

III.1

Národní politika výzkumu, vývoje a inovací České republiky na léta 2009 – 2015

Obsah:

I.	Východiska NP VaVaI.....	3
I.1.	Reforma systému výzkumu, vývoje a inovací v ČR.....	3
I.2.	Novela zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje.....	4
I.3.	Priority aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací.....	4
I.4.	Mezirezortní koncepce zaměřené na oblast VaVaI.....	4
I.5.	Novela zákona č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů.....	4
I.6.	Strukturální fondy EU.....	5
I.7.	Bílá kniha výzkumu, vývoje a inovací v ČR.....	6
I.8.	Evropské strategické dokumenty.....	6
I.9.	Trendy ve státní podpoře VaVaI v zahraničí.....	7
II.	Hlavní principy NP VaVaI.....	8
II.1.	Systém řízení VaVaI.....	9
II.2.	Priority podpory VaVaI ze státního rozpočtu.....	10
II.3.	Posílení závislosti výše podpory na dosahovaných výsledcích.....	10
II.4.	Využívání výsledků VaV v inovacích jako ukazatel efektivity veřejné podpory.....	11
II.5.	Internacionalizace VaVaI.....	12
II.6.	Zajištění kvalitních lidských zdrojů pro VaVaI.....	13
II.7.	Vztah VaVaI a společnosti.....	13
II.8.	Návaznost na politiky (koncepce) pro jiné oblasti.....	14
II.9.	Periodická hodnocení průběhu Reformy, plnění NP VaVaI a systému veřejné podpory.....	14
III.	Cíle a aktivity NP VaVaI.....	15
CÍL 1:	Zavést strategické řízení VaVaI na všech úrovních.....	15
CÍL 2:	Zacílit veřejnou podporu VaVaI na potřeby udržitelného rozvoje.....	16
CÍL 3:	Zvýšit efektivitu systému veřejné podpory VaVaI.....	17
CÍL 4:	Využívat výsledky VaV v inovacích a zlepšit spolupráci veřejného a soukromého sektoru ve VaVaI.....	20
CÍL 5:	Zlepšit zapojení ČR do mezinárodní spolupráce ve VaVaI.....	23
CÍL 6:	Zajistit kvalitní lidské zdroje pro VaVaI.....	24
CÍL 7:	Vytvořit v ČR prostředí stimuluující VaVaI.....	26
CÍL 8:	Zajistit účinné vazby na politiky v jiných oblastech.....	27
CÍL 9:	Důsledně hodnotit systém VaVaI.....	28
IV.	Hlavní principy NP VaVaI po roce 2015.....	29
IV.1.	Východiska nové NP VaVaI.....	29
IV.2.	Finanční aspekty nové NP VaVaI.....	30
IV.3.	Mezinárodní aspekty nové NP VaVaI.....	30
IV.4.	Regionální aspekty nové NP VaVaI.....	30
V.	Nároky a dopady.....	31
V.1.	Nároky na právní řád ČR.....	31
V.2.	Nároky na státní rozpočet ČR.....	31
V.3.	Další nároky.....	33
V.4.	Dopady na ekonomiku ČR.....	34
V.5.	Dopady na společnost ČR.....	35
V.6.	Dopady na životní prostředí ČR.....	35
VI.	Priority aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací ČR na léta 2009 - 2011.....	36

I. Východiska NP VaVaI

I.1. Reforma systému výzkumu, vývoje a inovací v ČR

Mezi hlavní východiska Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací na léta 2009–2015 (dále jen „NP VaVaI“) patří Reforma systému výzkumu, vývoje a inovací v ČR schválená usnesením vlády ze dne 26. března 2008 č. 287 (dále jen Reforma). Přestože realizace většiny reformních opatření byla uskutečněna v letech 2008 a 2009, k jejich faktickému naplnění dojde až v průběhu dalších let (do roku 2012, u některých kroků i později). Proto uskutečňování Reformy představuje první etapu realizace NP VaVaI. Reforma stanovuje sedm základních cílů:

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

Příprava i průběh realizace Reformy obsahují některá omezení, která snižují efekty jednotlivých opatření při dosahování výše uvedených cílů. Jedním z důležitých omezení Reformy byl krátký čas na přípravu, který neumožnil navrhnout a dostatečně projednat hlubší změny v systému výzkumu, vývoje a inovací. Dalším významným omezením Reformy je politická situace nepříznivá k realizaci reformy státní správy v oblasti výzkumu, vývoje a inovací (dále jen „VaVaI“). Jedná se především o neprůchodnost změny kompetenčního zákona, která je nutnou podmínkou pro sjednocení odpovědnosti za oblast VaVaI, rozptýlené na orgánech státní správy a pro zavedení modelu správy národního inovačního systému, který se osvědčil v inovačně rozvinutých zemích. Jasně vymezení kompetencí za oblasti VaVaI, které se v Reformě nepodařilo realizovat, je rovněž důležitým předpokladem pro přenos (transfer) nových znalostí do inovací.

Přesto již v době přípravy NP VaVaI byla realizována řada reformních kroků, které společně přispívají k postupné kultivaci systému VaVaI v ČR. Mezi hlavní patří příprava novely zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje, která byla schválena usnesením vlády ze dne 10. září 2008 č. 1145. Novela byla schválena jako zákon č. 110/2009 Sb., platnosti nabyla dne 27. dubna 2009 a účinnosti nabude 1. července 2009.

Z dalších důležitých opatření Reformy byl usnesením vlády ze dne 20. října 2008 č. 1305 schválen návrh změn státní správy výzkumu, vývoje a inovací, který návazně na snížení počtu rozpočtových kapitol VaVaI na jedenáct upravuje počet funkčních míst (jejich snížení) a zjednodušení administrativy v systému státní správy VaVaI. Reforma byla dále promítnuta do resortních a meziresortních koncepcí, do návrhu Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace a do koncepce Informačního systému výzkumu a vývoje, které byly rovněž schváleny vládou v průběhu druhé

poloviny roku 2008. V neposlední řadě byla Reforma zohledněna v návrhu výdajů státního rozpočtu České republiky na výzkum a vývoj na rok 2009 s výhledem na léta 2010 a 2011, který byl schválen usnesením vlády ze dne 27. června 2008 č. 793 a který se stal součástí zákona č. 475/2008 Sb., o státním rozpočtu ČR na rok 2009 a je podkladem pro dokončovanou přípravu návrhu výdajů státního rozpočtu České republiky na výzkum a vývoj na rok 2010 s výhledem na léta 2011 a 2012.

I.2. Novela zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje

NP VaVaI vychází z legislativní úpravy v novele zákona č. 130/2002 Sb. o podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu a vývoje) a aktivity navržené v této politice odrážejí stav po nabytí platnosti této novely – jde o zákon č. 110/2009 Sb.. Novela zákona o podpoře výzkumu a vývoje přináší zejména sladění předpisů ČR s právem ES, zjednodušení systému podpory výzkumu a vývoje (institucionální i účelové) a snížení počtu rozpočtových kapitol, ze kterých je podporován výzkum a vývoj v České republice. Dochází také ke změně odpovědností (bez potřeby změny kompetenčního zákona) v oblasti VaVaI týkajících se především Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy, Rady pro výzkum, vývoj a inovace, Grantové agentury České republiky a nově ustavené Technologické agentury České republiky.

I.3. Priority aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací

V roce 2008 byly odbornými komisemi Rady pro výzkum a vývoj (dále jen „RVV“) připraveny priority aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací¹ (aktualizované Dlouhodobé základní směry výzkumu), které byly schváleny jako podklad pro přípravu této politiky na 237. zasedání RVV dne 14. listopadu 2008. Při přípravě těchto priorit byl nově kladen větší důraz na aktivní účast uživatelské sféry včetně finančního vyjádření její participace, což zvýší potenciál pro využitelnost výsledků VaV v aplikacích. Priority aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací ČR na léta 2009 – 2011 jsou uvedeny v části III.2. NP VaVaI.

I.4. Mezirezortní koncepce zaměřené na oblast VaVaI

NP VaVaI vychází z Mezirezortní koncepce mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji do roku 2015, kterou schválila vláda ČR svým usnesením ze dne 9. července 2008 č. 852 a která navazuje na dokument Evropský výzkumný prostor: nové perspektivy (další strategické dokumenty připravené na úrovni EU jsou podrobněji uvedeny v kapitole I.8). NP VaVaI zohledňuje i Mezirezortní koncepci podpory velkých infrastruktur pro výzkum a vývoj schválenou vládou ČR usnesením ze dne 16. prosince 2008 č. 1585.

I.5. Novela zákona č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů

Usnesením vlády ČR č. 531/2007 bylo ministru financí uloženo zpracovat návrh nového zákona o daních z příjmů s cílem jeho výrazného zjednodušení. Na základě tohoto úkolu doposud na Ministerstvu financí probíhají legislativní práce na přípravě paragrafovaného znění nového zákona o daních z příjmů s tím, že trvá záměr podpořit realizaci projektů výzkumu a vývoje odpočtem od základu daně z příjmů (tak jako je tomu od roku 2005) v kombinaci s násobkem přírůstku nákladů na výzkum a vývoj oproti stanovenému časovému okamžiku a poté ve srovnání s předchozím

¹ Doposud užívaný pojem Dlouhodobé základní směry výzkumu je novelou zákona č. 130/2002 Sb. nahrazen standardním evropským pojmem priority aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací.

zdaňovacím obdobím tak, aby bylo podpořeno zvyšování vynakládání výdajů na výzkum a vývoj ze soukromých zdrojů. Podpořen by měl být také nakupovaný výzkum od veřejných vysokých škol a od veřejných výzkumných organizací. Termín předložení návrhu novely zákona č. 586/1992 Sb., o daních z příjmu vládě zatím nelze stanovit.

