosti.

Problematicke podpory uplatňování absolventů VŠ v oborech náročných na znalosti by měla být pozornost věnována i v aktualizované NP VaVaI. S využitím zkušeností pilotních projektů realizovaných MPO je zapotřebí připravit a vyhlásit nový program zaměřený na uplatňování absolventů VŠ. Pro realizaci tohoto programu by měly být využity finanční prostředky SF EU příštího programovacího období (2014+).

2.7 Cíl 7: Vytvořit v ČR prostředí stimulující VaVaI

Důležitým cílem pro rozvoj VaVaI je vytvořit proinovační prostředí, které bude nejen stimulovat podnikatelské a výzkumné aktivity, ale i vytvářet příznivé podmínky pro kultivaci zájmu o výsledky VaVaI (tj. z hlediska nabídky nových produktů i poptávky ze strany uživatelské sféry) a působit pozitivně na všechny aktéry inovačního procesu i jejich spolupráci.

2.7.1 A 7-1: Zlepšit kvalitu medializace VaVaI.

Znění aktivity:

Kromě zlepšení inovačního prostředí na nabídkové straně je důležité také posilovat všeobecné vnímání inovací ve společnosti, přičemž důležitou roli v tomto procesu hraje publicita VaVaI. Vzhledem k tomu, že ke zlepšení publicity VaVaI významnou měrou přispěje zlepšení informovanosti novinářů v oblasti VaVaI, bude finančně podpořeno vytvoření a provoz informačního systému (internetového portálu), na kterém budou pro novináře k dispozici kvalitní, aktuální a věrohodné informace z oblasti VaVaI (například informace o nových objevech, přínosu VaV, připravovaných konferencích a dalších aktivitách). Zároveň bude zajištěna vazba na podobné portály existující v zahraničí (AlphaGalileo). Z prostředků Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost budou podpořeny projekty, které prostřednictvím vzdělávacích kurzů pro novináře umožní zlepšit kvalitu žurnalistiky zaměřené na oblast inovací. Dále bude finančně podpořeno zapojení ČR do mezinárodní aktivity nazvané Innovation Journalism.

Termín: 2013

Odpovědnost: RVV

Stručný popis současného stavu a postupu v realizaci aktivity:

Medializaci a popularizaci VaVaI je v posledních letech v ČR věnována stále větší pozornost. V roce 2010 byla v rámci veřejné zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI“ zpracována studie *Medializace a popularizace VaVaI v ČR a zahraniční dobré praxe* [40], která hodnotí stav v oblasti medializace VaVaI a charakterizuje její hlavní aktéry v ČR. Ve studii jsou také uvedeny některé zahraniční aktivity zaměřené na medializaci VaVaI a jsou navržena doporučení ke zlepšení situace v ČR.

Jak vyplývá z této studie, v ČR dosud neexistuje ucelená koncepce nebo systém medializace a popularizace VaVaI a na ně navazující systémová opatření, za která budou odpovědné konkrétní subjekty. Na podporu medializace a popularizace VaV v ČR nebyl také dosud vypsán samostatný program. Důsledkem je, že medializace a popularizace VaVaI jsou velmi roztržité a jsou realizovány prostřednictvím izolovaných aktivit několika subjektů a jednotlivců (komunikátorů vědy). Mediální a popularizační aktivity tak na cílové skupiny nedopadají v rozsahu, jaký by jejich tvůrci a organizátoři očekávali.

Ke zlepšení situace by měla přispět podpora poskytovaná z OP VK a OP VaVpI. Tato podpora je však zaměřena zejména na aktivity související s popularizací VaVaI, a medializace se týká spíše okrajově (podrobněji je podpora poskytovaná z OP popsána u vyhodnocení aktivity A 7-2).

Jak je uvedeno ve studii [40], 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 Journalism⁴⁶ nebyla podle dostupných informací dosud poskytnuta.

⁴⁶ Např. <http://blog.innovationjournalism.org/>

Závěr a doporučení pro aktualizaci NP VaVaI:

Většinu aktivit navržených v aktivitě A 7-1 současné NP VaVaI se dosud nepodařilo zrealizovat. Z tohoto důvodu je zapotřebí aktivity související s medializací zapracovat i do její aktualizované verze. K problematice medializace VaVaI je však nutné přistupovat komplexněji v souvislostech s ostatními aktivitami uvedenými v Cíli 7 současné NP VaVaI, tj. popularizací VaVaI a jejich propagací a prezentací v zahraničí. Důležité v této souvislosti je zejména zlepšení koncepčního a systémového přístupu k této oblasti, a to zejména vytvoření centrální instituce, která bude odpovědná za popularizaci VaVaI a další související aktivity (medializaci, propagaci), zpracování koncepce pro všechny aktivity a průběžné vyhodnocování všech aktivit.

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

Znění aktivity:

Důležité je také podporovat aktivity (programy, projekty), které umožňují veřejnosti názorně ukázat využití vědy, její aplikace a přínos pro společnost. I když řada aktivit tohoto typu probíhá již řadu let v ČR (např. „Noc vědců“, „Věda na scéně“, „Muzejní noc“, „Týden vědy a techniky“, „INOVICE, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR“, „Cena inovace roku“ aj.), významnou příležitostí je zlepšení jejich publicity a cílené zaměření na význačné slabiny národního inovačního systému v ČR – např. nedostatečný zájem mládeže o studium přírodovědných a technických oborů a o vědu obecně. Z tohoto důvodu bude z prostředků OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost každoročně podpořeno uspořádání vybraných aktivit tohoto typu ve všech regionech ČR. Zároveň bude zajištěna jejich propagace (medializace) na celorepublikové úrovni. Z OP VaVpI budou podpořeny i aktivity specializovaných zařízení, která se orientují na získávání dětí a mládeže pro technické a přírodní vědy, resp. vytvářejí dobrý vztah k vědě a tvořivosti (Science Centre, Techmanie apod.).

Termín: průběžně

Odpovědnost: MŠMT

Stručný popis současného stavu a postupu v realizaci aktivity:

Systematický přehled o úrovni popularizace VaVaI v ČR, využívaných i potenciálních nástrojích popularizace a o možnostech její podpory a rozvoje podává studie *Popularizace výzkumu a vývoje – cíle a možnosti dalšího rozvoje v ČR* [41], která byla zpracována v rámci veřejné zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI“ v roce 2011. Studie obsahuje i stručný přehled zahraničních praxí a návrh doporučení směřujících ke zlepšení popularizace VaVaI v ČR. Studie sleduje popularizaci VaVaI ze tří hledisek:

- budování zájmu o VaV u dětí a talentované mládeže;
- rozvoj popularizačních aktivit směřovaných na odbornou a laickou veřejnost;
- posílení vnímání potřeby popularizace uvnitř vědecké komunity;
- rozšíření zájmu podnikatelské sféry o výsledky VaV, jejich aplikaci a prezentaci.

Ze studie vyplývá, že popularizaci (podobně jako medializaci) VaVaI je v posledních letech v ČR věnována stále větší pozornost. Popularizace VaVaI je však prováděna především formou jednotlivých akcí a aktivit, případně jejich podpory formou dotačních programů. Opomenut zůstává širší koncepční a institucionální rámec, který by umožnil dát popularizaci VaVaI v ČR konkrétnější obrysy a dovolil také lépe hodnotit kvalitu i přínos dílčích aktivit. Stávající snaha také naráží na absenci centrální koordinační instituce, která by v současnosti roztříštěné aktivity usměrnila a zajistila mezi nimi synergické efekty.

Mezi nejvýznamnější doporučení navržené ve studii [41] lze zařadit:

- vytvořit centrální instituci, která bude odpovědná za popularizaci VaVaI a další související aktivity a která bude řídit a koordinovat síť center působících na nižší (regionální) úrovni a zajišťujících vazby na všechny dotčené aktéry NIS;
- zpracovat koncepci pro popularizaci VaVaI a stanovit konkrétní aktivity, kterým bude věnována pozornost, a to včetně předpokládaných dopadů, které jsou od popularizačních aktivit očekávány;
- vyhodnocovat popularizační aktivity (včetně jejich výsledků a dopadů) a jejich výsledky promítat do budoucích opatření a podpory.

Pro rozvoj aktivit souvisejících s popularizací VaVaI je možné v současné využít finančních prostředků ze SF EU. V OP VaVpI a jeho PO-3 Komericializace a popularizace VaV a oblasti podpory 3.2 Propagace a informovanost o výsledcích VaV jsou podporovány projekty zaměřené na popularizaci, propagaci a medializaci vědy a technologií, a to zejména projekty, které jsou komplementární k aktivitám realizovaným v rámci OP VK (např. návštěvnická informační centra a střediska ve VO, vědeckotechnologická muzea, specializované internetové portály, jednorázové akce, výstavy, road show, konference apod.).

V OP VaVpI byla v PO-3 vyhlášena výzva 1.3 s názvem Popularizace, propagace a medializace vědy a techniky. Cílem této výzvy s uzávěrkou v červnu 2010 bylo podpořit vznik a rozvoj tzv. „Science Learning Center“, tj. významných a atraktivních center popularizace, propagace a medializace vědy a techniky, a tzv. „Návštěvnických center“ zaměřených na stejné oblasti, avšak působící v úžeji zaměřených oblastech vědeckých disciplín (s regionálním dopadem). Ve výzvě bylo podpořeno 9 projektů s celkovou dotací přes 2,6 mld. Kč.

V OP VK je v PO-2 Terciární vzdělávání, VaV a oblasti podpory 2.3 Lidské zdroje ve VaV jedním z cílů také popularizace VaV a jeho výsledků. Mezi podporované aktivity je mj. zařazeno další vzdělávání pracovníků VaV v oblasti řízení VaV, popularizace a komunikace, a dále aktivity směřující k popularizaci VaV a jeho výsledků pro společnost.

Z finančních prostředků OP VK je také podporován IPn s názvem *Podpora technických a přírodovědných oborů*⁴⁷, jehož hlavním cílem je zavedení systému marketingové podpory techniky a přírodovědně orientovaných oborů na VŠ. Projektové aktivity jsou přímo nebo nepřímo zaměřeny na skupinu potenciálních uchazečů o studium ve třech pilířích - "motivační aktivity", "komunikace vědy" a "podpora výuky". V analytické části tohoto projektu byla mj. zpracována Studie zahraničních zkušeností s podporou zájmu o přírodovědné a technické obory [42] a Průzkum požadavků zaměstnavatelů na absolventy technických a přírodovědeckých oborů [43].

Závěr a doporučení pro aktualizaci NP VaVaI:

V ČR je v současné době realizována celá řada popularizačně zaměřených aktivit. Podobně jako v případě medializace se však jedná spíše o individuální a poměrně roztržité akce, které nejsou dostatečně koordinovány a nejsou mezi nimi zajištěny synergické efekty. V ČR také dosud chybí ucelená koncepce popularizace VaVaI i instituce, která by tyto činnosti zastřešovala. Pro podporu činností souvisejících s popularizací VaVaI je možné v současné využít finančních prostředků ze SF EU (OP VaVpI a OV VK). Podobně jako v u ostatních aktivit v tomto cíli je nezbytné v aktualizované verzi NP VaVaI položit důraz na koncepční přístup k problematice popularizace (včetně medializace a propagace).

⁴⁷ <http://ptpo.reformy-msmt.cz/>

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

Znění aktivity:

Důležité je také směřovat činnost médií k vytváření obrazu ČR jako technologicky vyspělé země. Z tohoto důvodu budou finančně podpořeny z prostředků MŠMT aktivity, které budou vhodným způsobem prezentovat výsledky českého VaVaI v zahraničí. Při přípravě a realizaci těchto propagačních akcí se bude spolupracovat se zahraničními zastoupeními ČR i organizacemi, které reprezentují ČR v zahraničí, jako je např. CZELO a CzechInvest. Finančně bude podporováno například zajištění vhodných expertů, zpracování propagačních materiálů, medializace těchto aktivit v zahraničí apod.

Termín: průběžně

Odpovědnost: MŠMT

Stručný popis současného stavu a postupu v realizaci aktivity:

Prezentace ČR v zahraničí je v obecné rovině v gesci MZV, které se v rámci agendy podpory mezinárodní spolupráce ve VaV zabývá i zahraniční prezentací výsledků národního VaVaI. K tomuto účelu jsou využívány centrální informační kanály⁴⁸ a aktivity, jako jsou například České technologické dny, nebo přímá podpora poskytovaná konkrétním VO nebo firmám ze strany jednotlivých zastupitelských úřadů.

Podpora mezinárodní spolupráce ve VaV náleží rovněž do gesce MŠMT, které v rámci této agendy podporuje činnost specializovaných organizací a projektů zabývajících se mj. i prezentací výsledků českého VaVaI v zahraničí, jako je například Česká styčná kancelář pro VaV v Bruselu⁴⁹ (CZELO). Na prezentaci výsledků českého VaVaI v zahraničí se podílejí i aktivity podporované MPO, realizované z velké části prostřednictvím agentury CzechInvest⁵⁰ (např. České technologické dny, nebo projekt CzechAccelerator⁵¹). V rámci podpory rozvoje zahraničního obchodu zajišťuje MPO rovněž organizování a finanční podporu českých oficiálních účastí na zahraničních veletrzích a výstavách.

