

ČESKÁ REPUBLIKA
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Operační program

Výzkum a vývoj pro inovace

Verze k **715.** 9. 2007



Obsah

Úvod.....	1
Výzkum, vývoj a inovace v ČR v kontextu EU	1
1. Současná situace v oblasti výzkumu a vývoje	2
1.1 Analýza výzkumu, vývoje a inovací v ČR.....	2
1.1.1 Výdaje na výzkum a vývoj.....	2
1.1.2 Výsledky a efektivnost českého systému výzkumu a vývoje	6
1.1.3 Inovační schopnost ČR a souvislost s oblastí výzkumu a vývoje.....	10
1.1.4 Spolupráce veřejného a soukromého sektoru v oblasti výzkumu a vývoje	12
1.1.5 Materiální vybavení pracovišť V&V.....	14
1.1.6 Lidské zdroje ve výzkumu a vývoji.....	15
1.1.7 Internacionalizace a mezinárodní spolupráce ve VaV.....	19
1.2 SWOT analýza.....	21
2. Zvolená strategie	23
2.1 Východiska strategie OP VaVpI.....	23
2.2 Globální strategický cíl OP VaVpI.....	24
2.3 Specifické cíle OP VaVpI.....	24
2.4 Relevantní subjekty podle Rámce Společenství pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací	27
2.5 Finanční udržitelnost činnosti kapacit vybudovaných z OP VaVpI a stávající podpora výzkumu a vývoje ze státního rozpočtu ČR.....	27
2.6 Zkušenosti s podporou ze strukturálních fondů EU.....	29
2.7 Koherence OP VaVpI s relevantními národními i evropskými strategickými dokumenty	30
2.8 Vazba OP VaVpI na další operační programy.....	44
2.8.1 Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost	44
2.8.2 Operační program Podnikání a inovace.....	46
2.9 Ex-ante hodnocení OP VaVpI.....	46
2.9.1 Úvod.....	46
2.9.2 Průběžné stanovisko a připomínky hodnotitelů.....	47
2.9.3 Finální stanovisko hodnotitelů k hlavním atributům programového dokumentu	48
2.10 Strategické hodnocení dopadu na životní prostředí	50
2.11 Konzultace a uplatnění principu partnerství	50
2.12 Horizontální témata OP VaVpI	51
2.12.1 Rovné příležitosti	51
2.12.2 Udržitelný rozvoj.....	51
3. Prioritní osy, oblasti podpory a indikátory	53
3.1 Prioritní osa 1 – Evropská centra excelence	53
3.1.1 Oblast podpory 1.1. – Evropská centra excelence	53
3.2 Prioritní osa 2 – Regionální V&V centra.....	56
3.2.1 Oblast podpory 2.1. - Regionální V&V centra	56
3.3 Prioritní osa 3 – Komercializace, popularizace a internacionalizace V&V.....	60
3.3.1 Oblast podpory 3.1. - Komercializace výsledků výzkumných organizací a ochrana jejich duševního vlastnictví.....	60
3.3.2 Oblast podpory 3.2. - Propagace a informovanost o výsledcích VaV	61
3.3.3 Oblast podpory 3.3. - Výzkumná spolupráce se zahraničními partnery	62
3.4 Prioritní osa 4 – Infrastruktura pro výuku na vysokých školách spojenou s výzkumem.....	66
3.4.1 Oblast podpory 3.4. – Infrastruktura pro výuku na vysokých školách spojenou s výzkumem....	66
3.5 Prioritní osa 5 – Technická pomoc	69

3.6	Experimentování a pilotní projekty	70
3.7	Výsledky a dopady prioritních os OP VaVpI	71
3.8	Indikátory OP VaVpI.....	71
3.8.1	Indikátory kontextu	71
3.8.2	Indikátory programu.....	72
4.	Implementace OP Výzkum a vývoj pro inovace.....	73
4.1	Řízení a implementace.....	73
4.1.1	Řídící orgán	73
4.1.2	Zprostředkující subjekty	75
4.1.3	Příjemci	75
4.1.4	Platební a certifikační orgán, Finanční útvar	76
4.1.5	Auditní orgán.....	78
4.1.6	Ministerstvo pro místní rozvoj – Národní orgán pro koordinaci (NOK)	80
4.1.7	Koordinace programů financovaných z ERDF.....	82
4.2	Výběr projektů	82
4.3	Finanční toky.....	84
4.4	Systém finanční kontroly.....	85
4.4.1	Vnitřní kontrolní systém.....	85
4.4.2	Kontrola ve veřejné správě	87
	<i>Kontrola ve veřejné správě (primární systém).....</i>	<i>87</i>
4.4.3	Audit ve veřejné správě (sekundární a centrální systém)	87
4.4.4	Kontrola Nejvyššího kontrolního úřadu	88
4.4.5	Auditní činnosti prováděné orgány Evropské komise a Evropským účetním dvorem	88
4.4.6	Nesrovnalosti.....	88
4.5	Monitorování	88
4.5.1	Monitorovací výbor	89
4.5.2	Monitorovací indikátory.....	89
4.5.3	Monitorovací systém	90
4.5.4	Výroční a závěrečná zpráva o implementaci	92
4.6	Hodnocení.....	93
4.6.1	Povinnosti evaluace	93
4.6.2	Evaluační plán	93
4.6.3	Typy evaluací.....	94
4.7	Publicita.....	96
5.	Finanční ustanovení	99
**	Odhadovaná výše příspěvku Společenství na každou kategorii	102
	Seznam příloh	103
	Příloha 1 – Přehled indikátorů kontextu, programu a prioritních os	104
	Příloha 2 – Seznam zkratk	110
	Příloha 3 – Výklad používaných pojmů.....	112
	Příloha 4 – Seznam tabulek, grafů a schémat	114
	Příloha 5 – Seznam dokumentů.....	116
	Úvod.....	41
	Výzkum, vývoj a inovace v ČR v kontextu EU	41
1.	Současná situace v oblasti výzkumu a vývoje	54
1.1	Analýza výzkumu, vývoje a inovací v ČR.....	54
1.1.1	Výdaje na výzkum a vývoj.....	54
1.1.2	Výsledky a efektivnost českého systému výzkumu a vývoje	98
1.1.3	Inovační schopnost ČR a souvislost s oblastí výzkumu a vývoje.....	131

1.1.4	Spolupráce veřejného a soukromého sektoru v oblasti výzkumu a vývoje	1513
1.1.5	Materiální vybavení pracovišť V&V	1715
1.1.6	Lidské zdroje ve výzkumu a vývoji	1816
1.1.7	Internacionalizace a mezinárodní spolupráce ve VaV	2220
1.2	SWOT analýza	2422
2.	Zvolená strategie	2625
2.1	Východiska strategie OP VaVpI	2625
2.2	Globální strategický cíl OP VaVpI	2726
2.3	Specifické cíle OP VaVpI	2726
2.4	Relevantní subjekty podle Rámce Společenství pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací	3029
2.5	Finanční udržitelnost činnosti kapacit vybudovaných z OP VaVpI a stávající podpora výzkumu a vývoje ze státního rozpočtu ČR	3029
2.6	Zkušenosti s podporou ze strukturálních fondů EU	3231
2.7	Koherece OP VaVpI s relevantními národními i evropskými strategickými dokumenty	3332
2.8	Vazba OP VaVpI na další operační programy	4645
2.8.1	Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost	4645
2.8.2	Operační program Podnikání a inovace	47
2.9	Ex ante hodnocení OP VaVpI	4749
2.9.1	Úvod	4749
2.9.2	Průběžné stanovisko a připomínky hodnotitelů	4850
2.9.3	Finální stanovisko hodnotitelů k hlavním atributům programového dokumentu	4951
2.10	Strategické hodnocení dopadu na životní prostředí	5152
2.11	Horizontální témata OP VaVpI	52
2.11.1	Rovné příležitosti	52
2.11.2	Udržitelný rozvoj	5253
3.	Prioritní osy, oblasti podpory a indikátory	54
3.1	Prioritní osa 1 – Evropská centra excelence	54
3.1.1	Oblast podpory 1.1. – Evropská centra excelence	54
3.2	Prioritní osa 2 – Regionální V&V centra	57
3.2.1	Oblast podpory 2.1. – Regionální V&V centra	57
3.3	Prioritní osa 3 – Komercializace, popularizace a internacionalizace V&V	60
3.3.1	Oblast podpory 3.1. – Komercializace výsledků výzkumných organizací a ochrana jejich duševního vlastnictví	61
3.3.2	Oblast podpory 3.2. – Propagace a informovanost o výsledcích VaV	62
3.3.3	Oblast podpory 3.3. – Výzkumná spolupráce se zahraničními partnery	63
3.4	Prioritní osa 4 – Infrastruktura pro výuku na vysokých školách spojenou s výzkumem	66
3.4.1	Oblast podpory 3.4. – Infrastruktura pro výuku na vysokých školách spojenou s výzkumem	66
3.5	Prioritní osa 5 – Technická pomoc	69
3.6	Experimentování a pilotní projekty	70
3.7	Výsledky a dopady prioritních os OP VaVpI	71
3.8	Indikátory OP VaVpI	71
3.8.1	Indikátory kontextu	71
3.8.2	Indikátory programu	72
4.	Implementace OP Výzkum a vývoj pro inovace	73
4.1	Řízení a implementace	73
4.1.1	Řídící orgán	73
4.1.2	Zprostředkující subjekty	75
4.1.3	Příjemci	75
4.1.4	Platební a certifikační orgán, Finanční útvar	76

4.1.5	Auditní orgán	78
4.1.6	Ministerstvo pro místní rozvoj – Národní orgán pro koordinaci (NOK)	80
4.1.7	Koordinace programů financovaných z ERDF	82
4.2	Výběr projektů	82
4.3	Finanční toky	84
4.4	Systém finanční kontroly	85
4.4.1	Vnitřní kontrolní systém	85
4.4.2	Kontrola ve veřejné správě	87
	<i>Kontrola ve veřejné správě (primární systém)</i>	87
4.4.3	Audit ve veřejné správě (sekundární a centrální systém)	87
4.4.4	Kontrola Nejvyššího kontrolního úřadu	88
4.4.5	Auditní činnosti prováděné orgány Evropské komise a Evropským účetním dvorem	88
4.4.6	Nesrovnalosti	88
4.5	Monitorování	88
4.5.1	Monitorovací výbor	89
4.5.2	Monitorovací indikátory	89
4.5.3	Monitorovací systém	90
4.5.4	Výroční a závěrečná zpráva o implementaci	9291
4.6	Hodnocení	9392
4.6.1	Povinnosti evaluace	9392
4.6.2	Evaluační plán	9392
4.6.3	Typy evaluací	9493
4.7	Publicita	9695
5.	Finanční ustanovení	9998
**	Odhadovaná výše příspěvku Společenství na každou kategorii	102100
	Seznam příloh	103101
	Příloha 1 – Přehled indikátorů kontextu, programu a prioritních os	104102
	Příloha 2 – Seznam zkratk	109107
	Příloha 3 – Výklad používaných pojmů	111109
	Příloha 4 – Seznam tabulek, grafů a schémat	113111
	Příloha 5 – Seznam dokumentů	115113

Úvod

Výzkum, vývoj a inovace v ČR v kontextu EU

Česká republika se po vstupu do EU začlenila do procesu integrace národních politik výzkumu, vývoje a inovací a souvisejících oblastí (vzdělávání, podnikání, zaměstnanost a další) vyjádřených Lisabonskou strategií¹. ČR, podobně jako další členské státy EU, spatřuje klíč k růstu vlastní konkurenceschopnosti ve výzkumu a vývoji, v inovačních schopnostech podniků, rostoucí kvalitě lidských zdrojů a informačních a komunikačních technologiích.

