

SOUHRNNÉ VYHODNOCENÍ POKROKU PŘI **NAPLŇOVÁNÍ CÍLE 4 NP VAVAI**

„VYUŽÍVAT VÝSLEDKY VAV V INOVACÍCH A ZLEPŠIT SPOLUPRÁCI
VEŘEJNÉHO A SOUKROMÉHO SEKTORU VE VAVAI“

31. října 2013

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

Autor:

David Marek (marek@tc.cz)

Obsah

Obsah	3
Seznam zkratk	4
Seznam tabulek	4
Seznam obrázků	Chyba! Záložka není definována.
1 Úvodem	5
1.1 Kontext studie	5
1.2 Anotace studie	5
2 Popis cíle	6
2.1 Zařazení cíle do kontextu NP VaVaI	6
2.2 Stanovené cíle a navržená opatření	6
3 Studie zpracované k navrženým opatřením	9
3.1 Studie zpracované v rámci veřejné zakázky	9
3.1.1 Podpora vzniku technologických platforem a dalších forem dlouhodobé spolupráce	9
3.1.2 Podpora vytváření strategií zaměřených na realizaci výsledků VaV v praxi	10
3.1.3 Fondy rizikového kapitálu s účastí soukromých a veřejných finančních prostředků	12
3.1.4 Podporovat spolupráci MSP s výzkumnými organizacemi poskytováním poukázek	14
3.1.5 Vznik a rozvoj infrastruktur pro VaVaI v ČR	15
3.1.6 Dlouhodobá spolupráce výzkumných organizací a podniků	17
3.1.7 Poradenské služby pro rozvoj inovačních aktivit v podnicích	18
3.1.8 Inovační vouchery: podpora spolupráce MSP s výzkumnými organizacemi	19
3.1.9 Podpora vzniku technologických platforem a dalších forem dlouhodobé spolupráce	20
3.1.10 Podklady pro přípravu komplexního programu na podporu komercializace	21
4 Vyhodnocení plnění cíle	22
4.1 Indikátory pro vyhodnocení pokroku v plnění cíle	22
4.2 Vyhodnocení naplňování cíle podle navržených indikátorů	31
4.3 Celkové vyhodnocení plnění cíle	31
4.4 Zpracování cíle do aktualizované NP VaVaI	32
4.5 Shrnutí – SWOT analýza	33
5 Závěry a doporučení	34
6 Informační zdroje	35
7 Přílohy	36
7.1 Příloha 1 - Znění cíle a opatření stanovených v tomto cíli	36
7.2 Příloha 2 – Znění strategické části aktualizované NP VaVaI a opatření k této problematice	39
7.2.1 Strategická část NP VaVaI	39
7.2.2 Text relevantních opatření	41

Seznam zkratek

AIFMD	Alternative Investment Fund Managers Directive
AV ČR	Akademie věd České republiky
ČR	Česká republika
GPN	Global production network
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
MSP	Malé a střední podniky
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
NP VaVaI	Národní politika výzkumu, vývoje a inovací České republiky na léta 2009 - 2015
OP	Operační program
OP PIK	Operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost
OP VaVpI	Operační program Výzkum a vývoj pro inovace
OP VVV	Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání
OPPA	Operační program Praha - Adaptabilita
OPPI	Operační program Podnikání a inovace
OPPK	Operační program Praha - Konkurenceschopnost
OPVK	Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost
TA ČR	Technologická agentura České republiky
VaV	Výzkum a vývoj
VaVaI	Výzkum, vývoj a inovace
VO	Výzkumné organizace
VŠ	Vysoké školy
VC	Rizikový kapitál
TP	Technologická platforma
RVVI	Rada pro výzkum, vývoj a inovace
EU	Evropská unie
CTT	Centrum pro transfer technologií
ROP	Regionální operační program
PO	Prioritní osa

Seznam tabulek

T 1: SWOT oblasti související s Cílem 4 NP VaVaI.....	33
-------------------------------------------------------	----

1 Úvodem

1.1 Kontext studie

Národní politika výzkumu, vývoje a inovací ČR na léta 2009 - 2015 (dále jen NP VaVaI) byla schválena vládou ČR usnesením ze dne 8. června 2009 č. 729. V NP VaVaI je stanoveno devět cílů, ve kterých je navrženo celkem 35 opatření (ty jsou v NP VaVaI označovány jako aktivity). V Cíli 9 Důsledně hodnotit systém VaVaI a aktivitu je mj. stanoveno, že bude prováděno pravidelné hodnocení VaVaI na všech úrovních, včetně hodnocení plnění všech strategicko-koncepčních dokumentů pro oblast VaVaI (konkrétně se jedná o opatření 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 2013 v rámci veřejné zakázky Úřadu vlády „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací“ zpracováno celkem deset studií, ve kterých bylo sledováno, jakým způsobem jsou navržená opatření naplňována a jak přispívají ke splnění cílů stanovených v NP VaVaI. Ve zpracovaných studiích jsou zároveň navržena doporučení, jakým způsobem přistoupit k těmto opatřením v budoucnosti.

V druhé polovině roku 2012 byly zahájeny práce na aktualizaci NP VaVaI, při kterých byly, kromě jiných zdrojů, využity závěry a doporučení těchto studií. Aktualizovaná Národní politika výzkumu, vývoje a inovací České republiky na léta 2009 - 2015 s výhledem do roku 2020 byla schválena vládou ČR usnesením ze dne 24. dubna 2013 č. 294.

Výsledky studií zpracovaných k jednotlivým opatřením (aktivitám) NP VaVaI v rámci veřejné zakázky Úřadu vlády „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací“ jsou přehledně shrnuty v devíti studiích, které byly zpracovány pro každý cíl původní NP VaVaI, tj.:

- ▶ Cíl 1: Zavést strategické řízení VaVaI na všech úrovních
- ▶ Cíl 2: Zacílit veřejnou podporu VaVaI na potřeby udržitelného rozvoje
- ▶ Cíl 3: Zvýšit efektivitu systému veřejné podpory VaVaI
- ▶ Cíl 4: Využívat výsledky VaV v inovacích a zlepšit spolupráci veřejného a soukromého sektoru ve VaVaI
- ▶ Cíl 5: Zlepšit zapojení ČR do mezinárodní spolupráce ve VaVaI
- ▶ Cíl 6: Zajistit kvalitní lidské zdroje pro VaVaI
- ▶ Cíl 7: Vytvořit v ČR prostředí stimulující VaVaI
- ▶ Cíl 8: Zajistit účinné vazby na politiky v jiných oblastech
- ▶ Cíl 9: Důsledně hodnotit systém VaVaI

Cílem těchto studií je posoudit, jak byla opatření navržená v jednotlivých cílech NP VaVaI implementována a jak přispěla naplnění cílů stanovených v NP VaVaI. Zároveň je stručně popsáno, jak bylo k danému cíli a opatřením původní NP VaVaI přistoupeno v její aktualizované verzi.

1.2 Anotace studie

Tato studie se věnuje **Cíli 4: Využívat výsledky VaV v inovacích a zlepšit spolupráci veřejného a soukromého sektoru ve VaVaI**. V následující kapitole je stručně charakterizováno zařazení tohoto cíle do kontextu NP VaVaI, jeho dílčí cíle a jednotlivá opatření, která by měla přispět k jeho naplnění. V další kapitole je podán přehled o studiích, které byly k Cíli 4 a jeho opatřením zpracovány v rámci veřejné zakázky Úřadu vlády „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací“. Pro každou studii je stručně charakterizován její cíl, zaměření, oblasti, kterým studie věnuje pozornost, a její nejvýznamnější výsledky.

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

výsledky hodnocení pokroku v naplňování Cíle 4 Využívat výsledky VaV v inovacích a zlepšit spolupráci veřejného a soukromého sektoru ve VaVaI.

Po závěru a přehledu nejvýznamnějších informačních zdrojů je zařazena přílohová část, kde je uveden text Cíle 4 a celkem deseti opatření, která jsou v NP VaVaI navržena pro jeho naplnění. V další příloze je uveden text strategické části aktualizované verze NP VaVaI, resp. bloků 2 a 3, kam je problematika související s Cílem 4 původní NP VaVaI zařazena, a navržena opatření.

2 Popis cíle

2.1 Zařazení cíle do kontextu NP VaVaI

Cíl 4: Využívat výsledky VaV v inovacích a zlepšit spolupráci veřejného a soukromého sektoru ve VaVaI reaguje na přetrvávající slabiny národního inovačního systému ČR v podobě omezené tvorby poznatků využitelných v praxi, nízkou absorpční kapacitu aplikační sféry pro využívání výsledků VaV v inovacích a nefunkčnost mechanismů pro efektivní přenos znalostí. České podniky investují do VaVaI méně než podniky v zahraničí a soustředí se spíše na adaptace produktů pro místní trh.

Provázanost a spolupráce jednotlivých aktérů významně zvyšuje produktivitu inovačního procesu, přispívá k posilování konkurenceschopnosti a udržitelnému rozvoji země. Proto je nezbytné přistupovat k tvorbě, přenosu a využívání znalostí jako k otevřenému procesu se zapojením subjektů napříč výzkumnou i aplikační sférou, na národní i mezinárodní úrovni.

Úloha státu v inovačním procesu spočívá primárně ve vytváření příznivého prostředí pro činnosti ostatních aktérů a korekci případných tržních selhání - podpůrné služby pro transfer znalostí a jejich tržní uplatnění, důsledná ochrana práv duševního vlastnictví, redukce nejistoty při financování rizikových inovačních projektů nebo zpřístupnění kapitálů MSP. Veřejné finanční prostředky jsou katalyzátorem stimulujícím podnikovou sféru ke zvyšování výdajů na VaVaI.

2.2 Stanovené cíle a navržená opatření

Hlavní úkol Cíle 4 spočívá v zefektivnění inovačního procesu - v zajištění dostatku kvalitních vstupů v podobě výsledků aplikovaného VaV, v pružném transferu znalostí mezi jednotlivými prvky inovačního systému a ve zvýšení absorpční kapacity podnikového sektoru i jeho schopnosti produkovat inovační řešení úspěšná na trhu v podmínkách prohlubující se globalizace.

V Cíli 4 bylo navrženo celkem **deset opatření**. Plné znění Cíle a texty příslušných opatření jsou uvedeny v přílohové části tohoto dokumentu.

- ▶ **A 4-1: Ve výzkumných organizacích podporovat vytváření strategií zaměřených na realizaci výsledků VaV v praxi a ochranu duševního vlastnictví.** Úspěšná komercializace nových poznatků VaVaI je podmíněna účinnou strategií pro transfer znalostí. Pro oba procesy často ve VO a VŠ chybí explicitně stanovená pravidla a motivační prvky ukotvené ve strategii upravující vedle uvedeného rovněž nakládáním s duševním vlastnictvím. Opatření mělo být realizováno do r. 2010 v odpovědnosti MŠMT, AV ČR a dalších zřizovatelů výzkumných organizací.
- ▶ **A 4-2: Stimulovat pracovníky výzkumných organizací k tvorbě poznatků využitelných v inovacích a ke spolupráci s podniky.** V úzké souvislosti s předchozím opatřením je potřeba nastavení motivačního systému pro pracovníky ve VaV, který kromě kvality výzkumné práce bude dostatečně zohledňovat i praktickou uplatnitelnost dosažených výsledků. K vytvoření účinných mechanismů bude VO a VŠ stimulovat také systém hodnocení výsledků VaV. Opatření mělo být realizováno do r. 2010 v odpovědnosti MŠMT, AV ČR a dalších zřizovatelů výzkumných organizací.

- ▶ **A 4-3: Vyhlásit program na podporu komercializace výsledků VaV vznikajících na vysokých školách a ve veřejných výzkumných institucích.** Vybudování infrastruktury v podobě center transferu technologií je zapotřebí doplnit nabídkou kvalitních poradenských služeb v otázkách komercializace poznatků VaV a mechanismem financujícím úkony ve fázi, která předchází samotné komercializaci výsledku VaV. Opatření má být realizováno do r. 2013 v odpovědnosti MŠMT.
- ▶ **A 4-4: Podporovat výstavbu a rozvoj infrastruktury pro VaVaI na regionální úrovni s vazbou na velké infrastruktury na straně jedné a aplikační sféru (inovace) na straně druhé.** Regionální infrastruktury pro VaVaI jsou budovány s cílem vyplnit prostor, který v inovačním systému vzniká mezi excelentním výzkumem a aplikační sférou tvořenou zejména podniky. Výzkum řízený z velké části poptávkou firem by měl zajistit zintenzivnění spolupráce veřejného VaV s aplikační sférou a posílit finanční udržitelnost VaV center. Opatření má být realizováno průběžně do r. 2015 (vyhlášení národního programu podpory do r. 2012) v odpovědnosti MŠMT a MPO.
- ▶ **A 4-5: Vyhlásit program podpory rozsáhlejších projektů pokrývajících celý cyklus výzkum - vývoj - inovace, ve kterých budou společně působit výzkumné organizace a podniky.** Multidisciplinárně a problémově orientovaný program financující dlouhodobé technologicky zaměřené projekty představuje ověřený nástroj pro posílení produktivní spolupráce akademické sféry s podniky. Spojení obou typů aktérů umožňuje pokrýt celý inovační cyklus od výzkumu po uvedení na trh. Opatření mělo být realizováno do r. 2011 v odpovědnosti TA ČR.
- ▶ **A 4-6: Vyhlásit program na podporu zavádění inovací malými a středními podniky s důrazem na podporu fáze testování funkčnosti prototypu.** Tržní selhání ve VaVaI dopadá především na MSP, pro něž je veřejná podpora významným stimulem k realizaci vlastních inovačních aktivit. Program soustředící se primárně na fázi testování funkčnosti prototypu tvoří standardní součást podpory inovačních MSP. Opatření má být realizováno v návaznosti na programy TIP a Inovace do r. 2014 v odpovědnosti MPO.
- ▶ **A 4-7: Podporovat spolupráci MSP s výzkumnými organizacemi poskytováním poukázek (voucherů) na realizaci společného VaVaI.** Inovační vouchery, které jsou určeny na úhradu nákladů spojených s inovací produktu nebo služby, se osvědčily jako účinná forma podpory iniciační fáze spolupráce podniků a VO. Jejich podstatou je získání externího know-how zpřístupněné administrativně nenáročným a flexibilním systémem veřejné podpory, který odpovídá menšímu rozsahu zakázky. Vyhlášení národního programu má být realizováno do r. 2013, po předchozím posouzení (2011) a provedení (2012) nezbytných legislativních změn, vše v odpovědnosti TA ČR.
- ▶ **A 4-8: Vyhodnotit možnosti zakládání fondů rizikového kapitálu s účastí soukromých a veřejných finančních prostředků.** Zakládání fondů rizikového kapitálu s účastí veřejných prostředků představuje v zahraničí osvědčený model pro rozšíření kapitálových vstupů do začínajících inovačních podniků s vysokým růstovým potenciálem. Vytvoření specializované finanční infrastruktury musí předcházet vyhodnocení právních, finančních a dalších možností uplatnění tohoto modelu. Opatření mělo být realizováno do r. 2011 v odpovědnosti RVVI.
- ▶ **A 4-9: Podporovat rozvoj kvalitních poradenských služeb, které směřují k posílení VaV a inovačních aktivit v podnicích a využívání výsledků VaV praxi.** Nedílným prvkem fungující inovační infrastruktury jsou kvalitní a široce dostupné poradenské služby pro MSP souvisejících s realizací VaVaI. Ty jsou nyní podporovány programem Poradenství (OPPI). Na základě jeho vyhodnocení budou navrženy další nástroje zpřístupňující poradenské služby pro MSP. Opatření mělo být realizováno do r. 2011 v odpovědnosti MPO.
- ▶ **A 4-10: Podporovat vznik technologických platforem na národní i mezinárodní úrovni.** Zrychlení přenosu znalostí mezi jednotlivými subjekty inovačního systému a koncentrace na strategicky významná témata je jednou z úloh, které plní technologické platformy a klastry. Jejich vznik a zapojení všech relevantních aktérů bude iniciováno a finančně podporováno prostřednictvím programu Spolupráce (OPPI). Opatření mělo být realizováno do r. 2010 v odpovědnosti MPO a TA ČR.

Centrální pozice Cíle 4, který obsahuje dvě základní role inovačního systému - přenos výsledků VaV do inovací a spolupráci veřejného a soukromého sektoru - určuje minimálně nepřímou vazbu na většinu cílů a opatření NP VaVaI. Dále jsou proto heslovitě shrnuta alespoň ta nejvýznamnější propojení na úrovni opatření. Opatření Cíle 4 jsou svázána s následujícími opatřeními ostatních cílů NP VaVaI:

- ▶ **A 1-2: Zahájit činnost Technologické agentury ČR v souladu s novelou zákona č. 130/2002 Sb.** TA ČR jako subjekt odpovídající za veřejnou podporu velké části aplikovaného výzkumu nese odpovědnost za realizaci hned několika opatření Cíle 4 - konkrétně A 4-5, A 4-7, A 4-10. Mimoto jsou TA ČR vypisovány programy podpory směřované na dva výše uvedené základní prvky Cíle 4 (typicky programy ALFA nebo Centra kompetence).
- ▶ **A 1-4: Posílit roli manažerského řízení vysokých škol a ostatních výzkumných organizací.** Toto opatření přímo odkazuje na opatření A 4-1 a A 4-2 věnované vytváření strategií zaměřených na realizaci poznatků VaV v praxi a motivaci pracovníků k tvorbě výsledků využitelných v inovacích, obojí na úrovni VO a VŠ.
- ▶ **A 3-1: Institucionální podporu VaV rozdělovat podle hodnocení výsledků VaV výzkumných organizací.** Hodnocení výsledků zohledňující jejich praktickou aplikovatelnost má být impulzem pro zavedení motivačních nástrojů na úrovni VO a VŠ - opatření A 4-2.
- ▶ **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.** Protože řada opatření Cíle 4 má podobu realizace programu podpory, požadavek na jejich důslednou evaluaci (ex-ante, interim, ex-post) je pak přirozenou součástí těchto opatření (explicitně A 4-3, A 4-4, A 4-5, A 4-6, A 4-9, A 4-10).
- ▶ **A 3-4: Podporovat vznik a rozvoj velké infrastruktury pro VaVaI při současném nastavení udržitelného mechanismu financování provozu.** S tímto opatřením se přímo pojí opatření A 4-4, které v návaznosti na velké infrastruktury doporučuje budovat regionální aplikačně zaměřená VaV centra.
- ▶ **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.** Rozvoj kvalitních poradenských služeb iniciovaných opatření A 4-9 v sobě zahrnuje i výše uvedené služby v oblasti internacionalizace. Organice (podpůrné sítě či inovační infrastruktury) často poskytují služby široké spektrum služeb obsažené v obou opatřeních.
- ▶ **A 6-3: Podporovat uplatnění absolventů vysokých škol v oblastech souvisejících s aplikovaným VaV a zaváděním inovací či v oborech náročných na znalosti.** Kooperační projekty propojující zájmy akademické a podnikové sféry, které jsou podporované opatřeními Cíle 4 (např. A 4-5) v sobě mohou obsahovat i prvek zapojení studentů/absolventů VŠ v aplikovaném VaV.
- ▶ **A 8-1: Posílit roli koordinačního orgánu při přípravě a naplňování politik a koncepcí zaměřených na oblast VaVaI.** Protože opatření Cíle 4 se týkají jak subjektů z akademické sféry (řízené MŠMT), tak z podnikového sektoru (podpora směřována skrze MPO a TA ČR), je obzvláště potřebné zajistit koordinovaný přístup k naplňování příslušných politik. Tato potřeba je dále posílena fázováním inovačního procesu - úvodní fáze jsou zajišťovány a podpora směřuje zejména k VO a VŠ, kdežto v pokročilých fázích komercializace hrají hlavní roli podniky.
- ▶ **A 9-2: Dopracovat metodiku hodnocení výsledků výzkumu a vývoje a zavést systém periodického a objektivního hodnocení systému podpory VaVaI na všech úrovních.** Vytvoření metodiky hodnocení zohledňující mj. využitelnost výsledků VaV v praktických aplikacích a její využití rovněž na úrovni institucí se prolíná s opatřeními A 4-1 a A 4-2. Existence takové metodiky hodnocení by dále měla posílit účast VO a VŠ v kooperačních projektech aplikovaného výzkumu a uplatnění poznatků VaV v praxi (A 4-3, A 4-4, A 4-5, A 4-7, A 4-10).