Aktivity související s propagací a prezentací českého VaVaI v zahraničí jsou vyhodnoceny ve studii *Prezentace výsledků českého výzkumu, vývoje a inovací v zahraničí* [44], která byla zpracována v roce 2011 jako součást veřejné zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI“. Ve studii jsou také stručně uvedeny přístupy k této problematice ve vybraných zahraničních zemích a navržena opatření, která vycházejí z analýzy cílů a stávajících aktivit prezentace českého VaVaI v zahraničí. Jedná se například o:

- ustavení zastřešující instituce, která se bude systematicky zabývat popularizací vědy v ČR a propagací jejích výsledků v zahraničí;
- vytvoření centrálního portálu VaVaI v ČR poskytujících domácím i zahraničním zájemcům informace o systému VaVaI v ČR, dosažených výsledcích a o špičkových pracovištích v klíčových oborech;
- zlepšení informovanosti výzkumných pracovníků o významných mezinárodních akcích, jako jsou např. konference nebo veletrhy, a podpoření aktivní osobní účasti úspěšných vědců na těchto akcích (například formou grantů);
- zajištění finanční podpory pro pořádání kvalitních propagačních akcí v ČR (např. špičkových konferencí, soutěží pro mladé vědce apod.);
- ustavení „vědecké tiskové agentury“, která by zajišťovala kvalitní tiskový servis pro VaVaI češtině, angličtině a dalších světových jazycích apod.
- nápomoc VO při přípravě prezentací na internetu (například zařazení do klíčových vyhledávacích služeb);

⁴⁸ Např. internetový portál <http://www.czech.cz> představující úspěchy ČR široké veřejnosti

⁴⁹ <http://www.czelo.cz/>

⁵⁰ <http://www.czechinvest.org/>

⁵¹ <http://www.czechaccelerator.cz/>

- podpora pro zapojení VO i jednotlivých výzkumných pracovníků do mezinárodních organizací.

Systematicky je zapotřebí také zlepšovat podmínky pro rozvoj zahraniční spolupráce a pro působení zahraničních vědců a firem v ČR především na úrovni státní správy (např. zjednodušením vízového režimu pro zahraniční vědce a studenty, zjednodušením podmínek pro podnikání zahraničních inovačních firem v ČR). Pro propagaci VaVaI je možné do jisté míry využít i finančních prostředků ze SF EU (podporované aktivity jsou stručně popsány u vyhodnocení předcházející aktivity).

Závěr a doporučení pro aktualizaci NP VaVaI:

Prezentace národního VaVaI v zahraničí je v gesci několika ministerstev – zejména MZV, MŠMT a MPO. Významnou roli v prezentaci a propagaci VaVaI hrají agentura CzechInvest a Česká styčná kancelář pro VaV v Bruselu. Zároveň jsou pravidelně realizovány některé konkrétní akce propagující VaV a jeho výsledky v zahraničí, jako jsou České technologické dny organizované v řadě zahraničních zemí.

Prezentace a propagace VaV a jeho výsledků v zahraničí by měla být zařazena i do aktualizované NP VaVaI. Podobně jako u ostatních aktivit v tomto cíli by i v případě propagace VaV v zahraničí měl být položen důraz na koncepční přístup, včetně zajištění vazeb na ostatní související aktivity (tj. medializaci a popularizaci VaVaI).

2.8 Cíl 8: Zajistit účinné vazby na politiky v jiných oblastech

Vzhledem k tomu, že kromě NP VaVaI jsou strategie a koncepce se vztahem k rozvoji znalostní společnosti vytvářeny také na úrovni jednotlivých resortů, je důležité posilovat synergie vyplývající z realizace těchto koncepcí. Cílem proto je účinně koordinovat činnosti jednotlivých subjektů veřejné správy, implementačních agentur a dalších poskytovatelů veřejné podpory VaVaI tak, aby se jednotlivá opatření účelně doplňovala a synergicky přispívala k růstu konkurenceschopnosti české ekonomiky a kvality života obyvatel ČR.

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

Znění aktivity:

Koordinace v oblasti tvorby a realizace politik se vztahem k rozvoji znalostní společnosti bude založena především na vytvoření institucionálních a metodických vazeb. Klíčová je přitom úzká vazba politiky VaVaI a vzdělávací politiky založená na intenzivní spolupráci odpovědných orgánů na ústřední úrovni státní správy. Důležité je však také zajistit koordinaci aktivit realizovaných v rámci NP VaVaI s průmyslovou, regionální a sociální politikou a koncepcemi zaměřenými na oblast VaVaI (např. zdravotnictví, obrany, bezpečnosti, zemědělství aj.). Významnou roli při koordinaci orgánů odpovědných za politiky v těchto oblastech bude mít nově zřízený koordinační orgán (viz kapitola III.1), který kromě přípravy politiky VaVaI bude odpovědný i za koordinaci veřejné podpory VaVaI ve všech relevantních oblastech (blíže k popisu úlohy koordinačního orgánu viz A 1-1).

Termín: průběžně

Odpovědnost: vláda na návrh RVV a Národní ekonomická rada vlády (NERV)

Stručný popis současného stavu a postupu v realizaci aktivity:

Ústřední úlohu při správě a řízení systému VaVaI v ČR mají v současné době RVVI a MŠMT, mezi něž jsou rozděleny kompetence v oblasti tvorby strategií a koordinace politik VaVaI. RVVI je podle zákona č. 130/2002 Sb. odborným a poradním orgánem vlády pro oblast VaVaI a zabezpečuje řadu klíčových aktivit souvisejících s tvorbou a implementací politiky VaVaI, jako je příprava a kontrola realizace NP VaVaI, zpracování priorit aplikovaného VaVaI a příprava metodiky hodnocení výsledků VO a ukončených programů. MŠMT je podle tohoto zákona ústředním správním úřadem odpovědným za VaV a je odpovědné zejména za mezinárodní spolupráci ČR ve VaV, koncepci podpory velké infrastruktury a specifický vysokoškolský výzkum.

Některé odpovědnosti a pravomoci za oblast VaVaI mají i další ústřední a jiné správní úřady (rezortní ministerstva), které jsou oprávněny poskytovat podporu ze své rozpočtové kapitoly podle zákona č. 130/2002 Sb. Tato ministerstva odpovídají v oblasti své působnosti zejména za:

- přípravu koncepcí VaVaI a jejich realizaci;
- přípravu a realizaci programů a dalších aktivit VaVaI ve své působnosti;
- veřejné soutěže ve VaVaI na poskytnutí účelové podpory ze svých rozpočtových kapitol;
- kontrolu využití účelové nebo institucionální podpory poskytnuté ze svých rozpočtových kapitol.

Také ústřední a jiné správní úřady, které neposkytují podporu ze své rozpočtové kapitoly, zabezpečují v oblasti své působnosti přípravu koncepcí VaVaI a programů, jejichž realizaci následně zajistí TA ČR.

V současné době jsou tak kompetence za oblast VaVaI tvorbu strategií a politik VaVaI rozděleny mezi řadu ministerstev a dalších orgánů. Jak vyplývá ze studie *Role koordinačního orgánu při přípravě a naplňování politik a koncepcí zaměřených na oblast VaVaI* [5], která byla zpracována v rámci veřejné zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI“ v roce 2011, toto rozdělení kompetencí znesnadňuje strategický a komplexní přístup k tvorbě a implementaci politiky VaVaI, včetně zajištění provázaností mezi jejími jednotlivými segmenty. Mezi MŠMT a RVVI, které představují klíčové orgány ve tvorbě a implementaci politiky VaVaI, navíc 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 č. 130/2002 Sb. Účinnou koordinaci tvorby a naplňování politik pro oblast VaVaI také komplikuje složení RVVI, kdy jejími členy jsou zástupci významných příjemců veřejné podpory VaVaI (VŠ, AV ČR a podniků).

Další skutečností, která do určité míry snižuje potenciál RVVI pro efektivní a strategický přístup ke správě systému VaVaI, je forma členství v RVVI jako veřejná funkce. Členové RVVI tak činnost, která je velmi významná z hlediska směřování systému VaVaI v ČR, zpravidla vykonávají nad rámec svých pracovních povinností. Na nedostatečnou koordinaci národního inovačního systému ČR poukázal i mezinárodní audit VaVaI v ČR (např. [45] a [21]).

Ke koordinaci aktivit realizovaných v rámci NP VaVaI s průmyslovou, regionální a sociální politikou a koncepcemi zaměřenými na oblast VaVaI do jisté míry přispělo, že všichni poskytovatelé veřejné podpory v souladu s § 34 zákona č. 130/2002 Sb. a Reformou zpracovaly své dlouhodobé mezirezortní koncepce, a zároveň vytvořily meziresortní komise (složené zejména z externích odborníků), které se podílely na zajištění problematiky daného rezortu. Jak však vyplývá ze studie [46], která byla zpracována v rámci veřejné zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI“ v roce 2010, z těchto koncepcí není zcela patrné, jakým způsobem je provázanost na jiné oblasti VaV zajištěna, resp. jakých konkrétních oblastí se týká. Ve většině koncepcí je pouze uvedeno tvrzení, že koncepce je v souladu s dalšími strategickými či koncepčními dokumenty, nicméně bez konkrétní náplně. Není tedy zřejmé, zda jde spíše o formální soulad nebo zda jde skutečně o aktivní spolupráci při tvorbě mezirezortních koncepcí. V oblasti tvorby těchto dokumentů existují i další problematická místa (další informace jsou uvedeny ve vyhodnocení následující aktivity).

Závěr a doporučení pro aktualizaci NP VaVaI:

Koordinační orgán navržený v aktivitě A 8-1 zřízen nebyl a nedošlo ani k výraznému posílení koordinace systému řízení a financování VaVaI. Zlepšení koordinace a řízení systému VaVaI v ČR na všech úrovních musí být proto jednou z významných priorit i v aktualizované NP VaVaI. Při návrhu takto zaměřeného opatření je nutné využít všech relevantních závěrů mezinárodního auditu VaVaI v ČR i doporučení studií, které byly zpracovány v rámci veřejné zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI“.

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

Znění aktivity:

Při vytváření všech strategických a koncepčních dokumentů v navazujících oblastech budou důsledně využívány jak výsledky hodnocení (viz též kap. III.9), analýzy a další podkladové studie charakterizující stávající stav, tak i výhledové studie využívající moderních metod (např. foresight). Dále bude podporován výzkum zaměřený na vzájemné působení sociální, hospodářské a environmentální problematiky se zvláštním zřetelem na průběžnou podporu rozhodování veřejné správy. Tyto aktivity budou zajišťovány jednotlivými poskytovateli, kteří mohou pro tyto účely využít nezávislou odbornou organizaci, jejíž činnost bude podporována z prostředků nově zřízeného koordinačního orgánu (viz kapitola III.1).

Termín: od 2009

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

Stručný popis současného stavu a postupu v realizaci aktivity:

Jak již bylo uvedeno u vyhodnocení předcházející aktivity, resorty, které poskytují podporu v průřezových a odvětvových oblastech VaV (v souladu s Reformou a zákonem č. 130/2002 Sb.) zpracovaly své dlouhodobé meziresortní, resp. resortní koncepce, a zároveň ustanovily meziresortní komise, ve kterých působí externí odborníci. Struktura většiny koncepcí je jednotná a zpravidla obsahuje tyto kapitoly:

- Cíl koncepce VaV;
- SWOT analýza současného stavu VaV;
- Charakteristika stavu a tendencí vývoje VaV v zahraničí;
- Charakteristika kroků k zabezpečení vybraných cílů Reformy;
- Zabezpečení realizace koncepce VaV;
- Hlavní tematické směry (priority) VaV;
- Návaznosti koncepce VaV;
- Způsob řešení případných morálních a etických problémů v souvislosti s realizací Koncepce VaV;
- Kontrola a hodnocení realizace koncepce VaV.

Jak vyplývá z rozboru provedeného ve studii *Hodnocení přípravy resortních a meziresortních koncepcí výzkumu a vývoje za roky 2004 – 2010*, která byla zpracována v rámci veřejné zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI“ v roce 2010 [46], při přípravě současných (mezi)resortních koncepcí VaV byly využity zejména existující resortní a národní dokumenty, nikoli vlastní (tj. „na míru“) připravené analýzy a podkladové studie. Jednotlivé koncepce byly formulovány na základě těchto dokumentů, aniž by (ve většině případů) byly uvedeny jejich vazby na potřeby daného oboru. Většina koncepcí sice obsahuje SWOT analýzu, která však zpravidla neodpovídá svému účelu, tedy shrnutí klíčových silných a slabých stránek a identifikaci nejvýznamnějších příležitostí a hrozeb.

Jak vyplývá ze studie [46], žádná z koncepcí, ač jsou zacíleny až do roku 2015, se nezabývá zhodnocením budoucích výzev tak, jak je v aktivitě A 9-2 NP VaVaI požadováno (tj. využitím metod foresightu). Některé koncepce sice obsahují obecné formulace o tom, jakým problémům bude ČR v budoucnu čelit, avšak bez provázanosti na následná opatření a priority.

Ve studii [46] byla posuzována dvě období přípravy (mezi)resortních koncepcí VaVaI – období 2004 až 2008 a období 2009 až 2015. Při srovnání obou hodnocených období je patrné jisté zlepšení. Ukazuje se, že aktuální koncepce již nejsou jen kopiemi NP VaVaI,

ale samostatnými dokumenty, které zastřešují realizaci resortního VaV. Další pokrok je i v nastavení cílů a priorit, které jsou v současných dokumentech v naprosté většině jasné vyjmenovány. Přetrvávající slabinou je ale skutečnost, že cíle a priority jsou stále příliš obecné a tematicky (oborově) orientované (tj. nikoli problémově orientované, ale obsahující všechna témata, kterých se daná koncepce může týkat, bez jasné definice, která témata jsou prioritní a která naopak spíše okrajová).

Závěr a doporučení pro aktualizaci NP VaVaI:

Všechny relevantní rezorty zpracovaly své (mezi)rezortní koncepce a při jejich přípravě byly obvykle využity resortní a národní analytické a strategicko-koncepční dokumenty. Při přípravě koncepcí však nebyly zhodnoceny budoucí výzvy (s využitím foresightu).