Význam výzkumu a vývoje pro úspěšné dosažení Lisabonské strategie je jasně deklarován v několika důležitých dokumentech EU. Vedle sdělení Evropské komise (dále jen „EK“) „Více výzkumu pro Evropu: Vzhůru ke 3 % HDP“ je zásadním dokumentem podporujícím investice do výzkumu sdělení EK „Investovat do výzkumu: Akční plán pro Evropu“ (dále jen „Akční plán pro Evropu“), který zahrnuje celou řadu opatření na podporu VaV. Uvedené strategické dokumenty s celoevropským dosahem nalezly odezvu v odpovídajících národních strategických dokumentech, zejména ve Strategii hospodářského růstu (viz usnesení vlády č. 1500 ze dne 16.10. 2005), Národní inovační politice (usnesení vlády č. 851 ze dne 7.7. 2005) a Národní politice výzkumu a vývoje (usnesení vlády č. 5 ze dne 7.1. 2004), které dávají základní orientaci politice V&V a inovací ČR².

Česká republika (dále jen „ČR“) se vstupem do EU zařadila mezi členské státy, které využívají cílené podpory v rámci evropské regionální politiky. Pro období 2007–2013 jsou všechny regiony ČR s výjimkou hl.m. Praha zařazeny pod cíl Konvergence³. V souladu s cíli evropské regionální politiky je jednou z hlavních priorit ČR posílení růstu konkurenceschopnosti státu a orientace na znalostní ekonomiku.

Operační program Výzkum a vývoj pro inovace (dále jen „OP VaVpI“) je jedním z významných operačních programů, které přispívají k naplnění uvedeného cíle. Společně s Operačním programem Podnikání a Inovace (dále jen „OP PI“) a Operačním programem Vzdelávání pro konkurenceschopnost (dále jen „OP VK“) VaVpI představuje vzájemně propojený systém intervencí, který má za cíl zajistit dlouhodobě udržitelnou konkurenceschopnost české ekonomiky a cílových regionů.

Pro zpracování OP VaVpI byla klíčová tři základní východiska. V první řadě byly reflektovány konkrétní politiky a nasměrování podpory na evropské úrovni. Tyto obsahují zejména Strategické obecné zásady společenství, 2007–2013, přičemž OP VaVpI bude významně přispívat především k naplnění druhé obecné zásady „Zlepšení znalostí a inovace: cesta k růstu“, a článek 4 Nařízení Rady (ES) č. 1083/2006, ze dne 11.července 2006 o obecných ustanoveních o Evropském fondu pro regionální rozvoj, Evropském sociálním fondu a Fondu soudržnosti a o zrušení nařízení (ES) č. 1260/1990 (dále jen „Obecné nařízení“).

¹ Závěry jednání Evropské rady revidující Lisabonskou strategii, Brusel, 22. a 23.3.2005.

² Blíže viz kapitola 2.3. Koherence OP VaVpI s relevantními národními a evropskými strategickými dokumenty.

³ Pod cíl Konvergence jsou zařazeny regiony NUTS II, jejichž HDP měřený paritou kupní síly na jednoho obyvatele je nižší než 75 % průměru HDP EU-25.

Na národní úrovni byl základním východiskem pro koncipování OP VaVpI Národní strategický referenční rámec ČR 2007–2013 určující strategické cíle pro čerpání fondů EU v ČR. OP VaVpI přispívá především k plnění strategického cíle „Konkurenceschopná česká ekonomika“, jež má podpořit kromě jiného posilování výzkumného, vývojového a inovačního potenciálu ČR. Prvořadým úkolem samostatného OP VaVpI je také přispět k realizaci jedné z nejdůležitějších reformních aktivit Národního Lisabonského programu 2005–2008 – Národního programu reforem ČR, kterou je vytvoření prostředí stimulujícího výzkum, vývoj a inovace. OP VaVpI je zpracován tak, aby podpořil nabídku na straně výzkumných a vývojových aktivit, a to především nabídku vysokých škol, výzkumných institucí a dalších subjektů zabývajících se výzkumem a vývojem (dále „VaV“) a pomohl k úspěšnému přenosu poznatků do aplikační sféry.

Třetím východiskem při tvorbě OP VaVpI, jeho prioritních os a specifických cílů byly výsledky celé řady analýz prostředí a výsledků výzkumu a vývoje v ČR. Bylo přihlédnuto k názorům a výsledkům veřejných diskusí s odborníky z vysokých škol, veřejných i soukromých institucí zabývajících se výzkumem, vývojem a inovacemi, podniků, regionů, ústředních orgánů státní správy i hospodářských a sociálních partnerů. Nedílnou součástí vstupních informací bylo vyhodnocení aplikace politiky výzkumu a vývoje včetně podpor ze státního rozpočtu a zkušenosti z průběhu implementace stávajících programů, které mají vazbu na inovační aktivity (především OP PP). Výčet strategických, legislativních a analytických materiálů, z nichž OP VaVpI vychází, je uveden v příloze 5.

S ohledem na výše uvedené byl stanoven globální cíl OP VaVpI, který spočívá v **posilování výzkumného, vývojového a inovačního potenciálu ČR zajišťujícího růst, konkurenceschopnost a vytváření pracovních míst v regionech tak, aby se ČR stala evropsky významným místem koncentrace těchto aktivit, a to prostřednictvím vysokých škol, výzkumných institucí a dalších relevantních subjektů.**

V průběhu celé přípravy operačního programu byl respektován princip partnerství, přičemž hlavní zásady jsou rozpracovány v kapitole 2.11.

1. Současná situace v oblasti výzkumu a vývoje

1.1 Analýza výzkumu, vývoje a inovací v ČR

1.1.1 Výdaje na výzkum a vývoj

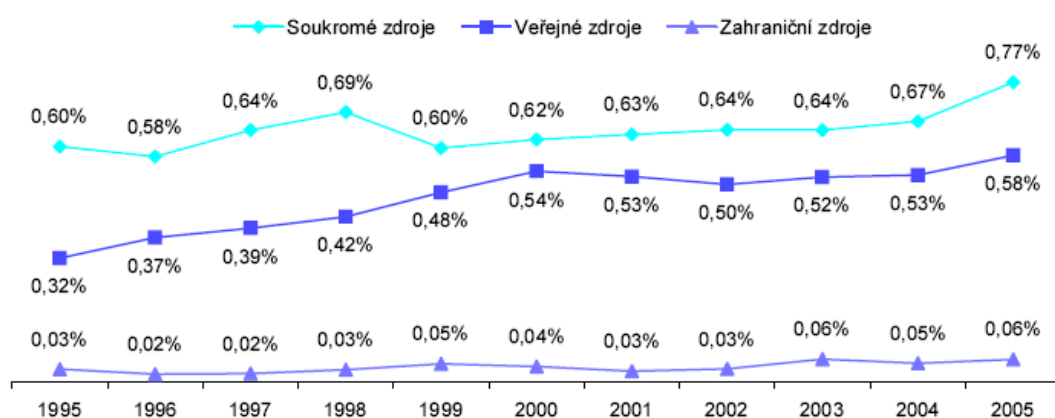
Vyspělé státy investují v zájmu udržení vlastní konkurenceschopnosti a technologického pokroku do V&V na úrovni 2–3 % svého HDP ročně. ČR nevychází z takového mezinárodního srovnání v oblasti výzkumu, vývoje a technologického rozvoje nejlépe. Bez ohledu na vcelku pozitivní trend posledních let ČR z hlediska všech hlavních sledovaných indikátorů vykazuje v rámci EU stále podprůměrné výsledky.

Celkové výdaje na V&V se rok od roku postupně zvyšují. Konkrétně za období 2000–2005 byl čistý meziroční nárůst ve stálých cenách průměrně o téměř 4 % ročně (ČSÚ). Díky relativně

dynamickému růstu HDP v posledních letech však výdaje na V&V vztažené k HDP rostou stále relativně pomalu a míra růstu zaostává za některými dalšími novými členskými státy EU. Celkové výdaje na V&V jako procento HDP se v roce 2005 rovnaly 1,42 %, což řadí ČR na 11. místo v EU a na první místo mezi novými členskými státy, zároveň však tato hodnota představuje stále výrazné zaostávání za průměrem EU-27 (1,84 %) ⁴.

Většina nárůstu výdajů na V&V z posledních let jde přitom na vrub investic soukromého sektoru, který zejména v posledních letech zaznamenal dynamický růst. Intenzita veřejných výdajů na V&V se také mírně zvyšovala a podle střednědobých výhledů se bude nadále nominálně zvyšovat.

Graf 1.1.1.-1: Výdaje na VaV v ČR podle zdrojů jejich financování; 1995 – 2005 (jako % HDP)



Zdroj dat: ČSÚ

Svou strukturou se výdaje na V&V v ČR výrazně neodlišují od průměrných hodnot v EU, když v roce 2005 výdaje soukromé sféry představovaly 54 % veškerých výdajů (průměr EU-27 je 54,5 %) a veřejné výdaje představují mírně přes 40 % (EU-27 = 34,8 %). Výrazné zaostávání vykazuje ČR ve využití prostředků na V&V ze zahraničních zdrojů (v roce 2005 pouze 4 % oproti 8,5 % v EU-27) ⁵, což dokládá nedostatečné zapojení do mezinárodní spolupráce v oblasti V&V a zejména do struktur Evropského výzkumného prostoru.

Tabulka 1.1.1–2: Výdaje na VaV v ČR dle sektorů (zdrojů) jejich financování v období 2003–2004

Zdroj financování	2002		2003		2004		2005	
	mil. Kč	%	mil. Kč	%	mil. Kč	%	mil. Kč	%
Soukromý	15 876	54,5	16 590	52,6	18 530	53,7	22 825	54,1
Veřejný	12 433	42,7	13 488	42,7	14 695	42,6	17 248	40,9
Zahraniční	802	2,8	1 473	4,7	1 297	3,8	1 669	4,0
Ostatní	442	1,5	696	2,2	561	1,6	456	1,1
Celkem	29 111	100	31 551	100	34 522	100	42 198	100

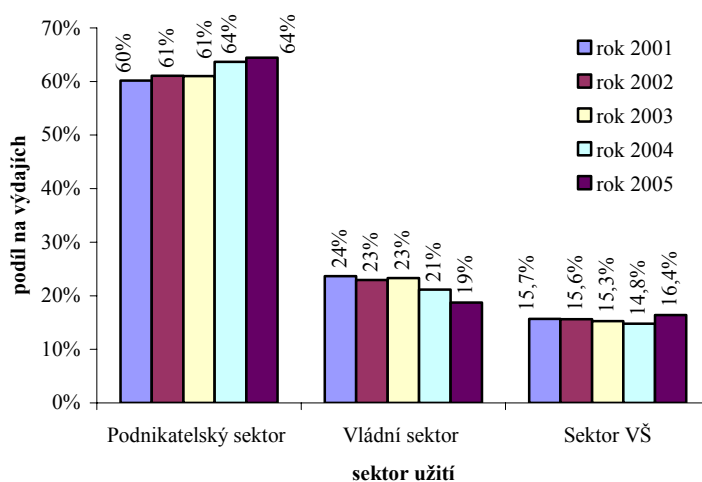
Zdroj dat: ČSÚ

⁴ Key Figures 2007 on Science, Technology and Innovation: Towards a European Knowledge Area. EC, DG Research, 2007.

⁵ Key Figures 2007, str. 56.