3 Studie zpracované k navrženým opatřením

3.1 Studie zpracované v rámci veřejné zakázky

K opatřením navrženým v Cíli 4 bylo v průběhu řešení veřejné zakázky Úřadu vlády „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací“ zpracováno celkem deset studií (řazeno chronologicky, datum předání v závorce) - některé z dále uvedených studií byly zpracovány společně pro více opatření, studie k opatření A 4-6 není předmětem plnění veřejné zakázky.

- ▶ A 4-10 Podpora vzniku technologických platform a dalších forem dlouhodobé spolupráce (31.3.2011)
- ▶ A 4-1, A 4-2 Podpora vytváření strategií zaměřených na realizaci výsledků VaV v praxi a ochranu duševního vlastnictví a motivace spolupráce s aplikačním sektorem (30.6.2011)
- ▶ A 4-8 Fondy rizikového kapitálu s účastí soukromých a veřejných finančních prostředků (30.9.2011)
- ▶ A 4-7 Podporovat spolupráci MSP s výzkumnými organizacemi poskytováním poukázek (voucherů) na realizaci společného VaV (30.11.2011)
- ▶ A 3-4, A 4-4 Vznik a rozvoj infrastruktur pro VaVaI v ČR (30.6.2012)
- ▶ A 4-5 Dlouhodobá spolupráce výzkumných organizací a podniků: hodnocení implementace programu Centra kompetence (30.6.2012)
- ▶ A 4-9 Poradenské služby pro rozvoj inovačních aktivit v podnicích (30.9.2012)
- ▶ A 4-7 Inovační vouchery: podpora spolupráce MSP s výzkumnými organizacemi (31.3.2013)
- ▶ A 4-10 Podpora vzniku technologických platform a dalších forem dlouhodobé spolupráce (30.6.2013)
- ▶ A 4-3 Podklady pro přípravu a implementaci komplexního programu na podporu všech fází komercializace výzkumu a vývoje ve výzkumných organizacích v ČR (30.11.2013)

Hlavní závěry těchto studií jsou stručně popsány v následujících podkapitolách.

3.1.1 Podpora vzniku technologických platform a dalších forem dlouhodobé spolupráce (2011)

Studie představuje první ze dvou výstupů k opatření A 4-10 Podporovat vznik technologických platform (TP) na národní i mezinárodní úrovni. Zmíněny jsou však i další formy posílení přenosu znalostí v síti spolupracujících subjektů, zejména klustry, a to díky společnému finančnímu nástroji.

Cílem předkládané studie bylo zjistit stav současného systému podpory kooperačních sdružení s důrazem na TP a zhodnotit přínos TP pro rozvoj VaVaI spolupráce v ČR. Základním vstupem analýzy byly údaje o platformách a klastrech z dostupných materiálů, dotazníkové šetření mezi TP a hlubší případové studie.

TP propojují nejvýznamnější subjekty ve strategicky významných oborech ekonomiky daného státu. Tvoří platformu, jejímž smyslem je definování vize technologického vývoje v oboru a současně mobilizace výzkumných a inovačních kapacit (nejen) svých členů pro naplňování této vize.

Počáteční rozvoj a administrativní chod TP začal být podporován OPPI od roku 2009, kdy ve dvou samostatných výzvách programu Spolupráce TP bylo rozděleno celkem 200 mil. Kč. Povinnosti podpořených TP se omezovaly na zpracování dvou dokumentů - Strategické výzkumné agendy a Implementačního akčního plánu.

Podle nastavení podpory a hodnocení jejich činnosti, byly aktivity TP rozděleny do dvou skupin - iniciace VaVaI (např. vypracování strategických dokumentů) a marketing (např. pořádání seminářů a workshopů). Dobře fungující platformy se nejen věnují VaVaI aktivitám, ale jsou schopné své výsledky také efektivně propagovat.

Výraznou překážkou využití TP se ukázalo převládající nízké povědomí o tomto konceptu. To dokládá i velmi obecná definice TP v dokumentaci programu Spolupráce, která se od klastrů odlišuje pouze zahrnutím širšího spektra subjektů. Podobný nedostatek vyznačuje také zdůvodnění podpory - TP jsou chápány jako nástroj rozvoje konkurenceschopnosti ekonomiky a ekonomického růstu bez bližšího upřesnění. Definice významných otázek budoucího hospodářského růstu, konkurenceschopnosti a udržitelného rozvoje v ČR i v Evropě, kterými by se TP měly podle programu Spolupráce zabývat, také není dostatečně výstižně vyjádřena. Předpoklady pro rozvoj společných VaVaI aktivit z programu Spolupráce jsou proto lepší u klastrů, které mají k dispozici větší finanční podporu a podporováno je také širší portfolio aktivit včetně VaVaI.

Samotní představitelé TP vidí největší přínos TP v rozvoji spolupráce mezi průmyslem a VO - tu by také chtěli více podporovat. Omezenější vliv mají TP na efektivitu rozhodování veřejné správy - přímé členství orgánů veřejné správy je totiž mezi TP v ČR výjimkou. Situaci rovněž komplikuje vyloučení Prahy jako místa realizace projektů TP podpořených programem Spolupráce.

Ze studie vyplývají pouze **nepřímá doporučení**, mj. vzhledem k tomu, že v době přípravy studie byla většina projektů TP v polovině řešení a informace o jejich výstupech byly velmi omezené.

- ▶ Pro další podporu TP v ČR je nezbytné jasně stanovit, na jaké aktivity se TP mají koncentrovat a podle toho nastavit kritéria pro výběr a hodnocení jednotlivých projektů i volbu prioritních odvětví.
- ▶ Pokud budou TP fungovat jako nástroj identifikace prioritních témat, mělo by se jednat o jednorázový projekt spojující aktéry ze všech dotčených sfér. Pokud by měly být TP podporovány jako nástroj řešení prioritních témat, měla by tato témata být jasně definovaná a spojena s adekvátní finanční podporou s delším časovým horizontem.
- ▶ Pro využitelnost potenciálu TP a jejich výsledků bude nejdůležitější, zda se podaří zvýšit doposud nízké povědomí politických představitelů o činnosti TP a vzájemnou spolupráci představitelů TP a státní správy.
- ▶ TP by však neměly nahrazovat klastry nebo jiná kooperační uskupení, protože jejich prvotní účel je odlišný, a to identifikovat a prosazovat prioritní směry výzkumu na národní, případně na evropské úrovni.

3.1.2 Podpora vytváření strategií zaměřených na realizaci výsledků VaV v praxi a ochranu duševního vlastnictví a motivace spolupráce s aplikačním sektorem (2011)

NP VaVaI v opatření A 4-1 navrhuje ve výzkumných organizacích podporovat vytváření strategií zaměřených na realizaci výsledků VaV v praxi a ochranu duševního vlastnictví, neboť účinná strategie pro transfer znalostí je základním předpokladem úspěšné komercializace výzkumných poznatků. S tím úzce souvisí úkol opatření A 4-2 stimulovat pracovníky VO k tvorbě poznatků využitelných v inovacích a ke spolupráci s podniky, konkrétněji vytvořit motivující systém hodnocení práce výzkumníků, který kromě kvality výzkumné práce bude dostatečně zohledňovat i praktickou uplatnitelnost dosažených výsledků. Obě tyto opatření byla vzhledem ke své provázanosti zpracována v jedné studii.

Strategie pro transfer znalostí do praxe (včetně zásad ochrany duševního vlastnictví a spolupráce s aplikační sférou) by měla být vzhledem ke komplexnosti této problematiky součástí koncepčních materiálů každé VO. Strategie musí zároveň obsahovat motivační systém (finanční i nefinanční), který bude výzkumné pracovníky stimulovat k tvorbě aplikovatelných výsledků VaV a k jejich aktivní komercializaci.

Hodnocení bylo realizováno kombinací desk research zaměřeného na kontext transferu znalostí a spolupráci mezi výzkumem a akademickou sférou, včetně zahraničních praxí, a několika terénních šetření, jejichž cílem bylo získat podrobnější kvalitativní informace v této oblasti.

Požadavek vytváření strategií zaměřených na realizaci výsledků VaV a ochranu duševního vlastnictví je v ČR především nepřímý - platí povinnost upravit způsob nakládání s výsledky činnosti ve VaVaI (zohlednění komerčního potenciálu výsledků není zmíněno), nastavení motivačního systému pro spolupráci s aplikační sférou je plně v kompetenci příslušné organizace. V Česku je problematika ochrany duševního vlastnictví a jeho komercializace včetně strategií pro transfer znalostí na VŠ a VO upravena v několika dokumentech připravovaných a schvalovaných na různých hierarchických úrovních. Jednotlivá pracoviště zpravidla nedisponují speciálním samostatným strategickým dokumentem, kterým je zaměřený na realizaci výsledků VaV v praxi.

Směrnice o ochraně duševního vlastnictví a systému komercializace duševního vlastnictví jsou primárně určeny pro činnosti probíhající uvnitř VO - jednostranné zaměření dovnitř VO je zároveň jejich velkým omezením. Další bariéru pro využívání strategií a směrnic v této oblasti je relativně nízké povědomí vedení VO o potenciálních přínosech, dále pak nízké povědomí a praktické nevyužívání existujících dokumentů samotnými výzkumníky.

Omezená je institucionalizace pokrytí všech činností na VO, které s oblastí spolupráce s aplikační sférou souvisí, personální poddimenzování center transferu znalostí či jiných odpovědných oddělení. Část spolupráce s aplikační sférou se (stále) odehrává mimo oficiální rovinu formální spolupráce přímo přes

jednotlivé výzkumníky. VO mají vesměs vytvořen nějaký systém pro motivování výzkumníků. Jeho základním nedostatkem je volné definování (kdy nejsou přesně stanoveny odměny za jednotlivé výsledky apod.) a značné rozptýlení jeho jednotlivých částí mezi různé interní dokumenty výzkumné organizace.

Naplňování zmíněných opatření NP VaVaI je v ČR podporováno širěji zaměřenými nástroji a programy, jak národními, tak programy kofinancovanými ze strukturálních fondů EU. MŠMT realizuje programy, které slouží spíše k rozvoji pracovišť a jejich výzkumu, zároveň ale obsahují i prvek motivace k vytváření poznatků s velkým komerčním potenciálem. Druhá skupina programů se soustředí na infrastrukturu či rozvoj lidských zdrojů v oblasti transferu technologií. Většina programů na podporu v oblasti komercializace duševního vlastnictví a transferu znalostí se v nastavení výslovně nezaměřuje na úkoly uvedené ve dvou předmětných opatřeních NP VaVaI.

Doporučení pro **zlepšení stimulačního mechanismu na národní úrovni** reagují na tři nejdůležitější identifikované bariéry - nastavení systému hodnocení výzkumných organizací, nejednotný výklad existujících legislativních předpisů a přetrvávající postoj, že základní a aplikovaný výzkum nelze efektivně realizovat najednou.

- ▶ Jasný výklad legislativních předpisů vydaný zodpovědnými subjekty - jednotné doporučení pro financující agentury zavést do přihlášky projektů povinnost předložit smlouvu o spolupráci, kde bude explicitně vyřešena otázka duševního vlastnictví.
- ▶ Nastavení systému financování VaVaI - zajistit dlouhodobější stabilitu financování VO při častějším zvýhodnění společných projektů u programů, které jsou zaměřeny na podporu výzkumných aktivit mířících k aplikacím. Dále zpřístupnit financování přechodu mezi výsledky VaV a jejich tržním uplatněním.
- ▶ Lepší propagace úspěšných příkladů - skloubením základního a aplikovaného výzkumu významně přispívat k rozvoji výzkumného pracoviště jako celku.

Doporučení pro **zaměření programů na podporu transferu znalostí** upozorňují na fakt, že dosavadní podpora byla zaměřena hlavně na budování (fyzické) infrastruktury, bez dostatečných navazujících kroků. Zároveň se v dosavadní podpoře odráží poměrně úzké chápání problematiky transferu znalostí a technologií. Spolupráce mezi výzkumem a aplikační sférou má přitom několik dimenzí a pro úspěšnou a intenzivní spolupráci je třeba tuto diverzitu udržovat.

- ▶ Podpora větší heterogenity spolupráce a vazeb akademické a aplikační sféry - jasné uznání heterogenity a rozšíření forem podpory i na zvýšení prostupnosti akademické dráhy a mezisektorové mobility, zlepšení výměny poznatků mezi výzkumnými organizacemi a aplikační sférou (také státní správou).
- ▶ Podpora kvality poskytovaných služeb a kompetencí CTT - rozvoj znalostí a kompetencí pracovníků CTT, ale i výzkumníků či studentů, více individualizované projekty šité na míru jednotlivým pracovištím a týmům a také podpora manažerských/podnikatelských a marketingových dovedností.
- ▶ Zajištění systémového způsobu financování CTT, aby nebyla závislá výhradně na projektech hrazených ze strukturálních fondů. Dále nastavit jasný systém vazeb mezi centrem a VO a zakotvit ho do vnitřních předpisů.

Doporučení pro **vytváření a využívání strategií a směrnic na úrovni jednotlivých institucí** jsou orientována jednak na podporu manažerského a strategického vedení VO, jednak obsahují doporučení pro strategie transferu znalostí jako nástroje dlouhodobého rozvoje VO.

- ▶ Vyhodnotit nastavení současných legislativních pravidel a zvážit možnost jejich úpravy k vyšší motivaci výzkumných organizací zavést strategické a manažerské řízení.
- ▶ Zajistit potřebné vzdělání a školení pro vedoucí pracovníky výzkumných organizací ze sféry manažerského a strategického vzdělání.
- ▶ Zajistit stabilní financování výzkumných aktivit, které umožní skutečné dlouhodobé, strategické vedení a rozvoj výzkumných organizací.
- ▶ Zajistit, aby strategie a směrnice na podporu transferu znalostí byly využívány, výzkumníci s nimi byli seznámeni a zároveň byli motivováni je využívat či dodržovat.

- ▶ Vytvořená pravidla a směrnice musí být jasně formulované, musí zahrnovat celé spektrum činností v oblasti spolupráce a transferu znalostí, musí obsahovat rozhodovací pravomoci a kompetence a odpovědnost jednotlivých osob.
- ▶ Strategie obsahující vizi a cíle musí zdůrazňovat přínosy spolupráce, komercializace VaV a transferu výsledků VaV pro organizaci, její zaměstnance a celou společnost.
- ▶ Jasně definované kroky a odpovědnost za naplňování strategie musí zajistit, aby během procesu nedocházelo ke konfliktům zájmů mezi zúčastněnými stranami
- ▶ Vedení VO musí systémem pobídek stimulovat ke komercializaci výsledků VaV a transferu znalostí do praxe a zároveň vyřešit nastavení pravidel rozdělení potenciálních příjmů z komercializace.

Doporučení pro **zkvalitnění motivačního systému** na výzkumných organizacích promítnutá do strategií, směrnic a předpisů.

- ▶ Zlepšit informovanost výzkumníků o pravidlech pro komercializaci a motivovat je k tvorbě aplikovatelných poznatků. Pravidla musí být proto přehledná, srozumitelná, stručná, pokud možno stanovená v jediné směrnici a závazná pro všechny výzkumníky.
- ▶ Zavést finanční motivace výzkumníkům jasně vázané na přenos poznatků k praktickému uplatnění. Vytvořit kritéria, která zohlední spolupráci s aplikační sférou, tvorbu aplikovatelných výsledků a jejich skutečnou komercializaci.
- ▶ Vytvořit pravidla pro nefinanční motivaci výzkumníků.
- ▶ Motivovat manažery transferu znalostí, a to formou odpovídajícího základního platu a podílu na úspěšně provedené komercializaci.

3.1.3 Fondy rizikového kapitálu s účastí soukromých a veřejných finančních prostředků (2011)

Trh rizikového kapitálu (VC) v ČR je velmi málo rozvinutý a VC jednoznačně nepatří ke standardně využívaným nástrojům pro financování inovačních projektů nově vznikajících firem. Vytvoření kapitálové základny pro financování rozvoje inovačních projektů ve fázi, kdy jsou tyto firmy pro běžné finanční instituce (zejm. banky) příliš rizikové, přitom představuje významný předpoklad pro zvýšení absorpce výsledků VaV podnikovou sférou.

Opatření A 4-8 proto ukládá vyhodnotit možnosti zakládání fondů rizikového kapitálu s účastí soukromých a veřejných finančních prostředků. Vyhodnocení těchto možností doplňuje závěry studií vypracovaných v roce 2011 během přípravy pilotního seed fondu na MPO. NP VaVaI klade v této souvislosti důraz spíše na vytváření příznivého prostředí pro soukromé investice rizikového kapitálu a stimulace kapitálových investic do inovačních podniků.