Využívání cílených analytických a výhledových studií (foresightu) a dalších podkladových materiálů při přípravě strategicko-koncepčních dokumentů na všech úrovních musí být důsledně vyžadováno i v aktualizované NP VaVaI. Důraz musí být položen i problémovou a strategickou orientaci priorit, cílů a opatření, včetně jejich kvantifikace (tj. přesnější uvedení, co má daná koncepce VaV dosáhnout) a zajištění vazeb na nově stanovené priority orientovaného VaVaI (viz aktivita A 2-1).

2.9 Cíl 9: Důsledně hodnotit systém VaVaI

Cílem je zavést systém pro kontinuální hodnocení VaVaI v ČR na všech úrovních, který bude zajišťovat dostatečnou efektivitu veřejných prostředků investovaných do VaVaI. Současně bude pro toto hodnocení vytvořeno institucionální zázemí obsahující jasné vymezení odpovědností.

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

Znění aktivity:

Prvním krokem v zavedení systému kontinuálního hodnocení VaVaI je vyhodnocení průběhu a dopadu Reformy, která byla schválena vládou v březnu 2008 a jejíž splnění je základním předpokladem pro úspěšnou realizaci NP VaVaI. Nezbytné je systematicky monitorovat a hodnotit jednotlivá realizovaná opatření, jejich vzájemné vazby a dopady na zabezpečení cílů stanovených v Reformě (tj. nikoli pouze administrativní hodnocení). V návaznosti na hodnocení Reformy bude stejným způsobem také průběžně hodnocena implementace a plnění všech opatření stanovených v NP VaVaI, přičemž důraz bude položen na hodnocení dopadu jednotlivých opatření pro splnění stanovených cílů. Hodnocení plnění NP VaVaI bude probíhat kontinuálně (termíny a odpovědnosti jsou uvedeny u jednotlivých opatření). Vládě bude první hodnocení předloženo v r. 2011/2012 (v návaznosti na výsledky mezinárodního auditu VaVaI – viz následující aktivita), v němž bude stanoven také další postup implementace NP VaVaI. Současně s NP VaVaI budou rovněž důsledně hodnoceny všechny relevantní průřezové a odvětvové politiky (resp. strategie a koncepce) a strategie vytvořené na úrovni krajů (regionů). V souvislosti s naplňováním NP VaVaI a přípravou nových strategických dokumentů pro tuto oblast bude rovněž posílen význam systematického hodnocení, analýz a výhledových studií pro politiku VaVaI tak, aby byl důsledně zajištěn kontinuální proces od evaluace, přes analýzu, výhledové studie až po stanovení koncepce, včetně zajištění vazeb mezi jednotlivými aktivitami.

Termín: od 2009

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

Stručný popis současného stavu a postupu v realizaci aktivity:

V roce 2010 byla vyhlášena Úřadem vlády veřejná zakázka s názvem „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací“, v jejímž rámci je pro RVVI poskytována po dobu čtyř let systematická analyticko-koncepční podpora pro sledování průběžného plnění NP VaVaI a její aktualizaci v roce 2012. Dodavatelem veřejné zakázky jsou podle požadavků Úřadu vlády zpracovány k jednotlivým aktivitám NP VaVaI analyticko-koncepční dokumenty (studie), ve kterých je vyhodnocováno jejich průběžné plnění, zpracovávány cílené analýzy k daným tématům (např. rozbor zahraničních přístupů k dané problematice) a navrhovány doporučení pro jejich realizaci. Zpracované studie jsou využívány i pro přípravu dalších strategicko-koncepčních dokumentů pro oblast VaVaI.

Plnění Reformy [1] bylo vyhodnoceno v rámci této veřejné zakázky ve dvou studiích, které byly zpracovány v roce 2010 [4] a 2011 [5]. Cílem první studie zpracované v roce 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 zákona č. 130/2002 Sb. [2] a NP VaVaI [3]) a jaká opatření nebyla dosud realizována (v tomto vyhodnocení plnění Reformy nebyly posuzovány přístupy navržené v reformě, ani jejich důsledky a dopady). V závěru studie [4] je konstatováno, 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 navazujícím vyhodnocení Reformy [5] provedeném v roce 2011 bylo již posuzováno, k jakým změnám v systému řízení a financování VaVaI došlo v souvislosti s realizací Reformy v jednotlivých oblastech a jaké byly důsledky těchto změn (tj. jaké nedostatky identifikované v systému VaVaI se v průběhu realizace Reformy podařilo odstranit či zmírnit, jaké nedostatky přetrvávají nebo naopak vznikly jako důsledek některých realizovaných opatření Reformy). Zvýšená pozornost v tomto hodnocení byla věnována cílům s přímou vazbou na změny v systému institucionální a účelové podpory. 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).

V rámci této veřejné zakázky byly také vyhodnoceny průřezové a odvětvové politiky (koncepce) zpracované jednotlivými rezorty. Výsledky tohoto vyhodnocení jsou uvedeny ve studii [46]. Jedním z výstupů je i tento dokument, ve kterém je podán přehled o plnění jednotlivých aktivit NP VaVaI.

V rámci veřejné zakázky byly s využitím analytických a výhledových studií (foresightu) a zapojením širokého spektra expertů navrženy také nové priority orientovaného VaVaI, které by měly být v polovině roku 2012 schváleny vládou ČR (podrobněji je tvorba priorit popsána ve vyhodnocení aktivity A 2-1).

Závěr a doporučení pro aktualizaci NP VaVaI:

Vyhodnocení plnění Reformy bylo provedeno ve dvou studiích zpracovaných v letech 2010 a 2011 v rámci veřejné zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI“. Průběžné vyhodnocení NP VaVaI je provedeno v tomto dokumentu. V rámci uvedené veřejné zakázky jsou pro RVVI průběžně zpracovávány další analyticko-koncepční materiály pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI.

Průběžné hodnocení plnění NP VaVaI a všech dalších relevantních strategicko-koncepčních dokumentů musí být zařazeno i do aktualizované verze NP VaVaI, neboť tyto činnosti představují základní předpoklad pro vytvoření účinného NIS. Do aktualizované NP VaVaI musí být zapracována doporučení navržená ve studiích zpracovaných k jednotlivým aktivitám NP VaVaI v rámci veřejné zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI“ a v dalších dokumentech, jako jsou zejména závěrečné zprávy mezinárodního auditu systému VaVaI v ČR.

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

Znění aktivity:

Konečným cílem je zavedení periodického, systematického a objektivního hodnocení systému podpory VaVaI v ČR na všech úrovních. Kromě hodnocení systému podpory VaVaI na úrovni poskytovatelů, které je stanoveno v usnesení vlády ze dne 23. června 2004 č. 644, bude prováděno také komplexní hodnocení celého systému podpory VaVaI v ČR na národní úrovni (komplexní audit systému veřejné podpory VaVaI v ČR). V tomto komplexním auditu VaVaI, který bude prováděn periodicky v intervalech cca pěti let, je nezbytné přejít od doposud převažujícího administrativního hodnocení k hodnocení výsledků a dopadů podpory na dosažení excelence českého VaV, využitelnost výsledků VaV v praktických aplikacích a růst konkurenceschopnosti, kvality života a rozvoj společnosti v ČR. Hodnocení bude poskytovat přesvědčivé konkrétní údaje o přínosech podpory VaVaI. Kromě hodnocení na národní úrovni a úrovni poskytovatelů bude z veřejných zdrojů také podporováno (vytvořením programu) hodnocení na úrovni

příjemců (audit výzkumných organizací), které umožní nejen porovnat kvalitu výzkumné práce na úrovni oddělení (kateder, skupin) a vytvořit podklady pro rozdělení finančních prostředků podle kvality výzkumné práce, ale i stanovit strategické zaměření výzkumných organizací do budoucnosti.

Termín: od 2009

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

Stručný popis současného stavu a postupu v realizaci aktivity:

V současné době je v souladu s Reformou, zákonem č. 130/2002 Sb. a usnesením vlády ze dne 23. června 2004 č. 644 hodnocení VaV v ČR prováděno na úrovni:

- výzkumných organizací;
- programů VaVaI;
- poskytovatelů veřejné podpory VaVaI.

Hodnocení výsledků VO a hodnocení výsledků ukončených programů je prováděno podle vládou schválené metodiky (metodika pro léta 2010 a 2011 je uvedena v dokumentu [12]). Jak však vyplývá z výsledků mezinárodního auditu systému VaVaI v ČR [6] a studií zpracovaných v rámci veřejné zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI“ v letech 2010 a 2011 (např. [13] a [47]), v hodnocení VaV existuje řada problematických míst a nízká evaluační kultura představuje jednu z největších slabin NIS.

Jak vyplývá ze závěrečné zprávy mezinárodního auditu systému VaVaI [6], v případě hodnocení na úrovni VO není současná metodika pro účely rozdělování institucionální podpory vhodná, neboť je pouze orientována na kvantitativní počítání výsledků VaV (uvedených v IS VaVaI) a vede k účelovému chování hodnocených institucí, které jsou metodikou motivovány k uplatňování (publikování) co nejmenších fragmentů VaV či k vícenásobnému uplatnění jednoho výsledku. Metodika také plně nerespektuje rozdíly mezi obory (vědními disciplínami) a typy VO a znemožňuje dlouhodobé strategické a koncepční řízení VO (tj. vede k orientaci VO na krátkodobé cíle). Podle závěrů mezinárodního auditu VaVaI by mělo být od této metodiky ustoupeno, neboť může způsobit i nevratné změny v systému veřejného VaV v ČR. K podobným závěrům došli i studie zpracované k problematice hodnocení v rámci veřejné zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI“ ([13] a [47]). V zprávách mezinárodního auditu systému VaVaI ([6] a [21]) a studii [47] jsou navržena některá opatření, jakým způsobem by měla být upravena metodika hodnocení VO a rozdělování institucionální podpory (viz též vyhodnocení aktivity A 3-1).

Velmi slabým místem NIS je hodnocení na úrovni programů. Jak poukazuje závěrečná zpráva mezinárodního auditu systému VaVaI [6], toto hodnocení je formální a je opět zaměřeno kvantitativně, tj. na počítání výsledků a jejich vztahy ke vstupům (přiděleným finančním prostředkům). Metodika také nehodnotí přínosy a dopady programů veřejné podpory VaVaI a to, zda bylo dosaženo očekávaných efektů. Další nevýhodou současného přístupu je skutečnost, že každý poskytovatel hodnotí své vlastní aktivity (programy), čímž se ztrácí důvěryhodnost výsledků tohoto hodnocení.

Ve zprávách mezinárodního auditu systému VaVaI ([6] a [21]) jsou navržena doporučení, jakým způsobem by měly být programy v budoucnosti evaluovány. V studii [48], která byla zpracována v rámci veřejné zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI“, je potom uveden základní metodický rámec pro hodnocení programů VaVaI v ČR a konkrétní doporučení pro přípravu nové metodiky pro hodnocení programů a pro provádění vlastního hodnocení.

Hodnocení poskytovatelů veřejné podpory bylo provedeno naposled v roce 2007. Jak vyplývá ze závěrečné zprávy [49], hodnocení bylo opět zaměřeno výhradně na posuzování výstupů. Výsledkem hodnocení byl tzv. Index SR, což je podíl bodové hodnoty výsledků VaV a celkových výdajů na VaV ze státního rozpočtu na aktivity daného poskytovatele.

V dalších letech hodnocení na úrovni poskytovatelů nebylo provedeno. Každoročně je však realizováno vyhodnocení ukončených programů, které určité prvky hodnocení poskytovatelů implicitně obsahuje (např. přehled Indexů SR za programy jednotlivých poskytovatelů a seznam „úspěšně“ ukončených projektů, které nezaznamenaly žádný výsledek VaV v RIV).

Problematické hodnocení na úrovni poskytovatelů byla věnována pozornost ve studii *Dopracovat metodiku hodnocení výsledků VaV a zavést systém periodického a objektivního hodnocení systému podpory VaVaI na všech úrovních* [47], která byla zpracována v rámci veřejné zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI“. Ve studii jsou s využitím zahraničních zkušeností navrženy také hlavní zásady pro hodnocení na úrovni poskytovatelů a doporučená metodika pro toto hodnocení.

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, dosud vytvořen nebyl. 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 měřítku⁵². Bližší informace o projektu a jeho cílech nebyly v době zpracování tohoto dokumentu dostupné.

Hodnocení na úrovni koncepčních dokumentů je uvedeno ve třech studiích zpracovaných v rámci veřejné zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI“. Plnění Reformy je vyhodnoceno ve studiích [4] a [5]. Průběžné vyhodnocení plnění NP VaVaI, které bude využito pro její aktualizaci v roce 2012, je v tomto dokumentu.

Komplexní hodnocení celého systému VaVaI v ČR bylo provedeno v letech 2009 – 2011 konsorciem renomovaných zahraničních společností (mezinárodní audit systému VaVaI). V tomto hodnocení byly posouzeny různé aspekty VaVaI, jako je řízení a financování VaVaI, výsledky VaV (excelence), využívání výsledků VaV a spolupráce veřejného výzkumu s podniky a ochrana duševního vlastnictví. Mezinárodní audit systému VaVaI v ČR je detailněji popsán ve vyhodnocení následující aktivity.

Závěr a doporučení pro aktualizaci NP VaVaI:

Hodnocení VaVaI na všech úrovních je prováděno nedůsledně a nízká evaluační kultura je stále výraznou slabinou ČR. Z tohoto důvodu musí být zavedení důsledného hodnocení VaVaI na všech úrovních zařazeno jako jedna z priorit aktualizované NP VaVaI. Při návrhu takto zaměřených opatření musí být využity závěry a doporučení mezinárodního auditu systému VaVaI a studií, které byly k tomuto účelu zpracovány v rámci veřejné zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI“.