I.6. Strukturální fondy EU

Převážná část doby účinnosti NP VaVaI spadá do programovacího období 2007–2013, kdy bude ČR využívat finanční prostředky ze Strukturálních fondů EU. Oblast VaVaI bude ze Strukturálních fondů EU podporována především prostřednictvím tří operačních programů pro regiony v cíli Konvergence a dvou operačních programů pro Prahu, která spadá do cíle Regionální konkurenceschopnost a zaměstnanost:²

- **OP Výzkum a vývoj pro inovace (OP VaVpI)**, který je v kompetenci MŠMT, je zaměřen na posilování výzkumného, vývojového a inovačního potenciálu vysokých škol a výzkumných institucí a na zvýšení jejich spolupráce se soukromým sektorem. Za tímto účelem je z OP VaVpI podporováno vybavení výzkumných pracovišť moderní technikou, budování nových výzkumných pracovišť, vytváření systému pro komercializaci výsledků VaV a zvyšování kapacity terciárního vzdělávání pro VaV. Dominantní část celkové alokace na OP VaVpI ve výši 2.070,68 mil. € je vyčleněna na infrastrukturu pro VaV podporovanou z prioritní osy 1 – Evropská centra excelence (680,2 mil. €) a prioritní osy 2 – Regionální VaV centra (680,2 mil. €). Dále podpora sněhuje na vznik a rozvoj center transferu technologií z výzkumných organizací a investiční projekty zaměřené na popularizaci v prioritní ose 3 – Komericializace a popularizace VaV (229,8 mil. €) a na rozvoj Infrastruktury pro výuku na vysokých školách spojenou s výzkumem a s přímým dopadem na nárůst lidských zdrojů pro výzkumné a vývojové aktivity poskytované v rámci prioritní osy 4 (414,1 mil. €).
- **OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost (OP VK)**, jehož řídicím orgánem je rovněž MŠMT, se zaměřuje na rozvoj lidských zdrojů prostřednictvím zkvalitnění a modernizace systémů počátečního, terciárního a dalšího vzdělávání, jejich propojení do komplexního systému celoživotního učení a ke zlepšení podmínek ve výzkumu a vývoji. Systém vzdělávání a rozvoje lidských zdrojů je velmi významnou součástí inovačního prostředí. Cíle politiky VaVaI jsou v OP VK realizovány především prostřednictvím prioritní osy 2 – Terciární vzdělávání, výzkum a vývoj, na kterou je vyčleněno 626,5 mil. € (35 % alokace OP VK).
- **OP Podnikání a inovace (OP PI)** spravovaný MPO je klíčovým nástrojem na podporu rozvoje výzkumných a inovačních aktivit podnikového sektoru. OP PI s celkovou alokací 3.040 mil. € je zaměřený na podporu rozvoje podnikatelského prostředí a podporu přenosu výsledků výzkumu a vývoje do podnikatelské praxe. Podporuje vznik nových firem, rozvoj inovačního potenciálu stávajících firem a využívání moderních technologií a obnovitelných zdrojů energie. Dále podporuje také zkvalitňování infrastruktury a služeb pro podnikání a navazování spolupráce mezi podniky a vědeckovýzkumnými institucemi.
- **OP Praha Konkurenceschopnost (OP PK)** řízený Magistrátem hl. m. Prahy je zaměřen na podporu investičních projektů realizovaných na území Prahy v celé řadě oblastí. Politika VaVaI je prostřednictvím OP PK realizována zejména v prioritní ose 3 – Podnikání a inovace

² Popis aktuálního stavu implementace jednotlivých operačních programů je uveden v příloze č. 3.

(96,7 mil. €, tj. 35 % alokace OP PK), v rámci které je mj. podporováno vytváření inovační infrastruktury, partnerských vazeb mezi výzkumnými organizacemi a podniky a obecně rozvoj inovačního podnikání malých a středních podniků.

- **OP Praha Adaptabilita (OP PA)** rovněž ve správě Magistrátu hl. m. Prahy podporuje realizaci neinvestičních projektů zaměřených na vzdělávání, sociální integraci, podporu zaměstnanosti a rozvoj lidských zdrojů ve výzkumu a vývoji. Nejužší vazbu na politiku VaVaI má OP PA v prioritní ose 1 – Podpora rozvoje znalostní ekonomiky (41,4 mil. €, tj. 38,2 % alokace OP PA), v rámci které je podporováno budování kapacit lidských zdrojů ve výzkumu a vývoji a další vzdělávání s vazbou na inovační rozvoj hl. m. Prahy.

V souvislosti s naplňováním cílů jednotlivých operačních programů lze očekávat postupný rozvoj a modernizaci výzkumné a inovační infrastruktury ve veřejném i soukromém sektoru a zvyšování intenzity spolupráce ve VaVaI na regionální, národní i mezinárodní úrovni. Zároveň však bude nově vybudovaná infrastruktura klást zvýšené nároky na finanční udržitelnost jejího provozu. Proto již nyní bude NP VaVaI reflektovat tuto skutečnost a připravovat vhodná opatření na vybudování mechanismů pro udržitelné financování (včetně částečného samofinancování) nově vznikající infrastruktury pro VaVaI. V souvislosti s podporou inovačního rozvoje v regionech s využitím Strukturálních fondů EU bude kladen důraz na vytváření a implementaci strategií a koncepcí zaměřených na růst konkurenceschopnosti založené na využívání znalostí (Regionálních inovačních strategií).

I.7. Bílá kniha výzkumu, vývoje a inovací v ČR

Jedním z důležitých podkladů pro přípravu NP VaVaI je Bílá kniha výzkumu, vývoje a inovací v ČR, na níž se podíleli přední odborníci na tuto oblast z výzkumných institucí, vysokých škol, veřejné správy a podnikového sektoru. V Bílé knize jsou navrženy cíle a opatření politiky VaVaI reflektující současnou pozici ČR v této oblasti a nedostatky národního inovačního systému identifikované na základě zevrubné analýzy v předchozí Zelené knize výzkumu, vývoje a inovací. Navržená opatření byla intenzivně diskutována v rámci expertní skupiny i v navazujícím recenzním řízení, což usnadnilo celý proces přípravy NP VaVaI. Formulace aktivit NP VaVaI vychází dále ze zahraničních zkušeností popsanych v Knize zahraničních dobrých praxí při realizaci politik výzkumu, vývoje a inovací.³

I.8. Evropské strategické dokumenty

NP VaVaI také zohledňuje evropské dokumenty, které stanovují aktuální orientaci a strategii EU v oblasti VaVaI a budování znalostní společnosti. Jedná se zejména o tyto dokumenty:

- Evropský výzkumný prostor: nové perspektivy. KOM(2007) 161
- Společně k růstu a zaměstnanosti: Nový začátek lisabonské strategie. KOM(2005) 24
- Rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 1982/2006/ES o 7. rámcovém programu Evropského společenství pro výzkum, technologický rozvoj a demonstrace (2007 až 2013), Úřední věstník EU, 18.12.2006

³ Zelenou knihu výzkumu, vývoje a inovací v ČR, Bílou knihu výzkumu, vývoje a inovací v ČR a Knihu zahraničních dobrých praxí při realizaci politik výzkumu, vývoje a inovací zpracovalo v letech 2007–2008 Technologické centrum AV ČR. Texty těchto knih je možné nalézt na stránkách www.vyzkum.cz v části Národní politika VaVaI.

- Rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 1639/2006//ES o Rámcovém programu pro konkurenceschopnost a inovace (2007 až 2013)
- Rámec Společenství pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací, č. 2006/C 323/01, Úřední věstník EU, 30.12.2006
- Nařízení Komise č. 800/2008 ze dne 6. srpna 2008, kterým se v souladu s články 87 a 88 Smlouvy o ES prohlašují určité kategorie podpory za slučitelné se společným trhem (obecné nařízení o blokových výjimkách)

I.9. Trendy ve státní podpoře VaVaI v zahraničí

Pro účely přípravy NP VaVaI byly vypracovány studie analyzující současné zahraniční trendy v politice a veřejné podpoře VaVaI⁴. V zahraničí neexistuje jednotný model politiky VaVaI. Politiky se liší úrovní centralizace jejich provádění a výší podílu veřejně podporovaného VaV, který si své zaměření volí sám (podílu bottom-up). Z rozboru strategických dokumentů a politik pro oblast VaVaI vyplývají následující obecné závěry:

- Proces tvorby strategických dokumentů v oblasti VaVaI se opírá o širokou národní diskusi zástupců veřejné správy, podnikového sektoru, výzkumné sféry a dalších zájmových skupin.
- Strategické dokumenty pro oblast VaVaI (pojímané v širším kontextu) obsahují rovněž priority výzkumu a vývoje ve vazbě na stanovení oborů, které jsou klíčové pro rozvoj konkurenceschopnosti dané země.
- Tvorba politik a strategické řízení inovací představuje kontinuální proces založený na soustavném vyhodnocování realizovaných opatření, analýze prostředí a vývoje v oblasti rozvoje znalostní společnosti, výhledových studiích zaměřených na technologický, regionální a národní rozvoj a v neposlední řadě na návrzích koncepčního zaměření a modifikace hospodářsko-politických opatření.
- Pro přípravu podkladů pro strategické dokumenty a politiky VaVaI jsou zřizovány a z veřejných prostředků financovány výzkumné týmy, popřípadě i samostatná výzkumná pracoviště.

V oblasti zaměření veřejné podpory VaVaI jsou z provedených studií patrné především následující trendy:

- V oblasti infrastruktury je v současné době kladen důraz na budování větších infrastrukturních celků z prostředků, ve kterých výzkumné týmy z akademické sféry realizují s podniky společné (zpravidla rozsáhlejší a dlouhodobé) výzkumné projekty. Zároveň jsou podporována centra s regionální působností zaměřená na aplikovaný a komerční výzkum, jejichž cílem je zvýšení regionální konkurenceschopnosti. Důležitou součástí systému veřejné podpory v oblasti VaVaI jsou iniciativy napomáhající rozvoji transferu znalostí. Tato centra jsou budována buď jako součást znalostních institucí nebo jako součást komplexněji zaměřených inovačních center. V neposlední řadě jsou v hojné míře podporovány poradenské služby poskytované inovačním podnikům v souvislosti se zaváděním výzkumu a realizací inovací, přičemž rostoucí důraz je kladen na služby v oblasti ochrany duševního vlastnictví.

⁴ Texty těchto studií je možné nalézt na stránkách www.vyzkum.cz v části NP VaVaI.

- Významným tématem současné politiky VaVaI je dále rozvoj spolupráce a posílení vazeb mezi podnikovým sektorem a výzkumnými organizacemi. Kromě podpory spolupráce prostřednictvím vytváření odpovídající infrastruktury (viz předchozí bod) jsou vyhlášovány tematicky zaměřené výzkumné programy, kde je spolupráce veřejného výzkumu s podniky nutnou podmínkou účasti. Především na regionální úrovni je podporováno zakládání inovačních klastrů, technologických platforem či jiných forem spolupráce. Mezi využívané přímé nástroje na podporu mezisektorové spolupráce patří inovační poukázky poskytované podnikům na nákup výzkumu od znalostních institucí či bonusy poskytované výzkumným organizacím v případě, že spolupracují na výzkumných projektech s podniky. V souladu s principy tzv. „open innovation“ je v současné době kladen značný důraz na rozvoj mezinárodní spolupráce.
- V oblasti rozvoje lidských zdrojů pro VaVaI je podporován růst kvality vzdělávání v diferencovaném systému VŠ, přičemž důraz je kladen zejména na oblast doktorského studia. Dále jsou využívány specifické nástroje a opatření, které podporují horizontální a mezinárodní mobilitu, brain-gain a v neposlední řadě i zlepšení inovační kultury a zvýšení povědomí veřejnosti o VaVaI.
- Pro zlepšení přístupu k finančním zdrojům pro VaVaI jsou využívány plošně působící daňové nástroje a selektivní programy přímé podpory. V oblasti daňových nástrojů jsou využívány odčitatelné položky od základu daně či slevy na dani, přičemž tato zvýhodnění lze využívat i pro externí VaV (tj. VaV nakupovaný od výzkumných organizací včetně vysokých škol). Přímé nástroje jsou využívány především jako katalyzátor pro další soukromé investice do inovací. Důraz je zde kladen na podporu inovačních podniků (malé a střední podniky) ve fázi zahájení či počáteční fáze rozvoje podnikání, tedy tam, kde jsou dopady tržních selhání největší. Zároveň je snaha o vytváření příznivého prostředí pro investice rizikového kapitálu.
- K rozvoji inovačních aktivit přispívají rovněž opatření směřující ke zlepšení podnikatelského prostředí (on-line informační systémy a poradenství, zjednodušení systému veřejné podpory pro inovace a další).