Z hlediska struktury užití vykazují výdaje na V&V v ČR vcelku dobré parametry když téměř 2/3 výdajů směřují do soukromé sféry a jejich podíl má stoupající trend (viz graf 1.1.1-3). Dalšími hlavními uživateli jsou sektor vládní (ústavy Akademie věd ČR a resortní výzkumné ústavy). ČR patří, stejně jako většina post-komunistických zemí, k zemím s vyšším podílem vládního sektoru na výdajích VaV, což plyne ze specifického postavení Akademie věd ČR (dále jen „AV ČR“), která je financovaná převážně z veřejných zdrojů. Významný sektor z hlediska užití investic do V&V představuje sektor vysokých škol. V porovnání s průměrem EU-25, který činil téměř 22 % je podíl celkových výdajů na VaV na VŠ v ČR nižší (16,4 % v roce 2005 s mírným nárůstem oproti r. 2001), což souvisí s existencí významného vládního sektoru v ČR.

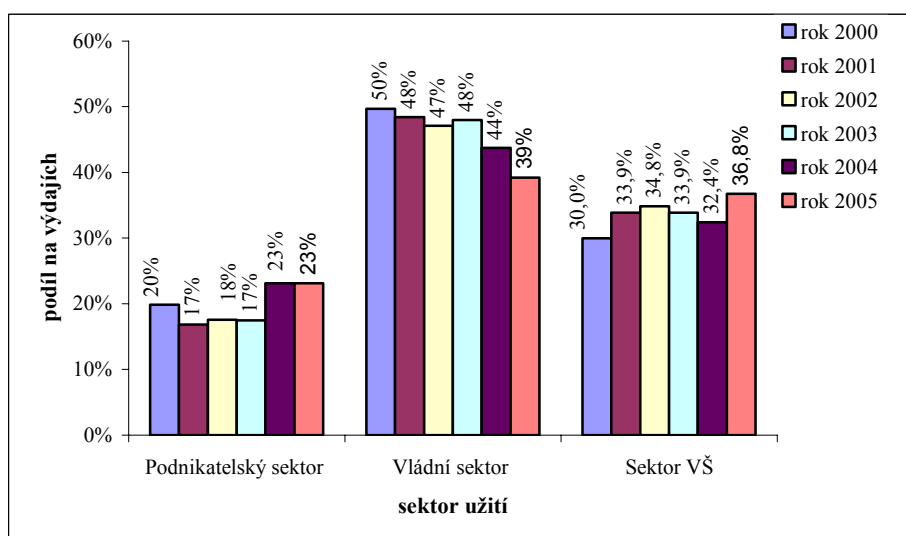
Graf 1.1.1-3: Celkové výdaje na VaV dle sektoru užití⁶



Zdroj dat: ČSÚ

⁶ Graf nezahrnuje užití výdajů na VaV v soukromém neziskovém sektoru, neboť hodnoty jsou zanedbatelné.

Graf 1.1.1–4: Veřejné výdaje na VaV dle sektoru užití



Zdroj dat: ČSÚ

Z regionálního hlediska jsou kapacity VaV v ČR rozloženy velmi nerovnoměrně. V hlavním městě Praze, které zároveň nespadá do cíle Konvergence, je soustředěna téměř třetina všech výdajů na V&V a téměř 2/3 veřejných výdajů na V&V (viz tabulka 1.1.1.-5). Významnější koncentrace existují ještě v regionech Středních Čech (zejména významná koncentrace podnikových V&V kapacit – zejm. automobilový a letecký průmysl v kombinaci s koncentrací národních V&V kapacit v oblasti jaderného výzkumu) a Jihovýchod (po Praze druhá největší koncentrace veřejného V&V v kombinaci s významným soustředěním soukromých V&V kapacit). Z pohledu detailnější klasifikace (NUTS III) jsou mezi hlavními koncentracemi V&V mimo Prahu kraje Středočeský, Jihomoravský. Naopak nejmenší intenzitu V&V aktivit vykazují kraje Karlovarský a Vysočina, na úrovni NUTS II pak region Severovýchod.

Tabulka 1.1.1–5: Výdaje na VaV v členění na celkové a veřejné uskutečněné v jednotlivých krajích a regionech v období 2002–2005

Regiony (region NUTS 2) / druh výdaje	2002		2003		2004		2005	
	celkové	veřejné	celkové	veřejné	celkové	veřejné	celkové	veřejné
Praha	34,5%	65,8%	36,8%	67,9%	37,9%	63,4%	37,5%	62,1 %
Střední Čechy	25,8%	10,1%	21,6%	10,7%	20,6%	14,0%	20,3%	14,2 %
Jihozápad	5,7%	4,2%	5,4%	4,3%	5,7%	4,7%	6,5%	5,8%
Severozápad	1,80%	0,2%	2,2%	0,4%	1,8%	0,4%	1,6%	0,2%
Severovýchod	8,2%	0,8%	8,8%	1,0%	9,8%	3,7%	9,3%	4,2%
Jihovýchod	12,0%	14,0%	12,1%	13,0%	12,8%	12,6%	12,7%	12,4%
Střední Morava	7,2%	4,1%	5,6%	1,6%	5,2%	0,1%	7,0%	0,2%
Moravskoslezsko	4,8%	0,7%	7,5%	0,9%	6,3%	0,9%	5,2%	0,9%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100 %

Kraje (region NUTS 3) / druh výdaje	2002		2003		2004		2005	
	celkové	veřejné	celkové	veřejné	celkové	veřejné	celkové	veřejné
Hl. m. Praha	34,5%	65,8%	36,8%	67,9%	37,9%	63,4%	37,5%	62,1%
Středočeský kraj	25,8%	10,1%	21,6%	10,7%	20,6%	14,0%	20,3%	14,2%
Jihočeský kraj	2,9%	3,9%	3,2%	4,3%	3,3%	4,7%	3,8%	5,7%

Plzeňský kraj	2,8%	0,3%	2,2%	0,0%	2,4%	0,0%	2,7%	0,1%
Karlovarský kraj	0,3%	0,0%	0,3%	0,2%	0,3%	0,3%	0,2%	0,1%
Ústecký kraj	1,5%	0,2%	1,9%	0,2%	1,5%	0,1%	1,4%	0,1%
Liberecký kraj	2,6%	0,0%	2,5%	0,0%	2,5%	0,1%	2,6%	0,1%
Královéhradecký kraj	2,2%	0,7%	2,4%	0,8%	3,4%	3,6%	2,8%	4,2%
Pardubický kraj	3,4%	0,1%	3,9%	0,2%	3,9%	0,0%	3,9%	0,0%
Vysočina	1,4%	0,0%	1,3%	0,0%	1,5%	0,2%	1,7%	0,2%
Jihomoravský kraj	10,6%	14,0%	10,8%	13,0%	11,3%	12,4%	11,0%	12,2%
Olomoucký kraj	3,0%	0,2%	2,8%	0,1%	3,0%	0,1%	3,3%	0,1%
Zlínský kraj	4,2%	3,9%	2,8%	1,5%	2,2%	0,0%	3,7%	0,0%
Moravskoslezský kraj	4,8%	0,7%	7,5%	0,9%	6,3%	0,9%	5,2%	0,9%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100 %

Zdroj dat: ČSÚ

Míra regionálních rozdílů z hlediska kapacit V&V představuje významnou výzvu, na kterou bude nutné v rámci OP VaVpI adekvátně reagovat. Jedná se především o nalezení vhodné kombinace intervencí, která umožní vyrovnat se současně s požadavkem na špičkovou kvalitu V&V a s požadavkem soudržnosti v regionální politice (excellence versus cohesion). V praxi to znamená reagovat na jedné straně na značnou mírou disperze V&V kapacit v rámci ČR a potřebu posílit koncentraci a vznik kritické velikosti klíčových pracovišť V&V. Na druhé straně pak vytvořit systém, který zajistí i v méně vyspělých regionech odpovídající přenos nových poznatků, nezbytný pro další technologický rozvoj jejich regionálních ekonomik.

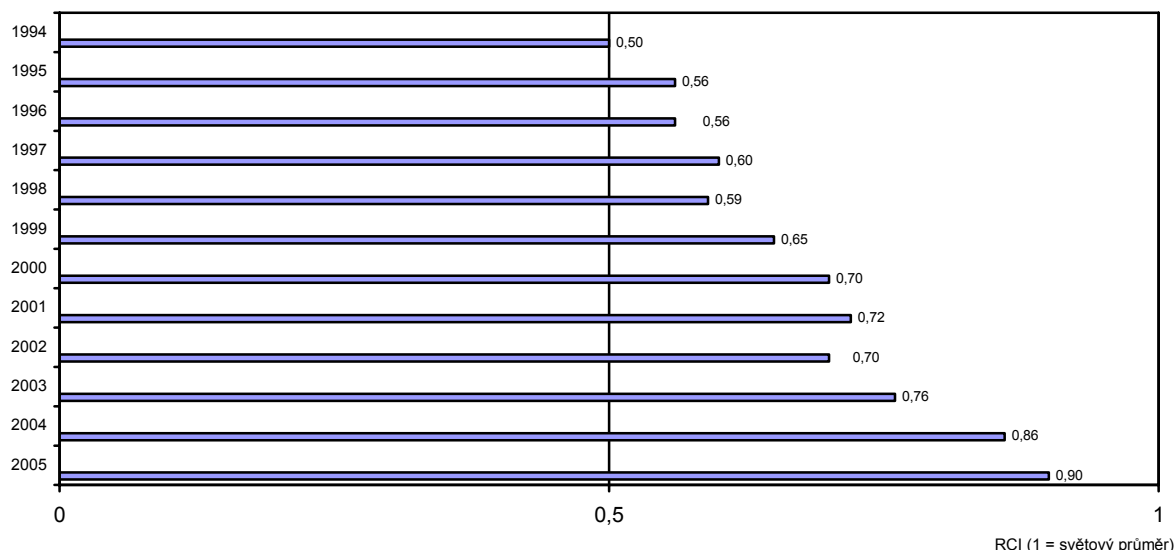
1.1.2 Výsledky a efektivnost českého systému výzkumu a vývoje

Podpora výzkumu a vývoje v ČR trpí několika závažnými problémy, na které bude nutné v nejbližším období vhodným způsobem reagovat. Veřejný VaV v ČR (resp. VaV podporovaný z veřejných prostředků) v současnosti plošně pokrývá téměř celou oblast vědních oborů. Při globální konkurenci v produkci vědeckých výsledků je přitom nutné, aby stát menší velikosti, jakým je ČR, soustředil investice do omezeného počtu center s kritickou velikostí a špičkovou kvalitou. Systém podpory V&V v ČR se naopak vyznačuje vysokou roztržitostí, každoročně je v ČR řešeno cca 5 500 projektů podporovaných ze státních výdajů na výzkum a vývoj, průměrná velikost ročních výdajů na projekt je 575 tis. EUR. U země menší velikosti představuje tato skutečnost výrazné systémové omezení, které vede k rozmělnění zdrojů a podvazuje možnost vzniku špičkových, nadstandardně vybavených pracovišť ve vybraných, strategických oblastech.

V uplynulých několika letech nastal v tomto ohledu pozitivní vývoj když Vláda svými usneseními č. 661 (18.6.2005) a č.1192 (18.10.2006) schválila osm dlouhodobých základních směrů výzkumu a vývoje ČR (DZSV): 1. udržitelný rozvoj, 2. molekulární biologie, 3. energetické zdroje, 4. materiálový výzkum, 5. konkurenceschopné strojírenství, 6. informační společnost, 7. bezpečnostní výzkum a 8. společenskovední výzkum. To představuje první krok k vytvoření systému priorit a koncentrace zdrojů do klíčových oblastí výzkumu v ČR.