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

Znění aktivity:

Pro zvýšení objektivity bude do komplexního hodnocení (auditu) celého systému veřejné podpory VaVaI na národní úrovni popsáno v aktivitě A 9-2 zapojeno renomované zahraniční pracoviště, které má s prováděním hodnocení tohoto typu dostatečné zkušenosti. Výběr zahraničního pracoviště bude prováděn na základě výběrového řízení, ve kterém bude osloveno více potenciálních zahraničních partnerů. Zahraniční instituce bude tento audit provádět ve spolupráci s národním pracovištěm vybraným rovněž na základě výběrového řízení.

Termín: 2011

Odpovědnost: MŠMT

⁵² MŠMT, <http://www.msmt.cz/pro-novinare/projekt-metodika-vytvori-novy-system-hodnoceni-a-financovani>

Stručný popis současného stavu a postupu v realizaci aktivity:

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 výsledky⁵³. 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.

Mezinárodní audit VaVaI byl zaměřen na následující oblasti:

- Veřejné výdaje na VaV v ČR;
- Řízení systému VaV v ČR;
- Kvalita VaV, institucionální financování a hodnocení VaV v ČR a zahraničí;
- Ochrana duševního vlastnictví;
- Vazby mezi výzkumem a podniky (aplikacemi);
- Mezinárodní spolupráce ve VaV;
- Lidské zdroje ve VaV;
- Bibliometrická analýza výsledků VaV v mezinárodním srovnání v letech 1993 až 2009.

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. Výsledky mezinárodního auditu VaVaI jsou uvedeny v závěrečné syntetické zprávě [6] a jejích přílohách, kde jsou na podrobnější úrovni zhodnoceny jednotlivé výše uvedené oblasti. Závěry mezinárodního auditu budou implementovány do příslušných strategických dokumentů ČR, jako je úprava metodiky hodnocení výsledků VaV, aktualizace NP VaVaI a dalších koncepčních materiálů.

Závěr a doporučení pro aktualizaci NP VaVaI:

Celkové zhodnocení systému VaVaI v ČR se zapojením renomované zahraniční organizace bylo provedeno v letech 2010 až 2011. Výsledky tohoto mezinárodního auditu prokázaly celou řadu slabých míst NIS ČR. Zároveň byla zahraničními experty navržena doporučení, která směřují k jeho zlepšení na různých úrovních.

Celkové hodnocení NIS ČR by mělo být v budoucnosti prováděno pravidelně s vhodnou časovou periodicitou (např. čtyři až pět let). Výsledky tohoto hodnocení by měly být využívány při aktualizaci stávajících a tvorbě nových strategicko-koncepčních materiálů pro oblast VaVaI.

⁵³ Podrobnější informace o projektu jsou uvedeny na internetových stránkách MŠMT (<http://audit-vav.reformy-msmt.cz/>)

3. Přehledné shrnutí výsledků průběžného hodnocení NP VaVaI

V následující tabulce je přehledně shrnuto průběžné vyhodnocení plnění NP VaVaI v tabelární podobě. Zároveň je v tabulce navrženo, jakým způsobem by ke každé aktivitě mělo být přistoupeno při aktualizaci NP VaVaI.

Tabulka 1 Přehled průběžného plnění NP VaVaI

Číslo	Název aktivity	Termín a odpovědnost	Vyhodnocení průběžného plnění aktivity	Doporučení pro aktualizaci NP VaVaI
Cíl 1: Zavést strategické řízení VaVaI na všech úrovních				
A 1-1	Zřídit jeden koordinační orgán na ústřední úrovni státní správy s odpovědností za VaVaI	2013 vláda na návrh RVV	I když se uskutečnily některé změny v systému řízení VaVaI, výrazného posunu směrem ke zvýšení koordinace zatím dosaženo nebylo. Byly zpracovány analýzy zaměřené na posouzení koordinační role RVVI a byl navržen rámec pro transformaci RVVI ve funkční koordinační orgán a zásady pro hlubší reorganizaci NIS v ČR.	Zlepšení koordinace je nutné považovat za jednu z priorit dalšího rozvoje NIS ČR. Aktualizovaná NP VaVaI by měla akcentovat potřebu zefektivnění systému řízení VaVaI. Zároveň by měla být rozpracována doporučení mezinárodního auditu, studií vypracovaných při vyhodnocení opatření A 1-1 a A 8-1 NP VaVaI a dalších dokumentů.
A 1-2	Zahájit činnost Technologické agentury ČR v souladu s novelou zákona č. 130/2002 Sb.	2010 RVV	TA ČR zahájila činnost v roce 2009 a do února 2012 vyhlásila čtyři programy na podporu aplikovaného VaVaI. Jak vyplývá z některých studií, úloha TA ČR v NIS však není optimální.	V budoucnosti je zapotřebí vyjasnit roli a zařazení TA ČR do NIS a vyjasnit její roli v přípravě a implementaci programů VaVaI (II. etapa rozvoje TAČR). Po schválení nových priorit VaVaI je zapotřebí zajistit, aby programy TA ČR odpovídaly těmto prioritám.
A 1-3	Z prostředků státního rozpočtu průběžně podporovat realizaci a aktualizaci NP VaVaI	od 2009 RVVI (do 2013), nově zřízený koordinační orgán (od roku 2013)	V letech 2010 až 2013 je analyticko-koncepční zázemí pro politiku VaVaI poskytováno v rámci veřejné zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI“, která byla vyhlášena Úřadem vlády.	Vzhledem k tomu, že monitorování a evaluace opatření patří ke standardním nástrojům strategického přístupu k tvorbě a implementaci politiky VaVaI, je potřebné zajistit analyticko-koncepční zázemí také po roce 2014.
A 1-4	Posílit roli manažerského řízení vysokých škol a ostatních výzkumných organizací	od 2011 MŠMT	K posílení manažerského řízení VO zatím plošně nedošlo. V současné době je připravována reforma VŠ, a zároveň jsou realizovány projekty, které by měly přispět k posílení manažerského řízení VO a účinnějšímu uplatňování třetí role VŠ, resp. druhé role dalších VO.	V aktualizované verzi NP VaVaI je zapotřebí navázat na probíhající aktivity a projekty a jejich výsledky (doporučení) zapracovat do aktualizované NP VaVaI. Současně bude potřebné zakotvit efektivní model manažerského řízení do připravovaného vysokoškolského zákona.
Cíl 2: Zacílit veřejnou podporu VaVaI na potřeby udržitelného rozvoje				
A 2-1	Přehodnotit priority aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací ve vazbě na potřeby udržitelného rozvoje ČR	2011 RVVI	V průběhu roku 2011 byly stanoveny nové priority VaVaI, které odpovídají dlouhodobým potřebám společnosti (tj. v horizontu roku 2030). Priority jsou problémově orientované a stanovené jako cíle, kterých má být dosaženo prostřednictvím VaVaI.	Po schválení priorit vládou je nezbytné zajistit, aby byly využity pro formulaci všech nových programů účelové podpory VaVaI a podle možností i pro modifikaci zaměření již vyhlášených programů (podrobněji viz A 2-2). Priority měly být po jisté době aktualizovány

				ve vazbě na výsledky (dopady) již realizovaných aktivit a nové potenciální hrozby a světové trendy.
A 2-2	Veřejnou podporu přednostně směřovat na VaVaI v prioritách odpovídajících potřebám společnosti a znalostní ekonomiky ČR	2012 (vyhlášení veřejných soutěží), 2013 (financování projektů) TA ČR ve spolupráci s RVVI, (resp. od roku 2013 s nově zřízeným koordinačním orgánem) a s GA ČR	Vzhledem k tomu, že nové priority orientovaného VaVaI budou pravděpodobně schváleny vládou ČR až v polovině roku 2012, lze očekávat přibližně roční skluz ve vyhlášení nových programů účelové podpory VaVaI.	V aktualizované NP VaVaI je zapotřebí zajistit přednostní směřování veřejné podpory VaVaI do oblastí, které odpovídají stanoveným prioritám. Po schválení nových priorit vládou ČR je nezbytné provést „inventuru“ běžících programů podpory VaVaI z hlediska naplňování nově stanovených prioritních cílů. Příprava a vyhlášení nových programů musí být účinně koordinováno, podporu je zapotřebí soustředit do omezeného počtu poskytovatelů a podporovat projekty strategického významu. Nové priority orientovaného VaVaI by měly být reflektovány v zaměření operačních programů pro nové programovací období 2014+ a do jisté míry i při rozdělování institucionální podpory VaV.
Cíl 3: Zvýšit efektivitu systému veřejné podpory VaVaI				
A 3-1	Institucionální podporu VaV rozdělovat podle hodnocení výsledků VaV výzkumných organizací	2012 resp. 2015 do 2012 RVV, od roku 2013 nově zřízený koordinační orgán	Institucionální podpora VaV je v současné době VO rozdělována podle metodiky hodnocení, ve které jsou zohledněny výsledky VaV realizovaného v uplynulém časovém období. Současná metodika má však řadu nedostatků a podle závěrů mezinárodního auditu VaVaI by mělo být od tohoto způsobu rozdělování institucionální podpory ustoupeno.	Pozornost hodnocení kvality VaV a VO, včetně rozdělování institucionální podpory, musí být věnována i v aktualizované NP VaVaI. Při přípravě metodiky hodnocení VO a způsobu rozdělování institucionální podpory musí být zohledněna a dále rozpracována doporučení ze zpráv mezinárodního auditu a dalších studií.
A 3-2	Zvyšovat podíl finančních prostředků na VaV poskytovaných formou účelové podpory	průběžně do r. 2015 do 2012 RVV, od roku 2013 nově zřízený koordinační orgán	V současné době se podíl účelové podpory VaV již 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.	Vzhledem k tomu, že stanovený (a v současné době již prakticky dosažený) poměr mezi účelovým a institucionálním financováním je podle závěrů Mezinárodního auditu systému VaVaI příliš vysoký, podobně zaměřené opatření by nemělo být do aktualizované NP VaVaI již zařazeno.
A 3-3	Důsledně evaluovat všechny programy účelové podpory, nové programy vyhlášovat na základě vyhodnocení dopadů předchozích programů a	Průběžně RVV a všichni poskytovatelé účelové podpory na VaVaI, od roku 2013 nově zřízený	Evaluace programů je v současné době prováděna pouze formálně, nejsou hodnoceny jejich přínosy ani dopady.	Aktualizovaná NP VaVaI se musí zaměřit na rozvoj systému pro hodnocení programů ve všech jejich fázích (ex ante, průběžné a ex post) při zohlednění doporučení formulovaných ve studiích zpracovaných k tomuto opatření.

	ve vazbě na výsledky průběžných evaluací tyto programy usměrňovat a modifikovat	koordinační orgán		
A 3-4	Podporovat vznik a rozvoj velké infrastruktury pro VaVaI při současném nastavení udržitelného mechanismu financování provozu	průběžně do 2015 (realizace OP VaVpI) 2012 (vyhlášení národního programu Podpora velkých infrastruktur) 2014 (zahájení programu na podporu zahájení činnosti infrastruktury MŠMT	Budování velké výzkumné infrastruktury je podporováno z finančních prostředků SF EU v rámci OP VaVpI, OP PI a OP Praha – Konkurenceschopnost. Národní program Podpora velkých infrastruktur / Investiční rozvoj VaV, kterým měl být financován rozvoj výzkumné infrastruktury na území hl. m. Prahy vyhlášen nebyl a ani se s jeho vyhlášením nepočítá. Zahájení činnosti vybudované výzkumné infrastruktury bude podpořeno Národními programy udržitelnosti I a II, jejichž vyhlášení se předpokládá v roce 2013.	Při aktualizaci NP VaVaI je nutné věnovat pozornost zajištění dlouhodobé udržitelnosti velké výzkumné infrastruktury (zejména zajištění finančních prostředků ze soukromých zdrojů), vytváření vazeb na mezinárodní výzkum a zapojení výzkumných infrastruktur do vzdělávání výzkumných pracovníků a studentů. Neméně významné je rozvíjet vazby infrastruktur na společnost a směřovat VaV realizovaný v těchto infrastrukturách podle nově stanovených priorit orientovaného VaVaI.
A 3-5	Rozšířit současný informační systém VaVaI za účelem zlepšení managementu znalostí státní správy i soukromé sféry	od r. 2009 RVVI	I když je mezi opatřeními v nové koncepci IS VaVaI zařazeno jeho rozšíření o sledování životního cyklu výsledků (s termínem realizace konec roku 2012), k výraznému zlepšení využitelnosti IS VaVaI pro potřeby zlepšení managementu znalostí zatím nedošlo.	Zvýšení informovanosti potenciálních uživatelů výsledků VaV o možnostech využití nových poznatků v praxi musí být proto zařazeno i do aktualizované verze NP VaVaI. Rozšíření IS VaVaI o tyto informace však může být do jisté míry omezeno v důsledku zajištění ochrany informací. Z tohoto důvodu by mělo být uvažováno i vytvoření samostatného informačního systému, kde budou uvedeny informace, které umožní podnikům účinnější využití nových poznatků VaV v praxi.
Cíl 4: Využívat výsledky VaV v inovacích a zlepšit spolupráci veřejného a soukromého sektoru ve VaVaI				
A 4-1	Ve výzkumných organizacích podporovat vytváření strategií zaměřených na realizaci výsledků VaV v praxi a ochranu duševního vlastnictví	2010 MŠMT, AV ČR a další zřizovatelé VO	Z průzkumů vyplývá, že směrnice pro komercializaci a účinný systém pro transfer poznatků VaV do praxe má vytvořené pouze poměrně malá část VO. Vytváření systémů pro komercializaci VaV je podporováno v OP VaVpI. Zároveň probíhá IPn EF-TRANS, jehož cílem je podpořit vytváření těchto systémů (včetně vytvoření metodických dokumentů pro komercializaci a transfer poznatků do praxe).	V aktualizované NP VaVaI by měla být tato problematika pojata komplexněji s cílem zvýšit účinnost systémů komercializace VaV na VO a transferu nových poznatků do praxe s využitím systémových i finančních nástrojů. K tomuto účelu by měly být vytvořeny programy, které budou z veřejných zdrojů napomáhat komercializaci VaV a stimulovat VO ke zkvalitnění systému komercializace VaV, jeho účinnějšímu využívání a k lepšímu napojení VO na společnost a její potřeby.
A 4-2	Stimulovat pracovníky	2010	I když jsou již ve většině VO vytvořeny směrnice pro	Podobně jako v případě předcházející aktivity,