Velmi důležitým současným trendem v oblasti veřejné podpory VaVaI je rostoucí důraz na hodnocení programů podpory a/nebo celého systému veřejné podpory. Posílení evaluační kultury je také uváděno prakticky ve všech strategiích a politikách v oblasti VaVaI připravených v posledních letech v zahraničí. Velký důraz je kladen na kvantifikaci přínosů pro produktivitu podniků, zaměstnanost, konkurenceschopnost na úrovni podniků, oborů, regionů i státu. Usiluje se i o kvantifikaci přínosů pro zdraví a další ukazatele kvality života lidí. Pro hodnocení systému VaV a vědních oborů se většinou používají kvantitativní metody, tj. indikátory, včetně bibliometrických. Kvantitativní hodnocení bývá často kombinováno s hodnocením struktury vědního systému či oboru, způsobu řízení, financování či zdrojů, eventuálně i hodnocením výhledu do budoucnosti. Tyto kvalitativní analýzy zpracovává hodnotitelský panel složený většinou z odborníků na hodnocení (expert review) nebo odborníků v daném oboru (peer review).

II. Hlavní principy NP VaVaI

Technologický rozvoj založený na VaVaI se v současné době stává nedílnou součástí udržitelného rozvoje (tj. socio-ekonomického a environmentálního rozvoje) všech vyspělých i rozvíjejících se zemí. Jedině díky pokroku ve výzkumu a vývoji ústícím v zavádění inovací můžeme

čelit globálním výzvám například v podobě energeticky udržitelného růstu, příznivého životního prostředí a zajištění zdraví obyvatel. Z národního hlediska je dostatečná inovační výkonnost nezbytným předpokladem pro udržení konkurenceschopnosti, hospodářského růstu a sociální stability.

Cílem NP VaVaI je vytvořit rámec pro realizaci opatření v oblasti VaVaI stimulujících rozvoj znalostní společnosti, který povede k dalšímu růstu konkurenceschopnosti české ekonomiky a ke zlepšení kvality života obyvatel ČR. NP VaVaI reaguje na nedostatky systému VaVaI v ČR, jejichž odstraňováním chce přispět k vytvoření prostředí, které bude motivovat jednak k excelentnímu výzkumu a tvorbě nových poznatků využitelných v aplikacích, a zároveň povede k růstu poptávky po výsledcích VaV z aplikační sféry a jejich transformaci do inovačních produktů a služeb. Za tímto účelem se NP VaVaI zaměřuje na devět oblastí, pro které stanovuje dílčí cíle a soubor navazujících aktivit, které by měly společně k dosažení výše uvedeného cíle přispět.

NP VaVaI je v souladu s postupy české vlády při řešení dopadů globální finanční a ekonomické krize na českou ekonomiku a společnost a zároveň vytváří předpoklady, aby se ČR po obnovení stability znovu dostala na dráhu dynamického hospodářského růstu.

II.1. Systém řízení VaVaI

Základním předpokladem stabilní a efektivní politiky VaVaI je kvalitní systém řízení založený na jasném vymezení působnosti v oblasti politiky VaVaI a účinná koordinace aktivit mezi odpovědnými orgány veřejné správy na národní i regionální úrovni. Účinně a efektivně bude koordinována i účast na mezinárodní spolupráci ve VaVaI a účast na rozvoji Evropského výzkumného prostoru. Kromě dostatečného personálního zabezpečení (početně i kvalifikačně) v oblasti veřejné správy, na kterém účinnost systému řízení politiky VaVaI velmi závisí, je nedílnou součástí strategického řízení systematické sledování vývoje v oblasti VaVaI, tvorba analýz a příprava podkladových studií pro rozhodování v jednotlivých oblastech působnosti státu.

Důležitou součástí fungujícího systému, ve kterém dochází k úzké interakci mezi poskytovateli nových znalostí a jejich uživateli, je strategické řízení VaVaI na úrovni výzkumných organizací (zejm. ve veřejných výzkumných institucích a vysokých školách). Součástí strategického řízení jsou i strategie pro ochranu duševního vlastnictví a komercializaci výsledků VaV. Strategické řízení VaVaI přispívá ke zmírnění izolovanosti výzkumných organizací a posilování jejich vazeb na uživatele výsledků VaV.

Schéma systému VaVaI je uvedeno v příloze 5 návrhu NP VaVaI.

Současný stav v ČR

V ČR je nedostatečné strategické řízení VaVaI na národní úrovni. Rovněž v řadě veřejných výzkumných organizací není strategický přístup k řízení VaVaI dostatečně rozvinut. V ČR dosud nebyla vytvořena strategická linie rozvoje znalostní společnosti, zvyšování konkurenceschopnosti a kvality života⁵. Tvorba politik vytvářejících podmínky pro rozvoj ekonomiky založené na znalostech je v kompetenci několika ústředních orgánů státní správy, tyto politiky nejsou vzájemně příliš provázané a tím dochází k nesouladu či duplicitě opatření usilujících o dosažení stejného cíle. Na ústřední úrovni nejsou jasně vymezeny kompetence za oblast inovací, což významně znesnadňuje realizaci inovační politiky a její návaznost na další aktivity vlády podporující rozvoj znalostní společnosti. Také analytická činnost nebyla dostatečně využívána pro tvorbu politiky VaVaI a chybí

⁵ K tomuto cíli se nejvíce přiblížila Strategie hospodářského růstu z roku 2005.

zde dlouhodobé finanční zajištění pro nezávislou odbornou instituci zabývající se soustavně a systematicky sledováním a vyhodnocováním vývoje v této oblasti a přípravou podkladů pro strategické rozhodování státních institucí zabývajících se řízením a podporou VaVaI.

II.2. Priority podpory VaVaI ze státního rozpočtu

Ke strategickému řízení politiky VaVaI neoddělitelně patří stanovení prioritních směrů, na které bude kladen důraz při poskytování veřejné podpory výzkumných a inovačních aktivit. Je zřejmé, že malé země nemají dostatečné kapacity na realizaci špičkového (nebo alespoň světově srovnatelného) výzkumu ve všech vědních oborech. V malých zemích také neexistují dostatečné kapacity průmyslové základny a sektoru služeb pro rozvoj konkurenceschopnosti založené na inovacích ve všech oborech ekonomické činnosti. Z těchto důvodů je nezbytné koncentrovat úsilí politiky VaVaI do rozvoje oblastí, ve kterých existují dostatečné kapacity ve výzkumné a aplikační sféře.

Vzhledem k podstatě základního výzkumu není účelné z úrovně státu stanovovat prioritní oblasti; rozhodnutí o směřování podpory projektů základního výzkumu je vhodnější přenechat samotným výzkumným organizacím.

Naopak u aplikovaného výzkumu je účelné zacílit veřejnou podporu do oblastí, kde prokazatelně existuje výzkumný, vývojový a technologický potenciál, který je vysoce relevantní pro řešení zásadních problémů společnosti a nabízí možnosti využití v nových výrobcích, technologiích a službách.

Současný stav v ČR

V dosavadním systému veřejné podpory VaV resorty vyhlášovaly tématické programy (Národní programy výzkumu) vycházející z priorit aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací (dosud označovaných jako Dlouhodobé základní směry výzkumu – DZSV, za jejichž přípravu odpovídá RVV). Návaznost tématického zaměření programů podpory VaV na tyto priority však byla mnohdy formální a podporované aktivity tak často neodrážely stanovené prioritní směry českého VaV. Zkušenost také ukazuje, že tyto priority byly formulovány příliš široce a zahrnovaly příliš široké spektrum výzkumných oborů, které mnohdy nedostatečně odrážely potřeby uživatelů VaV. V Národních programech výzkumu nebyly naplněny průřezové výzkumné priority jako rozvoj lidských zdrojů aj. Pokrokem v přípravě prioritních výzkumných směrů byl proces zpracování priorit aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací v roce 2008, do kterého byli intenzivněji než v předchozích letech zapojeni zástupci aplikační sféry. Výstupem tohoto procesu byla identifikace osmi směrů, které jsou podrobněji uvedeny v části III.2. předkládaného materiálu. Přesto je do budoucna potřebné věnovat zvýšenou pozornost správné metodice procesu přípravy priorit aplikovaného výzkumu, jejich vazbám na potřeby společnosti a zajištění přímé návaznosti programů veřejné podpory aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací na identifikované priority.

II.3. Posílení závislosti výše podpory na dosahovaných výsledcích

Systém veřejné podpory bude významně stimulovat jak k výzkumu a vývoji na světové úrovni (k excelenci VaV), tak i k praktické využitelnosti výsledků VaV. Rozdělování finančních prostředků proto bude dostatečně spojeno s hodnocením výsledků VaV (ex-ante a ex-post), které bude zohledňovat kvalitativní úroveň výzkumu a vazbu výsledků VaV na potřeby aplikační sféry a udržitelného rozvoje obecně. Důležitým předpokladem efektivního systému pro hodnocení výsledků VaVaI je kvalitní informační systém, který bude umožňovat sledování výsledků výzkumných a

inovačních aktivit podporovaných z veřejných zdrojů a který zároveň bude zajišťovat účinnou kontrolu hodnocených výsledků. Obdobně, jako je významné důsledné vyhodnocování výsledků výzkumných aktivit a institucí, které tyto aktivity s podporou z veřejných zdrojů realizují, také celý systém veřejné podpory VaVaI bude procházet v pravidelných intervalech zevrubnou evaluací, na základě které bude možné tento systém průběžně revidovat a upravovat.

Při rozhodování o veřejné podpoře VaVaI musí být v souladu s Rámcem Společenství pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací pečlivě zvažována její vhodnost a přiměřenost a zároveň posuzovány její možné negativní dopady ve formě nežádoucího narušení hospodářské soutěže.