Jako ukazatel kvality českého výzkumu byla zvolena světově uznávaná databáze Web of Science a z ní ukazatel relativního citačního indexu ČR v období 1994–2005⁷. Graf 1.1.2–1 dokládá značný a rychle rostoucí potenciál ČR v oblasti základního výzkumu, který ale dosud nebyl plně využit pro růst konkurenceschopnosti. Zároveň je však nutné zdůraznit, že tento ukazatel stále nedosahuje ani průměrné světové hodnoty.

Graf 1.1.2–1: Vývoj relativního citačního indexu ČR v období 1994–2005



Zdroj dat: Thomson ISI® National Science Indicators (NSI), 1981–2005, [RVV](#)

Také ze srovnání s ostatními státy EU vyplývá, že v produkci mezinárodně uznaných publikací ČR vykazuje podprůměrné výsledky. Za období 2001–2005 dosáhla ČR méně než 50 % výkonnosti průměru EU-15⁸. Z hlediska dopadu těchto publikací ČR dosahovala v tomto období relativního citačního indexu na úrovni 0,73, zatímco průměrná hodnota zemí EU-15 dosahovala 1,06 a v USA dosahovala 1,42. To jasně dokládá, že jedním z klíčových problémů českého výzkumu je omezená kapacita produkovat výsledky V&V vůbec, tak i omezená schopnost produkce kvalitních, mezinárodně respektovaných výsledků. Celková efektivita výdajů na V&V měřená vztahem mezi intenzitou veřejných výdajů na V&V a počtem mezinárodně uznaných vědeckých publikací přitom vykazuje v ČR zhruba průměrné hodnoty celé EU-27 a veřejné výdaje na V&V tak zhruba odpovídají očekávané produkci vědeckých publikací. To naznačuje, že problémem je v oblasti základního výzkumu zejména nízká míra investic do V&V.

Naopak za pozitivní lze považovat skutečnost, že ačkoli celková konkurenceschopnost České republiky v oblasti produkce mezinárodně uznaných výsledků je spíše podprůměrná, existuje řada oborů, ve kterých dosahuje ČR nadprůměrných výsledků a v některých případech i výsledků vysoce nadprůměrných (zejm. některé oblasti humánní i veterinární medicíny,

⁷ Podrobné definice ukazatelů a metodika hodnocení jsou k dispozici na adrese www.thomson.com/scientific/scientific/jsp

⁸ Analýza stavu výzkumu, vývoje a inovací v České republice a jejich srovnání se zahraničím – 2006. <http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=26684>

matematiky, technických věd, chemie a fyziky⁹). To nasvědčuje, že v rámci ČR lze identifikovat pracoviště či jednotlivé týmy odborníků, kteří vykazují výsledky činnosti, jež jsou plně konkurenceschopné i v mezinárodním srovnání. Současně však těmto odborníkům často chybějí odpovídající materiální podmínky k práci a jejich týmy jsou postiženy odchody mladých pracovníků do zahraničí.

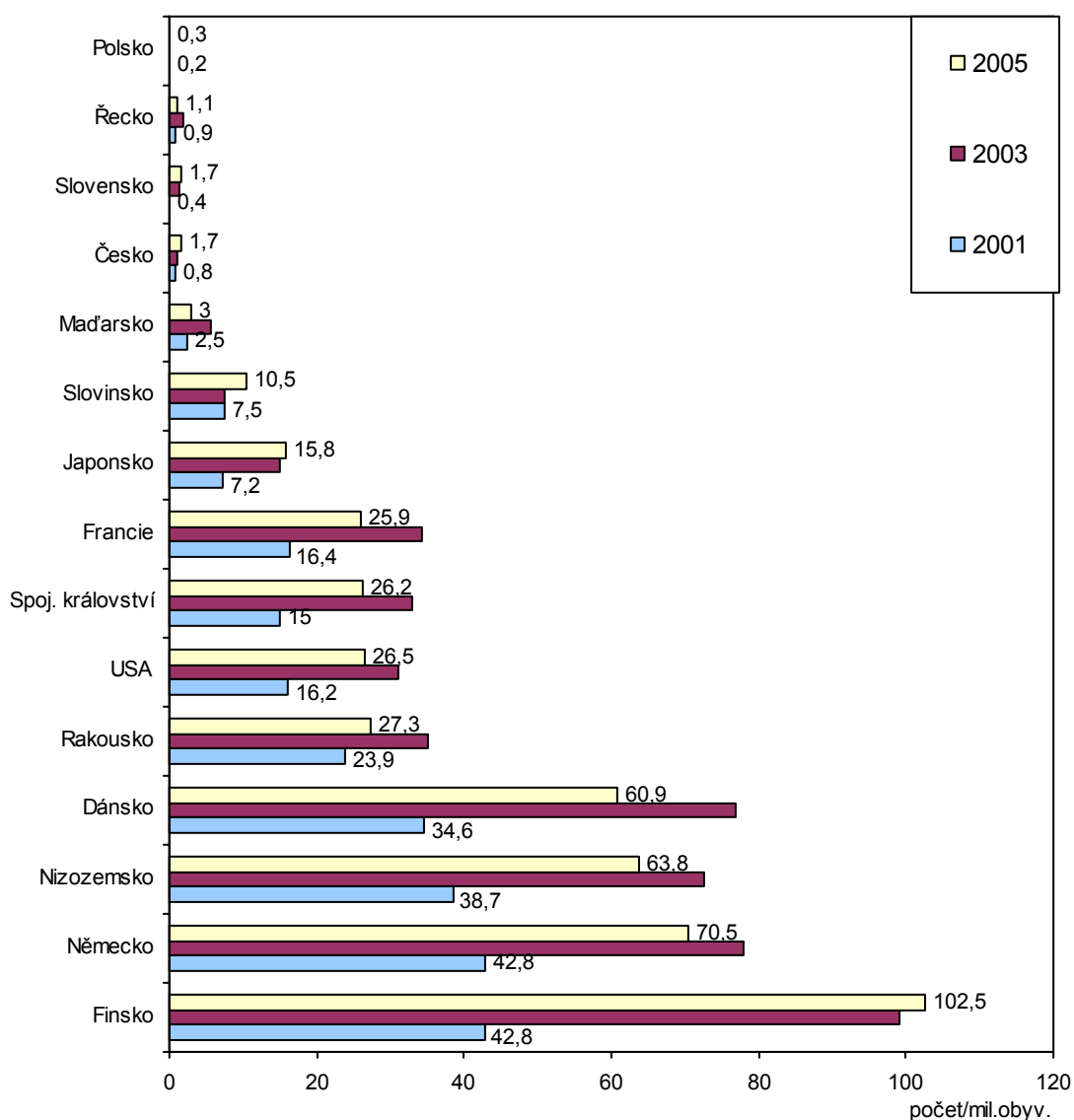
Počty patentů¹⁰ jsou dalším významným ukazatelem pro mezinárodní hodnocení výsledků VaV. I přes některá omezení (ne všechny patenty vedou k inovacím) tento ukazatel odráží schopnost chránit duševní vlastnictví a přeměnit výzkumné a vývojové aktivity ve smysluplné výsledky vhodné k další komercializaci. Velmi nízký počet podaných přihlášek i přijatých patentů českých autorů je jedním z indikátorů slabého inovačního prostředí v ČR. Nejhorší pozice je u špičkových patentů tzv. triád (patenty podané současně u amerického, evropského a japonského patentového úřadu), kde ČR na základě hodnocení EIS 2005 získala pouze 4 body ze 100 možných.

Srovnání ČR s ostatními zeměmi v počtu udělených patentů u EPO uvádí graf 1.1.2–2:

⁹ Analýza stavu výzkumu a vývoje v ČR a jejich srovnání se zahraničím v roce 2006.

¹⁰ Pod označením „patenty“ se rozumí výsledky chráněné podle zvláštních předpisů, např.:
 Zákon č. 527/1990 Sb., o vynálezech a zlepšovacích návrzích, ve znění pozdějších předpisů.
 Zákon č. 529/1991 Sb., o ochraně topografií polovodičových výrobků, ve znění zákona č. 116/2000 Sb.
 Zákon č. 478/1992 Sb., o užitných vzorech, ve znění zákona č. 116/2000 Sb.
 Zákon č. 206/2000 Sb., o ochraně biotechnologických vynálezů a o změně zákona č. 132/1989 Sb., o ochraně práv k novým odrůdám rostlin a plemenům zvířat, ve znění zákona č. 93/1996 Sb.
 Zákon č. 207/2000 Sb., o ochraně průmyslových vzorů a o změně zákona č. 527/1990 Sb., o vynálezech, průmyslových vzorech a zlepšovacích návrzích, ve znění pozdějších předpisů.
 Zákon č. 408/2000 Sb., o ochraně práv k odrůdám rostlin a o změně zákona č. 92/1996 Sb., o odrůdách, osivu a sadbě pěstovaných rostlin, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o ochraně práv k odrůdám).

Graf 1.1.2-2 - Udělené patenty EPO (počet/mil. obyv.)



Zdroj dat: Ročenky European Patent Office, 2001 až 2005, část statistika – celkové počty udělených patentů; RVV - přepočty na mil. obyvatel dle: OECD in Figures 2005

Z výše uvedeného je patrné, že v ČR zaostává za průměrem EU nejen míra veřejných investic do V&V, ale v případě produkce komerčně využitelných výstupů zaostává zejména, a to velmi výrazně, v efektivitě vynaložených prostředků. Měřeno mírou patentové aktivity ve vztahu k soukromými i k veřejným výdajům na V&V zaostává ČR hluboko pod průměrem EU-27¹¹. Tato skutečnost dokládá, že kromě celkově nedostatečné produkce světově uznatelných výsledků trpí český systém V&V především malou aplikační orientací (a to i s vědomím omezené schopnosti patentových údajů poskytnout tuto dimenzi).

Přestože v oblasti hodnocení efektivity podpory V&V z veřejných zdrojů došlo v posledních letech k významnému pokroku, především díky zkvalitnění systému hodnocení výsledků V&V

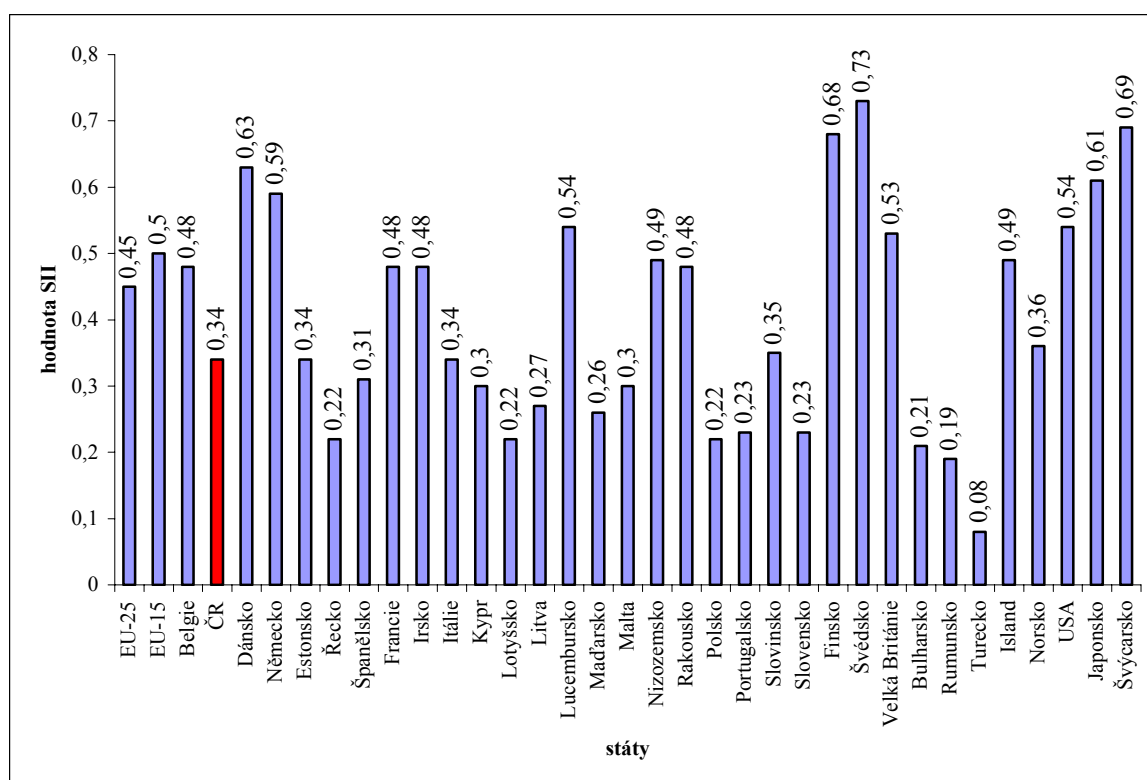
¹¹ Při stávající intenzitě BERD by se očekávaný počet patentových přihlášek k EPO (z hlediska průměrných hodnot EU) měl pohybovat na čtyř- až pětinasobné hodnotě stávajícího stavu, obdobná je situace při porovnání intenzity veřejných investic do V&V. Key Figures 2007 on Science, Technology and Innovation: Towards a European Knowledge Area. EC, DG Research, 2007, str. 83 a 88.