	výzkumných organizací k tvorbě poznatků využitelných v inovacích a ke spolupráci s podniky	MŠMT, AV ČR a další zřizovatelé VO	realizaci poznatků VaV, včetně definování pravidel pro rozdělování potenciálních příjmů z komercializace VaV, jejich účinnost je snižována některými nedostatky, které tyto směrnice obsahují.	je v aktualizované NP VaVaI nezbytné přistupovat k problematice realizace poznatků VaV v praxi daleko komplexněji a zaměřit se na celkové zvýšení účinnosti systémů komercializace VaV z různých hledisek (zajištění všech služeb CTT, finančních zdrojů apod.). Zároveň by také měla být upravena současná metodika hodnocení VaV.
A 4-3	Vyhlásit program na podporu komercializace výsledků VaV vznikajících na vysokých školách a ve veřejných výzkumných institucích	2013 MŠMT	Vytvoření CTT bylo podpořeno z OP VaVpI a na území Prahy z OP Praha - Konkurenceschopnost. Z OP VaVpI je také poskytována podpora tzv. pre-seed aktivit (ověření koncepce a příprava komercializace, včetně založení spin-off firmy). Na území hl. m. Prahy nejsou tyto aktivity podporovány (resp. do současné doby nebyly).	Vzhledem k tomu, že v ČR nejsou dosud dostatečně využívány nové poznatky VaV v praxi, je nezbytné i nadále podporovat aktivity související s komercializací VaV. Je zapotřebí vytvořit program (pokrývající celé území ČR), který by umožňoval průběžně financovat komercializaci VaV ve VO a vytvářel tak podmínky pro činnost CTT.
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	průběžně do 2015 (OP VaVpI a OP PI), 2012 (národní program Podpora velkých infrastruktur / Investiční rozvoj VaV)	Výstavba regionálně působící infrastruktury zaměřené na aplikovaný VaV byla podpořena v OP VaVpI. Na území Prahy je výstavba a rozvoj VaV infrastruktury podporován z OP Praha - Konkurenceschopnost. Program Investiční rozvoj VaV dosud vyhlášen nebyl a není ani uveden ve střednědobém výhledu státního rozpočtu na VaV. V současné době jsou připravovány Národní programy udržitelnosti I a II, který by měly být vyhlášeny v roce 2013.	V budoucnosti není třeba infrastrukturu pro VaV dále rozšiřovat, pozornost je nezbytné věnovat její dlouhodobé udržitelnosti. V případě regionálních center aplikovaného VaV je zapotřebí zajistit, aby v nich byl prováděn VaV podle potřeb podniků a regionů, včetně realizace strategicky významných projektů VaV pokrývajících celý inovační cyklus. S využitím zahraničních zkušeností by měl být také navržen vhodný model financování těchto center.
A 4-5	Vyhlásit program podpory rozsáhlejších projektů pokrývajících celý cyklus výzkum – vývoj – inovace, ve kterých budou společně působit výzkumné organizace a podniky	2011 TA ČR	V programech ALFA a Centra kompetence vyhlášených TA ČR jsou podporovány technologicky zaměřené projekty, včetně projektů většího rozsahu pokrývajících celý inovační cyklus. Programy podporují spolupráci veřejného výzkumu s podniky, důraz na strategickou a dlouhodobou spolupráci subjektů z obou sektorů je zejména v programu Centra kompetence. Zaměření programů odpovídá Prioritám aplikovaného VaVaI.	Podpora rozsáhlejších projektů pokrývajících celý inovační cyklus by měla součástí i aktualizované verze NP VaVaI. Financovány by měly být také projekty většího rozsahu podporující strategickou a dlouhodobou spolupráci veřejného výzkumu s aplikační sférou, důraz musí být položen i na důslednou vazbu všech vyhlášených programů na nově stanovené priority orientovaného VaVaI. V souladu s aktivitou A 4-5 je také zapotřebí využívat tyto programy jako jeden z nástrojů na podporu činnosti nově budovaných výzkumných infrastruktur.
A 4-6	Vyhlásit program na podporu zavádění inovací malými a středními	2014 MPO	Zavádění inovací v MSP je v současné době podporováno MPO v programu TIP a v PO-4 Inovace v OP PI. Podpora pro první fáze komercializace je poskytována v rámci OP	V aktualizované verzi NP VaVaI by neměla být zařazena podpora inovačních aktivit, jako je nákup zařízení nebo know-how, ale podpora

	podniky s důrazem na podporu fáze testování funkčnosti prototypu		VaVpI. Hodnocení dopadů těchto programů nebylo dosud provedeno, nebyla zahájena ani příprava navazujícího programu, který je uveden v aktivitě A 4-6.	aktivit založených na vlastním VaV nebo VaV ve spolupráci s veřejným sektorem. Důraz by měl být položen důraz i na potřeby uživatelů inovací („demand-side“ innovation policy) a vazby na nové priority orientovaného VaVaI.
A 4-7	Podporovat spolupráci MSP s výzkumnými organizacemi poskytováním poukázek (voucherů) na realizaci společného VaVaI	do roku 2011 posouzení nezbytných legislativních změn 2012 provedení legislativních změn a vyhlášení programu řešeného od r. 2013 TA ČR	Inovačních vouchery jsou v současné době využívány na regionální úrovni ve čtyřech regionech ČR, v jednom regionu existuje program podobného typu a další regiony o poskytování voucherů uvažují. V roce 2011 byla zpracována studie, kde 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 pro zvýšení flexibility a operativnosti tohoto nástroje.	Vzhledem k tomu, že cílem inovačních voucherů je především iniciovat spolupráci podniků s VO, je jejich význam pro rozvoj NIS spíše nižší. Z tohoto důvodu není nutné do aktualizované NP VaVaI programy na poskytování inovačních poukázek již zařazovat a NP VaVaI by měla být zaměřena na komplexněji pojatý přístup k rozvoji spolupráce veřejného výzkumu s podnikovým sektorem. Také TA ČR měla spíše soustředit na strategicky orientované nástroje.
A 4-8	Vyhodnotit možnosti zakládání fondů rizikového kapitálu s účastí soukromých a veřejných finančních prostředků	2011 RVVI	Založení fondu rizikového kapitálu je v současné době připravováno MPO, přičemž pro pilotní fázi se předpokládá využití finančních prostředků se SF EU a národních zdrojů v celkové výši cca 1,3 mld. Kč. MŠMT v současné době vyhlásilo v rámci PO-3 v OP VaVpI výzvu na podporu pre-seed aktivit.	Vzhledem k tomu, že rizikový kapitál není v ČR prakticky využíván, je nutné této oblasti věnovat zvýšenou pozornost i v aktualizované NP VaVaI. Nezbytné zařadit vhodně koncipované opatření směřující k intenzivnějšímu využívání rizikového kapitálu v ČR (pro pre-seed i seed fázi), které bude navazovat na aktivity v současné době realizované MPO a MŠMT a respektovat doporučení navržena ve strategicko-koncepčních dokumentech zpracovaných k tomuto účelu.
A 4-9	Podporovat rozvoj kvalitních poradenských služeb, které směřují k posílení VaV a inovačních aktivit v podnicích a využívání výsledků VaV praxi	2011 MPO	Poradenské služby pro MSP jsou podporovány v programu Poradenství, který je realizován v rámci OP PI. Kvalita poradenských služeb je zajištěna tím, že tyto služby mohou poskytovat pouze poradci, kteří k tomu oprávnění (a registrování).	Poskytování kvalitních poradenských služeb je zapotřebí zařadit i do aktualizované verze NP VaVaI. Poradenství by mohlo tvořit součást programů na podporu VaV v podnikovém sektoru (jako „první“ fázi projektu, ve které bude poradcem posouzen VaV záměr podniků, poukázáno na možná kritická místa a zpracován návrh, jak možným problémům předejít).
A 4-10	Podporovat vznik technologických platforem na národní i mezinárodní úrovni	2010 MPO a TA ČR	V programu Spolupráce – Technologické platformy, kterým byla realizována PO-5 v OP PI, byl podpořen vznik a počáteční rozvoj celkem 19 TP. Zároveň byly zpracovány základní strategicko-koncepční dokumenty platforem - Strategické výzkumné agendy a Implementační akční plány. V programu Spolupráce – Klastry byl podpořen	V dalších fázích je zapotřebí se zaměřit na naplnění SVA a jejich implementaci (tj. realizaci Implementačních akčních plánů). Implementace SVA by měla být uskutečněna prostřednictvím strategicky zaměřených programů, kterými budou realizovány nově

			vznik a rozvoj klastrů.	stanovené priority orientovaného VaVaI. V aktualizované NP VaVaI by také mělo být součástí opatření zaměřených na zapojení ČR do ERA i rozvoj spolupráce národních TP s Evropskými technologickými platformami.
Cíl 5: Zlepšit zapojení ČR do mezinárodní spolupráce ve VaVaI				
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	Průběžně MŠMT, MPO	Uvedené služby jsou zajišťovány především prostřednictvím projektů NICER, CZELO a BISONet a projektem velké infrastruktury VaVaI CZERA.	Podpora pro tyto činnosti musí být zařazena i do aktualizované NP VaVaI, přičemž důraz musí být položen zejména na poskytování komplexně zaměřených služeb, které budou napomáhat subjektům z veřejného i soukromého sektoru v zapojení do ERA a programů mezinárodní spolupráce ve VaVaI. Do budoucna je také žádoucí posílení synergie mezi všemi aktivitami. Pro zajištění podpory v dalším rozpočtovém období je vhodné vzít v úvahu také změny, ke kterým dochází ve struktuře mezinárodních programů a zejména v poptávce a nárocích potenciálních účastníků mezinárodních výzkumných projektů. Dále by měla být vytvořena koordinační skupina, která bude koncepčně usměrňovat zaměření aktivit jednotlivých prvků informační infrastruktury.
A 5-2	Ve výzkumných organizacích vytvářet podmínky pro lepší zapojení výzkumných týmů do mezinárodních programů	2011 MŠMT, AV ČR	Podmínky pro zapojení výzkumných pracovníků a týmů na VŠ a dalších VO pro zapojení do mezinárodních programů se sice postupně zlepšují, avšak podpora není stále dostatečná.	V aktualizované NP VaVaI je zapotřebí těmto otázkám i nadále věnovat pozornost. Tato oblast by však neměla být řešena samostatným opatřením, ale spíše komplexněji v souvislostech se zlepšením manažerského řízení VO a širším zapojením českého VaV do ERA.
A 5-3	Aktivně se účastnit na rozvoji ERA a činnostech významných mezinárodních výzkumných institucí	2009 MŠMT	K účinnějšímu zapojení ČR do rozvoje ERA přispělo několik aktivit, významným krokem bylo zejména vytvoření Výboru pro Evropský výzkumný prostor, který zajišťuje informovanost a koordinaci národních aktivit ve vztahu k ERA. ČR se také postupně zapojuje do společného programování. Podpora zapojení českých týmů do mezinárodní spolupráce je poskytována z rozpočtové kapitoly MŠMT.	Důraz aktivní zapojení ČR do ERA musí být položen i v aktualizované verzi NP VaVaI. Důležité je zajistit užší koordinaci aktivit klíčových subjektů národního inovačního systému ČR - MŠMT, RVVI a MPO. Významnou roli v této koordinaci může sehrát i Výbor pro ERA (VERA).
Cíl 6: Zajistit kvalitní lidské zdroje pro VaVaI				
A 6-1	Vytvořit systém	do 2013 – realizace	V roce 2011 bylo v rámci OP VK podpořeno zapojování	Rozvoji lidských zdrojů pro VaVaI musí být