Současný stav v ČR

Přestože veřejné výdaje na VaV rostou v ČR rychleji než v ostatních evropských zemích, jejich relativní výše (vzhledem k počtu obyvatel a ekonomické vyspělosti) je ve srovnání s EU stále podprůměrná. Rozdělování finančních prostředků formou institucionální podpory dosud není dostatečně spojeno s hodnocením výsledků výzkumné práce. Důsledkem je nejen nedostatečná kvalita výstupů VaV, která se odráží v nižším počtu vědeckých publikací a jejich citací, v nižším počtu patentů, nových technologií, produktů a služeb, ale i ve slabší motivaci výzkumných pracovníků ke kvalitní výzkumné práci. Systematické hodnocení výzkumu financovaného z veřejných zdrojů je sice v ČR prováděno u některých poskytovatelů různými formami již od roku 1993 (hodnocení výzkumných záměrů bylo zavedeno v roce 1999 a první jednotná metodika hodnocení byla schválena vládou v roce 2004), avšak rozdělování finančních prostředků není dosud dostatečně spojeno s ex-post hodnocením výsledků výzkumné práce.

II.4. Využívání výsledků VaV v inovacích jako ukazatel efektivity veřejné podpory

Přestože kvalitní výzkum je nutnou podmínkou pro rozvoj země ve směru ke společnosti založené na znalostech, není podmínkou postačující. Důležité je zajistit přenos výsledků VaV do praktických aplikací (inovací), které budou posilovat růst konkurenceschopnosti podnikové sféry a přispívat k udržitelnému rozvoji země. Politika VaVaI bude v této souvislosti napomáhat vytvářet atraktivní prostředí jak pro tvorbu poznatků v základním výzkumu, tak pro rychlý přenos nových znalostí mezi jednotlivými aktéry inovačního procesu, přičemž klíčová je úzká vazba výzkumné a aplikační sféry. Zkušenosti ukazují, že provázanost a spolupráce jednotlivých aktérů inovačního procesu významně urychluje zavádění inovací. Proto je nezbytné přistupovat k tvorbě, přenosu a využívání znalostí jako k otevřenému procesu (open innovation) se zapojením více subjektů na národní a mezinárodní úrovni. S tímto přístupem k inovacím roste bezesporu úloha ochrany práv duševního vlastnictví, která se stane samozřejmou součástí výzkumných a inovačních aktivit.

Důležitou součástí prostředí pro uplatnění nových poznatků v inovacích je také dostatečný přístup podniků k finančním zdrojům pro realizaci zpravidla vysoce rizikových inovačních projektů. Přestože dotace z veřejných zdrojů mohou usnadnit zavádění inovací a rozvoj nových technologicky orientovaných firem, efektivita takové podpory je vzhledem k vysokým nárokům na odborné posouzení individuálních inovačních projektů nejistá. Jako účelnější se ukazuje být vytváření příznivého prostředí pro soukromé investice rizikového kapitálu a stimulace kapitálových investic do inovačních podniků. Veřejné finanční prostředky by v této souvislosti měly být považovány za „katalyzátor“, který bude vhodným a dostatečným způsobem podnikovou sféru stimulovat ke zvyšování výdajů na VaVaI. Významný prostor v této oblasti existuje pro spolupráci veřejného a soukromého sektoru.

Současný stav v ČR

Výsledky VaV nejsou v ČR zatím důsledně využívány v inovacích. Mezi hlavní příčiny patří nedostatek nových poznatků VaV vhodných ke komercializaci, nedostatečný zájem aplikační sféry o výsledky VaV z veřejného sektoru (daný zejména využíváním jiných komparativních výhod, jako je levná pracovní síla aj.), obecně malý zájem řady akademických institucí o transfer poznatků či jejich nedostatečná informovanost o této problematice. To se mimo jiné odráží v omezeném počtu nově vznikajících spin-off firem v ČR, které bývají přirozenými partnery výzkumných organizací a příjemci jejich znalostí. Závažným problémem je nedůsledná ochrana duševního vlastnictví ve veřejném i soukromém sektoru, která se odráží v nízké patentové aktivitě v ČR. Také spolupráce mezi veřejným výzkumem a podnikovou sférou ve VaVaI je, stejně jako v řadě jiných zemí, nízká.

Přestože od roku 2004 vznikla za přispění prostředků ze Strukturálních fondů EU řada nových subjektů inovační infrastruktury, jejich činnost není dostatečně efektivní a hlavním nedostatkem zůstávají chybějící nebo nedostatečně kvalitní podpůrné služby pro využívání znalostí v aplikacích a slabá podpora transferu technologií. České podniky investují do VaVaI méně než podniky v zahraničí a soustřeďují se spíše na adaptace produktů pro místní trh a využívání slábnoucích komparativních výhod ČR (zejména levné pracovní síly). Financování inovačních aktivit formou rizikového kapitálu v ČR v podstatě neexistuje. Také spolupráce uvnitř podnikatelského sektoru na společných inovačních aktivitách je dosud nedostatečná, výzkum realizovaný v klastrech nepřináší očekávané výsledky a póly excelence v ČR, až na výjimky, prakticky neexistují. Horizontální mobilita pracovníků je nedostatečná a podpora, která k jejímu posílení byla určena, nebyla využita.

II.5. Internacionalizace VaVaI

Přístup k inovacím jako k otevřenému procesu souvisí s rozvojem spolupráce nejen na regionální a národní úrovni, ale také s intenzivním zapojením do mezinárodních výzkumných a inovačních aktivit. Malé otevřené ekonomiky musí využívat všech možností vyplývajících z mezinárodní spolupráce v oblasti výzkumu a technologického rozvoje. Politika VaVaI bude usilovat o to, aby se země stala atraktivním místem pro mezinárodní výzkumné aktivity, domácí výzkumné týmy vyhledávanými partnery pro spolupráci ve výzkumu a národní výzkumné ústavy zajímavým místem pro zahraniční výzkumníky. Důraz bude kladen na konkrétní ekonomické přínosy mezinárodní spolupráce ve VaVaI. Na politické úrovni bude dále posílen důraz na aktivní zapojení do formování Evropského výzkumného prostoru a vytvoření podmínek pro zvýšení účasti domácích výzkumných týmů v evropských programech na podporu VaVaI (7. Rámcový program, CIP a další). K aktivnějšímu zapojení země do mezinárodního výzkumu může přispět rovněž vytvoření příznivého prostředí pro mezinárodní mobilitu výzkumníků a kvalifikovaných pracovníků.

Současný stav v ČR

Přes vysoký stupeň otevřenosti ekonomiky ČR dostatečně nevyužívá možností ani finančních prostředků, které skýtá Evropský výzkumný prostor. I když je ČR v rámci mezinárodní iniciativy EUREKA jednou z nejúspěšnějších zemí, účast českých týmů v rámcových programech EU je ve srovnání se zeměmi EU-27 nízká a také výše získané podpory po přepočtu na jednoho obyvatele i v přepočtu na jednoho pracovníka VaV zaostává za průměrem zemí EU-27. Malá je rovněž účast zástupců ČR v dosud ustanovených technologických platformách. Z vyhodnocení účasti v rámcových programech také vyplývá, že ČR má ze všech zemí EU-27 nejnižší počet koordinátorů projektů. Slabá účast českých výzkumných týmů v mezinárodních výzkumných projektech může být do určité míry ovlivněna i nedostatečnou motivací vyplývajících ze snazší dostupnosti veřejné podpory VaV

z národních zdrojů. Pozitivní však je, že se účast ČR v rámcových programech EU i získané finanční prostředky zvyšují, což lze přisoudit rostoucímu zájmu českého výzkumu o mezinárodní aktivity či činnostem institucí, které výzkumným pracovištím v účasti v rámcových programech již řadu let napomáhají.

II.6. Zajištění kvalitních lidských zdrojů pro VaVaI

Úkolem politiky VaVaI je v úzké interakci se vzdělávací politikou rozvíjet lidský potenciál tak, aby jeho kvalifikační úroveň a struktura odpovídaly náročným potřebám rozvoje znalostní společnosti. Důležitou úlohu může v této souvislosti sehrát systém financování výzkumných pracovišť a týmů, který by se měl odrazit v atraktivním finančním ohodnocení kvalitních výzkumníků, a tím stimulovat (zejm. mladé pracovníky) k výzkumné práci. Dobře nastavené mechanismy poskytování institucionální podpory na výzkumnou činnost by se měly také odrazit ve větší diferenciaci vysokých škol (a jejich jednotlivých pracovišť) z hlediska pedagogického či výzkumného zaměření.

Současný stav v ČR

V ČR je ve srovnání se zeměmi EU-15 podstatně nižší počet výzkumných pracovníků v přepočtu na počet obyvatel, přičemž chybí zejména řídicí výzkumní pracovníci s mezinárodními zkušenostmi střední generace (tj. ve věku 35 až 55 let). Za jednu z hlavních příčin lze považovat nedostatečnou diferenciaci v ohodnocení výzkumných pracovníků podle kvality výzkumné práce a jejich přínosů. Důsledkem je nezájem schopných mladých lidí o dlouhodobou vědeckou kariéru a odchod kvalitních výzkumných pracovníků do zahraničí nebo z výzkumu na jiné pozice. Nízká diferenciacie platů ve VaV také brání příchodu výzkumných pracovníků ze zahraničí a nestimuluje české vědce k jejich případnému návratu ze zahraničních pracovišť. Nedostatek kvalifikovaných výzkumných pracovníků je již dnes také zásadním omezujícím prvkem dalšího rozvoje průmyslového VaV.

I když počet studentů a absolventů vysokých škol, včetně doktorského studia, v ČR roste, stále je ve srovnání s většinou evropských zemí nízký. Také oborová struktura absolventů neodpovídá potřebám rozvoje znalostní ekonomiky ČR a požadavkům trhu práce. Dovednosti absolventů škol často nesplňují očekávání aplikační sféry, absolventi postrádají samostatnost potřebnou pro řešení problémů a dostatečnou flexibilitu.

II.7. Vztah VaVaI a společnosti

Aby bylo dosaženo vyváženého rozvoje národního inovačního systému, bude systematicky podporován rozvoj nejen na nabídkové straně (tvorba znalostí a jejich využívání v inovacích), ale také na straně poptávky po inovacích. Za tímto účelem bude NP VaVaI přispívat k vytváření celkově proinovačního klimatu ve společnosti (k inovační kultuře) a šíření dostatečného povědomí veřejnosti o významu VaVaI pro rozvoj konkurenceschopnosti a kvality života.