(tato aktivita je v kompetenci Rady Vlády pro výzkum a vývoj, která také spravuje centrální informační systém V&V), stále existuje značný potenciál pro další zlepšení v této oblasti. A zejména schopnost vyvodit z hodnocení závazné závěry. Klíčové přitom bude důsledné dodržování bonifikace pracovišť a týmů, které nakládaly s prostředky efektivně a dosáhly mezinárodně uznatelných výsledků.

1.1.3 Inovační schopnost ČR a souvislost s oblastí výzkumu a vývoje

V souhrnném měření inovační výkonnosti vykazuje ČR spíše neuspokojivé výsledky. Podle Evropského inovačního zpravodaje (European Innovation Scoreboard, EIS)¹², který hodnotí inovační výkonnosti země pomocí souhrnného indikátoru (tzv. souhrnný inovační index - SII) zaostává ČR s hodnotou 0,34 v roce 2006 za průměrem EU-25 (0,45), za vedoucím Švédskem (0,73) a Švýcarskem (0,69) a nachází se na 18. místě z 34 hodnocených států (viz graf 1.1.3–1).

Graf 1.1.3–1: Souhrnný inovační index 2006



Zdroj dat: EIS

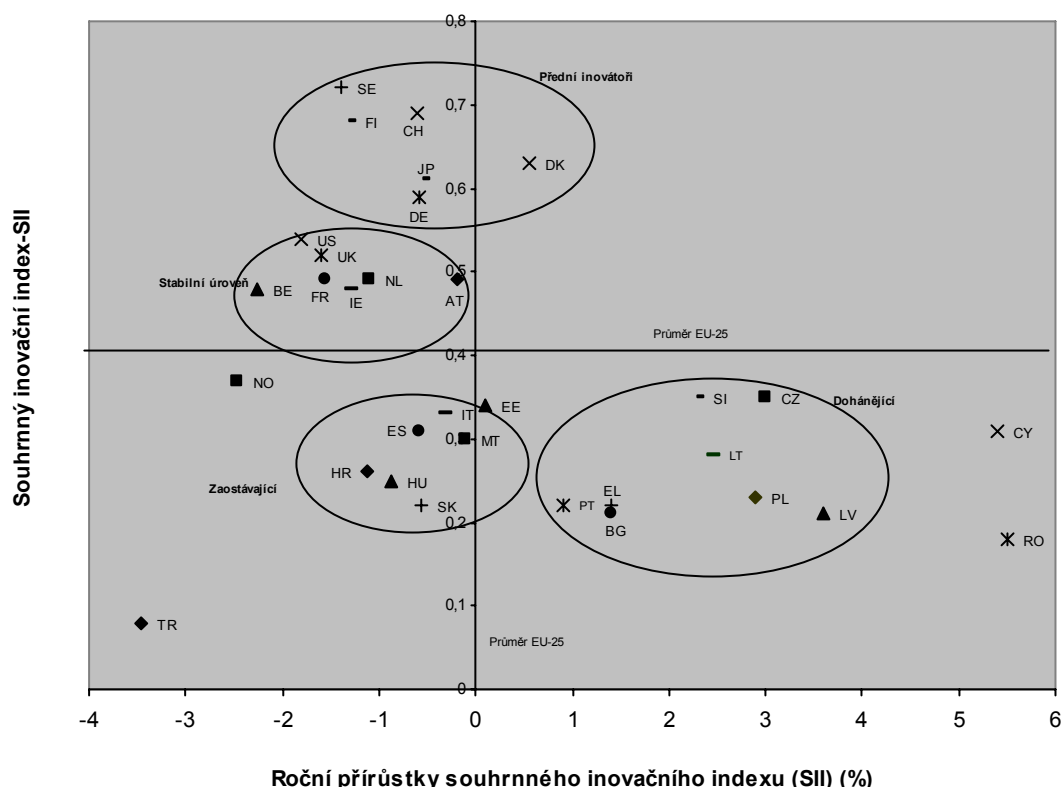
Ve srovnání s údaji za předchozí rok 2005 se pozice ČR výrazně vylepšila, souhrnný inovační index vzrostl z 0,26 na 0,34 (tj. o třetinu) a ČR se v pořadí v rámci EU posunula o 7 míst

¹² European Innovation Scoreboard 2005, European Trend Chart on Innovation, <http://trendchart.cordis.lu>.

kupředu (z. 20. na 13 místo), což je možné připisovat částečně také pozitivnímu efektu veřejné politiky v oblasti V&V a inovací¹³.

Srovnání za rok 2006 řadí ČR do skupiny zemí, kde současná situace není v relaci k výkonnosti EU-27 optimální, ale dochází zde k rychlým pozitivním změnám. Ze čtyř skupin uvedených v následujícím grafu 1.2.4-2 („zaostávající“, „dohánějící“, „stabilní úroveň“, „přední inovátoři“) patří ČR do druhé skupiny („dohánějící“), uvedené v pravém dolním kvadrantu.

Graf 1.1.3–2: Trendy souhrnného inovačního indexu 2006



Nicméně ČR nadále výrazně zaostává v řadě oblastí poměřovaných v rámci EIS. Z detailního systému hodnocení EIS 2006 vyplývají tyto největší slabiny českého výzkumného a inovačního prostředí:

- největší zaostávání ČR vůči průměrným hodnotám EU je patrné v celé oblasti ochrany duševního vlastnictví, nejhůře přitom dopadá srovnání v počtu podaných přihlášek patentů všeho druhu (u amerického USTPO/ a evropského /EPO/ patentového úřadu);
- výraznou slabinou je také spolupráce mezi veřejnou a soukromou sférou v oblasti V&V měřenou podílem soukromých prostředků na financování V&V na univerzitách
- zcela nedostatečné je využití rizikového kapitálu a s ním úzce související podpora vzniku a rozvoje technologických firem z výzkumného prostředí (spin-off) , která je

¹³ Vývoj indikátoru SII je třeba interpretovat obezřetně, jelikož v průběhu času dochází z popudu DG Enterprise také k metodickým úpravám jeho výpočtu. Z toho důvodu je účelnější sledovat spíše ukazatele na úrovni jednotlivých složek tohoto souhrnného indikátoru.

dána dosud nízkým proinovačním prostředím ve výzkumných organizacích a na vysokých školách;

- závažným nedostatkem je zaostávání ČR za průměrem EU v podílu populace s vysokoškolským vzděláním a rovněž v podílu absolventů technických a přírodovědných oborů
- zaostávání za průměrem EU je patrné také u celkových výdajů na V&V a to jak ve veřejném tak i v soukromém sektoru

Z výsledků dalších analytických studií¹⁴ vyplývá, že klíčové nedostatky celého systému V&V a inovací existují v oblasti propojování a spolupráce veřejného a soukromého sektoru ve V&V, v oblasti lidských zdrojů pro V&V, ve financování výzkumu, vývoje a inovačních aktivit, včetně mzdového ohodnocení pracovníků ve výzkumu, v materiálním zajištění veřejných institucí V&V, v malé relevanci výsledků V&V, což se projevuje v nízkém podílu prakticky využitelných výsledků VaV¹⁵ a v tom, že výsledky neslouží v dostatečné míře ke zvyšování konkurenceschopnosti ČR.¹⁶ Chybí řada prvků inovační infrastruktury ve veřejném sektoru a jejich propojení do funkčního systému, jak je obvyklé ve vyspělých zemích. Zcela nedostatečné jsou zdroje financování zárodečného stadia inovačních firem, zejména při vysokých školách a dalších výzkumných organizacích. Další nedostatky jsou rovněž v oblasti legislativy a podnikatelského prostředí.

V následujícím textu jsou podrobněji analyzovány jednotlivé problémové oblasti, které zásadním způsobem omezují plné využití inovačního a vědecko výzkumného potenciálu ČR. Tyto problémové oblasti jsou analyzovány zejména z pohledu veřejného V&V, ovšem v celé jejich šíři, tj. bez ohledu na to, zda se intervence odvozené z analýzy budou realizovat prostřednictvím ERDF nebo ESF. Otázka vzájemné návaznosti a komplementarity intervencí realizovaných v rámci ERDF a ESF, resp. jednotlivých OP, je popsána v části 2.8. tohoto OP.

1.1.4 Spolupráce veřejného a soukromého sektoru v oblasti výzkumu a vývoje

Spolupráce veřejného a soukromého sektoru v oblasti V&V a inovací naráží na celou řadu bariér. Nejobecnější bariérou spolupráce je nedůvěra, která panuje mezi oběma světy a která je charakteristickým prvkem systémů V&V ve většině zemí EU. Tento problém lze překonávat pouze dílčími kroky a opatřeními s cílem postupně budovat důvěru na obou stranách. Jedním z nich je aktivní podpora komunikace mezi soukromým a veřejným sektorem, zvyšování vzájemné informovanosti v oblasti VaV a posilování povědomí tuzemských firem o kvalitě vědeckých pracovišť, jejich výsledcích a nabídce.

S nedostatečnou komunikací souvisí další okruh překážek, překážky v oblasti legislativní, které do značné míry podvazují možnosti spolupráce. Tato oblast je plně v kompetenci národních

¹⁴ Jedná se zejména o studii Bariéry růstu konkurenceschopnosti České republiky vypracovanou pro Ministerstvo pro místní rozvoj a dokument Analýza stavu výzkumu a vývoje v ČR a jejich srovnání se zahraničím v roce 2005 a 2006.

¹⁵ Například z Hodnocení výzkumu a vývoje vyplývá, že ze 162 205 uznaných výsledků z let 2000–2004 bylo pouze 299 patentů a 1 051 technologií..

¹⁶ Bariéry růstu konkurenceschopnosti České republiky.

orgánů a v posledních letech se postupně začaly jednotlivé problémy systematicky řešit. Sem spadají například některá omezení pro nakládání s intelektuálním vlastnictvím získaným z grantů z veřejných zdrojů, nebo nedávno odstraněná omezení vztahující se na možnosti veřejných V&V institucí investovat do určitých typů soukromých firem založených s cílem komercializace výsledků V&V. Přesto v oblasti veřejného a soukromého sektoru ve V&V vykazuje dosud ČR krajně nepříznivé výsledky (viz výsledky EIS v podílu soukromých prostředků na financování V&V na univerzitách).