	postdoktorandských míst obsazovaných prostřednictvím veřejných soutěží	OP VK 2014 – zahájení řešení programu MŠMT	absolventů doktorských studijních programů do výzkumných týmů (zejména vytváření inicializačních a startovacích pracovních pozic).	věnována pozornost i v aktualizované NP VaVaI, a to například v souvislosti s náběhem činnosti nově budovaných VaV infrastruktur. K financování těchto činností by měly být využívány finanční prostředky z OP v budoucím programovacím období (2014+), případně by měl být vytvořen příslušně zaměřený národní program.
A 6-2	Vyhlašovat programy na podporu výzkumných pracovníků (zejména doktorandů a mladých výzkumných pracovníků) k absolvování stáží na významných evropských i světových pracovištích	2013 MŠMT	Absolvování stáží výzkumných pracovníků a absolventů VŠ na zahraničních pracovištích je podporováno v OP VK. Program Návrat, který podporuje návrat výzkumných pracovníků ze zahraničí, byl vyhlášen v roce 2011, financování je poskytováno od roku 2012.	Při přípravě aktualizované verze NP VaVaI je zapotřebí uvážit, zda takto zaměřené (samostatné) opatření je zapotřebí zařazovat. K tomuto účelu by mělo být provedeno vyhodnocení přínosů výzev OP VK zaměřených na podporu mezinárodní mobility a programu Návrat. Účelné by bylo také zvážit možnosti vytvoření komplexněji pojatého programu mezinárodní mobility, který by reagoval na očekávaný nedostatek výzkumných pracovníků v souvislosti se zahájením činnosti nových velkých infrastruktur VaV budovaných s využitím finančních prostředků OP VaVpI.
A 6-3	Podporovat uplatnění absolventů vysokých škol v oblastech souvisejících s aplikovaným VaV a zaváděním inovací či v oborech náročných na znalosti	2010 MŠMT	V roce 2010 byla v rámci OP PI vyhlášena pilotní výzva podle britského modelu KTP. V roce 2011 byla zpracována studie, ve které jsou posouzeny podmínky a možnosti v ČR pro implementaci programu zaměřeného na uplatňování absolventů VŠ v oblastech souvisejících s aplikovaným VaV a zaváděním inovací a v oborech náročných na znalosti. Na podporu uplatnění absolventů vysokých škol v oblastech souvisejících s aplikovaným VaV a zaváděním inovací či v oborech náročných na znalosti je přímo zaměřena také oblast podpory 2.3 OP VK.	Problematicke podpory uplatňování absolventů VŠ v oborech náročných na znalosti by měla být pozornost věnována i v aktualizované NP VaVaI. S využitím zkušeností pilotních projektů realizovaných MPO je zapotřebí připravit a vyhlásit nový program zaměřený na uplatňování absolventů VŠ. Pro realizaci tohoto programu by měly být využity finanční prostředky SF EU příštího programovacího období (2014+).
Cíl 7: Vytvořit v ČR prostředí stimulační VaVaI				
A 7-1	Zlepšit kvalitu medializace VaVaI	2013 RVVI	Většinu činností navržených v aktivitě A 7-1 NP VaVaI se dosud nepodařilo zrealizovat.	Medializaci VaVaI je proto nutné zařadit do aktualizované verze NP VaVaI. K této problematice je však nutné přistupovat komplexněji v souvislostech s ostatními aktivitami, tj. popularizací VaVaI a jeho propagací a prezentací v zahraničí. Důležité je zejména zlepšení koncepčního a systémového přístupu k této oblasti (např. vytvoření centrální instituce, která bude odpovědná za

				popularizaci VaVaI), zpracování koncepce pro všechny aktivity a průběžné vyhodnocování všech aktivit.
A 7-2	Podporovat aktivity zaměřené na popularizaci VaVaI a jejich přínosu pro společnost	Průběžně MŠMT	V ČR je v současné době realizována celá řada popularizačně zaměřených aktivit, zpravidla však se jedná o individuální a poměrně roztržštěné akce, které nejsou dostatečně koordinovány a nejsou mezi nimi zajištěny synergické efekty. V ČR také dosud chybí ucelená koncepce popularizace VaVaI i instituce, která by tyto činnosti zastřešovala. Pro podporu činností souvisejících s popularizací VaVaI je možné v současné využít finanční prostředky ze SF EU.	Podobně jako u ostatních aktivit v tomto cíli je nezbytné v aktualizované verzi NP VaVaI položit důraz na koncepční přístup k problematice popularizace (včetně medializace a propagace).
A 7-3	Prezentovat výsledky českého VaVaI v zahraničí	Průběžně MŠMT	Prezentace národního VaVaI v zahraničí je v gesci několika ministerstev – zejména MZV, MŠMT a MPO. Významnou roli v prezentaci a propagaci VaVaI hrají agentura CzechInvest a Česká styčná kancelář pro VaV v Bruselu. Zároveň jsou pravidelně realizovány některé konkrétní akce propagující VaV a jeho výsledky v zahraničí, jako jsou České technologické dny organizované v řadě zahraničních zemí.	Prezentace a propagace VaV a jeho výsledků v zahraničí by měla být zařazena i do aktualizované NP VaVaI. Podobně jako u ostatních aktivit v tomto cíli by i v případě propagace VaV v zahraničí měl být položen důraz na koncepční přístup, včetně zajištění vazeb na ostatní související aktivity (tj. medializaci a popularizaci VaVaI).
Cíl 8: Zajistit účinné vazby na politiky v jiných oblastech				
A 8-1	Posílit roli koordinačního orgánu při přípravě a naplňování politik a koncepcí zaměřených na oblast VaVaI	Průběžně vláda na návrh RVV a Národní ekonomická rada vlády (NERV)	Koordinační orgán navržený v aktivitě A 9-1 zřízen nebyl a nedošlo ani k výraznému posílení koordinace systému řízení a financování VaVaI.	Zvýšení koordinace systému VaVaI musí být jednou z významných priorit aktualizované NP VaVaI. Při návrhu takto zaměřeného opatření je nutné využít všech relevantních závěrů mezinárodního auditu VaVaI v ČR i doporučení studií, které byly zpracovány v rámci veřejné zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI“.
A 8-2	Posílit tvorbu a využívání analýz a podkladových studií pro přípravu koncepčních dokumentů i v navazujících politikách	od 2009 do 2012 RVV, od roku 2013 nově zřízený koordinační orgán	Všechny relevantní rezorty zpracovaly své (mezi)rezortní koncepce a při jejich přípravě byly obvykle využity resortní a národní analytické a strategicko-koncepční dokumenty. Při přípravě koncepcí však nebyly zhodnoceny budoucí výzvy (s využitím foresightu).	Využívání cílených analytických a výhledových studií (foresightu) a dalších podkladových materiálů při přípravě strategicko-koncepčních dokumentů na všech úrovních musí být důsledně vyžadováno i v aktualizované NP VaVaI. Důraz musí být položen i problémovou a strategickou orientaci priorit, cílů a opatření, včetně jejich kvantifikace.
Cíl 9: Důsledně hodnotit systém VaVaI				
A 9-1	Průběžně vyhodnocovat plnění Reformy systému	od 2009	Vyhodnocení plnění Reformy bylo provedeno ve dvou studiích zpracovaných v letech 2010 a 2011 v rámci	Průběžné hodnocení plnění NP VaVaI a všech dalších relevantních strategicko-koncepčních

	VaVaI a NP VaVaI a dopady jejich dílčích opatření na stanovené cíle	do 2012 RVV, od roku 2013 nově zřízený koordinační orgán	veřejné zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI“. V rámci uvedené veřejné zakázky jsou pro RVVI průběžně zpracovávány analyticko-koncepční materiály pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI.	dokumentů musí být zařazeno i do aktualizované verze NP VaVaI. Do aktualizované NP VaVaI musí být zpracována doporučení navržená ve studiích zpracovaných k jednotlivým aktivitám NP VaVaI a v dalších dokumentech, jako jsou zejména závěrečné zprávy mezinárodního auditu systému VaVaI v ČR.
A 9-2	Dopracovat metodiku hodnocení výsledků výzkumu a vývoje a zavést systém periodického a objektivního hodnocení systému podpory VaVaI na všech úrovních	od 2009 do 2012 RVV, od roku 2013 nově zřízený koordinační orgán	I když hodnocení VaVaI na všech úrovních je stanoveno ve strategických dokumentech ČR, jeho provádění je nedůsledné a nízká evaluační kultura je stále výraznou slabinou ČR.	Důsledné hodnocení VaVaI na všech úrovních musí být zařazeno jako jedna z priorit aktualizované NP VaVaI. Při návrhu takto zaměřených opatření musí být využity závěry a doporučení mezinárodního auditu systému VaVaI a studií, které byly k tomuto účelu zpracovány.
A 9-3	Systém VaVaI na národní úrovni zhodnotit se zapojením renomované zahraniční organizace	2011 MŠMT	Celkové zhodnocení systému VaVaI v ČR se zapojením renomované zahraniční organizace bylo provedeno v letech 2010 až 2011. Výsledky tohoto mezinárodního auditu prokázaly celou řadu slabých míst NIS ČR. Zároveň byla zahraničními experty navržena doporučení, která směřují k jeho zlepšení na různých úrovních.	Celkové hodnocení NIS ČR by mělo být prováděno pravidelně s vhodnou časovou periodicitou (např. čtyři až pět let). Výsledky tohoto hodnocení by měly být využívány při aktualizaci stávajících a tvorbě nových strategicko-koncepčních materiálů pro oblast VaVaI.

4. Hlavní směry pro aktualizaci NP VaVaI

4.1 Směry vyplývající z vyhodnocení NP VaVaI

NP VaVaI byla připravována na přelomu let 2008 a 2009 (vládou byla schválena v červnu 2009) a vycházela z tehdejších aktuálních strategicko-koncepčních dokumentů. Nejvýznamnějšími zdroji byly zejména Zelená kniha VaVaI v ČR [50], ve které byly identifikovány nejvýznamnější slabiny NIS v ČR, a Bílá kniha VaVaI v ČR [51], kde bylo navrženo, jakým způsobem by na tyto slabiny mělo být reagováno. NP VaVaI v návaznosti na tyto dokumenty stanovila devět cílů, v nichž navrhla celkem 35 opatření (aktivit).

Průběžné vyhodnocení plnění jednotlivých opatření NP VaVaI je jedním z důležitých podkladů pro aktualizaci NP VaVaI, která bude připravena ve druhé polovině roku 2012. I když od formulace NP VaVaI uplynuly již více než tři roky a jsou patrné rozdíly mezi tehdejším stavem NIS a jeho současným stavem (ať již v důsledku provedených změn nebo ve vazbě na „vnější“ vlivy, jako je současná hospodářská recese), některé cíle a navržené aktivity jsou stále aktuální a je jim zapotřebí věnovat pozornost i v aktualizované NP VaVaI (byť v jiné struktuře).

V obecné rovině lze konstatovat, že devět cílů stanovených v NP VaVaI má stále svoji relevanci a o jejich dosažení by měla NP VaVaI usilovat i v aktualizované verzi. V aktualizaci NP VaVaI je účelné zaměřit se na dílčí aktivity směřující k naplnění stanovených cílů a jejich úpravu podle aktuálního stavu NIS, jeho potřeb a možností realizace. Dále by aktualizovaná verze měla reflektovat nové skutečnosti a směry, které byly v NP VaVaI opomenuty či upozaděny. Zejména se jedná o větší důraz na oblast inovací a propojení vzdělávacích, výzkumných a inovačních aktivit. Zohledněny by měly být také nové směry vyplývající z přípravy na nové programovací období, a to jak v oblasti přípravy nového rámcového programu pro výzkum a inovace – Horizont 2020 a programu COSME, tak i strukturálních fondů EU (novým směřům pro aktualizaci NP VaVaI se věnuje kapitola 4.2).

Jak vyplývá z vyhodnocení NP VaVaI a závěrů a doporučení dalších analyticko-koncepčních dokumentů zaměřených na různé aspekty NIS ČR (především závěry mezinárodního auditu VaVaI a studie zpracované v rámci veřejné zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI“), ve stávající struktuře cílů NP VaVaI by měly být akcentovány zejména následující oblasti:

Cíl 1: Zavést strategické řízení VaVaI na všech úrovních

Strategické řízení VaVaI je potřebné zavést na třech základních úrovních – na úrovni systému VaVaI, na úrovni ministerstev a poskytovatelů podpory a na úrovni jednotlivých VO.

Systém VaVaI

- Posílit koordinační úlohu RVVI prostřednictvím posílení zastoupení MŠMT, MPO a dalších poskytovatelů v RVVI. RVVI by měla být složena primárně ze zástupců poskytovatelů nikoliv příjemců podpory.
- Posílit administrativní aparát pro vykonávání exekutivních funkcí RVVI využitím administrativy jednotlivých ministerstev zastoupených v RVVI (zejm. administrativního aparátu MŠMT a MPO).
- Posílit strategickou úlohu RVVI vytvořením odborné komise RVVI pro strategický rozvoj VaVaI složené z předních odborníků ve výzkumu a inovacích; zároveň zvážit potřebu existence odborných komisí pro jednotlivé skupiny vědních disciplín.
- Ukotvit postavení agentur (GA ČR a TA ČR) v systému VaVaI; postupně směřovat k dvou-pilířovému systému financování výzkumných a inovačních aktivit

s dominantním postavením GA ČR při financování základního výzkumu a dominantním postavením TA ČR při financování aplikovaného VaV.

- Posílit úlohu hodnocení systému VaVaI s využitím externích kapacit jako nástroje pro strategický přístup k politice VaVaI; využívat výsledky hodnocení pro formulaci nových opatření (viz též aktivity v Cíli 9).
- V procesu tvorby výzkumné a inovační politiky posílit princip „evidence-based policy“, tj. využívání interních a externích analytických a koncepčních podkladů pro rozhodování a formulaci opatření.

Ministerstva a poskytovatelé podpory

- Posílit vazby resortních koncepcí na národní strategii/politiku VaVaI; časově sladit platnost jednotlivých koncepcí s národní strategií/politikou (viz též aktivity v Cíli 8).
- Profesionalizovat evaluace koncepcí a programů podpory a využívat výsledky těchto evaluací pro přípravu nových opatření.

Výzkumné organizace

- Stimulovat VO k zefektivnění vnitřních systémů pro spolupráci s aplikační sférou (viz též aktivity v Cíli 4).
- Zvýšit zastoupení aplikační sféry (podniků, veřejné správy a jiných subjektů) v řídicích strukturách VO při zachování autonomie těchto VO.
- Pravidelně hodnotit výkonnost a naplňování strategických plánů VO.

Cíl 2: Zacílit veřejnou podporu VaVaI na potřeby udržitelného rozvoje

Nové priority orientovaného VaVaI by měly být schváleny vládou ČR v polovině roku 2012. Priority jsou stanovené jako cíle, jichž má být dosaženo prostřednictvím VaVaI, a odpovídají dlouhodobým potřebám ČR v horizontu roku 2030 (očekávaným hrozbám a příležitostem).