Důvody pro slabou rozvinutost trhu rizikového kapitálu lze spatřovat na straně legislativního, daňového a ekonomicko-finančního prostředí pro tento typ investic v ČR a na straně nedostatečné absorpční kapacity inovujících podniků. Konkrétně se jedná o přísnou regulaci penzijních fondů a pojišťoven v ČR, legislativní omezení pro strukturu VC fondů (fondy kolektivního investování), slabě rozvinutý kapitálový trh, ale také nedostatečné rozpracované business plány a neochota vlastníků firem přijmout do podniku nového partnera s podílem na rozhodovacích právech.

Pro efektivnější uplatnění nástrojů na podporu investic rizikového kapitálu do začínajících technologicky orientovaných firem v ČR musí komplexní podpora zahrnovat vytvoření příznivého daňového a legislativního prostředí pro investice a jejich následné ukončení, vytvoření účinných stimulačních nástrojů pro investory a v neposlední řadě posilování absorpční kapacity podnikového sektoru a připravenost podniků na kapitálové vstupy.

V návaznosti na výše uvedené jsou doporučení rozdělena do tří základních oblastí - zlepšení prostředí pro investice rizikového kapitálu v ČR, podpůrné nástroje stimulující tyto investice a posilování absorpční kapacity podnikového sektoru.

Doporučení pro **zlepšení prostředí pro investice rizikového kapitálu** v ČR reagují na limitující faktory v podobě příliš svazující legislativy, nevýhodného daňového prostředí a slabě rozvinutého akciového trhu.

- Uvolnění pravidel pro dynamické penzijní fondy tak, aby byly oprávněny investovat část svého portfolia přímo do základního kapitálu. Obdobné uvolnění regulací investic jako v případě penzijních fondů lze doporučit i v případě pojišťoven.
- Transponovat směrnici AIFMD do českého práva tak, aby nová právní úprava umožňovala vznik VC fondů v daňově transparentní struktuře.
- Zavedení daňových stimulů pro kapitálové investice fondů rizikového kapitálu a business angels do inovačních podniků či do podniků v rozvojových fázích.

Doporučení pro **podpůrné nástroje stimulující investice rizikového kapitálu** do nově vznikajících technologicky orientovaných firem usilují o potlačení tržního selhání pro specifický segment rizikových investic do inovujících technologicky náročných podniků.

- Při precizaci nastavení struktury seed fondu připravovaného MPO stanovit přesně kritéria pro výběr manažerských společností pro jednotlivé fondy, případně správcovskou společnost holdingového fondu.
- Zabránit tomu, aby finanční prostředky holdingového fondu byly roztrženy do velkého množství fondů kolektivního investování, a umožnit vytvoření kritického množství finančních prostředků, diverzifikované portfolio a expertní manažerské týmy.
- Nastavením pravidel zajišťovat dostatečnou flexibilitu pro investice realizované těmito fondy, a to jak z hlediska velikosti a odvětvového vymezení těchto investic, tak i z pohledu jejich struktury.
- Při rozdělení zisku mezi stát a soukromé investory pomocí určité asymetrie zvýhodnit soukromé investory a vytvořit tak stimul pro jejich aktivitu. Na druhou stranu přílišné zvýhodnění soukromých investorů při rozdělení zisků a rizik sebou nese nebezpečí morálního hazardu ze strany soukromých investorů.
- Koncipovat veřejné fondy rizikového kapitálu jako aktivní investory, které kromě finančních prostředků ve formě kapitálových vstupů budou zainvestovaným podnikům poskytovat odborné poradenství v oblasti podnikání a managementu a koučinku.
- Iniciovat detailní právní posouzení předpisů a navrhnout konkrétní změny, které mohou usnadnit legislativní podmínky pro vznik částečně či plně veřejných fondů rizikového kapitálu.

Doporučení pro **posilování absorpční kapacity podnikového sektoru** kladou důraz na zvyšování deal flow pro tento typ investic, tj. na posilování poptávky po rizikovém kapitálu.

- Významnou část podpory směřovat na rozvoj klíčových kompetencí MSP, zejm. na rozvoj strategického řízení v podnicích a management inovací formou poskytování (dotovaných) poradenských služeb či koučinku byla integrální součástí komplexní podpory VaVaI.
- Zaměřit rozvoj inovační infrastruktury především na kvalitu odborných týmů v těchto infrastrukturách, aby byly schopny poskytovat adresné poradenské služby.
- S využitím regionálních subjektů vytvořit systém přispívající k aktivnímu vyhledávání investičních příležitostí (podniků) a k propojení nabídky a poptávky na trhu rizikového kapitálu.
- Posílit spolupráci mezi poskytovateli veřejné podpory na aktivitách VaVaI tak, aby byly zajištěny návaznosti mezi finančními nástroji podpory zaměřenými na různé fáze inovačních projektů.

3.1.4 Podporovat spolupráci MSP s výzkumnými organizacemi poskytováním poukázek (voucherů) na realizaci společného VaV (2011)

Opatření A 4-7 se stejným zněním jako název studie ukládá TA ČR vyhlásit program inovačních voucherů pro MSP, které budou určeny na úhradu nákladů spojených s inovací produktu nebo služby a umožní MSP jednoduše, rychle a flexibilně obdržet veřejnou podporu na nákup služeb u VO.

Cílem inovačních voucherů je především iniciovat vzájemnou spolupráci mezi firemní a akademickou sférou, naučit obě strany tuto spolupráci realizovat. Vouchery nenahrazují podporu rozsáhlejších společných projektů nebo center. Jejich síla spočívá především v jednoduchosti, flexibilitě a rychlosti. Proto je vhodné začlenit vouchery do širší struktury podpůrných nástrojů zaměřených na spolupráci akademické a firemní sféry.

Vouchery jsou čteně využívaným nástrojem v zahraničí i v ČR na regionální úrovni. Jednotlivá podpůrná schémata se odlišují v nastavení konkrétních parametrů. Zkušenosti potvrdily, že vouchery pomáhají navázat nové kontakty a realizovat aktivity, které by jinak (bez veřejné podpory) realizovány nebyly. Na druhé straně dopady na dlouhodobou spolupráci jsou omezené či nejednoznačné.

V době zpracování studie byly vouchery zavedeny ve čtyřech krajích ČR, další o poskytování této podpory uvažovaly. Ve všech případech se jedná o samostatnou aktivitu regionů. Na centrální úrovni žádné oficiální informace a stanoviska k poskytování této formy podpory neexistovala. Od roku 2009 byly inovační vouchery poskytovány v Brně Jihomoravským inovačním centrem. V Královéhradeckém kraji systém voucherů zastupoval Regionální inovační fond, zde oproti Brnu byly vouchery rozdělovány formou veřejné soutěže ve VaVaI, dle zákona č. 130/2002 Sb. Obdobný systém převzal rovněž Karlovarský kraj. Prostředky strukturálních fondů EU s využitím ROP Střední Morava sloužili k financování voucherů ve Zlínském kraji.

Každý region využívá obdobného nástroje k trochu odlišným cílům či s odlišným nastavením. Zásadním krokem při poskytování této formy podpory byla nutnost vyrovnat se s českými legislativními předpisy, s kterými regiony mají pro oblast VaVaI zatím jen minimální zkušenosti a které jsou stavěny spíše pro velké výzkumné projekty. Důležitou roli hraje také aktivní marketing a propagace, včetně přímého kontaktu s potenciálními příjemci.

Následující charakteristiky tak lze považovat za základní pro efektivní využívání inovačních voucherů:

- jednoduchost a rychlost poskytnutí podpory;
- flexibilní podpora příjemců v průběhu celého procesu podpory;
- transparentnost, jasná formální i věcná kritéria poskytnutí podpory;
- zapojení do širšího schématu podpory;
- konkrétní nastavení nástroje odpovídající skutečným potřebám v dané ekonomice/regionu;
- networking a výrazná přímá propagace a publicita.

Pro další rozšíření podpory formou inovačních voucherů lze identifikovat **několik možných variant**.

- Varianta 1 (nedoporučená) de facto odpovídá návrhu NP VaVaI. TA ČR by podle něj měla na národní úrovni implementovat inovační vouchery podle pravidel daných zákonem č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje. Vzhledem k termínům a pravidlům pro výběr projektů by se celý proces schvalování a poskytování inovačních poukázek stal příliš časově a administrativně náročným a v poměru k malému objemu podpory i finančně nepříliš efektivním.
- Varianta 2 (nedoporučená) předpokládá změnu zákona č. 130/2002 Sb., konkrétně jeho části týkající se veřejné soutěže ve VaV. Tuto variantu lze doporučit, ale pouze za podmínek, že úprava zákona by neproběhla pouze s ohledem na podporu prostřednictvím inovačních voucherů, ale v reakci na potřebné změny v celém systému VaVaI.
- Varianta 3 (doporučená) předpokládá vytvoření schématu, které by spojovalo výhody implementace na národní i regionální úrovni. To by mělo obdobu grantového schématu, které by mohlo být v období 2014-2020 spolufinancováno ze strukturálních fondů. Základem je podpora, která jde mimo stávající pravidla pro rozdělování podpory na VaV tak, aby bylo dosaženo efektu jednoduchého, rychlého a flexibilního nástroje. Projekt inovačních voucherů by byl vyhlášen na národní úrovni, příjemci by byly jednotlivé kraje, které by podporu dále rozdělovaly konečným uživatelům. Základní kritéria podpory by měla být shodná, část podmínek by však byla uzpůsobena podmínkám jednotlivých regionů.

Před vlastní implementací je však zapotřebí důsledně vyhodnotit potřebnost a propojení programu inovačních voucherů v návaznosti na aktuálně realizovanou i připravovanou podporu spolupráce firemní a akademické sféry.

3.1.5 Vznik a rozvoj infrastruktur pro VaVaI v ČR (2012)

Deficit v úrovni vybavení pro výzkumnou a vývojovou (VaV) činnost je zmiňován množstvím analytických dokumentů, upozorňuje na něj rovněž NP VaVaI prostřednictvím dvou úzce propojených opatření - A 3-4: Podporovat vznik a rozvoj velké infrastruktury pro VaVaI při současném nastavení udržitelného mechanismu financování provozu; A 4-4: Podporovat výstavbu a rozvoj infrastruktury pro VaVaI na regionální úrovni s vazbou na velké infrastruktury a aplikační sféru. Z důvodů provázání obou opatření bylo jejich vyhodnocení obsahem jediné studie. S tím souvisí i převažující zdroj financování, kterým je v obou případech OP VaVpI.

Masivní rozvoj infrastruktur pro VaVaI v Česku s sebou přináší vysoké nároky na lidské a současně i finanční zdroje směřované na činnost infrastruktur a jejich dlouhodobou udržitelnost. Studie posuzuje, zda jsou pro rozvoj VaV kapacit k dispozici dostatečné předpoklady, vyhodnocuje dosavadní výstupy programu, propojuje je s trendy předešlého vývoje zaměstnanosti ve VaV a výsledky mateřských institucí s cílem poukázat na možné problémy.

Pilíře OP VaVpI tvoří dvě prioritní osy podporující rozvoj evropských center excelence a regionálních VaV center. Souhrnná alokace ve výši 40 mld. Kč byla v době zpracování studie prakticky ze 100 % vyčerpána s výstupem v podobě 48 podpořených projektů. Většina VaV center budovaných za podpory OP VaVpI se nacházela ve fázi bezprostředně po zahájení činnosti, některé rozsáhlé infrastrukturní projekty se teprve připravovaly.

Vznikající VaV centra by však (ve smyslu uvedených předpokladů) neměla získat své pracovníky zcela na úkor stávajících VaV institucí v Česku. Stávající lidské zdroje ve VaV jsou primární skupinou, ze které se budou rekrutovat pracovníci nově budovaných center. Detailní pohled, ať už podle sektorů, vědních oblastí nebo regionů ukazuje zřetelné disproporce mezi růstem zaměstnanosti ve VaV v minulých letech a tím, co přichází a bude přicházet s rozjezdem činnosti vznikajících center.

Financování infrastruktur sestává ze dvou skupin příjmů - z prostředků státního rozpočtu a externích zdrojů tvořených zejména mezinárodními granty a smluvním výzkumem. Státní rozpočet tvoří prostřednictvím institucionální a účelové podpory hlavní zdroj příjmů center - 63 %, resp. 55 % u první a druhé prioritní osy. Otazník visí nad reálností předpokladů, že nová centra budou schopna generovat relativně vysoké příjmy ze smluvního výzkumu a mezinárodních grantů, ke kterým se zavázaly. Dosavadní situace v mateřských institucích ukazuje hodnoty výrazně nižší. Tento fakt se může projevit dalším tlakem na státní rozpočet, který by výpadek zdrojů pravděpodobně musel kompenzovat.

Infrastruktury mají rovněž výrazný regionální aspekt. Hlavní město Praha nepatří mezi regiony podporované v rámci Cíle 1, nevzniklo zde tedy žádné nové centrum financované OP VaVpI. Tento fakt je zčásti korigován OPPK, který je co do objemu prostředků věnovaných VaV infrastrukturám řádově menší.

Dále uvedená doporučení se věnují v širší rovině řadě aspektů rozvoje a činnosti VaV infrastruktur v Česku. Lze je rozdělit do dvou hlavních skupin - otázky věnující se prostředí, ve kterém centra vznikají (systémové), a otázky týkající se vnitřních procesů a organizace infrastruktur (manažerská). Průřezovým tématem je potřeba efektivního systému monitorování.

Systémová doporučení - doporučení věnující se prostředí, ve kterém centra vznikají; tato doporučení jsou určena především orgánům státní správy.

▀ Nastavení podpory

- Vytvořit dostatečně silné finanční mechanismy pro alokaci adekvátního objemu veřejných prostředků na činnost vybudovaných VaV infrastruktur, které vytvoří podmínky pro jejich rozvoj a udržitelnost.
- Navázat rozvoj VaV infrastruktur na nově stanovené priority orientovaného výzkumu.

► Koncepční přístup

- Vytvořit dlouhodobou a stabilní koncepci rozvoje VaV infrastruktur, která bude vycházet z potřeb a možností Česka a upevňovat jeho pozici v ERA.
- Ustavit orgán s exekutivními pravomocemi a kompetencemi pro implementaci této strategie, který se bude opírat o znalosti expertního panelu.

► Systém podpory

- Vytvořit komplexní systém podpory VaV infrastruktur, který bude vnitřně harmonický a provázaný s rozvojem inovačního systému.
- Vytvořit nástroje, které podpoří rozvoj lidských zdrojů a schopnost podniků absorbovat výsledky VaV realizovaného v nových infrastrukturách.

Manažerská doporučení - doporučení cílená na vnitřní procesy a organizaci infrastruktur; tato doporučení jsou formulována zejména pro řídicí orgány jednotlivých center, případně jejich mateřských institucí.

► Zajištění zdrojů

- Optimalizovat využití dostupných finančních a lidských zdrojů. Za tímto účelem ustavit komunikační fórum pro sdílení zkušeností a rozvoj společných aktivit.
- V součinnosti s financujícími subjekty spoluvytvářet přehledný, dlouhodobě stabilní systém financování, založený na reálných možnostech vědecko-výzkumných organizací a státního rozpočtu.
- Aktivně vytvářet nástroje podporující horizontální mobilitu pracovníků ve VaV, profesní rozvoj zaměstnanců a spolupráci s vysokými školami.

► Organizace a management

- Sestavit kvalitní manažerský tým a zajistit operativní vedení VaV centra flexibilně reagující změnou strategie a výzkumných cílů na podněty přicházejících z vnějšího prostředí.
- Zpracovat strategii rozvoje VaV centra, která bude věnovat pozornost všem hlavním aspektům jeho činnosti, bude sloužit pro nastavení interních procesů a zvyšovat čitelnost centra z pohledu externích partnerů.
- Vytvářet transparentní podmínky pro spolupráci s aplikační sférou a komercializaci prostřednictvím a priori stanovených pravidel pro nakládání s výsledky VaV a právy duševního vlastnictví.
- Komunikace a identita
- Vyjasnit vztahy centra k mateřské organizaci a cíleně budovat vlastní identitu VaV centra.
- Otevřít VaV centrum široké veřejnosti a soustavně prezentovat hlavní výsledky jeho činnosti.
- Zajistit otevřenost centra vůči zahraničním partnerům pomocí explicitně formulované strategie internacionalizace.

Doporučení pro monitorování a hodnocení - doporučení vytvoření efektivního systému monitorování a hodnocení VaV infrastruktur, jehož výsledky se budou odrážet do systémových i manažerských opatření; jedná se o průřezové téma, které by mělo být řešeno v úzké spolupráci orgánů státní správy a řídicích orgánů jednotlivých center.

► Systém monitorování a hodnocení

- Vytvořit efektivní systém hodnocení a monitorování, který bude důsledně, pravidelně a uceleně sledovat činnost a výsledky podpořených VaV infrastruktur.
- Dopady musí být studovány různými způsoby a v různých stádiích, jimž musí odpovídat interpretace zjištěných faktů a následné kroky.
- Provádět pravidelná hodnocení ekonomické znalostní základny a identifikaci nových technologických a vědecko-výzkumných trendů.

3.1.6 Dlouhodobá spolupráce výzkumných organizací a podniků: hodnocení implementace programu Centra kompetence (2012)

Opatření A 4-5 navrhuje vyhlásit program podpory rozsáhlejších projektů pokrývajících celý inovační cyklus, ve kterých budou společně působit VO a podniky. TA ČR realizovala toto opatření prostřednictvím programu Centra kompetence. Centra kompetence reagují na strukturální nedostatky VaVaI v ČR, jejichž významným projevem je nedostatečná míra spolupráce subjektů výzkumného sektoru a podniků.

Takto zaměřená podpora by podle NP VaVaI měla vykazovat následující atributy:

- bude uskutečňována skrze multidisciplinární programy;
- projekty budou pokrývat celý inovační cyklus;
- zaměření projektů bude problémově orientované a bude respektovat stanovené priority;
- projekty budou řešeny ve spolupráci subjektů veřejného výzkumného sektoru a podniků;
- pro implementaci programu a výběr projektů bude vytvořen administrativně přehledný systém podpory.

Studie se pokouší s odstupem času revidovat věcné zaměření a nastavení parametrů programu, včetně ukotvení Center kompetence do širšího systému řízení VaVaI. Popsány jsou rovněž návazné aktivity, které by mohly stavět na výsledcích aktuálně běžícího programu.

Program Centra kompetence se v době zpracování studie nacházel ve své počáteční fázi - charakter intervence byl již dán nastavením programu a výběrem projektů podpořených v prvním kole veřejné soutěže, monitorování a hodnocení se však ještě nemohlo opřít o reálné výstupy.

Centrum kompetence je chápáno jako forma dlouhodobé spolupráce mezi akademickými institucemi, veřejným sektorem a podniky ve strategicky významných oblastech VaVaI. Společným znakem je podíl všech partnerů na definování, financování a provádění strategické výzkumné agendy (na 6-10 let) složené z jednotlivých projektů zaměřených na aplikovaný výzkum a čerpajících veřejnou podporu.