Významným okruhem problémů jsou bariéry organizační. Donedávna (do r. 2004/5 – do přijetí a počátku realizace základních strategických dokumentů, zejm. vůbec první Národní inovační politiky ČR) neměla pracoviště veřejného výzkumu a vývoje motivaci pro patentovou činnost, resp. pro aplikaci svých výsledků VaV. I zde se situace postupně mění, patentům a jiným aplikovaným výsledkům je nyní v hodnocení výsledků organizací přičítána vysoká váha¹⁷ a v posledních několika letech začíná počet patentů mírně růst. Mezi organizační omezení je možné počítat také nedostatečnou kapacitu veřejných institucí soustavně mapovat zájem soukromé sféry o spolupráci, individuálně jej zpracovat a tomuto přístupu přizpůsobit tomu své vnitřní procesy.

Zcela nedostačující je systém ochrany a využití (schopnosti efektivně hospodařit) duševního vlastnictví u akademických a výzkumných institucí. Podporovány jsou sice již ti, kteří dokáží uplatnit svůj patent (což jsou zatím spíše jednotlivci), ale k překonání dlouhodobého zaostávání v této oblasti chybí systém ve vlastních veřejných organizacích a na vysokých školách. Jedná se o soustavu podpor zahrnující laboratoře pro dotažení výsledků do komerčně využitelné fáze (proof of concept), přes servis pro ochranu duševního vlastnictví (včetně podpory těch, kteří s realizací výsledků spojí svou profesní dráhu), až po způsob komercializace výsledků (odprodej patentů / licencí, společné V&V projekty s komerčními partnery, založení spin-off atp.).

Naopak za pozitivní z hlediska spolupráce mezi soukromým a veřejným sektorem V&V lze považovat zvyšující se zájem zahraničních firem o systematickou spolupráci s VŠ. ČR zažila zhruba od roku 2000 zvýšený zájem zahraničních firem o investice do pokročilejších typů aktivit, včetně aktivit výzkumu a vývoje. Celková váha zahraničních firem na českých firemních výdajích na V&V se postupně výrazně zvýšila z méně než 20 % v roce 1995 až na téměř 50 % v roce 2004,¹⁸ což jasně ilustruje dynamickou roli, jako sehrály zahraniční investice v českém firemním V&V sektoru. Výsledkem tohoto procesu je současně výrazný nárůst zájmu zejména zahraničních firem o spolupráci s veřejným V&V sektorem, především s vysokými školami, který se projevuje v posledních letech. Nejedná se přitom pouze o nárůst zájmu o absolventy VŠ v důsledku jejich nedostatku na trhu práce. V některých případech již dochází k systematické spolupráci při výchově absolventů, vedení studentských prací, ke zřizování společných laboratoří, nebo i k účasti na společných V&V projektech.

¹⁷ Např. v Hodnocení výzkumu a vývoje a jeho výsledků 2007 připravovaném podle usnesení vlády č. 644/2004 RVV má největší váhu patent u EPO a USTPO (500 bodů), nejnižší článek v českém sborníku (0,1 bodu) a např. článek v zahraničním recenzovaném časopisem nezařazeném do WoS 4 body.

¹⁸ Key Figures 2007, str. 69.

1.1.5 Materiální vybavení pracovišť V&V

Nedostatečné materiální vybavení pracovišť V&V představuje významnou překážku využití potenciálu pro produkci špičkových poznatků. Omezená a zastaralá kapacita veřejného VaV je jednou z hlavních příčin a z toho vyplývající omezené nabídky kvalitních výsledků, které by bylo možné dále komerčně využívat. Tento problém je obecný a týká se velké většiny V&V institucí v ČR, ať už se jedná o instituce veřejné, nebo soukromé. Podstatným předpokladem pro zajištění soustavné produkce kvalitních a relevantních vědeckých výsledků je dosažení dostatečné kritické velikosti výzkumné infrastruktury a výzkumných týmů. To v českých podmínkách, které se vyznačují vysokou roztržitostí, představuje jedno z hlavních omezení. Mají-li být investice do V&V racionálně využity a zhodnoceny, musí dojít k významné koncentraci části kapacit výzkumu a vývoje v rámci celé ČR a následné podstatné modernizaci a posílení schopnosti produkovat špičkové výsledky. V ČR dosud chybějí skutečná centra excellence s nadstandardním materiálním i personálním vybavením, která by dlouhodobě využívala akademické kapacity k rozvoji high-tech oborů.

Slabě přístrojově a materiálově vybavená jsou i běžná pracoviště, což má neblahý dopad na kvalitu výuky a na schopnosti absolventů pracovat s technologiemi na mezinárodní úrovni (state of the art technology) i na schopnost produkovat relevantní výsledky V&V v dostatečné kvalitě a kvantitě. Odhaduje se přitom, že např. na vysokých školách cca 80 % přístrojového vybavení je zastaralé nebo je dokonce odepsané (tj. za dobou životnosti). Problémy s investicemi do nákladných přístrojů mají nejen veřejné instituce, ale i většina soukromých výzkumných institucí.¹⁹

Nedostatek potřebné infrastruktury a vybavení pro výzkumnou a vývojovou činnost, jejíž výsledky by bylo možno patentovat či přímo aplikovat v praxi, představuje zásadní omezení také pro soustavnou spolupráci veřejného a soukromého sektoru ve V&V. Tento problém souvisí s velmi málo rozvinutou sítí výzkumných infrastruktur / V&V pracovišť schopných pružně reagovat na poptávku firem, zaměřených na výrobní inovace a dílčí zlepšení výrobků a služeb. Absence tohoto typu infrastruktur dopadá negativně především na malé a střední firmy a jejich sdružení, pro které není rentabilní udržovat vlastní V&V oddělení, ale přesto potřebují řešit technické problémy, které vyžadují dočasné využití výzkumných a vývojových kapacit. Zde sehrály negativní roli zejména podmínky privatizace oborových výzkumných a vývojových pracovišť v 90-tých letech, která vedla k zániku většiny obdobně orientovaných výzkumných ústavů. ČR tak na rozdíl od většiny vyspělých zemí chybí vývojová a inovační infrastruktura schopná aktivně rozvíjet cílený výzkum a jeho výsledky převádět do praxe, resp. je rozpracovat do té míry, aby byly komerčními subjekty využitelné.

Stav vysokoškolské infrastruktury určené pro výchovu je také v řadě případů nevyhovující. Expanze kapacity vysokých škol v období od roku 1989 ve většině případů nestačila držet krok s rostoucím zájmem studentů, jejichž počet se od počátku 90. let zvýšil z méně než 120,000 na současných téměř 330,000 (školní rok 2006-2007). V tomto ohledu existují značné rozdíly mezi jednotlivými vysokými školami a fakultami, přesto je celkový stav neuspokojivý. Neuspokojivý stav infrastruktur pro terciární vzdělávání a pro výchovu odborníků pro oblast V&V dokresluje celkově nízká intenzita výdajů na terciární vzdělávání v poměru k HDP. V roce 2004 vydávala ČR 1,1 % svého HDP na vysoké školství, což představuje spolu se

¹⁹ Bariéry růstu konkurenceschopnosti ČR.

Slovenskem a Itálií nejnižší hodnoty v zemích OECD a méně než 60 %.průměrné hodnoty OECD.²⁰ U většiny vysokých škol proto existuje vnitřní dluh plynoucí ze zvětšujícího se nesouladu mezi počtem studentů, který se mezi roky 1995-2003 zvýšil o 86 %, a výdaji na terciární vzdělávání, které ve stejném období vzrostly pouze o 39 %. Nedostatečnost výdajů se projevuje kriticky zejména v případě investičních prostředků. Z hlediska struktury výdajů na studenta v terciárním vzdělávání je podstatná také skutečnost, že v porovnání s ostatními členskými státy EU vydává ČR relativně malý podíl výdajů na výzkum a vývojové aktivity (zatímco podíl výdajů na výuku dosahuje srovnatelné úrovně).²¹

Výsledkem jsou často prostory nevyhovující potřebám výuky a nedostačující nebo zastaralé vybavení. Je zřejmé, že bez adekvátního vybavení výukovými pomůckami a materiálem nebudou studenti schopni získat klíčové dovednosti, které jsou vyžadovány praxí. To se týká především oborů, jejichž studium souvisí s nákladnými V&V aktivitami náročnými na vybavení, některé problémy jsou však obecné a týkají se podpůrných infrastruktur pro vzdělávání a výzkum. Kvalita výuky je často omezována např. v důsledku výuky na zastaralém laboratorním a přístrojovém zařízení, nedostatku počítačového vybavení, chybějících studijních kapacit v knihovnách, nedostatečnému vybavení knihoven studijní literaturou a odbornými časopisy.

1.1.6 Lidské zdroje ve výzkumu a vývoji

Patrně vůbec nejvýznamnější překážkou rozvoje VaV a následného zvýšení intenzity inovačních procesů v ČR je v současné době nedostatek dobře připravených, iniciativních a motivovaných lidí. V mezinárodním srovnání vykazuje ČR výrazně **podprůměrný podíl pracovníků V&V i výzkumných pracovníků** na 1000 obyvatel. Celkový počet zaměstnanců ve VaV²² v ČR v období 2000–2004 charakterizuje následující tabulka 1.1.6-1.

Tabulka 1.1.6–1: Počet zaměstnanců ve VaV přepočtený dle FTE v období 2000–2004

Zaměstnanci ve VaV	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Výzkumní pracovníci	13 852	14 987	14 974	15 809	16 300	24 169
Techničtí pracovníci	7 319	8 109	8 090	9 001	9 446	13 773
Ostatní	3 027	3 011	2 968	3 147	3 020	5 429
Celkový počet zaměstnanců ve VaV	24 198	26 107	26 032	27 957	28 765	43 371

Zdroj dat: Analýza stavu výzkumu a vývoje v ČR a jejich srovnání se zahraničím v roce 2006 (primární zdroj), OECD, Main Science and Technology Indicators, květen 2007 a ČSÚ 2007 (sekundární zdroj)

²⁰ Education at a Glance, OECD, 2006..

²¹ Spending on tertiary education in Europe in 2002. Statistics in Focus, 18/2005. Eurostat, 2005;

²² Počet zaměstnanců VaV se ve většině mezinárodních srovnání přepočítává dle metodiky uvedené ve Frascati manuálu na plný pracovní úvazek věnovaný výzkumným a vývojovým činnostem (FTE – Full Time Equivalent). Zaměstnanci VaV jsou míněni výzkumní pracovníci, kteří provádějí přímo VaV, a dále pomocní, techničtí, administrativní a jiní zaměstnanci na pracovištích VaV. Mezi zaměstnance VaV patří i ti zaměstnanci, kteří obstarávají přímé služby k výzkumným a vývojovým činnostem, jako např. manažeři VaV, administrativní úředníci, sekretářky apod. Mezi roky 2004 a 2005 došlo k metodické změně ve vykazování zaměstnanců V&V, které zapříčinilo jednorázový nárůst.

Nejdůležitější skupinu zaměstnanců VaV tvoří výzkumní pracovníci, kteří se zabývají koncepcí nebo tvorbou nových znalostí, výrobků, procesů, metod a systémů, případně takové projekty řídí. Zatímco v EU-27 připadá na 1000 obyvatel zhruba 2,6 výzkumných pracovníků, v ČR je to méně než 1,6, čili pouze 61 % průměru EU²³.