Současný stav v ČR

V ČR dosud neexistuje dostatečné povědomí široké veřejnosti o významu VaVaI pro rozvoj konkurenceschopnosti a kvality života. To je zároveň doprovázeno jistou zdrženlivostí společnosti vůči novinkám a neochotou riskovat, což se negativně odráží v nedostatečné poptávce po inovacích. S tím souvisí i poměrně nízký „podnikatelský duch“ české populace. Rovněž média stále ještě dostatečně nepropagují výzkum, nové výzkumné poznatky a jejich přínos pro hospodářství i kvalitu života obyvatel.

II.8. Návaznost na politiky (koncepce) pro jiné oblasti

Priority, cíle a aktivity stanovené v NP VaVaI, jakožto základním strategickém dokumentu pro rozvoj společnosti založené na tvorbě a využívání znalostí, budou reflektovány v dalších koncepčních a politických dokumentech vytvořených pro rozvoj dílčích oblastí. Úzká vazba NP VaVaI (na věcné úrovni i na úrovni institucionálního zabezpečení) je vyžadována především se vzdělávací politikou, neboť oblast vzdělávání je klíčovým prvkem a předpokladem rozvoje znalostní společnosti. Při realizaci NP VaVaI je však také důležitá návaznost a koordinace s průmyslovou politikou, regionální politikou a dalšími oborovými koncepcemi (zdravotnictví, obrana, bezpečnost, energetika, ochrana životního prostředí, zemědělství, kultura a další).

Současný stav v ČR

Příprava strategií a politických dokumentů jednotlivých resortů je v ČR realizována do značné míry izolovaně bez vzájemné věcné a časové návaznosti, což se odráží ve značné nekoordinovanosti při formulaci hospodářsko-politických opatření a jejich realizaci. Proces přípravy koncepčních dokumentů mnohdy postrádá systematické vyhodnocování vývojových trendů a dopadů předchozích politik a nové koncepce jsou utvářeny na základě ad hoc zadání. Pokud je realizace koncepčních dokumentů vůbec vyhodnocována, potom převážně jen formálně, skutečné přínosy realizovaných opatření nejsou hodnoceny pomocí vhodných souborů indikátorů a nejsou prováděny odpovídající aktualizace.

II.9. Periodická hodnocení průběhu Reformy, plnění NP VaVaI a systému veřejné podpory

Klíčovou součástí efektivní politiky VaVaI je monitorování a pravidelné vyhodnocování dopadů realizovaných opatření. Jedině na základě důkladné analýzy účelnosti uskutečněných aktivit ve vztahu ke stanoveným cílům je možné korigovat stávající opatření či přijímat opatření nová a přizpůsobovat tak politiku VaVaI aktuálnímu vývoji a potřebám celého národního inovačního systému. Nezbytným prvkem systému řízení VaVaI jsou rovněž pravidelné evaluace celého systému veřejné podpory, které umožňují zhodnotit efektivnost vynaložených veřejných prostředků na VaVaI.

NP VaVaI bude aktualizována v návaznosti na výsledky a doporučení zahraničního pracoviště, které bude provádět hodnocení celého systému veřejné podpory VaVaI (viz opatření A 9.3). Využita budou i doporučení „Vize 2020 pro Evropský výzkumný prostor“, která byla přijata na jednání Rady pro konkurenceschopnost v prosinci 2008, a její postupné realizace.

Současný stav v ČR

Hodnocení systému VaVaI v ČR není prováděno systematicky, má spíše administrativní charakter a nová opatření v politice VaVaI jsou formulována bez dostatečného vyhodnocení dopadů opatření předchozích. V ČR rovněž chybí dlouhodobé finanční zajištění pro nezávislou odbornou instituci, která by průběžně vyhodnocovala dopady politik a veřejné podpory v oblasti VaVaI a na základě zevrubných analýz připravovala podklady pro modifikaci stávajících či tvorbu nových opatření, lepší zaměření veřejné podpory VaVaI i pro celkové strategické řízení VaVaI na národní úrovni.

III. Cíle a aktivity NP VaVaI

CÍL 1: ZAVÉST STRATEGICKÉ ŘÍZENÍ VaVaI NA VŠECH ÚROVNÍCH

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

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

Termín: 2013; Odpovědnost: vláda na návrh RVV

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

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

Termín: 2010; Odpovědnost: RVV

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

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

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

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

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

Termín: od 2011; Odpovědnost: MŠMT

Kromě ústřední úrovně státní správy systému VaVaI je potřebné zlepšit manažerské řízení také na vysokých školách i v ostatních veřejných výzkumných organizacích s cílem posílení třetí role vysokých škol a výzkumných institucí⁶. K posílení manažerského řízení vysokých škol a ostatních výzkumných organizací přispěje vhodná forma zapojení zástupců dalších sektorů do řízení těchto institucí. Nedílnou součástí strategického řízení výzkumu na úrovni institucí je koncepční přístup k realizaci výsledků VaV v praxi (blíže viz kapitola II.4).

CÍL 2: ZACÍLIT VEŘEJNOU PODPORU VaVaI NA POTŘEBY UDRŽITELNÉHO ROZVOJE

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

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

Termín: 2011; Odpovědnost: RVV

Veřejná podpora aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací bude nadále poskytována především ve vazbě na potřeby aplikační sféry zakotvené v prioritních směrech aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací. Priority aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací budou stanoveny podle cílů, jichž má být prostřednictvím výzkumu dosaženo a ve vazbě na potřeby udržitelného rozvoje ČR ve všech třech jeho pilířích (ekonomický, sociální a environmentální

⁶ Vysoké školy by tak měly naplňovat nejen úlohu vzdělávací a výzkumnou, ale také spolupracovat s ostatními subjekty znalostní společnosti. Ostatní výzkumné organizace (mimo VŠ) by měly plnit zejména úlohu výzkumnou, ale i vzdělávací a spolupracovat s ostatními subjekty znalostní společnosti.

rozvoj), dosahované výsledky, tradici VaV, existující kapacity ve výzkumné sféře i očekávané trendy ve VaV a technologiích. Priority budou stanovovány nezávislým a odborným způsobem. Proces přípravy priorit bude otevřený a transparentní, důraz bude kladen na zapojení uživatelů výsledků VaV (aplikační sféry) a spolufinancování ze soukromých zdrojů. Pro identifikaci strategických oblastí českého výzkumu, vývoje a inovací budou využity zevrubné analýzy výzkumného a inovačního potenciálu ČR a výhledové studie (foresight) vypracované nezávislou odbornou organizací pro systematickou přípravu podkladových analýz a výhledových studií v oblasti VaVaI (viz též aktivita A 1-3). Oproti stávajícím prioritám aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací budou prioritní směry do budoucna redukovány (tematicky i počtem).

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

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

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

CÍL 3: ZVÝŠIT EFEKTIVITU SYSTÉMU VĚŘEJNÉ PODPORY VaVaI

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

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

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

Institucionální podpora tvoří a bude tvořit v budoucnosti (i přes posílení důrazu na účelovou podporu) významnou část veřejných prostředků na VaV. Důležitým předpokladem pro zajištění efektivity veřejných prostředků investovaných do VaV formou institucionální podpory je důsledné a pravidelné vyhodnocování výzkumných výsledků podpořených institucí. Systém hodnocení dopadů institucionální podpory bude transparentní a z hlediska vazby objemu podpory na dosahované výsledky dostatečně motivační. Reforma stanovuje metodiku hodnocení výsledků na základě bibliometrických dat, patentové aktivity a dalších

ukazatelů, týkajících se využití výsledků VaV. Tato metodika bude dále rozpracována tak, aby více reflektovala kvalitu výsledků jak z hlediska excelence, tak i z hlediska jejich využitelnosti pro aplikace, a bránila inflačnímu nárůstu počtu málo kvalitních výsledků. Dále budou do systému hodnocení VaV zapracovány výsledky auditu systému veřejné podpory VaVaI realizovaného v soulase s aktivitou A 9-2 (kapitola III.9) s periodou cca pěti let, který bude zahrnovat nejen dosažené výsledky, ale také kapacity, strategie a další ukazatele potenciálu pro budoucí rozvoj hodnocených institucí. Institucionální podpora bude od r. 2012 poskytována na úrovni rozpočtových kapitol⁷ na základě hodnocení dosažených výsledků, s výjimkou výzkumných záměrů, které končí po r. 2011.

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

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

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

⁷ Podle § 7 odst. 6 zákona č. 130/2002 Sb., ve znění zákona č. 110/2009 Sb., může poskytovatel výši podpory upravit podle podrobnějšího hodnocení používajícího mezinárodně uznávaných metodik.

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

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

Veřejné soutěže a zakázky ve VaV jsou (resp. budou) vyhlášovány a administrativně zajišťovány prostřednictvím Grantové agentury ČR (základní výzkum), Technologické agentury ČR (aplikovaný výzkum, vývoj a inovace s výjimkou zemědělského, bezpečnostního, obranného a zdravotnického VaV) a dalšími poskytovateli veřejné podpory (Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, Ministerstvo průmyslu a obchodu, Ministerstvo vnitra, Ministerstvo kultury, Ministerstvo obrany, Ministerstvo zdravotnictví a Ministerstvo zemědělství). Pro zajištění dostatečné efektivity veřejných prostředků investovaných do VaV budou výsledky a dopady všech programů účelové podpory pravidelně vyhodnocovány, a to ve všech fázích jejich implementace (ex-ante, průběžná a ex-post evaluace). Nové programy účelové podpory budou vyhlášovány až na základě výsledků důsledné evaluace předchozích programů a podle jejich průběžné evaluace budou tyto programy dále usměrňovány nebo modifikovány. Zaměření programů účelové podpory aplikovaného výzkumu bude důsledně odpovídat prioritám rozvoje znalostní společnosti a potřebám uživatelské sféry (viz též kapitola III.2).

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

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

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

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

Termín: od r. 2009; Odpovědnost: RVV

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

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

CÍL 4: VYUŽÍVAT VÝSLEDKY VaV V INOVACÍCH A ZLEPŠIT SPOLUPRÁCI VEŘEJNÉHO A SOUKROMÉHO SEKTORU VE VaVaI

Kromě dosažení excellence 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.

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

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 poznacích VaV vznikajících v těchto organizacích. Nedílnou součástí každé strategie bude stanovení základních principů její implementace a hodnocení pokroku v této oblasti.

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

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

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).

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

Termín: 2013; Odpovědnost: MŠMT

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.

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

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

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.

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

Termín: 2011; Odpovědnost: TA ČR

Pro intenzivnější využívání výsledků VaV z veřejného sektoru a lepší spolupráci výzkumných týmů z vysokých škol a ústavů s podniky budou Technologickou agenturou ČR vytvořeny a vyhlášovány multidisciplinární a problémově orientované programy umožňující podporu technologicky zaměřených projektů většího rozsahu pokrývajících celý inovační cyklus (tj. projekty zahrnující složky základního i aplikovaného výzkumu, vývoje i následné testování

pro uplatnění v praktických aplikacích). Tyto programy, kterých se účastní výzkumné týmy z veřejného sektoru i zástupci aplikační sféry (podniků), mohou zároveň tvořit významný finanční zdroj pro infrastrukturu 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.