Centra kompetence byla mezi programy účelové podpory VaVaI v ČR jediným, který se snaží pokrýt celý inovační cyklus a zároveň být oborově nevyhraněným. Hlavním cílem programu je zvýšení konkurenceschopnosti ČR v progresivních oborech s vysokým potenciálem pro uplatnění výsledků VaV v inovacích. V první výzvě programu bylo podpořeno 22 projektů, celkové náklady a státní podpora činily 6,2 mld. Kč, respektive 4,3 mld. Kč (70 %).

Při nastavení kritérií podpory je vhodné věnovat pozornost umístění projektů ve spektru mezi čistě výzkumnými aktivitami a tržním zaměřením, zralosti odvětví a délce produktového cyklu. Design programu musí rovněž zohledňovat rozvinutost inovačního systému. Následující doporučení směřují k výše uvedeným charakteristikám programu citovaným NP VaVaI.

- Multidisciplinarita programu - Program explicitně nepodporuje multidisciplinárně zaměřené projekty, nastavením struktury očekávaných výsledků diskriminuje účast subjektů aktivních ve společenských a humanitních vědách. Proto by bylo vhodné změnit nastavení programu tak, aby byl otevřený všem vědním oborům či vypsát obdobný program zaměřený na dlouhodobou strategickou spolupráci v oblasti VaV ve společenských a humanitních vědách.
- Problémové zaměření programu - V roce 2012 byly vládou ČR schváleny priority orientovaného VaVaI doporučována změna v tematickém zaměření programu tak, aby více odpovídalo těmto prioritám. Relevance cílů projektů k zaměření těchto nových priorit by mohlo být začleněno do stávajících kritérií při hodnocení a výběru projektů v dalších termínech vyhlášení veřejné soutěže v letech 2013 a 2015.
- Administrativní podpora programu - Systém byl hodnocen kladně, zejména kvalita komunikace s administrátory programu. Větší uživatelské přívětivosti administrativní podpory by mohlo být dosaženo zdokonalením webového rozhraní.
- Hodnocení projektů - Systému hodnocení žádostí o podporu jako nejkritizovanější částí programu. Nedostatky byly shledávány převážně v transparentnosti pravidel, objektivitě rozdělení kompetencí a vazbami mezi jednotlivými složkami hodnotícího procesu. Oponent by měl klást důraz na důsledné zhodnocení projektu v širším kontextu. Důležitým parametrem hodnocení by mělo být také navázání center kompetence na stávající subjekty nebo infrastruktury VaV i zohlednění měkkých parametrů jako např. mobility nebo vzdělávání vědeckých pracovníků. Nezávislost a odbornou způsobilost oponentních posudků by posílilo angažování zahraniční expertů.

3.1.7 Poradenské služby pro rozvoj inovačních aktivit v podnicích (2012)

Opatření A 4-9 ukládá podporovat rozvoj kvalitních poradenských služeb, které směřují k posílení VaVaI aktivit v podnicích a využívání výsledků VaV v praxi. Zvyšování dostupnosti specializovaných poradenských služeb pro MSP má podle NP VaVaI doprovázet rozšiřování inovační infrastruktury a zlepšovat tak podmínky pro realizaci VaV, transfer poznatků a zavádění inovací.

Cílem studie je proto posouzení dostupnosti, kvality a možností dalšího rozvoje poradenských služeb, které mohou využít podniky v ČR a srovnání přístupu k podpoře poradenských služeb v ČR s příklady ze zahraničí. Do hodnocení byli prostřednictvím dotazníkového šetření zapojeni i jejich uživatelé.

Poradenské služby poskytující expertní znalosti, které jsou podniky využívány k posílení jejich vlastních kapacit. Zvláště MSP totiž nedisponují dostatečnými interními znalostními i finančními zdroji. Důležitost veřejné podpory poradenských služeb potvrzuje fakt, že pro polovinu respondentů je možnost čerpat veřejnou podporu zásadním impulzem pro jejich využívání.

Pilíře současného systému podpory poradenských služeb v Česku tvoří program Poradenství (součást OPPI), služby jednotlivými inovačními infrastrukturami (vědeckotechnickými parky, inovačními centry nebo podnikatelskými inkubátory) a specializované služby poskytované organizacemi, které jsou sdruženy do mezinárodních sítí (např. Enterprise Europe Network).

V průběhu realizace programu Poradenství se ustoupilo od některých plánovaných aktivit, a tím pádem došlo k částečnému nenaplnění původního záměru programu poskytovat komplexní podporu MSP v oblasti poradenských služeb. Aktivity mají v současnosti primárně podobu individuálních grantů na využití komerčně poskytovaných poradenských služeb. Snaha o systémová řešení je reprezentována projekty agentur CzechInvest - CzechAccelerator a CzechEkoSystem – zaměřených na specifické segmenty poradenských služeb. Dosavadní rozvoj inovační infrastruktury v Česku financovaný z velké části programem Prosperita se ale soustředil spíše na výstavbu fyzických zařízení, nikoliv na rozvoj specializovaných podpůrných služeb poptávaných inovačními podniky.

Doporučení pro další budoucí podporu poradenských služeb jsou rozdělena do čtyř tematických oblastí - systém podpory, charakter služeb, výběr poskytovatele a standardy kvality, informovanost a monitoring.

► Doporučení pro zefektivnění služeb existujících subjektů

- Zapojení existujících inovačních infrastruktur za účelem využití potenciálu na regionální úrovni a usnadnění komunikace s uživateli služeb, zprostředkování transferu technologií, smluvního výzkumu nebo jiné formy spolupráce, která povede k faktické realizaci navrhované inovace po samotné konzultaci a návrhu inovačního řešení a zpřístupnění funkce infrastruktur jako poskytovatele nebo zprostředkovatele všem MSP (pokud kritéria veřejné podpory nestanoví jinak).
- Zajištění návaznosti jednotlivých nástrojů - spojení programů Poradenství a Inovace k dosažení komplexnější podpory
- Rozšíření základní informační funkce (existujících) portálů představuje uvedení online platformy sloužící jako nástroj pro sebehodnocení
- Snížení administrativní zátěže podniků spojenou s návrhem projektu úměrně k maximální výši přidělované podpory

► Doporučení pro vytvoření nových systémových nástrojů

- Zavedení standardů kvality služeb poskytovaných poradenskými firmami a vytvoření databáze kvalifikovaných poradců, která by měla indikativní povahu, zanesení záznamu do registru by bylo bezplatné a registr by tvořil otevřenou platformou s možností vyhledávání vhodného poradce i hodnocení kvality obdržených služeb.
- Vznik funkce aktivních propagátorů poradenských služeb (inovační infrastruktury)
- Definování jednotných hodnotících standardů a podpora iniciativ na jejich rozšíření
- Vytvoření nástroje, který bude pomáhat s identifikací základních problémových okruhů a poskytne podniku vstup pro hledání vhodného poskytovatele poradenských služeb

► Doporučení pro zacílení veřejné podpory

- Přesunutí rozhodování v operativních záležitostech, hodnocení způsobilosti podniku pro čerpání zvýhodněných služeb a doplňující administrativy na regionální úroveň, kterou představují jednotlivé inovační infrastruktury
- Zahrnutí aktivit v současnosti podporovaných v programu Poradenství do způsobilých výdajů v programu Inovace
- Vyhrazení systému podpory poradenství prostřednictvím grantů na nákup konzultantských služeb pouze pro specifické skupiny aktivit
- Zajištění kontinuálního monitorování výsledků využití zvýhodněných poradenských služeb a evaluace programů na jejich podporu

3.1.8 Inovační vouchery: podpora spolupráce MSP s výzkumnými organizacemi (2013)

Studie je v pořadí druhou analýzou k opatření A 4-7, které ukládá TA ČR vyhlásit národní program inovačních voucherů pro MSP, které budou určeny na úhradu nákladů pořízení externích znalostí spojených s inovací produktu nebo služby.

Vouchery snižují bariéry spolupráce podniků a znalostními institucemi a poskytují finanční i logistickou podporou (zprostředkování kontaktů) při pořízení externích znalostí. Inovační vouchery by měly primárně

- iniciovat vytvoření nových spoluprací prostřednictvím snížení transakčních nákladů spojených se zahájením spolupráce;
- přispět k vzájemnému porozumění podnikatelů a výzkumníků, zejména velmi odlišnému kontextu cílů a podmínek vzájemné spolupráce;
- zvýšit poptávku uvnitř VO po větší připravenosti interních procedur a pravidel týkajících se spolupráce výzkumníků s podniky.

Podpora inovačních voucherů v Česku je oblastí, ve které dochází během 16 měsíců uplynulých mezi vypracováním výše uvedené a této studie k několika změnám na regionální úrovni, k výraznému posunu na národní úrovni však nedošlo. TA ČR, která by měla odpovídat za realizaci dotčených opatření NP v přípravě národního programu inovačních voucherů nepodnikla žádné viditelné kroky. Legislativa, primárně zákon 130/2002 Sb. o podpoře výzkumu, vývoje a inovací a související předpisy rovněž nedoznal změn, které by vyjasnily jeho pozici při implementaci inovačních voucherů.

Tato studie proto přebírá doporučení dříve vypracované analýzy - jako nejvhodnější se při současných podmínkách jeví scénář, který by spojoval výhody implementace voucherů na národní i regionální úrovni. Základem je podpora, která jde mimo stávající rozpočtovou kapitolu na VaV) respektive činnosti upravené zákonem 130/2002 Sb. tak, aby bylo dosaženo efektu jednoduché, rychlé a flexibilní podpory. Projekt inovačních voucherů by byl vyhlášen na národní úrovni, příjemci by byly jednotlivé kraje, které by podporu dále rozdělovaly konečným uživatelům - podnikům. Při využití strukturálních fondů EU by bylo třeba koordinovaně vyhlásit obdobné schéma pro hlavní město Prahu.

Studie s odstupem 16 měsíců hodnotí implementaci individuálních schémat podpory na regionální úrovni v devíti krajích a městech ČR. Rozšiřuje analýzu zahraničních praxí o vybrané prvky, které by se mohly stát inspirací pro nastavení národního programu podpory inovačních voucherů v ČR - nabízí se kombinování voucherů s existujícími sektorovými iniciativami nebo podpora mezinárodních projektů, která by vedle transferu znalostí rozšiřovala také internacionalizační aktivity MSP.

Rozšíření inovačních voucherů v Česku i v zahraničí demonstruje, že díky své jednoduchosti a flexibilitě může být nástroj jednoduše přizpůsoben potřebám ekonomiky. Nabízí se například sektorové nebo tematické omezení, rozsáhlý prostor je spatřován v kombinování voucherů s existujícími sektorovými iniciativami.

Možností je také vytvoření mezinárodních schémat. Výhody internacionalizačních voucherů mohou motivovat MSP k vytváření sítí spolupráce na mezinárodní úrovni.

Design úspěšného podpůrného schématu s žádoucími atributy vyžaduje důkladnou přípravu. Pozornost musí být věnována například těmto aspektům:

- kombinaci expertní znalosti v konsorciu všech relevantních aktérů;
- uvážení možností podpory inovačních voucherů ze strukturálních fondů EU v období 2014-2020;
- přenesení implementace inovačních voucherů na veřejné agentury v regionech;
- zapojení zadavatelů veřejných zakázek a důležitých privátních hráčů v předmětných oborech;
- spolupráci na zvětšení dosahu opatření (network-based marketing);
- budování vztahů mezi příjemci a konzultanty s pomocí modulárního přístupu;
- rozšíření povědomí o přínosech inovačních řešení mezi koncovými uživateli;
- zvážení absorpční kapacity a potenciální adicionality schématu

Při nastavení formálních aspektů žádosti, procesu hodnocení návrhů a dalších kritérií je třeba zajistit, aby přílišná selektivita a administrativní nároky příliš neredukovaly úspěšnost žadatelů, a proto:

- diferencovat aplikační proces, hloubku a délku posuzování žádosti dle míry podpory;
- nastavit varianty aplikačního procesu pro různé stupně připravenosti žadatele;
- zavést komplementární nástroje a možnosti návazné podpory pro příjemce první generace voucherů;
- provázat vouchery s dalšími formami rozvojového financování;
- rozšířit dosah voucherů na business-to-business spolupráci u vytipovaných perspektivních odvětví
- minimalizovat nároky na hledání vhodné expertízy.

3.1.9 Podpora vzniku technologických platforem a dalších forem dlouhodobé spolupráce (2013)

Studie představuje druhý rozbor plnění opatření A 4-10 podporovat vznik technologických platforem (TP) na národní i mezinárodní úrovni. Tato studie s odstupem dvou let doplňuje vyhodnocení podmínek pro podporu TP a jejich vliv na definování strategických výzkumných priorit a na rozvoj spolupráce výzkumného a podnikatelského sektoru.

Od TP se očekávalo, že budou představovat významného hybatele inovací z hlediska efektivity investic do VaVaI a z hlediska přenosu znalostí mezi jednotlivými subjekty inovačního systému. Plyne to již z definice TP, kdy jejich primární úkol spočívá v podpoře společné diskuze nad významnými otázkami budoucího vývoje a žádoucími prioritami daného oboru. Měly by tak zabránit nežádoucí fragmentaci úsilí a zdrojů a díky vazbám na mezinárodní struktury přenášet trendy evropského i světového technologického vývoje pro posílení konkurenceschopnosti české ekonomiky.

Podpora TP v Česku je oblastí, ve které došlo během dvou let uplynulých od vypracování první studie pouze k drobným změnám, k výraznému kvalitativnímu ani kvantitativnímu posunu na národní úrovni nedošlo. Instituce, které by měly odpovídat za realizaci dotčených opatření NP VaVaI nepodnikly při podpoře TP žádné viditelné kroky. Lze však předpokládat značný posun v podpoře TP v příštím programovacím období, kdy by měly být podporovány konkrétní a cílené projekty TP s přímou vazbou na růst inovačního potenciálu.

Při rozhodování o další podpoře TP na národní úrovni je třeba primárně vyhodnotit dopady podpory stávající. Důležitým krokem bude vyjasnění pozice TP při definování a plnění strategických výzkumných a společenských priorit na národní úrovni. Z hlediska současného stavu podpory tak existuje do jisté míry rozpor v úloze českých TP, jelikož není jasně definováno, zdali TP mají mít podobu nástroje definování strategických priorit ČR, či mají představovat nástroj řešení již definovaných priorit.

Z hlediska [programových podmínek podpory TP](#) v budoucím programovém období je možné doporučit následující opatření:

- Vyhodnotit dosavadní implementaci programu Spolupráce (OPPI) a dosažené výsledky v kontextu očekávaných cílů.
- Zpracovat analýzu aktivit TP na území ČR a na jejím základě efektivněji upravit případné výzvy v budoucím programovém období.
- V případě podpory zvýhodňovat ty TP, které se prokazatelně zaměřují na poskytování návazných podpůrných služeb pro VO a MSP.

- Zpracovat metodiku řízení TP pro manažery TP, která bude vycházet ze stávajících národních i zahraničních dobrých praxí.
- Zvážit, zda by bylo možné rozšířit stávající aktivity, které mohou TP z podpory realizovat a umožnit českým TP získat dodatečné know-how a implementovat ho v domácím prostředí.

Z hlediska **rozšíření funkčního záběru TP** a posílení jejich vlivu na rozvoj konkurenceschopnosti strategických oborů ČR a na rozvoj inovačního potenciálu lze doporučit následující opatření:

- Vyjasnit prioritní funkce TP při naplňování strategických výzkumných priorit pro ČR.
- Prosazovat TP jako nástroj pro definování strategických priorit pro ČR.
- Rozvoj stávajících TP podporovat pouze nepřímo, resp. podporovat projekty TP, které budou rozvíjet oblast VaVaI.
- Požadovat zapojení TP do procesu formulace strategických cílů politiky (nejen) VaVaI v ČR.
- Podporovat rozvoj horizontálních činností TP, které by umožnily jejich kvalitativní růst a úspěšnější šíření výsledků jejich činnosti.

3.1.10 Podklady pro přípravu a implementaci komplexního programu na podporu všech fází komercializace výzkumu a vývoje ve výzkumných organizacích v ČR (2013)

Studie k opatření A 4-3 reaguje na potřebu programově podpořit komercializaci výsledků VaV, posuzuje současný stav v této oblasti v ČR, podává přehled o nástrojích využívaných v zahraničí a navrhuje doporučení pro přípravu a implementaci komplexního programu na podporu komercializace VaV v ČR.

V uplynulém období byla podpora pro komercializaci VaV a souvisejících aktivit poskytována především v rámci operačních programů financovaných ze strukturálních fondů EU, především OP VaVpI (vyhledávání poznatků vhodných ke komercializaci, posouzení jejich aplikačního potenciálu a technické proveditelnosti, vývoj prototypu a testování apod.). Byla tak vytvořena infrastruktura poskytující poměrně kvalitní zázemí pro komercializaci (centra transferu technologií, metodiky EF-TRANS, směrnice a strategie).

Činnosti související s komercializací VaV jsou nepřímo podporovány ve většině programů účelové podpory VaVaI. Aktuálně byl pro zefektivnění přenosu výsledků připraven TA ČR program GAMA (schválen v červnu 2013). Dělí se na dva podprogramy - první podporuje ověření aplikačního potenciálu výsledků VaV vznikajících ve VO před jejich možným využitím v praxi, druhý je zaměřen na podporu projektů aplikovaného VaV, které povedou ke komercializaci získaných výsledků (vlastní komercializace však nebude podporována). Celkové výdaje na program mají činit 2,77 mld. Kč, z toho výdaje státního rozpočtu přibližně 1,8 mld. Kč. Předpokládá se, že GAMA bude realizována v letech 2014-2019 pouze v případě, že nedojde k souběžnému financování projektů se shodným předmětem podpory v rámci připravovaných operačních programů.

I přes tyto pozitivní změny není přenos poznatků do aplikací dostatečně efektivní, rovněž z důvodu, že v ČR nebyl dosud vytvořen dlouhodobý a operativní program na podporu komercializace.