Omezený počet výzkumných pracovníků je úzce spojen s celkově nízkým podílem vědeckých a technických pracovníků a s nízkým podílem absolventů vysokých škol na celkové pracovní síle. V ČR absolvovalo v roce 2004 vysoké školy celkem 54,000 studentů, což představuje v přepočtu na 1,000 obyvatel méně než 75 % průměrné hodnoty EU-27. V případě absolventů technických a přírodovědných oborů je to dokonce 71 % průměru EU-27²⁴. Přitom podíl přijímaných na vysoké školy, i přes příznivý trend od roku 1989, řadí ČR na jedno z posledních míst mezi vyspělými zeměmi²⁵. Uvedené skutečnosti mají zásadní negativní vliv na schopnost ekonomiky produkovat nové poznatky v požadovaném objemu, ale také na schopnost absorbovat nové poznatky a prakticky je aplikovat na všech úrovních – v podnicích, veřejném sektoru i veřejné správě. Stávající produkce absolventů VŠ přitom přestává dostačovat rostoucí poptávce soukromé sféry po vysokoškolsky kvalifikovaných pracovnících. Nedostatečná produkce absolventů VŠ v požadované kvalitě a s potřebnými praktickými dovednostmi pro praxi představuje tedy jedno z klíčových omezení budoucí konkurenceschopnosti ČR.

Nedostatek výzkumníků je dále zhoršen **neuspokojivou věkovou strukturou** pracovníků přičemž ČR má v rámci EU výrazně nadprůměrný podíl výzkumníků ve věkové kategorii 45-64 let a zaostává ve věkové kategorii 25-34 let a především v kategorii 35-44 let²⁶. Uvedená skutečnost souvisí s krizí, kterou prošel český systém V&V v 90. letech, kdy značná část celé generace výzkumníků zcela opustila oblast V&V. Tato generační mezera se postupně zaplňuje, ale stále představuje podstatné omezení. Vážný problém vysokého věkového průměru výzkumných pracovníků s výrazným maximem v kategorii 50–60 let²⁷ dokresluje také graf 1.1.6-2, který představuje věkovou strukturu hlavních řešitelů V&V projektů v ČR. Současný stav lidských zdrojů ve VaV charakterizuje také relativně nízký podíl žen pracujících ve VaV, který v roce 2005 dosahoval cca 26 %²⁸. Z tohoto hlediska dosahuje ČR zhruba průměrných hodnot v rámci EU, přičemž v soukromém sektoru ČR tento průměr mírně přesahuje, v sektoru vysokých škol se pohybuje kolem průměru a ve vládním sektoru (představovaný zejm. Akademie věd) dosahuje mírně podprůměrných hodnot. V každém případě existuje dosud nevyužitý potenciál žen a otázka dalšího zvyšování počtu a podílu žen na celkovém počtu výzkumníků zasluhuje další pozornost. Za pozitivní lze považovat mírně nadprůměrný podíl

²³ Vlastní výpočty dle dat z Key Figures, 2007, str. 81.

²⁴ Vlastní výpočty dle dat z Key Figures, 2007, str. 78.

²⁵ Z příslušných věkových skupin vstupuje v ČR do terciárního vzdělávání 38 % mladých lidí, což ji řadí společně s Mexikem, Tureckem a Rakouskem mezi země s nejnižším podílem. Průměr OECD přitom činí 53 %. Zároveň se ČR spolu s Tureckem řadí mezi země s nejnižším podílem osob s vysokoškolským vzděláním ve věkové kategorii 25-34 let. Education at Glance, OECD, 2006.

²⁶ Ageing work force – how old are Europe's human resources in science and technology? Eurostat, 2006.

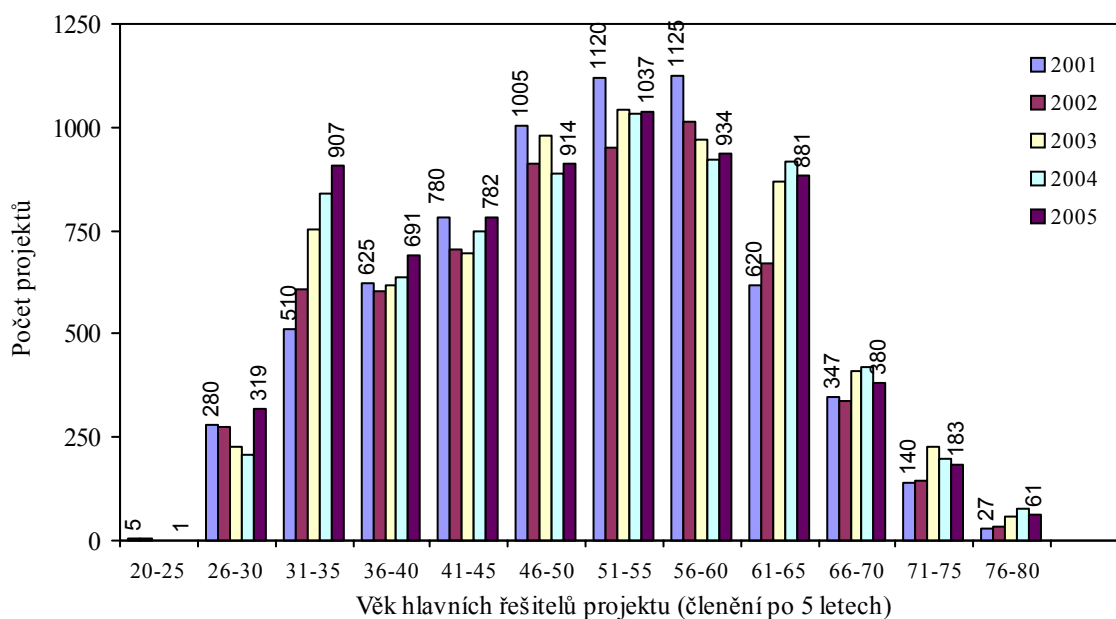
²⁷ Analýza stavu výzkumu a vývoje v ČR a jejich srovnání se zahraničím v roce 2005.

²⁸ Zdroj: ČSÚ. V roce 2005 došlo k zásadní změně metodiky vykazování počtu pracovníků V&V a výzkumných pracovníků, údaje za r. 2005 podle předchozí metodiky by odpovídaly hodnotě cca 30 %. Z toho důvodu není možné dělat přímé srovnání oproti předešlým rokům.

žen na počtu absolventů technických oborů (24,7 %), zatímco podíl absolventek v přírodovědných oborech je z evropského hlediska mírně podprůměrný (38,7 %).²⁹

Za pozitivní je naopak možné považovat obecně značný zájem české veřejnosti o oblast vědy a techniky a celkově velmi vysokou prestiž, které se teší u veřejnosti kariéra vědce. S tím souvisí také obecně nadprůměrná znalost české společnosti v otázkách vědy a techniky a pozitivní vztah veřejnosti k dalším finanční podpoře V&V z veřejných zdrojů. Naopak za nedostatečnou považuje česká veřejnost snahu vědecké komunity o informovanost o výsledcích své práce.³⁰

Graf 1.1.6–2: Počty výzkumných projektů podle věku hlavních řešitelů v letech 2001–2005



Zdroj dat: RVV, Analýza stavu výzkumu a vývoje v ČR a jejich srovnání se zahraničím v roce 2006, Informační systém VaV, část – centrální evidence výzkumných záměrů (CEZ) (primární zdroj)

Výsledkem je celkový nedostatek výzkumníků, kteří mají za úkol produkovat nové poznatky pro potřeby aplikační sféry, ale také reprodukovat poznání v rámci veřejného V&V sektoru a vychovávat novou generaci výzkumných a technických pracovníků. Znepokojivý je zejména nedostatek dorostu pro oblast technických a přírodovědných oborů, dosud nevyužitý zůstává potenciál pro zapojení žen do výzkumu. Tuto situaci bude nezbytné urychleně řešit jednak pomocí opatření na zvýšení zájmu o vědecké kariéry mezi ženami, studenty a mládeží, zejména pak v oblasti technických a přírodovědných oborů (science & engineering), a rovněž opatřeními na popularizaci vědy a technologií mezi dětmi, mládeží a širokou veřejností. Nezbytným předpokladem je také zvýšení kapacit terciárního vzdělávání a modernizace zařízení a infrastruktur pro terciární vzdělávání.

²⁹ Key Figures 2005: Towards a European Research Area – Science, Technology and Innovation. DG Research, 2005, str. 55.

³⁰ [Europeans, Science & Technology](http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_224_report_en.pdf), 06/2005, Eurobarometr.
http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_224_report_en.pdf

V případě výzkumníků ve veřejném sektoru existuje také omezení plynoucí z nepříznivého **mzdového ohodnocení** pracovníků. To se týká zejména mladších pracovníků. V případě starších a zkušenějších výzkumníků se platová situace v posledních letech výrazně zlepšila a došlo také k podstatné mzdové diferenciaci mezi pracovníky a pracovišti, kteří jsou úspěšní v získávání dlouhodobých výzkumných záměrů, mezinárodních výzkumných grantů (včetně projektů v rámcových programech EU) a v účasti na společných projektech se aplikační sférou. Průměrná hrubá měsíční mzda vysokoškolského profesora se v roce 2005 dostala na úroveň na téměř 50,000 Kč (cca 1,800 €, zhruba 2,5 násobek průměrné mzdy), přičemž průměrná roční míra růstu se v posledních letech pohybovala mezi 10-15 %³¹. Neuspokojivá nadále zůstává úroveň mezd řadových výzkumných pracovníků, jejichž mzdy se blíží národnímu průměru (cca 21,000 Kč/ 750 € v roce 2005). I zde však existují podstatné rozdíly a pracovníci v týmech, které se účastní mezinárodních projektů a ve větší míře spolupracují s aplikační sférou dosahují často úrovně výrazně vyšší než uvedená průměrná hodnota.

V dohledné době nelze předpokládat plošné zvyšování mezd ve veřejných V&V institucích. Na druhou stranu bude nutné zajistit, aby výzkumníci v centrech, která získají grant na zkvalitnění V&V infrastruktury byli dostatečně finančně ohodnoceni a neodcházelí do zahraničí. Z toho důvodu bude nutné soustředit podporu na centra, která jsou schopná zajistit dlouhodobě nadprůměrné platové podmínky pro své zaměstnance, ať už ze spolupráce na mezinárodních projektech, nebo ze spolupráce s aplikační sférou. Takovou schopnost je možné považovat za jedno z klíčových kritérií pro výběr projektů pro podporu infrastrukturních projektů z OP VaVpI. Současně bude u těchto projektů nutné zajistit žádoucí doplňkovost s aktivitami pro rozvoj lidských zdrojů ve V&V z OP VK.

Pozitivním faktorem současného stavu v oblasti lidských zdrojů ve VaV je existence kvalitních vědeckých pracovníků a vědeckých týmů v některých vědních oborech, schopných obstát v mezinárodní konkurenci. Dostupná data dokládají, že potenciál existuje například v oblasti medicíny, některých chemických a fyzikálních oborů, matematiky, ale i technických věd a inženýrství³².

Podmínky vytvářené pro **horizontální mobilitu výzkumných pracovníků**, vysokoškolských pedagogů, studentů a odborníků z podnikatelské sféry mezi sektorem výzkumu a VŠ na straně jedné a podnikatelským sektorem na straně druhé³³ nevedou doposud k žádoucí výměně. Vedle obecně známé bariéry, kterou představují nedostatečná motivace k výměnám (např. ve střední a starší generaci se projevuje nechuť ke změně zaměstnání, místa i zaměření práce), problémy se započítáváním akademické praxe během pobytu v soukromém sektoru atp., je jedním z kritických míst i zastaralá infrastruktura VaV pro studium na vysokých školách. V řadě případů tak odborníci z praxe mohou své zkušenosti předávat pouze omezeně, ústně a teoreticky, bez možnosti využívat moderní přístrojové a laboratorní vybavení, které se běžně využívá v komerční sféře.