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

Termín: 2014; Odpovědnost: MPO

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).

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

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

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.

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

Termín: 2011; Odpovědnost: RVV

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.

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

Termín: 2011; Odpovědnost: MPO

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.

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

Termín: 2010; Odpovědnost: MPO a TA ČR

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).

CÍL 5: ZLEPŠIT ZAPOJENÍ ČR DO MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE VE VaVaI

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

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

Termín: průběžně; Odpovědnost: MŠMT, MPO

Činnost organizace, která napomáhá výzkumným týmům při zapojování do rámcových programů Evropského společenství pro výzkum, technologický rozvoj a demonstrace a poskytuje příslušné informace poradenské zázemí, je podporována Ministerstvem školství,

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

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

Termín: 2011; Odpovědnost: MŠMT, AV ČR

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

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

Termín: 2009; Odpovědnost: MŠMT

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

CÍL 6: ZAJISTIT KVALITNÍ LIDSKÉ ZDROJE PRO VaVaI

Tvorba nových poznatků výzkumu a schopnost tyto nové poznatky absorbovat a efektivně využívat je klíčovou podmínkou rozvoje znalostní společnosti. Cílem politiky VaVaI je proto zajistit dostatek

kvalitních výzkumných pracovníků a zvýšit počet absolventů vysokých škol, jejichž profil a znalosti budou odpovídat stále náročnějším požadavkům kladeným na schopnosti v souvislosti s rozvojem znalostní společnosti.

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

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

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

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

Termín: 2013; Odpovědnost: MŠMT

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

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

Termín: 2010; Odpovědnost: MŠMT

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

CÍL 7: VYTVOŘIT V ČR PROSTŘEDÍ STIMULUJÍCÍ VaVaI

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

A 7-1: Zlepšit kvalitu medializace VaVaI.

Termín: 2013; Odpovědnost: RVV

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

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

Termín: průběžně; Odpovědnost: MŠMT

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

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

Termín: průběžně; Odpovědnost: MŠMT

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

Finančně bude podporováno například zajištění vhodných expertů, zpracování propagačních materiálů, medializace těchto aktivit v zahraničí apod.

CÍL 8: ZAJISTIT ÚČINNÉ VAZBY NA POLITIKY V JINÝCH OBLASTECH

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

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

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

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

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

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

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

CÍL 9: DŮSLEDNĚ HODNOTIT SYSTÉM VaVaI

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

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

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

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

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

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

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

rozdělení finančních prostředků podle kvality výzkumné práce, ale i stanovit strategické zaměření výzkumných organizací do budoucnosti.

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

Termín: 2011; Odpovědnost: MŠMT

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

IV. Hlavní principy NP VaVaI po roce 2015

Se silící globalizací dochází k růstu konkurence na světových trzích a aplikace nových poznatků zůstane stěžejním předpokladem trvale udržitelné konkurenční výhody. VaVaI budou proto nadále jednou z hlavních priorit společenského rozvoje a budou významnou měrou přispívat k růstu hospodářské úrovně a kvality života společnosti.

IV.1. Východiska nové NP VaVaI

NP VaVaI po roce 2015 bude vycházet z ucelené strategie udržitelného rozvoje, jejíž naplňování bude ústředním cílem všech dílčích politik a iniciativ realizovaných v různých oblastech. VaVaI se tak stanou klíčovou průřezovou oblastí hospodářské politiky státu v širokém pojetí a budou považovány za stěžejní faktor růstu konkurenceschopnosti, udržitelného rozvoje a obecně kvality života. Vytvoření nové politiky VaVaI po roce 2015 a její úspěšná realizace bude proto kromě důsledné koordinace dílčích politik vyžadovat také dosažení společenského konsensu všech ústředních orgánů státní správy, regionálních samospráv, asociací, svazů a dalších účastníků národního inovačního systému na jednotné inovační strategii, která bude mít dostatečnou politickou váhu a závaznost.

Druhým významným východiskem nové NP VaVaI po roce 2015 bude důsledná evaluace nejen plnění, ale i dopadů opatření realizovaných v období 2009–2015. Opatření nové NP VaVaI budou navržena ve vazbě na výsledky této evaluace.

Dalším z významných podkladů pro formulaci nové NP VaVaI budou výsledky komplexního auditu inovačního systému ČR realizovaného v letech 2010 a 2011. Kromě bezprostředního využití tohoto auditu pro účely rozdělování institucionální podpory VaV budou výsledky využity pro navržení změn v systému poskytování veřejné podpory a řízení národního inovačního systému.

V neposlední řadě bude nová NP VaVaI po roce 2015 vycházet z aktuálních odborných analýz národního inovačního systému, které napomohou porozumět vztahům a vazbám v inovačním procesu, úloze VaV v tomto procesu a umožní identifikovat nedostatky a výzvy, na které bude nová NP VaVaI reagovat.

Na rozdíl od politik schvalovaných v předchozích letech a od této politiky bude pro přípravu nové NP VaVaI ponechán dostatečný časový prostor k projednání cílů a navrhovaných opatření nové

NP VaVaI. Zároveň budou do procesu přípravy daleko intenzivněji zapojeni zástupci odborné veřejnosti, což umožní dosažení celospolečenského konsensu, jenž je základním předpokladem pro úspěšnou implementaci této politiky.

IV.2. Finanční aspekty nové NP VaVaI

Nová NP VaVaI po roce 2015 bude formulována na období, kdy bude mít ČR oproti současnosti omezený přístup k finančním prostředkům ze Strukturálních fondů EU. Na tuto skutečnost je nezbytné včas reagovat nastavením mechanismů pro udržitelné financování VaV z národních zdrojů. Hlavní pozornost bude proto věnována finanční udržitelnosti velkých infrastruktur pro VaVaI, z nichž hlavní část bude nově vybudována v letech 2009–2015. Za účelem koncentrace finančních a lidských zdrojů ve VaV pro zajištění kritického množství pro realizaci špičkového výzkumu bude nadále potřebné stanovovat prioritní směry a oblasti vycházející z potřeb udržitelného rozvoje. Udržitelnost je jedním z hlavních kritérií již pro přijetí návrhů projektů v rámci výzev na OP VaVpI (podmínka třetiny prostředků na činnost mimo zdroje státního rozpočtu atd.), od r. 2015 (popř. podle rychlosti výstavby již od r. 2014 v menším rozsahu) bude náběh kapacit vybudovaných z OP VaVpI podporován programem výzkumu a vývoje s výdaji ze státního rozpočtu na výzkum, vývoj a inovace v objemu 2,5 mld. Kč/r. Konkrétní návrh bude uveden v průběžné zprávě o plnění NP VaVaI ČR na léta 2009–2015, která bude vládě předložena do 30. listopadu 2012.

Nová NP VaVaI bude dále posilovat zapojení soukromých prostředků do financování výzkumných a inovačních aktivit, k čemuž vytváří předpoklad NP VaVaI 2009–2015 a její aktivity.

IV.3. Mezinárodní aspekty nové NP VaVaI

Klíčové pro rozvoj znalostní společnosti je zajištění účinného sdílení znalostí na národní i mezinárodní úrovni. NP VaVaI byla vytvářena v úzké vazbě na strategické dokumenty připravené na úrovni EU a byla zasazena do rámce evropských politik směřujících k rozvoji Evropského výzkumného prostoru. NP VaVaI po roce 2015 bude dále posilovat vazby na Evropský výzkumný prostor a rozvíjet směry evropského výzkumu identifikované v Rámcových programech EU a dalších iniciativách pro podporu VaVaI (např. CIP aj.). Nová NP VaVaI bude proto ještě více zohledňovat pozici ČR v mezinárodním (a zejména evropském) výzkumném prostoru a akcentovat opatření zaměřená na využívání možností mezinárodní spolupráce ve VaVaI. Potřeba aktivního zapojení ČR do utváření Evropského výzkumného prostoru a mezinárodních výzkumných projektů bude také zesílena v souvislosti s hledáním alternativních finančních zdrojů pro zajištění kvality a růstu českého VaV (v souvislosti s omezeným přístupem k prostředkům ze Strukturálních fondů EU po roce 2015).

IV.4. Regionální aspekty nové NP VaVaI

Důležitou součástí NP VaVaI po roce 2015 se stanou rovněž regionální aspekty inovačního rozvoje. Nová NP VaVaI bude muset reagovat jednak na omezené veřejné zdroje pro financování regionálního rozvoje (do roku 2013 jsou v ČR pro tyto účely k dispozici prostředky ze Strukturálních fondů EU), a v souvislosti s rostoucí komplexitou VaVaI také na zvyšující se význam spolupráce mezi jednotlivými aktéry inovačního procesu na regionální úrovni. Za účelem posílení rozvoje regionálních inovačních systémů bude proto nezbytné klást důraz na vytváření více či méně formálních vazeb, například na principu partnerství subjektů vzdělávací, výzkumné, podnikové a veřejné sféry (tzv. „triple helix“). Všechny tyto subjekty regionálního inovačního systému budou společně spolupracovat na formulování vize rozvoje regionu, jakož i strategie a konkrétních kroků, jak naplnění stanovené

vize dosáhnout. Nová NP VaVaI bude k rozvoji této spolupráce stimulovat především vytvářením konkurenčního prostředí v oblasti alokace veřejné podpory na inovační rozvoj regionů.

V. Nároky a dopady

Tato NP VaVaI bude mít významné dopady na rozvoj ekonomiky a konkurenceschopnosti ČR, kvalitu života a společenský rozvoj i další oblasti, jako je například zdraví obyvatel, životní prostředí i bezpečnost. Úspěšné naplňování NP VaVaI bude však vyžadovat některé úpravy stávající legislativy i státního rozpočtu ČR.