- Takové programové schéma by mělo být rozděleno do tří etap - v první bude provedeno rychlé a operativní ověření, zda má poznatek potenciál pro využití v praxi (posouzení novosti, patentové analýzy, analýza trhu), v případě pozitivního výsledku bude v druhé etapě analýza rozšířena a bude navrhnout optimální způsob komercializace (profil konkurence, vyhodnocení konkurenčních výhod, obchodní model). Ve třetí etapě pak bude poznatek připraven pro využití v praxi a dotaženy podmínky pro úspěšnou komercializaci (vývoj prototypu, ověření technického řešení).
- Projekty vstupující do první etapy by byly kontinuálně přijímány, vyhodnoceny pověřeným pracovníkem CTT do jednoho týdne a případně podpořeny částkou do 150 tis. Kč. Pro další etapy by byly vyhlašovány kolové výzvy. Rada programu by rozhodovala o přidělení podpory až 0,5, resp. 1,0 mil. Kč.
- Kromě tohoto programu by bylo možné poskytnout CTT příspěvek na náklady na provoz a strategický rozvoj, spoluvytvářející materiální a personální zázemí. Program na podporu komercializace by tvořil pohyblivou složku, jejíž výše by odpovídala počtu realizovaných projektů.

- Současně by měl být dosah programu rozšířen doprovodnými aktivitami - vytvořením sítě externích poradců pro hodnocení komerčního potenciálu, preinkubačními a inkubačními programy, propagací, podporou spolupráce VO a podniků nebo důsledným monitorováním a vyhodnocováním nástrojů podpory.

4 Vyhodnocení plnění cíle

4.1 Indikátory pro vyhodnocení pokroku v plnění cíle

Cíl 4 Využívat výsledky VaV v inovacích a zlepšit spolupráci veřejného a soukromého sektoru ve VaVaI obsahuje množství široce zaměřených kroků a jeho ucelené vyhodnocení prostřednictvím systému indikátorů je proto obtížné.

Protože při přípravě NP VaVaI a definici jednotlivých opatření nebyly explicitně stanoveny indikátory jejich plnění a zmapována výchozí situace v roce 2008, nelze nyní exaktně posoudit posun dané problematiky a odlišit vliv realizovaných opatření. Z toho důvodu je vhodné vytvořit systém indikátorů na jednotlivých opatřeních s tím, že hodnocení realizace cíle bude souhrnem jejich naplnění.

Dále je uvedena kombinace kvalitativních (většina) a kvantitativních indikátorů, které je možné využít pro hodnocení realizace Cíle 4.

Detailní popis cíle uvádí explicitně následující prvky (převážně se jedná o výsledky a dopady), k nim je přiřazen krátký komentář:

- dosažení excelence VaV - měřitelné pomocí standardních indikátorů (bibliometrie, patenty, ERC granty apod.), vhodné interpretovat spíše ve smyslu kvality komercializace a spolupráce jako části podmiňujících faktorů (viz dále), samotná excelence není předmětem tohoto Cíle
- růst konkurenceschopnosti podnikové sféry, zdraví obyvatel a kvality života v ČR - opět měřitelné standardními indikátory, ovšem podmíněné mnoha dalšími faktory (často významnějšími), navíc projevy se značným časovým zpožděním, prakticky nevyužitelné pro stávající hodnocení pokroku
- zajištění poznatků využitelných v praxi - hodnotitelné pouze expertně či nepřímo prostřednictvím licencí, kooperačních projektů, financování z podnikového sektoru, podíl aplikovaných výsledků, zohlednění aplikovatelnosti v hodnocení
- vytvoření mechanismů pro snadný a rychlý přenos těchto poznatků - opět hodnotitelné převážně expertně, srovnání se zahraničím (počet transferů, doba, výnosnost, bariéry), funkčnost transferu
- zvýšení absorpční kapacity - připravenost, lidské zdroje, podíl high-tech, inhouse research, pozice v GPN - z velké části měřitelné, obtížné rozlišit segmentaci na cílové skupiny

Některé indikátory lze využít napříč několika opatřeními. Každý indikátor je doplněn o informaci k jeho povaze (kvalitativní, kvantitativní, kombinovaný), jakou fází projevů sleduje (výstupy, výsledky, dopady), náročnost jeho měření a možné prostředky.

A 4-1, A 4-2 Podporovat vytváření strategií pro transfer znalostí a stimulovat výzkumné pracovníky ke komercializaci

- Realizace podpůrných nástrojů - existence programu podpory, údaje o čerpání (alokace, vyčerpano, počet projektů) - kombinovaný, výstupy, středně náročné vyhodnocení
 - Podpora vytváření strategií pro transfer znalostí a stimulace výzkumných pracovníků ke komercializaci je v ČR především nepřímá, prostřednictvím šířeji zaměřených programů (národních i spolufinancovaných ze strukturálních fondů EU). Podporovány jsou infrastruktury pro transfer technologií (OPPI - Prosperita, OP VaVaI - PO3 Komercializace a popularizace VaV) a související rozvoj lidských zdrojů (OPVK - PO2 Terciální vzdělávání, výzkum a vývoj). Návaznost obou typů programu je však velmi omezená.

- Asi nejbližší kontextu opatření zůstává výzva OP VaVpI číslo 3.3 - Centra transferu technologií vyhlášená v roce 2010 s alokací 1,0 mld. Kč. Mezi jejími cíli je uvedeno i nastavení pravidel transferu znalostí uvnitř VO, vytvořením či revizí vnitřních předpisů výzkumných organizací, právních studií apod. Do června 2013 bylo v této výzvě podpořeno devět projektů s celkovou alokací 343 mil. Kč na šesti VŠ, dvou ústavech AV ČR a jedné fakultní nemocnici. Bližší podrobnosti nejsou k dispozici.
- Další možnost podpory zpracování všeobecných strategií rozvoje VŠ přichází s realizací IPn KREDO (OPVK), jehož ukončení je plánované na závěr roku 2013 a způsobilé náklady jsou vymezeny na 2,0 mld. Kč. Po schválení podstatných změn projektu v říjnu 2013 byla zahájena práce expertních týmů.
- Vytvoření metodik pro efektivní transfer znalostí bylo cílem IPn EF-TRANS realizovaného v letech 2009-2011 v rámci OPVK.
- Plnění cíle: neuspokojivé
- ▶ Strategie, směrnice a motivační systémy na VO a VŠ - existence, povědomí, využívání - kvalitativní, výsledky, náročné vyhodnocení (ad hoc šetření mezi VO a VŠ)
 - Studie zpracovaná k předmětnému opatření (rok 2011) ukazuje, že strategie pro transfer znalostí a spolupráci s aplikační sférou jsou zatím v českých VO využívány omezeně (pouze součást širěji zaměřených dokumentů). Hlavní bariérou jejich většího využívání je jednostranné zaměření dovnitř VO a absence jednoznačně definované odpovědnosti. Hlavním nedostatkem motivačního systému je volné definování a značné rozptýlení jeho jednotlivých částí mezi různé interní dokumenty VO.
 - Novější informace o pokroku v této oblasti nejsou k dispozici. Jejich aktualizace by si vyžádala realizaci ad hoc šetření mezi VŠ a VO.
 - Plnění cíle: neuspokojivé (při omezené dostupnosti informací)
- ▶ Realizace nástrojů pro financování proof of concept nebo pre-seed aktivit - existence podpory, údaje o čerpání (alokace, vyčerpáno, počet projektů) - kombinovaný, výstupy, středně náročné vyhodnocení
 - Podpora pre-seed aktivit byla realizována v OP VaVaI výzvami 6.3 a 7.3 vyhlášenými v letech 2012 a 2013. V nich bude do roku 2015 rozděleno celkem 1,0 mld. Kč, tj. zhruba 60 % alokace PO3 Komerencializace a popularizace VaV.
 - Hlavním cílem výzvy 7.3 je podpořit komercializaci nadějných výsledků s vysokým aplikačním potenciálem, které vznikají ve VO a VŠ. Realizační aktivity projektu budou prováděny a vyhodnocovány ve fázích Proof of Concept (dopracování technologie a přípravné komercializační činnosti) a Příprava komercializace (navázání komerční činnosti zvoleného typu).
 - Plnění cíle: dobré

A 4-3 Vyhlásit program na podporu komercializace

- ▶ Příprava a realizace podpůrných nástrojů - vyhlášení programu podpory s odpovídajícími parametry, využívání substitučních nástrojů - kvalitativní, výstupy, středně náročné vyhodnocení
 - V ČR nebyl dosud vyhlášen dlouhodobý a operativní program na podporu komercializace VaV, který by byl dostupný pro pracovníky relevantních VO a VŠ a efektivně využíval dříve vybudovanou infrastrukturu pro komercializaci. To lze považovat za jednu z příčin stavu, kdy poznatky veřejných VO nejsou stále dostatečně využívány v inovacích.
 - Výchozí podmínky pro komercializaci byly v uplynulých letech zkvalitněny rozvojem infrastruktury, lidských zdrojů i metodicko-organizačního zázemí. Ten byl financován hlavně z operačních programů, primárně z OP VaVpI (v širším pojetí komercializace lze zmínit také nepřímou podporu z OPVK, OPPI, OPPK i OPPIA). Prvek přenosu výsledků VaV do praxe je akcentován ve většině nástrojů účelové podpory VaVaI.
 - OP VaVpI v oblasti podpory cílí na komercializaci výsledků VO a ochranu jejich duševního vlastnictví, financuje zakládání a rozvoj CTT a pre-seed aktivity (proces od identifikace poznatku s aplikačním potenciálem po fázi proof of concept). Ve třech výzvách tak byly k dispozici téměř 2 mld. Kč, podařilo

se zřídit devět CTT (dotace 343 mil. Kč), proběhlo devět projektů na rozvoj pre-seed aktivit (dotace 282 mil. Kč), přičemž vyhodnocení poslední výzvy na podporu pre-seed aktivit stále probíhá. Celková poptávka po tomto typu podpory je však řádově poloviční v porovnání s alokací.

- V červnu 2013 byl vládou schválen program GAMA připravený TA ČR pro zefektivnění přenosu výsledků VaV do aplikací. Ten by měl podporovat jednak ověření aplikačního potenciálu výsledků, jednak projekty aplikovaného VaV vedoucí ke komercializaci výsledků (vlastní komercializace však nebude podporována). Indikované výdaje na program činí 2,8 mld. Kč, z toho 1,8 mld. Kč výdaje státního rozpočtu. GAMA ovšem bude realizována v letech 2014-2019 pouze v případě, že nedojde k souběžnému financování obdobně zaměřených projektů v rámci připravovaných operačních programů.
- Plnění cíle: neuspokojivé
- ▶ Intenzivnější využívání výsledků VaV z veřejného sektoru v inovacích a efektivnější transfer znalostí - kvalitativní, výsledky, velmi náročné vyhodnocení (opakovaná kvalitativní šetření).
 - V současné době vzhledem ke stádiu přípravy programu a nutnému časovému odstupu není možné výsledky posoudit.
 - Plnění cíle: pro nedostatek informací není možné zhodnotit

A 4-4 Podporovat výstavbu infrastruktur pro VaVaI

- ▶ Investice do rozvoje infrastruktury pro VaVaI - existence programu podpory, údaje o čerpání (alokace, vyčerpáno, počet projektů, regionální pokrytí) - kombinovaný, výstupy, středně náročné vyhodnocení
 - Investice do rozvoje kapacit a materiální úrovně pracovišť VaV jsou realizována prostřednictvím několika programů - primárně OP VaVpI, na území hl. m. Praha pak OPPK. Dalšími mechanismy je účelová podpora velkých infrastruktur pro VaVaI z národních prostředků. V rozporu s opatřením A 4-4 NP VaVaI nebyl realizován národní program Investiční rozvoj VaV, který měl za úkol vyvážit pozici Prahy, na jejímž území nemohou vznikat VaV centra podpořená z OP VaVpI.
 - V rámci PO1 (Evropská centra excelence) a PO2 (Regionální VaV centra) OP VaVpI bylo na projekty infrastruktur pro VaVaI rozděleno 40,5 mld. Kč, což odpovídá bezezbytkovému vyčerpání alokace obou prioritních os. Bylo tak podpořeno osm center excelence a 40 regionálních VaV center. Regiony s nejvyšším počtem VaV center patří Jihomoravský, Středočeský, Moravskoslezský a Plzeňský kraj. Řada pražských institucí vybudovala vzhledem k omezujícím pravidlům podpory svá VaV centra za hranicemi metropole ve Středočeském kraji.
 - V Praze byla podpora směřována prostřednictvím OPPK, oblasti podpory 3.1 Rozvoj inovačního prostředí a partnerství mezi základnou VaV a praxí - celkem bylo podpořeno 40 projektů v souhrnném objemu 1,6 mld. Kč. Na rozdíl od OP VaVpI byly infrastrukturní projekty v OPPK zaměřeny prakticky výhradně na pořízení nebo modernizaci přístrojového vybavení, v některých případech rovněž související stavební práce.
 - Jak je zřejmé z objemu prostředků rozdělených v obou výše uvedených programech, podpora směřovaná do hlavního města neodpovídá jeho dominantnímu postavení ve sféře VaV. Záměrem NP VaVaI bylo snížit tento nepoměr vypsáním národního programu Investiční rozvoj VaV. Tento krok však kvůli omezeným rozpočtovým zdrojům nebyl naplněn.
 - Posledním důležitým zdrojem, který financuje rozvoj infrastruktur je účelová podpora projektů velkých infrastruktur pro VaVaI (ve vymezení pojmu daném zákonem 130/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů) a uvedených v Cestovní mapě ČR velkých infrastruktur pro VaVaI. Pro financování tímto způsobem bylo schváleno celkem 33 projektů se souhrnnou alokací 3,9 mld. Kč. Propojení s projekty podpořenými ze strukturálních fondů EU je v řadě případů nejasné a synergie jednotlivých mechanismů by měla být posílena ucelenou koncepcí rozvoje infrastruktur pro VaVaI v ČR (viz níže).
 - Plnění cíle: dobré

- ▶ Investice do udržitelnosti infrastruktury pro VaVaI - existence programu podpory, údaje o čerpání (alokace, vyčerpano, počet projektů, regionální pokrytí) - kombinovaný, výstupy, středně náročné vyhodnocení
 - Výše uvedené mechanismy financují primárně (nikoliv však výlučně) fyzické vybudování dané infrastruktury. U OP VaVpI tvoří výjimku tzv. start-up grant, který pokrývá neinvestiční a provozní výdaje spojené s implementací projektu (u podpořených projektů dosahuje v průměru výše 19 % celkových příjmů). Obdobně účelová podpora projektů velkých infrastruktur pro VaVaI směřuje vždy na blíže nespecifikovaný podíl investičních a neinvestičních provozních nákladů.
 - Pro zajištění následné udržitelnosti VaV center vybudovaných z prostředků OP VaVpI a OP PK byly v červnu 2012 schváleny Národní program udržitelnosti I a II. Tyto programy prostřednictvím podpory konkrétních výzkumných projektů VaV center po dobu až 5 let podpoří produkci nových výsledků VaVaI, mezinárodní spolupráci, partnerství s aplikační sférou nebo rozvoj lidských zdrojů. Realizace NPU I byla zahájena vypsáním první veřejné soutěže v prosinci 2012 a schválením podpory pro 17 projektů s finančními požadavky ve výši 2,3 mld. Kč. Druhá veřejná soutěž byla vyhlášena v srpnu 2013.
 - Uvedené finanční mechanismy samy o sobě úspěšné fungování VaV center nezajistí, poměrně vysoký podíl provozních příjmů v indikativních rozpočtech projektů připadá na smluvní výzkum a mezinárodní granty (u projektů PO1 a PO2 OP VaVpI v průměru 25, resp. 11 %). Případná neschopnost dostat těmto závazkům bude zvyšovat tlak na ostatní zdroje financování.
 - Masivní rozvoj infrastruktur pro VaVaI s sebou nese vedle nároků finančních i vysoké požadavky na zabezpečení kvalifikovaných lidských zdrojů. Většinové řešení této otázky pouze formálním přesunem výzkumníků ze stávajících pracovišť do nových VaV center by významně ubíralo na adicionalitě vynaložených prostředků.
 - Plnění cíle: uspokojivé
- ▶ Koncepce rozvoje infrastruktur pro VaVaI - příprava ucelené dlouhodobé koncepce rozvoje infrastruktur pro VaVaI řešící otázky jejich realizačních předpokladů, udržitelného provozu a relevanci k prioritním směrům rozvoje VaVaI v ČR - kvalitativní, výstupy, snadné vyhodnocení
 - Četnost programů podpory infrastruktur pro VaVaI, jejich nároky na finanční a lidské zdroje, klíčový význam pro rozvoj VaVaI v ČR a propojení se strategickými evropskými infrastrukturami zakládá potřebu řešit tuto problematiku uceleně, koncepčně a dlouhodobě pomocí národní strategie rozvoje infrastruktur pro VaVaI. Ta by měla definovat kroky k odpovědnému budování, efektivnímu využívání a dlouhodobé udržitelnosti infrastruktur pro VaVaI. Taková strategie však v ČR stále chybí a odpovědné orgány (primárně MŠMT) vykonávají pouze dílčí kroky - např. aktualizace Cestovní mapy ČR velkých infrastruktur pro VaVaI, která však opět uvažuje pouze vybrané infrastruktury.
 - Koncepce rozvoje infrastruktur by rovněž měla zohledňovat prioritní směry VaVaI v ČR jak byly definovány v rámci plnění předmětných opatření NP VaVaI. Dosavadní výběr podpořených infrastruktur se neopírá o podkladové analýzy a není proto dostatečně transparentní.
 - Plnění cíle: neuspokojivé
- ▶ Realizace výzkumu pro potřeby aplikační sféry - počet a objem kolaborativních projektů a zakázek VaV financovaných podniky - kvantitativní, výsledky, středně náročné vyhodnocení (ad hoc šetření nebo zařazení mezi povinné indikátory podpořených projektů)
 - Vzhledem k tomu, že většina projektů vznikajících infrastruktur pro VaVaI se nachází v úvodních fázích své činnosti, zejména u velkých projektů ještě probíhá konstrukční práce, množství výsledků je zatím omezené a hodnocení činnosti infrastruktur proto není možné. V pozdějších fázích realizace projektu bude takové hodnocení klíčovým argumentem pro zpětné odůvodnění podpory případně systémové změny v činnosti infrastruktur.
 - Plnění cíle: pro nedostatek informací není možné zhodnotit

- ▶ Transparentní a motivující podmínky pro transfer znalostí a komercializaci - a priori stanovená strategie a pravidla pro VO a VŠ viz indikátory k opatření A 4-1 a A 4-2.
 - Strategie pro transfer znalostí a nástroje, které motivují zaměstnance VaV center k produkci výsledků vhodných pro praktické aplikace, jsou krokem pro efektivní fungování infrastruktur a uspokojení poptávky inovačních podniků. Z dostupných dokumentů není zřejmé, zda byly tyto otázky u podpořených projektů dostatečně řešeny.
 - Plnění cíle: neuspokojivé (při omezené dostupnosti informací)