- Po schválení nových priorit vládou je třeba zajistit, aby nově vyhlašované programy účinně směřovaly k naplnění těchto priorit; programy podporující výzkumné aktivity směřující k naplnění prioritních cílů musí být připravovány koordinovaně a v jasně stanovené návaznosti.
- Provádět vyhodnocování všech programů, upravovat jejich zaměření a cíle podle výsledků tohoto hodnocení (viz též aktivity v Cíli 3).
- Reflektovat nové priority v systému hodnocení VO a rozdělování institucionální podpory.

Cíl 3: Zvýšit efektivitu systému veřejné podpory VaVaI

K zefektivnění systému veřejné podpory by měla přispět opatření jak v oblasti systému institucionálního financování, tak i v oblasti účelového financování. Význam opatření směřujících ke zvýšení účinnosti veřejné podpory VaVaI významně vzrostl v souvislosti se stagnací objemu veřejných prostředků investovaných do VaV v důsledku rozpočtových restrikcí. Dalším aspektem souvisejícím s potřebou vyšší efektivity systému veřejné podpory VaVaI je finanční udržitelnost nových výzkumných infrastruktur.

Institucionální podpora

- Institucionální podpora musí sloužit jako finanční zdroj umožňující a podporující strategický rozvoj VO.
- Do systému institucionálního financování VO je proto potřebné zavést stabilizační prvek financování podle výkonnostních kontraktů, tj. na základě střednědobých až dlouhodobých smluv uzavřených mezi poskytovateli a VO.
- Vytvořit novou metodiku hodnocení VO, která bude reflektovat moderní metody hodnocení vědy a zároveň zohledňovat výsledky VaV aplikovatelné v inovacích (vazba na IPn „Efektivní systém hodnocení a financování VaVaI“).

- Snížit podíl institucionální podpory, která bude alokována podle každoročního hodnocení výsledků VaV.

Účelová podpora

- Účelovou podporu přednostně směřovat do VaVaI, který napomáhá dosažení prioritních cílů (vazba na aktivity v Cíli 2).
- Zlepšit koordinaci účelové podpory mezi jednotlivými poskytovateli v ČR (mj. i zavedením dvou pilířového modelu financování – viz aktivity v Cíli 1).
- Využít synergie mezi evropskými a národními finančními prostředky pro financování výzkumných aktivit v ČR (mj. i stimulací VO k zapojování do mezinárodní spolupráce – viz též aktivity v Cíli 5). Dále koordinovat zaměření národních programů podpory se zaměřením programu Horizont 2020 a zaměřením programů financovaných ze strukturálních fondů EU tak, aby nedocházelo k tematickým překryvům u podporovaných aktivit, ale naopak, aby se podpůrná opatření financovaná z národních a evropských zdrojů navzájem doplňovala.
- Zlepšit evaluační kulturu (ex ante, průběžné i ex post hodnocení) poskytovatelů; v hodnocení programů přejít od formálního hodnocení výstupů (kolik bodovaných výsledků bylo dosaženo) k hodnocení přínosů a dopadů projektů, včetně jejich příspěvku k naplnění cílů programu.

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

K posílení vazeb mezi výsledky VaV a inovacemi, resp. mezi veřejným a soukromým sektorem v oblasti VaVaI, je nezbytné přistupovat komplexně. Proto je zapotřebí účinně motivovat nejen výzkumnou sféru k intenzivnější spolupráci se soukromým sektorem, ale také působit na zvýšení schopnosti soukromého sektoru absorbovat výsledky veřejného VaV. Právě druhé zmíněné oblasti bylo v NP VaVaI věnováno poměrně málo prostoru (k novým směrům blíže viz kapitulu 4.2).

- Stimulovat VO k zavádění a zvyšování účinnosti systémů pro spolupráci s aplikační sférou jako součást zavádění strategického řízení VO (rozvoj pracovišť pro transfer znalostí, směrnice upravující odpovědnosti při rozvoji spolupráce s aplikační sférou, vnitřní motivační systém, vytváření interních fondů VO pro komercializaci výsledků VaV a další); k tomu využívat metodiky vytvořené v IPn „Efektivní transfer znalostí a poznatků z výzkumu a vývoje do praxe a jejich následné využití“ (viz též aktivity v Cíli 1)
- Zohlednit intenzitu a kvalitu spolupráce s aplikační sférou mezi kritérii pro hodnocení VO (viz též aktivity v Cíli 3)
- Stimulovat rozvoj dlouhodobé spolupráce veřejného a soukromého sektoru ve VaVaI prostřednictvím programů podporujících vytváření a rozvoj společných center VaVaI (v návaznosti na průběžné vyhodnocení programu Centra kompetence)
- Vytvořit systém managementu znalostí na centrální (národní) úrovni, který bude účinně napomáhat k propojení výsledků VaV podpořených z veřejných prostředků s poptávkou po těchto výsledcích ze soukromé sféry.
- Podpořit vytvoření vazeb mezi vzděláváním, výzkumem a inovacemi na regionální úrovni (s důrazem na ukotvení nových výzkumných infrastruktur v regionálním inovačním systému).
- Zaměřit se na vytvoření prostředí pro aplikaci nových nedotačných nástrojů na podporu vzniku a rozvoje inovujících firem, resp. realizace výsledků VaV v inovacích. Zejména se jedná o podmínky pro vznik fondů rizikového kapitálu s účastí veřejných a soukromých prostředků investujících do raných fází rozvoje podniku.

Cíl 5: Zlepšit zapojení ČR do mezinárodní spolupráce ve VaVaI

Účast českých výzkumných týmů v projektech mezinárodní spolupráce bude vždy důležitým zdrojem pro financování VaV aktivit v ČR. Zejména nově vznikající výzkumné infrastruktury se budou muset intenzivněji zapojovat do mezinárodní spolupráce, k čemuž by měla NP VaVaI napomoci zajištěním odborného servisního zázemí.

- Zefektivnit systém odborných informačních a konzultačních služeb vytvořením koordinované sítě subjektů poskytujících tyto služby (optimalizace struktury sítě NINET) a stimulovat VO k vytváření podpůrného zázemí pro výzkumníky.
- V souvislosti s přípravou a vyhlášením programů Horizont 2020 a COSME je potřeba zajistit koordinaci služeb poskytovaných informační infrastrukturou pro nový rámcový program Horizont 2020 a služeb poskytovaných českou částí sítě EEN.
- Vytvořit systém a nastavit odpovídající mechanismy pro přenos a sdílení informací o přípravě a projednávání dokumentů s vazbou na ERA v orgánech EU tak, aby byla zajištěna (v dostatečném předstihu) kvalifikovaná příprava podkladů pro tvorbu pozice ČR.
- Vytvořit strategii pro spolupráci ve VaV se zeměmi mimo EU a provázat ji s Exportní strategií ČR.
- Zajistit koordinaci národních programů podpory VaV s evropskými programy, a to zejména s programem Horizont 2020 (viz také aktivity v Cíli 3)

Cíl 6: Zajistit kvalitní lidské zdroje pro VaVaI

Aktivity pro aktualizovanou NP VaVaI zaměřené na rozvoj lidských zdrojů lze rozdělit do dvou základních oblastí – vytvoření podmínek pro zajištění dostatku výzkumníků a vytvoření podmínek pro obecný rozvoj lidského potenciálu odpovídajícího potřebám znalostní společnosti.

- Stimulovat mezinárodní mobilitu výzkumných pracovníků s cílem rozvíjet potenciál, zahraniční zkušenosti a mezinárodní kontakty českých výzkumníků a dále s cílem zajištění kvalitních pracovníků pro rozšířené výzkumné kapacity (v souvislosti se zahájením činnosti nových výzkumných infrastruktur); nadále podporovat mezinárodní mobilitu prostřednictvím cílených programů (současně s vyhodnocením opatření OP VK a programu Návrat)
- Nadále posilovat horizontální mobilitu výzkumníků mezi sektorem veřejného výzkumu a soukromou aplikační sférou; vyhlášovat programy podpory horizontální mobility (v návaznosti na vyhodnocení účinnosti opatření OP VK a pilotního projektu MPO)
- Stimulovat VŠ k většímu otevření se podnikové praxi, například vytvořením podmínek podnikům pro spolupráci při tvorbě studijních plánů.

Cíl 7: Vytvořit v ČR prostředí stimulující VaVaI

Podpůrným popularizačním a medializačním aktivitám chybí v ČR koncepční rámec, který by dokázal tyto aktivity účinně koordinovat.

- Vytvořit jasnou koncepci pro popularizaci VaVaI ve společnosti a pro prezentaci českého VaVaI v zahraničí; tato koncepce musí obsahovat kromě vymezení této oblasti také odpovědnosti konkrétních subjektů za implementaci jednotlivých aktivit.

Cíl 8: Zajistit účinné vazby na politiky v jiných oblastech

K posílení vazeb mezi NP VaVaI a politikami v jiných oblastech by měl obecně přispět především nový systém řízení VaVaI s přímým zastoupením odpovědných ministerstev v RVVI (viz aktivity v Cíli 1).

- Při přípravě resortních koncepcí pro oblast VaVaI důsledně vyžadovat vazbu na výsledky vyhodnocení předchozích strategických dokumentů, podrobnou analýzu stavu, identifikaci potřeb a příležitostí s využitím výhledových studií a vazbu na národní strategii/politiku pro oblast VaVaI; dále je nezbytné vyžadovat, aby každá koncepce obsahovala cíle, které budou specifické, měřitelné, dosažitelné, relevantní a časově vázané (SMART).

Cíl 9: Důsledně hodnotit systém VaVaI

Význam hodnocení VaVaI pro strategické rozhodování je potřebné posílit nejen na úrovni celého systému VaVaI, ale také na úrovni jednotlivých poskytovatelů i VO.

Evaluace systému VaVaI

- V letech 2009 – 2011 proběhl mezinárodní audit systému VaVaI, od roku 2010 jsou průběžně poskytovány studie zaměřené na vyhodnocení jednotlivých opatření NP VaVaI. Koncept pravidelného důkladného auditu systému VaVaI po 5 až 7 letech doplněný průběžným vyhodnocováním pokroku v implementaci národní politiky/strategie je účelné zachovat.
- Aktualizovaná NP VaVaI by se měla zaměřit na implementaci doporučení vzešlých z auditu a studií hodnotících pokrok v plnění NP VaVaI.

Evaluace realizované poskytovateli

- Využívat evaluace jako jeden ze základních nástrojů strategického přístupu k implementaci politiky VaVaI; v hodnocení programů přejít od formálního hodnocení výstupů k hodnocení přínosů a dopadů projektů, včetně jejich příspěvku k naplnění cílů programu (viz též aktivity v Cíli 3).

Evaluace realizované výzkumnými organizacemi

- Stimulovat VO k průběžnému hodnocení své výkonnosti a naplňování svých strategických plánů; toto hodnocení musí být využíváno pravidelně ke stanovení či revizi strategie VO (viz též aktivity v Cíli 1).

4.2 Nové směry pro aktualizaci NP VaVaI

Mezi hlavní nové aspekty, které by aktualizovaná NP VaVaI měla reflektovat, patří:

- Pojetí inovací jako interaktivního procesu
- Dostavba a zahájení provozu nových výzkumných infrastruktur
- Zaměření kohezní politiky EU v letech 2014 – 2020
- Zaměření rámcového programu na podporu výzkumu a inovací – Horizont 2020 a programu COSME

Pojetí inovací jako interaktivního procesu

Současné pojetí NP VaVaI vychází dominantně z klasického lineárního modelu inovačního procesu, kdy na úspěšný základní výzkum navazuje aplikovaný VaV, jehož završením je komercializace výsledků a jejich tržní uplatnění v inovacích. Tomuto pojetí do značné míry odpovídá i nastavení systému odděleného financování základního výzkumu (zejm. GA ČR), aplikovaného výzkumu (zejm. TA ČR a ostatní poskytovatelé) a inovací (zejm. MPO prostřednictvím OPPI). Naproti tomu v realitě je významným atributem inovačního procesu vzájemná interakce mezi jednotlivými subjekty systému VaVaI, včetně zákazníků. Tomuto charakteru inovačního procesu by mělo odpovídat také nastavení NP

VaVaI, která by měla nově více akcentovat vytváření prostředí a podmínek pro zavádění inovací v soukromém i veřejném sektoru. Součástí těchto podmínek jsou i opatření stimulující poptávku po inovativních řešeních a vzájemné propojení subjektů v inovačním systému tak, aby docházelo k účinnému přenosu nových znalostí i tržních podnětů. Nově by se aktualizovaná NP VaVaI měla proto zaměřit na opatření stimulující poptávku po inovativních řešeních (veřejné zakázky na dodávku inovativních řešení typu SBIR či zavádění regulací a standardů podporujících tvorbu inovativních řešení).

Dostavba a zahájení provozu nových výzkumných infrastruktur

Vznik nových výzkumných infrastruktur bude mít jednoznačně dopad na změnu regionální a oborové struktury českého výzkumu. V souvislosti se zajištěním nejen udržitelnosti, ale také návazného rozvoje těchto infrastruktur bude zapotřebí v aktualizované NP VaVaI akcentovat komplexní strategický přístup k těmto infrastrukturám z hlediska rozvoje lidských zdrojů, napojení na domácí i zahraniční aplikační sféru, včetně nadnárodních společností působících v ČR, a rozvoje mezinárodní spolupráce ve VaV.