V.1. Nároky na právní řád ČR

NP VaVaI je koncipována tak, aby vyžadovala minimální zásahy do stávajícího právního řádu ČR. Změny stávající legislativy, které vyžaduje plnění NP VaVaI, jsou:

- (a) V aktivitě A 1-1 je stanoveno zřízení koordinačního orgánu na ústřední úrovni státní správy odpovědného za strategické řízení VaVaI. Tento orgán vznikne transformací současné RVV, což bude vyžadovat změnu zákona č. 130/2002 Sb. a souvisejících prováděcích předpisů a zákona č. 2/1969 Sb. („kompetenční zákon“).
- (b) V aktivitě A 1-4 je stanoveno posílení pravomoci správních rad na vysokých školách a zapojení zástupců podnikového sektoru a regionální samosprávy. Toto posílení pravomoci bude vyžadovat změnu zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů.
- (c) V aktivitě A 3-5 je stanoveno rozšíření stávajícího IS VaV (konkrétně rejstříku o výsledcích) o další údaje týkající se využitelnosti výsledků. Vzhledem k tomu, že obsah rejstříku informací o výsledcích je podle zákona č. 130/2002 Sb. stanoven prováděcím právním předpisem (aktuálně nařízením vlády č. 267 ze dne 29. května 2002) bude novým nařízením vlády obsah rejstříku o výsledcích doplněn.
- (d) V aktivitě A 4-7 je stanoveno vytvoření programu, v němž budou MSP poskytovány tzv. inovační poukázky na realizaci VaVaI ve spolupráci s výzkumnými organizacemi. V souvislosti s tímto programem budou posouzeny a provedeny nezbytné změny legislativy.

V.2. Nároky na státní rozpočet ČR

Pro realizaci navržených aktivit a finanční podporu navržených programů jsou v maximální míře využívány finanční prostředky ze Strukturálních fondů EU, které jsou v programovacím období 2007 – 2013 (část prostředků bude čerpána do r. 2015) využitelné pro rozvoj znalostní ekonomiky v ČR, tj. z OP VaVpI, OP PI, OP VK, OP PK a OP PA. Podpora VaV ze Strukturálních fondů EU je spolufinancována z prostředků státního rozpočtu na VaV ve výši 15 %. V období do roku 2013 resp. 2015 budou tyto prostředky poskytovány v souladu s novelou zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje (zákonem č. 110/2009 Sb.) formou institucionální podpory, což je již zohledněno v návrhu výdajů státního rozpočtu České republiky na výzkum a vývoj na rok 2009 s výhledem na léta 2010 a 2011 schváleného usnesením vlády ze dne 27. června 2008 č. 793. V Praze, která je zařazena

do Cíle Regionální konkurenceschopnost a zaměstnanost, bude pro rozvoj výzkumné infrastruktury využíván národní program Investiční rozvoj výzkumu a vývoje.

Realizace a naplnění NP VaVaI v letech 2009 až 2015 vyžaduje tyto zdroje ze státního rozpočtu ČR:

- (a) V aktivitě A 1-1 je stanoveno zřízení koordinačního orgánu na ústřední úrovni státní správy odpovědného za strategické řízení VaVaI do konce roku 2012, který vznikne transformací RVV. Po zřízení tohoto orgánu a jeho činnost po dobu platnosti NP VaVaI (tj. 2013 až 2015) budou ze státního rozpočtu na výzkum, vývoj a inovace vyčleněny odpovídající finanční prostředky.
- (b) V aktivitě A 1-3 je stanovena finanční podpora pro zajištění realizace a aktualizace NP VaVaI. Pro tuto činnost jsou prostředky do r. 2012 již zajištěny ve výdajích na činnost RVV, která za NP VaVaI odpovídá.
- (c) V aktivitě A 3-4 je stanoveno vyhlášení programu na podporu zahájení činnosti infrastruktury pořízené z OP VaVpI a jiných zdrojů. Pro implementaci tohoto programu od roku 2014 nebo 2015 budou pro tyto účely vyčleněny pro MŠMT odpovídající finanční prostředky ze státního rozpočtu na výzkum, vývoj a inovace.
- (d) V aktivitě A 3-5 je rozvoj Informačního systému výzkumu, vývoje a inovací zajištěn z prostředků na činnost RVV, která za něj odpovídá.
- (e) V aktivitě A 4-3 je stanoveno vytvoření programu na podporu komercializace výsledků VaV na vysokých školách a ve veřejných výzkumných institucích. Pro implementaci tohoto programu v období do 2013 budou využívány prostředky z OP VaVpI (prioritní osa 3), od roku 2013 budou pro tyto účely vyčleněny pro MŠMT finanční prostředky ze státního rozpočtu na výzkum, vývoj a inovace.
- (f) V aktivitě A 4-5 je stanoveno vyhlášení programů podporujících rozsáhlejší projekty, které pokrývají celý inovační cyklus. Pro tyto programy jsou pro TA ČR na rok 2011 vyčleněny finanční prostředky ze státního rozpočtu na výzkum, vývoj a inovace.
- (g) V aktivitě A 4-6 je stanoveno vyhlášení programů na podporu zavádění inovací malými a středními podniky. Do roku 2014 budou pro podporu těchto aktivit využívány prostředky programu TIP a do roku 2013 rovněž OP PI (program Inovace). Od roku 2014 budou pro implementaci těchto aktivit vyčleněny pro MPO finanční prostředky ze státního rozpočtu. Pro tyto programy budou pro TA ČR od roku 2014 vyčleněny finanční prostředky ze státního rozpočtu na výzkum, vývoj a inovace.
- (h) V aktivitě A 4-7 je stanoveno vytvoření programu, v němž budou MSP poskytovány tzv. inovační poukázky na realizaci VaVaI ve spolupráci s výzkumnými organizacemi. Pro implementaci tohoto programu budou pro TA ČR vyčleněny od roku 2013 finanční prostředky ze státního rozpočtu na výzkum, vývoj a inovace.
- (i) V aktivitě A 4-9 je stanovena podpora poradenských služeb pro VaVaI. Do roku 2013 jsou pro podporu poradenských služeb využívány finanční prostředky OP PI (program Poradenství) a od roku 2014 budou pro implementaci takto zaměřeného programu vyčleněny pro MPO příslušné finanční prostředky ze státního rozpočtu na výzkum, vývoj a inovace.
- (j) V aktivitě A 5-1 je stanovena podpora organizacím, které napomáhají zapojení českých účastníků v mezinárodních programech VaVaI. Tyto aktivity jsou financovány formou projektové podpory z programu EUPRO (do roku 2012), z Rámcového programu pro

konkurenceschopnost a inovace a z prostředků MPO (do roku 2010). V dalších letech jsou (resp. po r. 2012 budou) ze státního rozpočtu na výzkum, vývoj a inovace vyčleněny finanční prostředky pro MŠMT a MPO na zajištění těchto aktivit.

- (k) V aktivitě A 6-1 je stanoveno vytvoření programu na podporu vytváření postdoktorandských pozicí. Pro tyto aktivity budou do roku 2013 využity prostředky OP VK a od roku 2014 budou na tuto podporu vyčleněny pro MŠMT odpovídající finanční prostředky ze státního rozpočtu na výzkum, vývoj a inovace.
- (l) V aktivitě A 6-2 je stanoveno vyhlášení programů na podporu mladých výzkumníků při absolvování zahraničních stáží. Tento program bude do roku 2013 financován z prostředků OP VK a od roku 2014 budou pro tyto účely vyčleněny pro MŠMT odpovídající finanční prostředky ze státního rozpočtu na výzkum, vývoj a inovace.
- (m) V aktivitě A 6-3 je stanoveno vyhlášení programu poskytujícího podporu pro uplatnění absolventů vysokých škol v oborech náročných na znalosti. Pro tento program budou do roku 2013 využity prostředky OP VK a od roku 2014 prostředky státního rozpočtu na výzkum, vývoj a inovace vyčleněné pro MŠMT.
- (n) V aktivitě A 7-1 je stanoveno vytvoření informačního systému (internetového portálu) o aktuálním dění v oblasti VaVaI pro novináře a podpora inovační žurnalistiky. Pro tyto aktivity budou pro RVV vyčleněny od roku 2013 finanční prostředky ze státního rozpočtu na výzkum, vývoj a inovace.
- (o) V aktivitě A 7-2 je stanovena podpora aktivit zaměřených na popularizaci VaVaI. Do roku 2013 budou k těmto účelům využívány finanční prostředky OP VK, od roku 2014 budou na popularizaci VaVaI vyčleněny pro MŠMT finanční prostředky ze státního rozpočtu na výzkum, vývoj a inovace.
- (p) V aktivitě A 7-3 je stanovena podpora pro prezentaci výsledků českého VaV doma i v zahraničí. Na podporu těchto aktivit budou pro MŠMT od roku 2013 vyčleněny finanční prostředky ze státního rozpočtu na výzkum, vývoj a inovace.
- (q) V aktivitách A 9-2 A 9-3 je stanoveno zavedení hodnocení systému VaVaI na národní úrovni a úrovni jednotlivých příjemců s periodou cca pěti let, včetně zapojení renomovaného zahraničního pracoviště. První audit (v letech 2010 – 2011) je financován z prostředků OP VK. Na realizaci dalších auditů budou pro RVV vyčleněny finanční prostředky ze státního rozpočtu na výzkum, vývoj a inovace.

Veškeré aktivity uvedené pod body (a) až (p) budou podpořeny ze zdrojů státního rozpočtu na výzkum, vývoj a inovace, a ze soukromých zdrojů v případě, že tak stanovují podmínky Rámce Společenství pro státní podporu na výzkum, vývoj a inovace.

V.3. Další nároky

Pro naplnění cílů NP VaVaI, a tedy i úspěšné splnění NP VaVaI, je nezbytné dále zajistit:

- (a) NP VaVaI navrhuje v kapitole III.1 vytvoření koordinačního orgánu na ústřední úrovni státní správy za strategické řízení VaVaI, který vznikne transformací RVV a který bude koordinovat aktivity jednotlivých orgánů státní správy v oblasti politiky VaVaI. Činnost tohoto orgánu bude

řízena radou, složenou z předních odborníků základního a aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací.

- (b) Pro zajištění dostatečné váhy koordinačního orgánu a realizaci jeho rozhodnutí bude zajištěno, aby představitel (předseda) tohoto koordinačního orgánu působil zároveň jako člen vlády ČR.