A 4-5 Vyhlášení programu podpory rozsáhlejších kooperačních projektů

- ▶ Realizace podpůrných nástrojů - vyhlášení programu podpory s odpovídajícími parametry (výzvy), údaje o čerpání (alokace, vyčerpano, počet projektů) - kombinovaný, výstupy, středně náročné vyhodnocení
 - Program Centra kompetence, který svými charakteristikami odpovídá předmětnému opatření (multidisciplinární a problémově orientovaný program umožňující podporu technologicky zaměřených projektů většího rozsahu pokrývajících celý inovační cyklus), byl schválen usnesením vlády ze dne 19. ledna 2011 č. 55. Délka trvání programu je 8 let (2012-2019), předpokládaný rozpočet dosahuje 6,3 mld. Kč. Program je zaměřen na podporu vzniku a činnosti VaVaI v progresivních oborech s vysokým aplikačním a inovačním potenciálem a přínosy pro konkurenceschopnost ČR.
 - V červnu 2011 byla TA ČR vyhlášena první veřejná soutěž, v níž bylo podpořeno 22 projektů. Celkové předpokládané náklady činí 6,2 mld. Kč, přičemž státní podpora dosahuje 4,4 mld. Kč (70 %). Největší část prostředků směřuje k VO (40 %), následují velké (26 %), střední (20 %) a malé (14 %) podniky. Na atraktivitu této formy podpory zejména pro VO ukazuje jejich souběžná účast hned v několika konsorciích - platí to zejména pro technické vysoké školy.
 - Změny v programu Centra kompetence, které byly schváleny usnesením vlády ze dne 27. února 2013 č. 146, reflektují poznatky získané v první veřejné soutěži a zapracovávají nově definované Priority orientovaného VaVaI. Upraveno bylo zaměření a cíle programu, kritéria hodnocení projektů a očekávané výsledky, vše s důrazem na inovační potenciál projektů a udržitelnost strategické výzkumné agendy.
 - Druhá veřejná soutěž byla TA ČR vyhlášena v březnu 2013. Její podmínky splnilo celkem 46 z 82 podaných návrhů projektů, na konečné vyhodnocení se čeká (lhůta pro hodnocení končí v listopadu 2013).
 - Pro administraci programu byl vytvořen přehledný systém podpory. Ten byl v první veřejné soutěži vesměs pozitivně hodnocen i žadateli o podporu (zejména kvalita konzultací a komunikace s administrátory programu). Kritika se snášela zejména na systém hodnocení žádostí o podporu.
 - Plnění cíle: dobré
- ▶ Intenzivnější využívání výsledků VaV z veřejného sektoru a lepší spolupráce výzkumných týmů z vysokých škol a ústavů s podniky - kvalitativní, výsledky, velmi náročné vyhodnocení (opakovaná kvalitativní šetření).
 - V současné době vzhledem ke stádiu řešení projektů a nutnému časovému odstupu není možné výsledky programu posoudit.
 - Plnění cíle: pro nedostatek informací není možné zhodnotit

A 4-7 Podporovat spolupráci poskytováním inovačních voucherů

- ▶ Realizace inovačních voucherů - vytvoření nástroje s odpovídajícími parametry, údaje o realizaci (alokace, regionální pokrytí, vyčerpano, počet projektů) - kombinovaný, výstupy, středně náročné vyhodnocení.
 - Podpora spolupráce MSP se znalostními institucemi formou inovační voucherů byla opakovaně realizována na regionální či lokální úrovni, na úrovni národní však nebyly podniknuty žádné viditelné kroky směrem k realizaci opatření NP VaVaI.
 - Poprvé se inovační vouchery v ČR objevily v Brně - Jihomoravské inovační centrum v roli implementační agentury vyhlásilo první výzvu v roce 2009 a od té doby ji kontinuálně obnovuje. V následujících letech se inovační vouchery v různých variantách objevily také v Moravskoslezském, Královéhradeckém, Libereckém, Karlovarském, Zlínském a Olomouckém kraji, v roce 2013 nově v Plzni a Praze. Další kraje (např. Vysočina) o jejich zavedení uvažují.
 - TA ČR možnost zavedení inovačních voucherů na národní úrovni opakovaně diskutovala. Výsledné stanovisko vycházející z právního rozboru, který si nechal zpracovat Královéhradecký kraj, se v zápisech ze zasedání předsednictva neobjevuje. Je uvedeno, že pokud bude rozšířena nepřímá podpora o možnost odečítat si náklady na nakupované služby v oblasti VaVaI, je příprava takového programu nadbytečná, a to i vzhledem k výrazným omezením rozpočtu na VaVaI. Podrobnější vyhodnocení absorpční kapacity a návaznosti případného programu na realizované nástroje podpory není k dispozici.
 - Plnění cíle: neuspokojivé (na národní úrovni)
- ▶ Charakter implementace - administrativní nenáročnost pro uživatele i poskytovatele veřejné podpory, flexibilita systému, transparentnost formálních i věcných kritérií, začlenění do širší struktury podpůrných nástrojů zaměřených na spolupráci akademické a firemní sféry - kvalitativní, výstupy, středně náročné
 - Vypracované právní analýzy neposkytují jednoznačný závěr o tom, zda se implementace inovačních voucherů musí řídit zákonem č. 130/2002 Sb. Respektování uvedeného zákona totiž neguje řadu z výhod tohoto formátu podpory uvedených níže. Legislativa rovněž nedoznala změn, které by vyjasnily její pozici při implementaci inovačních voucherů.
 - Charakter realizace nástroje se v jednotlivých krajích/městech liší - zejm. realizace formou veřejné soutěže ve VaVaI dle zákona č. 130/2002 Sb. (Královéhradecký, Liberecký, Karlovarský) či jiným způsobem (Brno a další).
 - Realizace opatření TA ČR na národní úrovni dle původního návrhu NP VaVaI by byla příliš časově a administrativně náročná a vzhledem k relativně nízkému objemu projektů i finančně nepříliš efektivní. Proto byla ve studii k předmětnému opatření navrhována varianta vytvoření odlišného schématu, které by spojovalo výše popsané výhody implementace na národní i regionální úrovni. Jednalo by se o období grantového schématu, které by mohlo využít ke spolufinancování prostředků ze SF v období 2014-2020. Projekt inovačních voucherů by byl vyhlášen na národní úrovni s příjemci v podobě jednotlivých krajů, které by následně rozdělily podporu konečným uživatelům (MSP).
 - Plnění cíle: uspokojivé
- ▶ Realizované spolupráce podpořené prostřednictvím inovačních voucherů - počet, objem, adicionalita - kombinovaný, výsledky, velmi náročné vyhodnocení.
 - Inovační vouchery byly v ČR realizovány výhradně na regionální či lokální úrovni - celkem v 9 krajích nebo městech. Poslední dostupné údaje (březen 2013) ukazují, že v souhrnu bylo rozděleno cca 71 mil. Kč mezi více než 350 projektů. Současně probíhaly ještě další výzvy.
 - Časový odstup od prvních realizovaných projektů dovolil v Brně provést detailnější interim hodnocení přínosů programu - 48 % procent žadatelů potvrdilo navázání nové spolupráce s výzkumníky, 17 % z těchto nových spoluprací pokračovalo i po skončení projektu.
 - Plnění cíle: uspokojivé

A 4-8 Vyhodnotit možnosti zakládání fondů rizikového kapitálu

- ▶ Vyhodnocení právních, finančních a dalších možností podpory investic formou rizikového kapitálu a realizace návazných implementačních kroků - kvalitativní, výstupy, středně náročné vyhodnocení.
 - Dále jsou zdůrazněny zejména závěry analýz vypracovaných v roce 2011 během přípravy pilotního seed fondu na MPO.
 - Trh rizikového kapitálu zůstává v ČR velmi slabě rozvinutý. Důvodem pro to jsou jednak omezující faktory na straně nabídky (přísná regulace penzijních fondů a pojišťoven v ČR - zákon č. 42/1994 Sb., o penzijním připojištění, zákona č. 277/2009 Sb., o pojišťovnictví) i nízká absorpční kapacita podnikového sektoru pro tento typ investic.
 - Další překážku tvořila legislativní omezení pro strukturu fondů rizikového kapitálu (zákona č. 189/2004 Sb., o kolektivním investování). Ten byl v roce 2013 nahrazen novou právní úpravou, která zapracovává do českého právního řádu směrnici AIFMD harmonizující podmínky pro činnost alternativních fondů v EU (viz dále).
 - Návrh zákona č. 240/2013 Sb., o investičních společnostech a investičních fondech z května 2013 obsahuje celkovou revizi dosavadní úpravy kolektivního investování.
 - Vyhodnocení podmínek v souladu s úkolem navrhnout realizaci pilotního seed fondu vychází také z předpokladu, že finanční nástroje budou hrát v programovacím období 2014-2020 mnohem významnější roli.
 - Plnění cíle: dobré
- ▶ Vznik fondu rizikového kapitálu s účastí soukromých a veřejných finančních prostředků - kvalitativní, výsledky, snadné vyhodnocení.
 - Východiskem pro realizaci pilotního seed fondu byl úkol stanovený vládou pro MPO v souvislosti s využitím dodatečných prostředků v OPPI.
 - Po realizaci kapitálových vstupů do inovujících MSP měl vzniknout holdingový fond, který bude spravovat veřejné prostředky a ty budou následně vkládány do fondů kvalifikovaných investorů.
 - Usnesením vlády č. 817 ze dne 16.11.2010 byla pro účely realizace pilotního seed fondu stanovena částka 45,039 mil. Eur, což s povinným národním dofinancováním představuje prostředky v objemu až 1,4 mld. Kč.
 - V listopadu 2012 byla založena obchodní společnost Český rozvojový, uzavřený investiční fond, a.s. se 100% majetkovou účastí státu. Následně proběhly veřejné zakázky na služby obhospodařovatele (správce) a depozitáře fondu. Jeden z neúspěšných uchazečů však podal návrh na zahájení správního řízení k ÚOHS.
 - Projekt pilotního seed fondu je v polovině roku 2013 ve stádiu finalizace přípravné fáze.
 - Plnění cíle: uspokojivé
- ▶ Nárůst investic rizikového kapitálu do inovačních podniků s vysokým růstovým potenciálem v ČR podle druhu investice (buyout, expansion/replacement, early stage) - kvantitativní, výsledky/dopady, snadné vyhodnocení.
 - Kapitálové investice realizované subjekty z ČR jsou dlouhodobě na nízké úrovni, přičemž většinu z nich tvoří rozvojové investice (expansion) a financování akvizic (buyouts). Nízká je rovněž absorpční kapacita podniků.
 - Vyhodnocení tohoto indikátoru bude možné s až s určitým časovým odstupem po realizaci výše uvedených opatření.
 - Plnění cíle: pro nedostatek informací není možné zhodnotit

A 4-9 Podporovat rozvoj poradenských služeb

- ▶ Realizace podpůrných nástrojů na zvýhodnění poradenské služby pro rozvoj VaVaI aktivit v podnicích - rozvoj soft infrastruktury, vyhlášení programu podpory, údaje o čerpání - kombinovaný, výstupy, středně náročné vyhodnocení
 - V Česku vykrytalizovala tři schémata poskytování zvýhodněných poradenských služeb pro MSP. Program Poradenství z prostředků OPPI podporuje individuální (jednorázové) projekty na nákup konzultantských služeb samotnými firmami. Další (nepřímou) formu podpory poradenských služeb tvoří stávající systém inovační infrastruktury financovaný primárně z programu Prosperita (OPPI). Poslední způsob tvoří nabídka sítě organizací podporujících podnikání ve státech EU (EEN a EBN).
 - V průběhu realizace programu Poradenství se ustoupilo od některých plánovaných aktivit, a tím pádem došlo k částečnému nenaplnění původního záměru programu poskytovat komplexní podporu MSP v oblasti poradenských služeb. Na nedostatečnou absorpční kapacitu a ustoupení od některých dříve plánovaných aktivit reagovala agentura CzechInvest realizací systémových řešení prostřednictvím projektů CzechAccelerator a CzechEkoSystem zaměřených na specifický segment poradenských služeb.
 - Do poloviny roku 2013 bylo v programu Poradenství vydáno rozhodnutí o poskytnutí dotace celkem 474 projektům s alokací 403,3 mil. Kč (čtvrtina původní alokace), z toho bylo proplaceno 112,0 mil. Kč (včetně projektů agentury CzechInvest).
 - Systém inovační infrastruktury byl rozvíjen zejména projekty v programu Prosperita II (OPPI) - ty se však v přílišné míře soustředily na budování fyzické infrastruktury. Nabídka podpůrných služeb a jejich sladění s poptávkou zůstaly často opomenuty. Firmy považují nově vznikající inovační infrastruktury za principiálně přínosné, jejich služeb ale nevyužívají, neboť nenabízí poptávanou expertizu.
 - Plnění cíle: uspokojivé
- ▶ Dostupnost a kvalita poradenských služeb pro MSP souvisejících s realizací VaVaI - hodnocení uživateli poskytovaných poradenských služeb - kvalitativní, výsledky, středně náročné vyhodnocení.
 - Parciální hodnocení dostupnosti a úrovně poskytovaných poradenských služeb na základě zkušenosti jejich uživatelů bylo provedeno ve studii zpracované k opatření A 4-9 s využitím dotazníkového šetření. Prostřednictvím online dotazníkového šetření bylo osloveno celkem 448 podniků, které patřily mezi příjemce v programu Poradenství.
 - Dotazník se nezaměřoval výlučně na hodnocení programu Poradenství, ale věnoval se problematice poradenských služeb v širší rovině.
 - Pro většinu MSP jsou hlavní překážkou ve využívání konzultantských služeb finanční náklady. Téměř pro polovinu respondentů je tedy možnost čerpat veřejnou podporu zásadním impulzem pro využívání poradenských služeb. Mezi hlavní bariéry růstu poptávky patří také komplikovaná administrativa.
 - Plnění cíle: neuspokojivé
- ▶ Návrh opatření pro další rozvoj kvalitních poradenských služeb pro MSP - kvalitativní, výstupy, snadné vyhodnocení.
 - Návrh rozvoj poradenských služeb a zefektivnění systému jejich poskytování byl proveden ve studii k opatření A 4-9. Mezi hlavní závěry patří zapojení existujících inovačních infrastruktur za účelem využití potenciálu na regionální úrovni a usnadnění komunikace s uživateli služeb, zavedení standardů kvality služeb nebo monitorování dopadů zvýhodněných poradenských služeb a evaluace programů jejich podpory.
 - Další podpora poradenských služeb bude patrně rovněž předmětem Operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost. Bližší struktura OP (na úrovni opatření) však není zatím známa.
 - Plnění cíle: dobré

A 4-10 Podporovat vznik technologických platforem

- ▶ Realizace podpůrných nástrojů - vyhlášení programu na podporu vzniku technologických platforem (TP) - věcné zaměření, údaje o čerpání (alokace, vyčerpáno, počet projektů) - kombinovaný, výstupy, středně náročné vyhodnocení.
 - Založení, počáteční rozvoj a administrativní chod TP začaly být podporovány od roku 2009. V programu Spolupráce (OPPI) bylo pro tento účel vymezeno 200 mil. Kč pro TP.
 - Ve dvou výzvách programu Spolupráce bylo podpořeno celkem 35 subjektů v souhrnné výši 160,0 mil. Kč. Z této částky bylo v polovině roku 2013 proplaceno 79,0 mil. Kč.
 - Specifickou povinností podpořených TP bylo zveřejnění Strategické výzkumné agendy a Implementačního akčního plánu. Jinak však byla definice TP, vymezení aktivit a související požadavky v programu Spolupráce velmi volné, což bylo primárně důsledkem nízkého povědomí o konceptu TP - TP představovaly při vyhlášení programu Spolupráce relativně nový typ instituce, nespojený s konkrétním očekáváním.
 - Pokud měly TP představovat nástroj identifikace prioritních témat, mělo se jednat o jednorázový projekt. Pokud měly být TP podporovány jako nástroj řešení prioritních témat, měla tato témata být jasně definovaná a uskupením měla být poskytnuta adekvátní podpora v delším časovém rámci.
 - Plnění cíle: uspokojivé
- ▶ Porovnání nástrojů podpory TP a klastrových iniciativ - kvalitativní, výstupy, snadné vyhodnocení.
 - Jedním z cílů studií k opatření A 4-10 bylo rovněž zjistit stav současného systému podpory kooperačních sdružení, tedy alternativ k TP.
 - Možnosti pro rozvoj kooperačních seskupení z programu Spolupráce jsou lepší u klastrů, které mají k dispozici větší finanční podporu, a zároveň je v jejich případě podporováno širší portfolio aktivit včetně VaVaI.
 - Plnění cíle: dobré
- ▶ Činnost TP - počet, zaměření, aktivity, zapojení klíčových subjektů do TP - kombinovaný, výsledky, středně náročné hodnocení
 - V rámci první studií k opatření A 4-10 bylo provedeno dotazníkové šetření mezi českými TP a rozhovor se zástupci vybraných TP.
 - TP z definice sdružují nejvýznamnější subjekty ve strategicky významných oborech ekonomiky daného státu a mají plnit roli diskusního fóra při definování a řešení strategicky významných priorit státu. Jako dobře fungující TP se jeví ty, které se nejen věnují VaVaI aktivitám resp. jejich iniciaci, ale především jsou schopné své výsledky také efektivně propagovat
 - Předpokladem pro maximalizaci přínosu TP jako řešitelů identifikovaných socioekonomických priorit je jasná definice klíčových témat.
 - Dalším z cílů TP je podporovat efektivní rozhodování veřejné správy. Nejeefektivnější cestou je přímé členství veřejné správy v odpovídajících TP. V Česku ale zatím až na výjimky nejsou členy TP žádné orgány veřejné správy.
 - Samotní představitelé TP vidí největší přínos TP v rozvoji spolupráce mezi průmyslem a výzkumnými organizacemi. Tu by také chtěli více podporovat
 - Plnění cíle: neuspokojivé
- ▶ Efektivnější alokaci investic do VaVaI, zrychlení přenosu znalostí mezi jednotlivými subjekty inovačního procesu, také vzájemná spolupráce všech aktérů národního inovačního systému na regionální, národní i nadnárodní úrovni - kvalitativní, dopady, velmi náročné vyhodnocení.
 - Vzhledem k malému časovému odstupu od realizace opatření nelze vyhodnotit.
 - Plnění cíle: pro nedostatek informací není možné zhodnotit

4.2 Vyhodnocení naplňování cíle podle navržených indikátorů

Pro každý výše uvedený indikátor bylo provedeno vyhodnocení stavu k polovině roku 2013. Shrnutí hlavních výstupů a změn ve vazbě na realizované akce od roku 2008 (před implementací NP VaVaI) do současnosti je pro přehlednost uvedeno u každého z výše definovaných indikátorů v oddílu 4.1.