Zaměření kohezní politiky EU v letech 2014 – 2020

Aktualizovaná NP VaVaI by měla zohledňovat přípravu nových operačních programů pro financování VaVaI ze strukturálních fondů EU v novém finančním období. V kohezní politice je patrný určitý posun, kdy strukturální fondy EU by měly být využívány nikoliv jako dosud výhradně pro zmírňování regionálních rozdílů v EU, ale jako jeden z důležitých nástrojů pro naplňování strategie Evropa 2020, kde mezi hlavní cíle patří posílení inovačního potenciálu EU. Proto bude nezbytné, aby implementace NP VaVaI korespondovala s přípravou a implementací nových operačních programů, resp. aby tyto politiky byly účelně koordinovány. Je vhodné, aby byly finanční zdroje ze strukturálních fondů v maximální míře využity pro implementaci podpůrných opatření směřujících k naplnění cílů NP VaVaI.

Zaměření rámcového programu na podporu výzkumu a inovací – Horizont 2020 a programu COSME

Také v novém rámcovém programu na podporu výzkumu a inovací – Horizont 2020 a v programu COSME je kladen značný důraz na provázání výzkumných a inovačních aktivit, resp. na posílení inovačních aktivit v podnicích. Stejně jako v případě strukturálních fondů by měla aktualizovaná NP VaVaI zdůraznit potřebu důsledné koordinace přípravy národních programů podpory tak, aby byly národní a evropské finanční prostředky efektivně využity.

5. Závěr

Cílem této studie bylo vyhodnotit průběžné plnění NP VaVaI k počátku roku 2012. Jako významný podklad pro toto hodnocení byly využity studie, které byly zpracovány v rámci veřejné zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI“ k jednotlivým opatřením NP VaVaI. Dalším významným vstupem byly výsledky Mezinárodního auditu systému VaVaI v ČR, který se uskutečnil v letech 2009 až 2011. Pro průběžné vyhodnocení NP VaVaI byly využity i další veřejně dostupné informační zdroje i znalosti členů autorského týmu.

Jak vyplývá z výsledků průběžného plnění NP VaVaI, které je uvedeno v předcházejících kapitolách, naprostá většina aktivit navržených v NP VaVaI je sice průběžně plněna, avšak všechny cíle NP VaVaI se dosud zcela splnit nepodařilo. Z tohoto důvodu je v tomto dokumentu také navrženo, jakým způsobem by mělo být přistoupeno k aktualizaci NP VaVaI. V této části studie jsou na základě výsledků průběžného vyhodnocení plnění NP VaVaI nejprve přehledně shrnuty dílčí aktivity, které měly být zpracovány i do aktualizované verze NP VaVaI. Poté jsou uvedeny oblasti, kterým nebyla ve stávající verzi NP VaVaI věnována pozornost a které by bylo zapotřebí do její nové verze zpracovat.

Předkládaný dokument vytváří významný podklad pro aktualizaci NP VaVaI, které by měla být provedena v roce 2012. Navržené aktivity a směry pro aktualizaci NP VaVaI, které jsou v tomto dokumentu uvedeny, by měly být dále rozpracovány, a to zejména v souvislosti s výsledky a doporučeními mezinárodního auditu systému VaVaI v ČR a závěry studií, které byly zpracovány v rámci veřejné zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci NP VaVaI“ k jednotlivým opatřením NP VaVaI.

6. Použité zdroje

Internetové odkazy uvedené u informačních zdrojů byly platné v době zpracování této zprávy, tj. v dubnu 2012.

- [1] Reforma systému výzkumu, vývoje a inovací v České republice. Rada pro výzkum, vývoj a inovace. URL: <http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=495405>
- [2] Zákon č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací), ve znění pozdějších předpisů. Rada pro výzkum, vývoj a inovace.
<http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=858>
- [3] Národní politika výzkumu, vývoje a inovací ČR na léta 2009–2015. Rada pro výzkum, vývoj a inovace.
<http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=532844>
- [4] Vyhodnocení plnění Reformy systému výzkumu, vývoje a inovací v České republice. Závěrečná zpráva. Pro Úřad vlády zpracovalo Technologické centrum AV ČR, říjen 2010.
- [5] Vyhodnocení plnění reformy systému výzkumu, vývoje a inovací v České republice. Závěrečná zpráva, 2011. 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“.
- [6] International Audit of Research, Development & Innovation in the Czech Republic. Final Report - Synthesis Report. Technopolis Group, 2011. MŠMT (<http://audit-vav.reformy-msmt.cz/view-document-details/58-synteticka-zaverecna-zprava-aj>)
- [7] International Audit of Research, Development & Innovation in the Czech Republic. Final Report 2 - R&D Governance in the Czech Republic. Technopolis Group, 2011. MŠMT (<http://audit-vav.reformy-msmt.cz/soubory-ke-stazeni/zaverecna-zprava-z-audit-u-va-val/>)
- [8] Role koordinačního orgánu při přípravě a naplňování politik a koncepcí zaměřených na oblast výzkumu, vývoje a inovací. Závěrečná zpráva, 2010. 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“.
- [9] Návrh výdajů státního rozpočtu České republiky na výzkum, vývoj a inovace na rok 2010 s výhledem na léta 2011 a 2012. Rada pro výzkum, vývoj a inovace.
<http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=533957>
- [10] Návrh výdajů státního rozpočtu České republiky na výzkum, experimentální vývoj a inovace na rok 2012 s výhledem na léta 2013 a 2014. Rada pro výzkum, vývoj a inovace. <http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=551861>
- [11] Zadávací dokumentace pro veřejnou soutěž ve výzkumu, vývoji a inovacích na podporu grantových projektů základního výzkumu na rok 2012. Standardní grantové projekty. GA ČR (<http://www.gacr.cz/wp-content/uploads/2012/03/Zadavaci-dok-GACR-2012-ST-final.pdf>)
- [12] Metodika hodnocení výsledků výzkumných organizací a hodnocení výsledků ukončených programů (platná pro léta 2010 a 2011). RVVI
<http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=608098>
- [13] Metodika hodnocení výsledků výzkumu a vývoje – návrhy zásad a principy pro její vypracování. Závěrečná zpráva, 2010. 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“.
- [14] Rozdělování institucionální podpory VaV podle hodnocení výsledků VaV výzkumných organizací. Závěrečná zpráva, 2011. 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“.
 - [15] Technologická agentura ČR a její úloha v systému podpory výzkumu, vývoje a inovací. Závěrečná zpráva, 2010. 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“.
 - [16] Věcný záměr zákona o vysokých školách. Pracovní návrh pro jednání vlády ČR. Úřad vlády ČR, knihovna připravované legislativy (<http://eklep.vlada.cz/eklep/page.jsf?pid=RACK8NND62GW>)
 - [17] Podpora vytváření strategií zaměřených na realizaci výsledků VaV v praxi a ochranu duševního vlastnictví a motivace spolupráce s aplikačním sektorem. Závěrečná zpráva, 2011. 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“.
 - [18] Priority aplikovaného VaVaI na léta 2009-2011. RVVI (<http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=532844>)
 - [19] Dlouhodobé základní směry výzkumu. RVVI (<http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=13590>)
 - [20] Principy pro přípravu národních priorit výzkumu, experimentálního vývoje a inovací. RVVI 2011 (<http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=605116>)
 - [21] International Audit of Research, Development & Innovation in the Czech Republic. Final Report 3 -The Quality of Research, Institutional Funding and Research Evaluation in the Czech Republic and abroad. Technopolis Group, 2011. MŠMT (<http://audit-vav.reformy-msmt.cz/so,ubory-ke-stazeni/zaverecna-zprava-z-audit-u-va-val/>)
 - [22] Analýza stavu výzkumu, vývoje a inovací v České republice a jejich srovnání se zahraničím v roce 2011. RVVI (<http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=627472>)
 - [23] Mapa výzkumného a aplikačního potenciálu Česka. Analýza nové infrastruktury pro VaV podpořené z operačních programů. Studie zpracovaná Technologickým centrem AV ČR jako podklad pro stanovení nových priorit VaVaI v rámci veřejné zakázky „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací“
 - [24] Cestovní mapa ČR velkých infrastruktur pro výzkum, vývoj a inovace. MŠMT (<http://www.msmt.cz/vyzkum/schvaleny-text-cestovni-mapy>)
 - [25] Koncepce Informačního systému výzkumu, experimentálního vývoje a inovací na období 2012 až 2015. RVVI (<http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=605357>)
 - [26] Rozšíření současného Informačního systému VaVaI (IS VaVaI) za účelem zlepšení managementu znalostí státní správy i soukromé sféry. Závěrečná zpráva, 2010. 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“.
 - [27] Právní analýza dopadů změn právního prostředí a dopadů Reformy systému výzkumu, vývoje a inovací na vnitřní předpisy veřejných vysokých škol a veřejných výzkumných institucí a na jejich aktivity. Projekt Efektivní transfer znalostí a

- poznatků z výzkumu a vývoje do praxe a jejich následné využití (EF-TRANS). MŠMT 2010 (<http://eftrans.reformy-msmt.cz/soubory-ke-stazeni/analyzy/>)
- [28] Analýza systému komercializace výsledků výzkumu a vývoje ve vybraných státech EU (Finsko, Nizozemsko, SRN, Švédsko, Velká Británie apod.), ve Spojených státech, v Austrálii a v ČR, včetně přehledu dobrých praxí a přehledu systémů způsobů hodnocení dopadů výsledků výzkumu a vývoje v praxi. Projekt Efektivní transfer znalostí a poznatků z výzkumu a vývoje do praxe a jejich následné využití (EF-TRANS). MŠMT 2010 (<http://eftrans.reformy-msmt.cz/soubory-ke-stazeni/analyzy/>)
 - [29] Metodika I - Systém komercializace. Projekt Efektivní transfer znalostí a poznatků z výzkumu a vývoje do praxe a jejich následné využití (EF-TRANS). MŠMT 2010 (<http://eftrans.reformy-msmt.cz/soubory-ke-stazeni/metodiky/>)
 - [30] Rámec společenství pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací (2006/C 323/01)
 - [31] Podporovat spolupráci MSP s výzkumnými organizacemi poskytováním poukázek (voucherů) na realizaci společného VaV. Závěrečná zpráva, 2011. 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“.
 - [32] Fondy rizikového kapitálu s účastí soukromých a veřejných finančních prostředků. Závěrečná zpráva, 2011. 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“.
 - [33] Rozvoj aktivit na podporu zapojení českých týmů v mezinárodních programech výzkumu a vývoje. Závěrečná zpráva, 2010. 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“.
 - [34] Rozvoj podpůrné informační infrastruktury pro zapojení českých týmů do mezinárodní výzkumné spolupráce. Závěrečná zpráva, 2012. 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“.
 - [35] Podmínky pro zapojení českých výzkumných týmů do programů mezinárodní spolupráce ve výzkumných organizacích. Závěrečná zpráva, 2010. 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“.
 - [36] L Chvojková, J. Vaňová, L. Vavříková: The administrative, legal and financial management of projects in the 7th Framework Programme : an overview of the rules and principles & Czech experience. Technologické centrum AV ČR, 2011 <http://www.tc.cz/downloads/>
 - [37] Aktivity posilující zapojení ČR do Evropského výzkumného prostoru. Závěrečná zpráva, 2010. 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“.
 - [38] Vyhodnocení opatření a 6-3 Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací ČR na léta 2009 – 2015. Závěrečná zpráva, 2011. 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“.
 - [39] Výroční zpráva Operačního programu Podnikání a inovace za rok 2010. MPO 2011 (<http://www.mpo.cz/dokument90957.html>)
 - [40] Medializace a popularizace výzkumu, vývoje a inovací v ČR a zahraniční dobré praxe. Závěrečná zpráva, 2010. 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“.

- [41] Popularizace výzkumu a vývoje – cíle a možnosti dalšího rozvoje v ČR. Závěrečná zpráva, 2011. 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“.
- [42] Studie zahraničních zkušeností s podporou zájmu o technické a přírodovědné obory. Pro MŠMT zpracovalo Akademické centrum studentských aktivit (ACSA). Projekt Podpora technických a přírodovědných oborů, MŠMT 2009 (<http://ptpo.reformy-msmt.cz/soubory-ke-stazeni/studie/>)
- [43] Průzkum požadavků zaměstnavatelů na absolventy technických a přírodovědeckých oborů. Pro MŠMT zpracoval Národní vzdělávací fond. Projekt Podpora technických a přírodovědných oborů, MŠMT 2009 (<http://ptpo.reformy-msmt.cz/soubory-ke-stazeni/studie/>)
- [44] Prezentace výsledků českého výzkumu, vývoje a inovací v zahraničí. Závěrečná zpráva, 2011. 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“.
- [45] First Interim Report. Annex 1: Full report - September 14, 2010. Technopolis Group, 2011. MŠMT <http://audit-vav.reformy-msmt.cz/soubory-ke-stazeni/prvni-prubezna-zprava-z-audit-u-va-val/>
- [46] Hodnocení přípravy resortních a meziresortních koncepcí výzkumu a vývoje za roky 2004 – 2010. Závěrečná zpráva, 2010. 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“.
- [47] Dopracovat metodiku hodnocení výsledků výzkumu a vývoje a zavést systém periodického a objektivního hodnocení systému podpory VaVaI na všech úrovních. Závěrečná zpráva, 2011. 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“.
- [48] Metodický rámec pro hodnocení programů výzkumu, vývoje a inovací. Závěrečná zpráva, 2011. 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“.
- [49] Hodnocení výzkumu a vývoje a jejich výsledků v roce 2007. Závěrečná zpráva k hodnocení efektivnosti příjemců a poskytovatelů podpory výzkumu a vývoje. RVVI (<http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=332607>)
- [50] Zelená kniha výzkumu, vývoje a inovací v České republice. Technologické centrum AV ČR. Vydalo Sociologické nakladatelství, Praha 2008
- [51] Bílá kniha výzkumu, vývoje a inovací v České republice. Technologické centrum AV ČR. Vydalo Sociologické nakladatelství, Praha 2008