V.4. Dopady na ekonomiku ČR

Rozvoj konkurenceschopnosti podniků a české ekonomiky je jedním z hlavních cílů NP VaVaI. Navržené dílčí cíle a jednotlivé aktivity směřují nejen k dosažení excelence výzkumu, ale i k účinnější tvorbě nových prakticky využitelných poznatků VaV, jejich komercializaci a využívání v podnikových inovacích, a tedy i ke zvýšení konkurenceschopnosti podniků na zahraničních trzích, zvýšení exportní výkonnosti a růstu celého hospodářství ČR. Konkrétní se jedná o:

- (a) Priority aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací, které jsou základním vstupem pro tuto NP VaVaI a které jsou zařazeny jako část VI. předkládaného materiálu, představují prioritní oblasti pro aplikovaný VaV. Jejich zaměření bylo stanoveno se zapojením aplikační sféry, přičemž hlavním cílem bylo definovat perspektivní výzkumné směry z hlediska přínosů, které jsou pro ekonomiku a její konkurenceschopnost a pro udržitelný rozvoj společnosti nejdůležitější. Do těchto oblastí budou v následujících letech přednostně směřovat veřejné finanční prostředky na VaV, což se výrazným způsobem odrazí v růstu konkurenceschopnosti podniků a v dalším rozvoji ekonomiky ČR.
- (b) Významný dopad na rozvoj ekonomiky ČR bude mít výzkum, jehož zaměření odpovídá Prioritám rozvoje české společnosti (viz kapitola VI). Hlavním cílem je přeměna české společnosti na společnost konkurenceschopnou v mezinárodním kontextu a výzkum se bude zabývat např. vlivem zvyšování výdajů na VaV (veřejných i soukromých) na růst produktivity, ekonomickou úroveň a zaměstnanost, utvářením ekonomických vazeb v české společnosti, koncepcemi regionálního rozvoje, zajištěním souladu trhu práce s rozvojem klíčových kvalifikací a zkvalitněním regulací.
- (c) NP VaVaI stanovuje v Cíli 2 lepší zaměření veřejné podpory na potřeby udržitelného rozvoje s využitím sofistikovaných metod, včetně dalšího zapojení potenciálních uživatelů výsledků VaV z podnikové sféry. Tento proces se odrazí v modifikaci (aktualizaci) výše uvedených priorit, které budou více reflektovat potenciální příležitosti pro další ekonomický rozvoj a další růst hospodářství ČR.
- (d) NP VaVaI stanovuje v Cíli 3 zvýšení podílu účelového financování a zvýšení finančních prostředků na aplikovaný VaV, jehož zaměření bude odpovídat výše uvedeným prioritám. Výraznější zaměření VaV podle potřeb udržitelného rozvoje vytváří další předpoklady pro růst ekonomiky a konkurenceschopnosti ČR.
- (e) V Cíli 4 NP VaVaI, který je zaměřen na využívání výsledků VaV v inovacích, jsou navrženy aktivity, které směřují k intenzivnější tvorbě poznatků využitelných v praxi, jejich komercializaci, rozvoji VaVaI v podnicích a zlepšení přístupu podniků k soukromým finančním zdrojům pro tyto účely, což povede k růstu ekonomické výkonnosti podniků. Významný dopad na další rozvoj ekonomiky ČR bude mít i vyšší zapojení ČR do mezinárodní spolupráce ve VaVaI, které je stanoveno v Cíli 5 NP VaVaI.

V.5. Dopady na společnost ČR

Neméně významným cílem NP VaVaI je zvýšení přínosů VaVaI pro zdraví, bezpečnost, sociální jistoty a spokojenost lidí a pro lepší porozumění probíhajícím změnám ve světě a zlepšení vztahů k národní historii, tradicím a kultuře. Kromě dopadů specifikovaných v kapitole V.4, lze očekávat tyto další přínosy NP VaVaI k rozvoji společnosti a kvality života v ČR:

- (a) Jednou z priorit aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací ve společensko-humanitní oblasti je směr Priority rozvoje české společnosti. Zaměření této priority, a tedy i podporovaného výzkumu, reaguje na aktuální problémy společnosti ČR a cílem je například zlepšení procesu vládnutí, zlepšení demografického vývoje v ČR, tvorba kvalitnější regulace v řadě oblastí (např. v sociální, rodinné, důchodové, zdravotní, migrační, bezpečnostní a vzdělávací politice), zkoumání významu české identity, změny ve společnosti a identifikace vztahů ve společnosti.
- (b) Významný dopad na společnost ČR bude mít i VaV podporovaný v dalších prioritách. VaV podporovaný v rámci priority Molekulární biologie a biotechnologie významnou měrou přispěje k dalšímu rozvoji diagnostických metod a léčebných postupů v medicíně, což bude mít výrazný dopad na zlepšení zdraví obyvatel. Dopad na rozvoj společnosti bude mít i VaV realizovaný v rámci priority Informační společnost, kde bude mj. podporován VaV zaměřený na využívání informačních systémů v běžném životě společnosti. Další prioritou, která ovlivní tuto oblast, budou Biologické a ekologické aspekty udržitelného rozvoje, týkající se ekonomických, demografických a sociologických aspektů. Vzhledem k multidisciplinarnitě současného výzkumu jsou sociálně-humanitní aspekty součástí i jiných výzkumných směrů (např. Konkurenceschopné strojírenství – bezpečnost dopravy, Energetické zdroje – jaderná bezpečnost apod.), což pozitivně odrazí na dalším růstu kvality života v ČR.
- (c) S dalším rozvojem společnosti v ČR lze očekávat jistý posun společenských hodnot. NP VaVaI v Cíli 2 stanovuje lepší zacílení veřejné podpory na potřeby udržitelného rozvoje a tedy i další a hlubší identifikaci potřeb společnosti a příslušných výzkumných směrů, které tyto potřeby napomohou naplňovat.
- (d) Dopad na rozvoj společnosti v ČR mají i aktivity, které směřují k zajištění kvalitních lidských zdrojů pro VaVaI, či aktivity, které směřují k lepší medializaci a popularizaci VaVaI v české společnosti, což bude mít dopad na větší otevřenost české společnosti pro inovace a ve využívání kvalitativně lepších produktů v běžném životě občanů ČR.

V.6. Dopady na životní prostředí ČR

I když oblast životního prostředí není v nové NP VaVaI explicitně jmenována, cílem NP VaVaI je kromě růstu konkurenceschopnosti a rozvoje společnosti v ČR také zlepšení kvality života, s čímž úzce souvisí i zlepšení životního prostředí. Nejvýznamnější dopady NP VaVaI na oblast životního prostředí lze shrnout do následujících bodů:

- (a) Zaměření dvou priorit aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací, a to Biologické a ekologické aspekty udržitelného rozvoje a Energetické zdroje (resp. Podpora dlouhodobě udržitelného zajištění energetických zdrojů), se přímo dotýkají otázek životního prostředí. Mezi hlavní cíle priority Biologické a ekologické aspekty udržitelného rozvoje patří mj. zlepšení ochrany

životního prostředí a ekosystémových služeb, řešení otázek globálních změn, udržitelné hospodaření v krajině i snížení kontaminačních rizik a zvýšení bezpečnosti obyvatelstva. Cílem priority Energetické zdroje je mj. řešení otázek spojených s účinnějším a ekologičtějším využíváním fosilních paliv, snižováním emisí CO₂, rozšiřování využití obnovitelných energetických zdrojů, vývoj biopaliv neohrožujících životní prostředí apod.

- (b) Také v dalších prioritách jsou řešeny otázky životního prostředí – mezi cíli priority Konkurenceschopné strojírenství je snižování spotřeby neobnovitelných zdrojů v dopravě a snižování emisí a snižování energetické náročnosti strojů, cílem priority Materiálový výzkum je mj. snižování energetické a materiálové náročnosti průmyslových výrob.
- (c) Jedním z cílů NP VaVaI (Cíl 2) je další aktualizace priorit aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací, jejíž hlavním cílem bude výraznější zaměření priorit podle potřeb udržitelného rozvoje s využitím moderních metod, jako jsou výhledové studie (foresight). Lze oprávněně očekávat, že zaměření priorit, a tedy i tematické zaměření aplikovaného VaV bude lépe než v současných prioritách odpovídat aktuálním problémům životního prostředí v ČR a jejich včasnému řešení.

VI. Priority aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací ČR na léta 2009 - 2011

Ve většině oborů aplikovaného výzkumu je k dosažení výraznějšího pokroku nezbytná určitá koncentrace personálních, finančních i jiných zdrojů⁸. Aplikovaný výzkum v celé šíři oborů si mohou dovolit jen velké, hospodářsky rozvinuté země. V menších a středních zemích se v koncepčních dokumentech stanovují priority aplikovaného výzkumu. Priority se stanovují s ohledem na předpoklady a možnosti VaV v dané zemi a uživatelů výsledků VaV. Jedním z rozhodujících kritérií pro výběr priorit jsou i socio-ekonomické a environmentální potřeby dané země.

V ČR se první snahy o stanovování priorit VaV objevily koncem devadesátých let. Do zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků bylo zapracováno, že:

- RVV stanovuje základní směry a proporce VaV prostřednictvím svých odborných komisí (§ 35, odst. 2, písm. a),
- MŠMT vychází z těchto dlouhodobých směrů a proporcí při návrhu Národního programu výzkumu (§ 5 odst. 1).

Vláda na návrh RVV schválila první soubor Dlouhodobých základních směrů výzkumu usnesením ze dne 1. června 2005 č. 661 a aktualizované směry usnesením ze dne 18. října 2006 č. 1192. Oba soubory dlouhodobých základních směrů byly ještě příliš široké a jejich převod do navazujících programů výzkumu nebyl příliš úspěšný. Do přípravy obou návrhů Dlouhodobých základních směrů výzkumu nebyla v dostatečné míře zapojena uživatelská sféra. Dlouhodobé základní směry výzkumu byly někdy chybně interpretovány tak, že platí i pro základní výzkum.

⁸ V zahraničních koncepčních dokumentech o VaV se uvádí nutnost vytvářet kritická množství zdrojů.

RVV opět prostřednictvím odborných komisí připravila nový soubor priorit aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací, který je předkládán jako součást návrhu NP VaVaI. Při přípravě byly využity i zkušenosti s přípravou a využitím dvou předcházejících souborů základních směrů výzkumu. Do novely zákona č. 130/2002 Sb., která nabyla platnosti jako zákon č. 110/2009 Sb., bylo zapracováno, že RVV zabezpečuje kromě jiného i návrh prioritních směrů aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací.

Jednotlivé priority předkládaného návrhu prioritních směrů aplikovaného výzkumu jsou zpracovány podle jednotné osnovy:

- Stručná charakteristika problematiky
- Důvody a kritéria, na jejichž základě byl směr vybrán
- Analýza SWOT, včetně připravenosti uživatelů absorbovat a využít výsledky výzkumu
- Současný stav problematiky v zahraničí a v ČR, zejména připravenosti VaV a uživatelů výsledků VaV
- Očekávané přínosy
- Finanční nároky.

Bylo zachováno následujících osm prioritních směrů:

1. Biologické a ekologické aspekty udržitelného rozvoje
2. Molekulární biologie a biotechnologie
3. Energetické zdroje
4. Materiálový výzkum
5. Konkurenceschopné strojírenství
6. Informační společnost
7. Bezpečnost a obrana
8. Priority rozvoje české společnosti

Poskytovatelé podpory budou muset při rozhodování o podpoře aplikovaného výzkumu vycházet z těchto prioritních směrů. Prioritní směry budou základním zadáním pro programy výzkumu, které bude koordinovat Technologická agentura ČR.

RVV předloží vládě v roce 2011 nový soubor priorit aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací opatření A 2-1 návrhu NP VaVaI.