U indikátorů, které již bylo možné aspoň dílčím způsobem vyhodnotit, je také uvedeno hodnocení dle následující kvalitativní pětiúrovňová stupnice.

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

4.3 Celkové vyhodnocení plnění cíle

Z hodnocení jednotlivých indikátorů definovaných výše vyplývá (bez ohledu na ty, které jsou měřitelné až s výrazným časovým odstupem), že Cíl 4 se podařilo naplnit pouze v dílčích aspektech, zároveň však bez nutnosti zařadit některá opatření mezi zcela nedostatečně realizovaná.

Mezi aktivity, které byly v Cíli 4 řešeny **neuspokojivě**, patří:

- ▶ realizace podpůrných nástrojů pro vytváření strategií pro transfer znalostí a stimulaci výzkumných pracovníků ke komercializaci, stejně jako fyzické existence předmětných strategií, směrnic a motivačních systémů na VO a VŠ (A 4-1, A 4-2);
- ▶ příprava a implementace uceleného a operativního programu na podporu všech fází komercializace výsledků VaV na veřejných VO a VŠ (A 4-3);
- ▶ vytvoření koncepce rozvoje infrastruktur pro VaVaI, která by přispěla k ucelenému pohledu na podporu rozvoje a udržitelného fungování těchto infrastruktur (A 4-4) a v návaznosti na opatření A 4-1 a A 4-2 také a priori stanovení pravidel pro transparentní a motivující podmínky pro transfer znalostí a komercializaci;
- ▶ podpora spolupráce výzkumné a aplikační sféry formou inovačních voucherů rozdělovaných na národní úrovni (A 4-7);
- ▶ zajištění dostupných a kvalitních poradenských služeb souvisejících s realizací VaVaI u MSP (A 4-9);
- ▶ podpoření činnosti TP tak, aby plnily roli diskuzního fóra při definování a řešení otázek VaVaI v prioritních oblastech, napomáhaly efektivnímu fungování veřejné správy a spolupráci průmyslu s VO (A 4-10).

Naopak mezi oblasti, ve kterých došlo v hodnoceném období k **pozitivnímu posunu**, patří zejména:

- ▶ realizace nástrojů pro financování proof of concept nebo pre-seed aktivit jako součást podpory transferu znalostí a stimulace výzkumných pracovníků ke komercializaci (A 4-1, A 4-2);
- ▶ investice do rozvoje kapacit a materiální úrovně infrastruktur pro VaVaI (A 4-4);
- ▶ vyhlášení programu podpory rozsáhlejších kooperačních projektů, který pokrývá všechny fáze inovačního procesu a jsou do něj zapojeny VO společně s podniky (A 4-5);
- ▶ vyhodnocení právních, finančních a dalších možností podpory investic formou rizikového kapitálu a realizace návazných implementačních kroků (A 4-8);
- ▶ návrh opatření pro další rozvoj kvalitních poradenských služeb pro MSP v oblastech souvisejících s realizací VaVaI (A 4-9);
- ▶ porovnání nástrojů podpory kooperačních seskupení - technologických platforem a klastrů (A 4-10)

4.4 Zapracování cíle do aktualizované NP VaVaI

Vzhledem k tomu, že některá z opatření navržených v Cíli 4 se nepodařilo splnit nebo se je podařilo splnit jen částečně, část této problematiky je přenesena i do aktualizované NP VaVaI.

- ▶ Blok 1 strategické části aktualizované NP VaVaI cílí na kvalitní a produktivní výzkumný systém. Cesta k takovému systému vede mj. přes dva z dílčích cílů - zajištění kvalitní a produktivní infrastruktury (přímá návaznost na opatření A 4-4) a účinné motivační mechanismy stimulující k produkci kvalitních výsledků (návaznost na A 4-2).
 - V případě infrastruktur pro VaVaI (původně A 4-4) se aktualizovaná NP VaVaI zaměřuje primárně na zajištění udržitelnosti a efektivního financování VaV center vybudovaných v rámci OP VaVpI. Zároveň poukazuje na nutnost využít dostupné mechanismy a zastavit zaostávání VaV kapacit v Praze, která nebyla regionem způsobilým pro čerpání podpory z OP VaVpI. V rozvojových cílech VaV center budou reflektovány Národní priority orientovaného VaVaI, neboť koncentrace na omezený počet priorit je jednou z podmínek využití zdrojů ze strukturálních fondů EU.
 - V případě motivačních mechanismů (původně A 4-2, úzeji motivace ke spolupráci s aplikační sférou a ke komercializaci) aktualizovaná NP VaVaI v Bloku 1 odkazuje na vytvoření nové metodiky hodnocení, která bude stimulovat mj. k produkci aplikovatelných výsledků a spolupráci s aplikačním sektorem.
- ▶ Blok 2 strategické části aktualizované NP VaVaI cílí na efektivní šíření znalostí a jejich využití v inovacích. Tento blok prakticky kopíruje znění Cíle 4 dřívější NP VaVaI, ovšem jeho záběr je výrazně užší. Soustředí se na:
 - Zajištění efektivního přenosu znalostí mezi VO a inovujícími podniky, kde ukládá VO zpracování dlouhodobých strategií pro rozvoj spolupráce s ostatními subjekty v inovačním systému a pro komercializaci (původně A 4-1). Účinněji budou rovněž zapojeny platformy spolupráce (původně A 4-10).
 - Rozvoj nástrojů stimulujících přenos znalostí z výzkumu do praxe, s pomocí nichž bude VO poskytována podpora pro všechny fáze komercializace (původně A 4-3).
- ▶ Blok 3 strategické části aktualizované NP VaVaI obsahuje rovněž výrazný tematický překryv s Cílem 4 dřívější NP VaVaI. Jeho zaměření je opět užší, specificky na inovační podniky. Návaznost na dřívější NP VaVaI je zřetelná v následujících cílech:
 - Rozvíjet služby pro inovace v podnicích (původně A 4-9), které vytvoří podmínky pro zvýšení jejich inovační výkonnosti, a strategicky zaměřené služby pro optimální zacílení zdrojů.
 - Zavést nástroj pro rozvoj inovací, který bude podniky stimulovat k rozvoji aktivit VaVaI pro potřeby průmyslu (původně A 4-6, úzeji na podporu fáze testování prototypu). Dále vytvořit ucelený systém finančních nástrojů zaměřených min. na tři fáze rozvoje firem (původně A 4-8, úzeji na podporu fondů rizikového kapitálu). Pokračovat ve využití inovačních poukázek (původně A 4-7).

4.5 Shrnutí – SWOT analýza

Přehledné shrnutí silných a slabých stránek, příležitostí a hrozeb v oblastech VaVaI souvisejících s Cílem 4 je uvedeno v následující tabulce. Při sestavení této stručné SWOT analýzy byly využity informace uvedené v předcházejících kapitolách.

T 1: SWOT oblasti související s Cílem 4 NP VaVaI

Silné stránky	Slabé stránky
<ul style="list-style-type: none"> Realizace nástrojů pro financování proof of concept nebo pre-seed aktivit jako součást podpory transferu znalostí a stimulace výzkumných pracovníků ke komercializaci Investice do rozvoje kapacit a materiální úrovně infrastruktur pro VaVaI Vyhlášení programu podpory rozsáhlejších kooperačních projektů, který pokrývá všechny fáze inovačního procesu a jsou do něj zapojeny VO společně s podniky Vyhodnocení právních, finančních a dalších možností podpory investic formou rizikového kapitálu a realizace návazných implementačních kroků Návrh opatření pro další rozvoj kvalitních poradenských služeb pro MSP v oblastech souvisejících s realizací VaVaI Porovnání nástrojů podpory kooperačních seskupení - technologických platforem a klastrů 	<ul style="list-style-type: none"> Absence podpůrných nástrojů pro vytváření strategií pro transfer znalostí a chybějící stimulace výzkumných pracovníků ke komercializaci, neexistence předmětných strategií, směrnic a motivačních systémů na VO a VŠ. Absence uceleného a operativního programu na podporu všech fází komercializace výsledků VaV. Chybějící koncepce rozvoje infrastruktur pro VaVaI, která by přispěla k ucelenému pohledu na podporu rozvoje a udržitelného fungování těchto infrastruktur. Nerealizovaná podpora spolupráce výzkumné a aplikační sféry formou inovačních voucherů rozdělovaných na národní úrovni Neschopnost zajistit dostupné a kvalitní poradenské služby souvisejících s realizací VaVaI u MSP. Neschopnost směřovat činnosti TP tak, aby plnily roli diskuzního fóra při definování a řešení otázek VaVaI v prioritních oblastech, napomáhaly efektivnímu fungování veřejné správy a spolupráci průmyslu s VO
Příležitosti	Hrozby
<ul style="list-style-type: none"> Efektivní využití potenciálu nově vybudovaných infrastruktur pro VaVaI při zohlednění Národních priorit orientovaného VaVaI. Vytvoření mechanismů účinně stimulujících k produkci kvalitních výsledků VaV a výsledků VaV reflektujících poptávku aplikačního sektoru, jejich zakomponování do nové metodiky hodnocení. Zajištění efektivního přenosu znalostí mezi VO a inovujícími podniky pomocí koncepčního rozvoje spolupráce mezi subjekty v inovačním systému a pružných pravidel pro komercializaci. Poskytovat VO podporu ve všech fázích komercializace a stimulovat tak přenos výsledků VaV do praxe. Rozvíjet služby pro inovace v podnicích, které vytvoří podmínky pro zvýšení jejich inovační výkonnosti, a strategicky zaměřené služby pro optimální zacílení zdrojů. Zavést finanční nástroje, které podpoří vznik nových a další rozvoj inovačních podniků, budou podniky stimulovat k VaVaI aktivitám a zvýší efektivní poptávku po výsledcích VaV produkovaných VO a VŠ. 	<ul style="list-style-type: none"> Pouze formální kroky ke zkvalitnění transferu znalostí a větší motivaci výzkumníků vytvářet aplikovatelné poznatky bez reálných nástrojů pro jejich implementaci a jmenovité odpovědnosti za jejich uvedení do praxe. Přetrvávající rozdíly v kultuře akademické a podnikové sféry, vnímání komercializace jako zrady akademických hodnot. Pokračující zaostávání infrastruktur pro VaVaI v Praze a oslabování hlavního města jako znalostního centra ČR. Omezující administrativa, nízká transparentnost výběru projektů a neefektivní systém podpory spolupráce VO s podniky nebo orgány veřejné správy, který odrazuje od VaVaI. Chybějící kompenzace tržního selhání u vybraných typů a aktivit podniků - chybějící finanční nástroje pro podniky. Neefektivní inovační infrastruktura a chybějící strategické podnikové služby, které dále inhibují inovační aktivitu a realizaci nadějných podnikatelských záměrů. Existence pouze formálních platforem spolupráce subjektů v inovačním systému, které čerpají veřejné prostředky na svoje fungování bez jakýchkoli pozitivních efektů na spolupráci.

Zdroj: vlastní zpracování

5 Závěry a doporučení

Studie přehledně a uceleně shrnuje kroky učiněné pro naplnění opatření navržených v [Cíli 4: Využívat výsledky VaV v inovacích a zlepšit spolupráci veřejného a soukromého sektoru ve VaVaI](#). K vyhodnocení byly využity závěry studií zpracovaných v letech 2011 - 2013 v rámci veřejné zakázky Úřadu vlády „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací“. Výsledky tohoto vyhodnocení jsou přehledně shrnuty ve SWOT analýze.

Současně studie navrhuje množství převážně kombinovaných indikátorů, které umožní zpětně (i s větším časovým odstupem od realizace opatření) posoudit pokrok v naplňování cíle, respektive jeho jednotlivých opatření. Z provedeného vyhodnocení vyplývá, že většinu cílů a opatření, které byly v původní NP VaVaI zaměřeny na efektivnější využívání výsledků VaV v inovacích se podařilo naplnit pouze dílčím způsobem. Mezi jednotlivými opatřeními a jim přiřazenými indikátory existují znatelné rozdíly - míra jejich realizace byla se značnou generalizací ohodnocena na pětibodové stupnici s tím, že krajní hodnocení (pozitivní ani negativní) nebylo uděleno žádnému indikátoru.

Z tohoto důvodu je nezbytné této problematice věnovat dostatečnou pozornost i v budoucnosti. Opatření navrhovaná ve zpracovaných studiích utváří kvalitní výchozí krok pro zefektivnění systému VaVaI v ČR a zesílení jeho přínosů pro konkurenceschopnost ekonomiky a kvalitu života v ČR.

Průřezové téma přenosu poznatků VaV do aplikací a spolupráce výzkumné sféry s podniky je dostatečně akcentováno v prvních třech blocích Aktualizované NP VaVaI. Existují proto dobré výchozí předpoklady pro další pokrok v této problematice v budoucím období.

6 Informační zdroje

Předmětné studie k opatření Cíle 4 NP VaVaI vypracované v rámci veřejné zakázky v letech 2011 - 2013.

Aktualizace Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací České republiky na léta 2009 až 2015 s výhledem do roku 2020. Rada pro výzkum, vývoj a inovace (<http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=682145>)

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>)

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>)

7 Přílohy

7.1 Příloha 1 - Znění cíle a opatření stanovených v tomto cíli

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.

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

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 výzkumných organizací

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

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 výzkumných organizací

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

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

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.

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 výzkumu a vývoje; Odpovědnost: MŠMT (OP VaVpI a program Investiční rozvoj výzkumu a vývoje), MPO (OP PI)

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

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 vyhlašovány 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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

7.2 Příloha 2 – Znění strategické části aktualizované NP VaVaI a opatření k této problematice

7.2.1 Strategická část NP VaVaI

Blok 2 Prostředí pro efektivní šíření a využívání znalostí

Cíl 2.1 Zajistit efektivní přenos znalostí mezi výzkumnými organizacemi a inovujícími podniky

VO budou stimulovány k důslednějšímu uplatňování třetí role a zpracování dlouhodobých strategií zaměřených na rozvoj vazeb na ostatní subjekty národního inovačního systému. VO budou také motivovány k zavedení efektivního systému pro nakládání s výsledky VaV a k vytvoření transparentního prostředí a jasných pravidel rozdělování příjmů z komercializace VaV a spolupráce s externími subjekty, které bude výzkumné pracovníky a studenty stimulovat k tvorbě poznatků využitelných v praxi a jejich komercializaci, spolupráci s aplikačním sektorem a k zakládání spin-off firem. Zpracování strategie pro uplatňování třetí role a vytvoření systému pro nakládání s výsledky VaV bude zohledněno v metodice hodnocení VO a rozdělování institucionální podpory VaV.

VO budou podporovány v budování Center transferu technologií (CTT). Bude také podporováno vzájemné propojování CTT, vytváření vazeb CTT na ostatní subjekty národního inovačního systému a do mezinárodních aktivit a sítí. VO budou rovněž stimulovány k vytváření vlastních a trvalých finančních zdrojů (revolvingových fondů), které budou využívány pro podporu aktivit souvisejících s komercializací VaV, včetně vytvoření transparentních pravidel pro jejich vyvážení a využívání. V této souvislosti bude provedena i změna legislativy tak, aby bylo VO umožněno tyto fondy vytvářet a využívat.

Podporován bude také rozvoj inovační infrastruktury a poskytování poradenských služeb zaměřených zejména na komercializaci VaV a transfer znalostí, zahájení vlastní podnikatelské činnosti, zlepšení přístupu k finančním zdrojům pro VaVaI (například preinkubační a inkubační programy) a další vyžadované služby, a to zejména ve vazbě na potřeby regionů a podniků, které v nich působí, a strategické směřování ČR (priority ČR, inteligentní specializace apod.).

Cílem bude také účinnější zapojení uskupení a platform spolupráce vzniklých v uplynulém období, ve kterých působí VO, podniky a další instituce (technologické platformy, Centra kompetence podpořená TA ČR, klastry, sítě), do strategicky zaměřených aktivit VaVaI (zejména ve vazbě na dlouhodobé potřeby společnosti ČR) tak, aby jejich činnost výrazněji přispívala k využívání nových poznatků VaV v praxi a k rozvoji konkurenceschopnosti ČR. V souvislosti se zlepšením podmínek pro účinnější přenos nových poznatků do praxe a spolupráci VO s podniky budou CTT působící na VO a další subjekty inovační infrastruktury stimulovány k zapojení do těchto platform spolupráce. Podporováno bude také zapojení všech platform spolupráce do mezinárodních aktivit VaVaI a obdobných uskupení působících na nadnárodní úrovni.

Bude také podpořeno vytváření platform (resp. komunit) ke zpracování a implementaci výzkumné a inovační strategie pro inteligentní specializaci (Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation - RIS3, S3), do kterých budou zapojeni zástupci VO, podniků, regionální samosprávy a státní správy a které vytvoří podmínky pro přípravu, realizaci a účinnou koordinaci všech aktivit souvisejících se zpracováním a implementací této strategie. Strategie pro inteligentní specializaci se stane nedílnou součástí NP VaVaI.

S cílem zajistit vysokou kvalitu poskytovaných služeb bude prováděno monitorování a důsledné vyhodnocování činnosti inovační infrastruktury, včetně nastavení standardů kvality. Důsledně bude také vyhodnocována činnost všech platform spolupráce. Na základě výsledků těchto hodnocení bude připravena strategie dalšího rozvoje inovační infrastruktury a platform spolupráce.

Cíl 2.2 Rozvíjet nástroje stimulující přenos znalostí z výzkumu do praxe

V návaznosti na vytváření a zavádění systémů pro komercializaci VaV ve VO a budování CTT bude připraven komplexní nástroj, kterým bude poskytována výzkumným pracovníkům ve VO podpora pro všechny fáze komercializace od identifikace nového poznatku VaV s možným využitím v praxi až po jeho realizaci v inovacích. Tímto nástrojem budou podporovány zejména tyto etapy komercializace:

- ověření potenciálu poznatku VaV pro komercializaci a stanovení formy komercializace u poznatků s komerčním potenciálem;
- realizace dalšího VaV nezbytného pro dotažení poznatku blíže tržnímu uplatnění (např. vývoj prototypu);

- ▶ vlastní komercializace, například založením nové firmy využívající tento poznatek.

Podpora pro jednotlivé fáze bude poskytována návazně, tj. předpokladem pro další podporu bude úspěšná realizace předcházející fáze. Tento nástroj bude administrován CTT působícími na VO a inovační centry působící v regionu (do jisté výše přidělené podpory), což vytvoří předpoklady pro operativnost tohoto nástroje. Zároveň budou vytvořeny podmínky pro to, aby úspěšné projekty, které dospěly do stádia založení nové firmy, získaly přístup k finančním zdrojům, které jsou nezbytné pro další rozvoj vzniklého subjektu.

Blok 3 Inovující podniky

Cíl 3.1 Rozvíjet služby pro inovace v podnicích

Podnikům (zejména MSP) budou poskytovány cíleně zaměřené poradenské služby, které vytvoří podmínky pro zvýšení jejich inovační výkonnosti. Důraz bude položen na zvýšení nabídky a dostupnosti kvalitních poradenských služeb, které budou odpovídat rozdílným potřebám inovujících podniků. Bude podporován především rozvoj poradenské infrastruktury a služeb, které budou zvyšovat ambice podniků k získání předních pozic na trhu v ČR i zahraničí, jakou jsou služby pro ochranu a nakládání s duševním vlastnictvím, strategické řízení a inovační management, využívání rizikového kapitálu, internacionalizaci, expanzi na zahraniční trhy apod. Poskytování vhodně zaměřených poradenských služeb pro podniky, které dosud nemají zkušenosti s VaV nebo inovačními aktivitami, bude také zařazeno jako součást některých nástrojů na podporu VaVaI (identifikace slabých míst v projektu, návrh způsobu jejich překonání, nalezení vhodných partnerů z veřejného výzkumu apod.).

Zároveň budou rozvíjeny strategicky zaměřené služby pro podniky, které budou zvyšovat jejich zájem o ambiciózní inovace, jako je například technologický foresight zaměřený na identifikaci klíčových trendů ve VaV a technologiích. Pro optimální zacílení veřejné podpory podnikání a VaV bude také provedena identifikace klíčových technologických oblastí s ohledem na globální trendy a situaci v ČR (Key Enabling Technologies, KETs) a implementaci S3 strategie.

Rozsah a kvalita služeb poskytovaných pro podniky bude průběžně monitorována a vyhodnocována, přičemž bude sledován i přínos těchto služeb pro podniky. Pro zajištění kvality poskytovaných služeb budou nastaveny standardy kvality, k čemuž přispěje i vytvoření registru a akreditace subjektů, které tyto služby poskytují.

Cíl 3.2 Zavést nástroje pro rozvoj inovací

Podniky (zejména MSP) budou stimulovány k rozvoji aktivit VaVaI prostřednictvím programu na podporu aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje pro potřeby průmyslu za účelem posílení konkurenceschopnosti ČR. Tímto programem, ve kterém bude vyžadováno kofinancování podniky, budou podporovány konkrétní projekty VaVaI řešené zejména ve spolupráci MSP a VO, jejichž výsledkem bude konkrétní produkt, technologie nebo služba.

V návaznosti na již realizované aktivity MPO směřující k vytvoření fondů rizikového kapitálu s účastí veřejných i soukromých zdrojů bude vytvořen ucelený systém finančních nástrojů zaměřených minimálně na tři fáze rozvoje firem – založení, počáteční rozvoj a expanzi. Zároveň budou vytvořeny vazby na podporu poskytovanou VO prostřednictvím MŠMT (pre-seed aktivity) v podobě, která pomůže jednotlivým VO vybudovat a provozovat vlastní mechanismy pro podporu pre-seed aktivit.

Pro podniky (zejména pro již zavedené podniky s aktivitami VaVaI) budou k dispozici také bankovní nástroje, které jim umožní realizovat projekty VaVaI. Kromě dotací, zvýhodněných úvěrů a bankovních záruk budou zavedeny i nové formy podpory, které operativním způsobem zlepší přístup podniků k finančním zdrojům pro VaVaI. Zároveň bude provedena nezbytná novelizace zákona č. 130/2002 Sb., které implementaci programů tohoto typu umožní.

Nadále budou využívány nástroje typu inovačních poukázek, které iniciují a stimulují inovační poptávku podniků po výsledcích z veřejného výzkumu. Programy tohoto typu budou implementovány inovačními agenturami v regionech. Pro zvýšení operativnosti tohoto nástroje bude provedena úprava zákona č. 130/2002 Sb.

V ČR budou také zlepšeny podmínky pro financování inovačních projektů MSP prostřednictvím veřejných zakázek na nákup inovativních řešení/produktů pro potřeby veřejné správy. Bude uváženo vytvoření takto koncipovaného programu, a zároveň budou připraveny podklady pro nezbytné změny právních předpisů, které zajistí vyšší operativnost tohoto nástroje.

Cíl 3.3 Stimulovat zahraniční investice do dlouhodobých strategických výzkumných a inovačních aktivit v ČR

V ČR budou zlepšeny podmínky pro lokalizaci a rozvoj VaV aktivit velkých nadnárodních společností a poboček významných zahraničních firem. Bude připraven a vyhlášen systém investičních pobídek pro zahraniční investory, které budou tyto společnosti stimulovat k investicím a lokalizaci VaV, a to zejména strategicky zaměřených aktivit VaV. Důraz bude položen i na zlepšování image ČR v zahraničí. ČR bude v zahraničí prezentována jako země s rozvinutým a kvalitním výzkumem, špičkovými pracovišti VaV a inovujícími podniky, s kvalitní infrastrukturou a vzdělanou populací, což přispěje ke zvýšení zájmu zahraničních společností o rozvoj aktivit VaV v ČR.

7.2.2 Text relevantních opatření

Opatření 5	
<p>Prostřednictvím programů podporovat v ČR, včetně Prahy, následující aktivity:</p> <p>V oblasti rozvoje lidských zdrojů pro VaVaI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - posílení výzkumných týmů o kvalitní výzkumné pracovníky ze zahraničí a domácí výzkumníky vracející se z dlouhodobých pobytů na zahraničních pracovištích; - posílení výzkumných týmů o špičkové absolventy doktorských studií z ČR a ze zahraničí; - vytvoření podmínek pro větší zastoupení žen ve výzkumu; - posílení výzkumných týmů o kvalitní technické pracovníky; - zapojování vysokoškolských studentů do VaV; - zvyšování kvality řízení výzkumných center, včetně obsazování vedoucích funkcí špičkovými odborníky ze zahraničí a z tuzemska; - vytváření a realizace systémů odměňování výzkumných pracovníků zohledňujících kvalitu dosahovaných výzkumných výsledků, zapojení do mezinárodních aktivit, spolupráci s aplikační sférou; - zajištění kvality doktorského studia a adekvátního počtu absolventů vzhledem ke kapacitám organizací VaV; - dlouhodobé stáže doktorandů na zahraničních výzkumných pracovištích; - dostupnost dalšího vzdělávání pro pracovníky VO, organizací poskytujících podpůrné služby pro komercializaci VaV a podniků zacílené na zavádění výsledků VaV do praxe; - horizontální mobilita pracovníků mezi akademickou a aplikační sférou v celé škále známých opatření; - programy zaměřené na zvýšení uplatnění nových absolventů magisterského a doktorského studia v inovačních MSP; - vyhledávání a práce s talenty na jednotlivých stupních vzdělávání - zvyšování zájmu mládeže o technické a přírodní vědy; <p>V oblasti rozvoje infrastruktury pro VaV a realizace výzkumných aktivit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zpracování nové mezíresortní koncepce podpory velkých infrastruktur pro výzkum, experimentální vývoj a inovace na léta 2016 – 2020; - zkvalitnění přístrojového vybavení a výzkumného zázemí, jejich obnova a efektivní využití; - zajištění informační infrastruktury pro systém VaVaI v ČR včetně přístupu ke zdrojům a databázím vědeckých informací; - rozvoj výzkumných center v Praze; - realizace strategicky zaměřených projektů VaVaI odpovídajících dlouhodobým potřebám společnosti stanoveným v Národních prioritách orientovaného VaVaI; - realizace zvláštního programu s dlouhou dobou trvání (2014 až 2024) na podporu rozvoje vzájemně spolupracujících VO, provádějících excelentní výzkum v prioritních oblastech; <p>V oblasti internacionalizace výzkumu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zavedení fungování výzkumných center (zejména center excelence) na principu otevřeného přístupu; - vytvoření dlouhodobých strategií VO zaměřených na rozvoj mezinárodní spolupráce ve VaVaI; - zapojení výzkumných center do mezinárodních aktivit VaVaI, včetně mobility; - vybudování odborného a administrativního zázemí ve VO pro podporu výzkumných pracovníků při zapojování do mezinárodní spolupráce ve VaVaI; - internacionalizace doktorských studií; - tvorba postdoktorských míst při systémovém zajištění jejich otevřenosti pro domácí i zahraniční uchazeče; <p>V oblasti transferu výsledků VaV do praxe a spolupráce s aplikačním sektorem bude ve veřejných VO podpořeno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vytvoření dlouhodobých strategií VO zaměřených na uplatňování třetí role a rozvoj vazeb na ostatní subjekty inovačního systému přednostně v regionu (v souladu se strategií inteligentní specializace), včetně vazeb na nadnárodní společnosti; - zavedení systému pro nakládání s výsledky VaV ve VO, včetně vytvoření pravidel pro rozdělování příjmů z těchto aktivit; - rozvoj a činnost infrastruktury pro komercializaci a transfer znalostí (CTT) ve vazbě na zpracované strategie a systémy pro komercializaci; - poskytování kvalitních poradenských služeb zaměřených na komercializaci VaV a transfer znalostí a uplatnění poznatků v praxi, včetně poradenství pro zahájení vlastního podnikání; - vytváření sítí CTT podobného zaměření působících v různých organizacích; - vytvoření komplexního nástroje na podporu všech fází komercializace VaV na VO. 	
<p>Ukazatele plnění:</p> <p>Zpracování výše uvedených aktivit do relevantních programů</p> <p>Vyhlášení výzev na podporu výše uvedených aktivit</p> <p>Čerpání zdrojů na podporu výše uvedených aktivit</p>	<p>Termín:</p> <p>2013</p> <p>2014</p> <p>2015 a dále každoročně</p>

Vazba na dílčí cíle aktualizované NP VaVaI: III.3.1.1, III.3.1.2, III.3.1.4, III.3.1.5, III.3.2.1, III.3.2.2, III.3.3.1, III.3.3.2, III.3.3.3	Odpovědnost: MŠMT, spolupracují RVVI, MHMP, MPO, MMR, TA ČR
Vazba na aktivitu původní NP VaVaI: A 1-4, A 2-2, A 4-1, A 4-2, A 4-3, A 4-4, A 4-5, A 5-2, A 6-1, A 6-2, A 6-3	

Opatření 6	
Prostřednictvím programů podporovat následující aktivity: V oblasti rozvoje infrastruktury pro VaVaI a realizace aktivit VaVaI v podnikovém sektoru: <ul style="list-style-type: none"> - strategicky zaměřené projekty VaVaI odpovídající dlouhodobým potřebám společnosti stanoveným v Národních prioritách orientovaného VaVaI; - rozvoj infrastruktury pro VaVaI v podnikovém sektoru; - vytvoření uceleného systému finančních nástrojů pokrývajících tři fáze rozvoje firem – založení, počáteční rozvoj a expanzi; - poskytování zvýhodněných úvěrů a bankovní záruk podnikům na realizaci projektů VaVaI; V oblasti rozvoje inovační infrastruktury a poradenských služeb pro podniky: <ul style="list-style-type: none"> - rozvoj a činnost infrastruktury pro transfer znalostí - podnikatelské inkubátory, inovační centra, vědecké parky apod. - rozvoj poradenské infrastruktury a poskytování kvalitních poradenských služeb; - zapojení technologických platform a dalších platform spolupráce do strategicky zaměřeného VaVaI; - zapojení technologických platform a dalších platform spolupráce do mezinárodních aktivit VaVaI a obdobných uskupení působících na nadnárodní úrovni; - zapojení CTT vytvořených na VO do platform spolupráce; - vytvoření platformy k implementaci S3 strategie, do které budou zapojeni zástupci VO, podniků, regionální samosprávy a státní správy; - identifikace klíčových technologických oblastí s ohledem na globální trendy a situaci v ČR pro optimální zacílení veřejné podpory podnikání a VaV. 	
Ukazatele plnění: Zpracování výše uvedených aktivit do relevantních programů Vyhlášení výzev na podporu výše uvedených aktivit Čerpání zdrojů na podporu výše uvedených aktivit	Termín: 2013 2014 2015 a dále každoročně
Vazba na dílčí cíle aktualizované NP VaVaI: III.3.1.4, III.3.2.1, III.3.2.2, III.3.3.1, III.3.3.2, III.3.3.3	Odpovědnost: MPO, spolupracují MŠMT a MHMP
Vazba na aktivitu původní NP VaVaI: A 2-2, A 4-4, A 4-5, A 4-6, A 4-8, A 4-9, A 4-10	

Opatření 7	
Připravit a vyhlásit program na podporu aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje pro potřeby průmyslu za účelem posílení konkurenceschopnosti ČR.	
Ukazatele plnění: Vyhlášení výše uvedeného programu Čerpání finančních prostředků z programu	Termín: 2014 2015
Vazba na dílčí cíle aktualizované NP VaVaI: III.3.2.1, III.3.2.2, III.3.3.1, III.3.3.2	Odpovědnost: MPO a TA ČR,
Vazba na aktivitu původní NP VaVaI: A 4-5, A 4-6	

Opatření 8	
Ve vazbě na úpravu zákona č. 130/2002 Sb. řešenou v opatření č. 12 zpracovat návrh programu pro financování inovačních projektů MSP prostřednictvím veřejných zakázek na nákup inovativních řešení/produktů a návrh novelizace právních předpisů pro jeho implementaci v ČR.	
Ukazatele plnění: Zpracování návrhu uvedeného programu	Termín: 2015
Vazba na dílčí cíle aktualizované NP VaVaI: III.3.2.2, III.3.3.1, III.3.3.2	Odpovědnost: TA ČR, spolupracují další správní úřady odpovědné za VaV v oblasti svých působností
Vazba na aktivitu původní NP VaVaI: nové opatření	

Opatření 9	
Vyhlásit systém investičních pobídek pro zahraniční investory, které je budou stimulovat k investicím a lokalizaci aktivit VaV v ČR.	
Ukazatele plnění: Vyhlášení systému investičních pobídek, které budou zahraniční investory stimulovat k investicím a lokalizaci aktivit VaV. Využívání systému investičních pobídek	Termín: 2015 2016
Vazba na dílčí cíle aktualizované NP VaVaI: III.3.3.3	Odpovědnost: MPO
Vazba na aktivitu původní NP VaVaI: nové opatření	

Opatření 10	
Podporovat aktivity napomáhající zapojení subjektů z ČR do mezinárodních aktivit VaVaI a mezinárodního transferu technologií, včetně prezentace ČR v zahraničí a zlepšování její image.	
Ukazatele plnění: Poskytnutí podpory na činnost sítě Enterprise Europe Network Realizace akcí zaměřených na prezentaci ČR v zahraničí	Termín: 2014 a dále každoročně 2014 a dále každoročně
Vazba na dílčí cíle aktualizované NP VaVaI: III.3.1.5, III.3.2.1, III.3.3.3, III.3.4.3	Odpovědnost: MPO, spolupracují další správní úřady odpovědné za VaV v oblasti svých působností
Vazba na aktivitu původní NP VaVaI: A 5-1, A 7-3	

Opatření 12	
Ve vazbě na cíle a opatření navržená v aktualizované NP VaVaI novelizovat zákon č. 130/2002 Sb. tak, aby umožnil optimální využití veřejných prostředků, včetně kohezních fondů, v oblasti VaVaI, a soukromých zdrojů a reflektovat změny evropských předpisů připravované pro toto období.	
Ukazatele plnění: Příprava věcného záměru novelizace zákona Předložení novely zákona Nabytí účinnosti novely zákona	Termín: 2014 2015 2015
Vazba na dílčí cíle aktualizované NP VaVaI: III.3.1.2, III.3.1.3, III.3.1.4, III.3.2.1, III.3.2.2, III.3.3.1, III.3.3.2	Odpovědnost: RVVI
Vazba na aktivitu původní NP VaVaI: A 3-1, A 3-3, A 3-4, A 4-2, A 4-7,	

Opatření 13	
Novelizovat zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 341/2005 Sb. o veřejných výzkumných institucích tak, aby bylo umožněno zakládání vnitřních fondů VO, které budou využívány VO pro financování aktivit souvisejících s komercializací VaV.	
Ukazatele plnění: Předložení novely zákona Nabytí účinnosti novely zákona	Termín: 2014 2015
Vazba na dílčí cíle aktualizované NP VaVaI: III.3.2.1, III.3.2.2	Odpovědnost: MŠMT, spolupracuje RVVI
Vazba na aktivitu původní NP VaVaI: A 4-1, A 4-2	

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

Promítnutí výsledků hodnocení do institucionální podpory	2018
Vazba na dílčí cíle aktualizované NP VaVaI: III.3.1.4, III.3.1.4, III.3.2.1	Odpovědnost: RVVI, spolupracuje MŠMT a další správní úřady odpovědné za VaV v oblasti svých působností
Vazba na aktivitu původní NP VaVaI: A 3-1, A 4-1, A 4-2, A 5-2	

Opatření 20	
Provádět důsledné hodnocení poskytovatelů podpory VaVaI zaměřené na efektivitu vynakládaných prostředků. Toto hodnocení bude zahrnovat také: <ul style="list-style-type: none"> - hodnocení činnosti všech organizací poskytujících podporu pro zapojení ČR do mezinárodních aktivit VaVaI; - hodnocení činnosti inovační infrastruktury podporované MŠMT a kvality poskytovaných služeb; - hodnocení činnosti subjektů inovační infrastruktury podporované MPO a kvality poskytovaných služeb. 	
Ukazatele plnění: Provedení hodnocení poskytovatelů podpory VaVaI	Termín: 2014 a dále každoročně
Vazba na dílčí cíle aktualizované NP VaVaI: III.3.1.4, III.3.1.5, III.3.2.1, III.3.3.1, III.3.4.2	Odpovědnost: RVVI, spolupracují poskytovatelé podpory a další správní úřady odpovědné za VaV v oblasti svých působností
Vazba na aktivitu původní NP VaVaI: A 4-1, A 4-2, A 4-9, A 4-10, A 5-1, A 5-3, A 9-2	

Opatření 21	
Vytvořit postup pro hodnocení realizace NP VaVaI a stanovit cílové hodnoty sledovaných indikátorů ve vazbě na hodnoty těchto indikátorů ve vzorku srovnatelných zemí.	
Ukazatele plnění: Vytvoření způsobu měření a cílových hodnot indikátorů pro hodnocení realizace NP VaVaI	Termín: 2013
Vazba na dílčí cíle aktualizované NP VaVaI: III.3.1.4, III.3.1.5, III.3.2.1, III.3.2.2, III.3.3.1, III.3.3.2, III.3.3.3	Odpovědnost: RVVI
Vazba na aktivitu původní NP VaVaI: A 9-1, A 9-2	