³¹ Zdroj: Ústav pro informace ve vzdělávání.

³² Analýza stavu výzkumu a vývoje v ČR a jejich srovnání se zahraničím v roce 2005.

³³ Národní inovační politika České republiky na léta 2005–2010.

1.1.7 Internacionalizace a mezinárodní spolupráce ve VaV

Pro úspěšnou integraci do globální ekonomiky je nezbytné zapojení do mezinárodních toků informací a poznatků. Informace, nové vědomosti a know how je stále více mobilní a pouze ekonomiky, které budou schopné se aktivně zapojit do koloběhu poznatků a vědomostí mají šanci obstát dlouhodobě v mezinárodní konkurenci. Proto je žádoucí, aby se zástupci českého výzkumu a vývoje, kteří jsou hlavními nositeli nových poznatků a myšlenek, v maximální možné míře účastnili mezinárodní dělby práce ve V&V, zapojovali se do mezinárodních sítí spolupráce a mezinárodní mobility pracovníků V&V.

Ani v tomto aspektu nevychází ČR z mezinárodního srovnání příliš dobře. Z dostupných údajů je zřejmé, že český výzkum není příliš výrazně internacionalizován. Jak dokládá tabulka 1.1.1.-2, zahraniční zdroje se podílejí na celkových výdajích na V&V v ČR pouhými 4 %, což představuje méně než polovinu obvyklou v celé EU-27. Jinými slovy české výzkumné týmy se podílejí jen velmi omezenou měrou na mezinárodní dělbu práce ve vědě a výzkumu a z toho důvodu dochází také jen k omezené komunikaci a výměně nových poznatků se zahraničím.

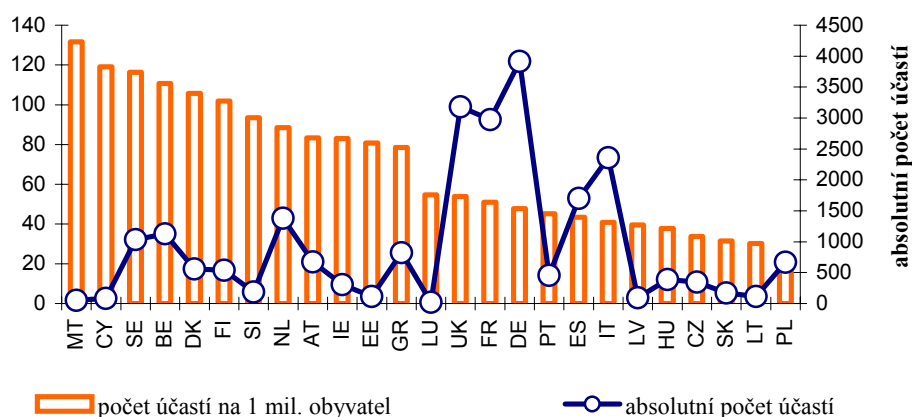
Obdobnou situaci je možné vysledovat také v oblasti lidských zdrojů pro V&V. Zatímco v EU-27 představují pracovníci ve V&V jiné než domácí národnosti v průměru 5,7 % všech pracovníků V&V, v ČR je tento podíl pouze 1,1 %³⁴. Nedostatečná atraktivita ČR z hlediska mezinárodní mobility je daná do značné míry neuspokojivou platovou situací. Zároveň však také souvisí s nedostatkem špičkových, nadstandardně vybavených V&V pracovišť, která by mohla hrát klíčovou roli z hlediska mobility a navazující cirkulace nových myšlenek a vědeckých výsledků, a jejich následného šíření v rámci ČR.

Významným ukazatelem účasti v mezinárodní dělbě práce ve V&V na evropské úrovni je účast daného státu v rámcových programech (RP) EU. Podstatný zde není pouze prostý finanční přínos plynoucí z grantů financovaných z RP, ale především možnost spolupracovat s nejlepšími V&V týmy a pracovišti v EU a podílet se na rozvoji poznání v klíčových strategických oblastech, na které se zaměřují výzvy v RP.

Účast ČR v rámcových programech měla vcelku pozvolný náběh už od 5. rámcového programu (v letech 1998-2002) a dále se zintenzívnila v průběhu 6. rámcového programu (2002-2006). Přesto však patří ČR mezi méně aktivní účastníky RP EU, jak dokládá graf 1.1.7-1.

³⁴ How mobile are highly qualified human resources in science and technology? Eurostat, 2007.

Graf 1.1.7–1: Účast týmů z členských zemí EU-25 na 6. Rámcovém programu EU i EURATOM jako celku (počty účastí; počty účastí/mil. obyvatel³⁵)



Zdroj dat: Analýza stavu výzkumu a vývoje v ČR a jejich srovnání se zahraničím v roce 2005 (primární zdroj), databáze kontrahovaných projektů 6. Rámcového programu EK, červenec 2005

Z celkového počtu 3 175 registrovaných projektů je 290 projektů, na jejichž řešení se podílí 348 týmů z ČR. Tyto údaje řadí ČR na 22. místo mezi státy EU-25. Pokud budeme státy řadit podle absolutních počtů účastí v projektech 6. Rámcového programu, je ČR na 16. místě. Navíc průměrná velikost alokace na českého partnera v projektu FP6 byla výrazně nižší než je průměr u účastníků ze starých členských států.

Dosavadní zkušenosti se zapojením českých týmů do rámcových programů EU ukazují na menší schopnost zapojit se do jednotlivých projektů. Za jednu z hlavních příčin této skutečnosti lze považovat fakt, že podmínky pro rozvoj mezinárodní spolupráce v České republice nejsou na dostatečné úrovni. Nepříznivý stav má přitom dvě hlavní dimenze: v první řadě dosud neexistuje dostatečně silné povědomí o možnostech a strategickém významu účasti v RP mezi českými V&V pracovišti; současně chybějí klíčová, mezinárodně uznávaná a nadstandardně vybavená pracoviště, která by se pravidelně stávala žádanými partnery do mezinárodních V&V konsorcií.

Naopak za pozitivní lze považovat zlepšující se intenzitu zapojení českých týmů v průběhu 6.RP, což lze připočítat postupnému zkvalitňování informačního servisu a povědomí o RP. Z toho lze také usuzovat, že ČR ještě nevyužila plně svého potenciálu pro účast v RP a v průběhu 7. RP by se účast českých týmů mohla dále zvyšovat. K tomu však bude nezbytné dále zlepšit propagaci, informovanost a posilovat povědomí o možnostech mezinárodní spolupráce, ale také posilovat cíleně špičkové týmy s potenciálem stát se významným mezinárodním partnerem.

³⁵ V grafu jsou údaje registrované EK k 31.5. 2005 jako „úspěšné“.

1.2 SWOT analýza

SWOT analýza (analýza silných a slabých stránek oblasti VaVpI v ČR a vnějších příležitostí a hrozeb pro tuto oblast) vychází z dosavadních poznatků uvedených v předcházejícím textu analytické části a jejich shrnutí ve čtyřech vymezených kategoriích.

SWOT analýza	
Silné stránky	Slabé stránky
- existence kvalitních vědeckých pracovníků a vědeckých a mezinárodně konkurenceschopných týmů ve vybraných vědních oborech - růstový potenciál pro kvalitní VaV v některých regionech s povolenou podporou (Střední Čechy a Jihomoravský kraj) - mírně se zvyšující výdaje na V&V a jejich příhodná struktura (téměř 2/3 soukromých výdajů) - existence systému evaluace výsledků V&V s důrazem na kvalitu a aplikovatelnost výsledků a jeho akceptace pracovišti V&V - postupně se zvyšující zájem o spolupráci s veřejnými V&V institucemi ze strany soukromé sféry (zejm. zahraničních firem) v důsledku rostoucích soukromých výdajů na V&V a atraktivitu ČR pro investice do V&V aktivit - vysoký a dále rostoucí zájem o studium na vysokých školách - pozitivní vztah české veřejnosti k vědě a technice, dobré znalosti veřejnosti a zájem o lepší informovanost v této oblasti	- nízké výdaje na VaV ve srovnání se státy EU-27 a tím také omezená produkce výsledků - malé možnosti pro potřebné změny jeho struktury - nevyhovující materiální podmínky pro kvalitní V&V většiny pracovišť omezují schopnost produkovat špičkové výsledky, zajišťovat kvalitní výuku nové generace a také podvazují spolupráci se soukromým sektorem zejména v aplikovaném výzkumu - nízké zapojení českého VaV do mezinárodní spolupráce má za následek omezenou výměnu a cirkulaci vědomostí a nových myšlenek - velká míra disperze výdajů a malá koncentrace kapacit V&V (zejm. mimo Prahu) neumožňuje vznik kritické velikosti a dosahovat nezbytné kvality i kvantity výsledků - odchod kvalifikovaných pracovníků do zahraničí - nedostatečná motivace veřejných pracovišť VaV ke spolupráci s praxí a nedostatečná orientace na potřeby aplikační sféry má za následek malou aplikační relevanci výsledků a nízkou efektivitu výdajů - nízká míra povědomí a zkušeností s ochranou duševního vlastnictví (patrné z nízké patentové aktivity), absence systému ochrany a využití duševního vlastnictví ve většině výzkumných organizací a vysokých škol - nedostatečná podpora komercializace výsledků V&V (obchodování duševního vlastnictví, podpora spin-off ve veřejných V&V institucích jsou zcela nerozvinuty) - nedostatečná informovanost o výsledcích VaV a jejich využití jak mezi subjekty akademické a podnikatelské sféry, tak i u široké veřejnosti

SWOT analýza

- nízký počet kvalifikovaných pracovníků ve VaV oproti EU-27, jejich neuspokojivá věková struktura a nepříliš vysoký podíl žen
- nízký podíl populace s VŠ vzděláním a nízký počet absolventů VŠ v požadované struktuře a kvalitě
- omezené kapacity vysokých škol pro výuku a zejména pro V&V aktivity spojené s výukou (vybavení přístroji, počítačovým vybavením, omezené kapacity knihoven)

Příležitosti

- zvýšení výdajů na VaV na průměrnou úroveň vyspělých zemí
- posílit koncentraci a kritickou velikost kapacit V&V, nastavit priority a nadstandardně vybavit špičková pracoviště ve vybraných strategických oborech s vazbou na růst konkurenceschopnosti
- obnova a modernizace kapacit, zejména aplikovaného výzkumu, s vazbou na inovační potenciál místních firem (prostředek rozvoje regionů s omezenými V&V kapacitami)
- další zkvalitňování systému hodnocení výsledků V&V, zdokonalování systému řízení politiky V&V s využitím zahraničních zkušeností, vedoucí k vyšší efektivitě V&V systému
- posilování důvěry, informovanosti a spolupráce mezi soukromým a veřejným sektorem V&V
- vybudování a zkvalitnění systému ochrany a komerčního využití duševního vlastnictví ve veřejných V&V institucích
- popularizace vědy a technologií, zvýšení zájmu o vědeckou dráhu
- zvýšení kapacit terciárního vzdělávání (selektivní) a modernizace zařízení a infrastruktur pro terciární vzdělávání s cílem zvýšit relevanci vzdělávání z hlediska potřeb V&V a inovací
- posilovat zapojení do mezinárodní spolupráce ve V&V, zejm. v rámci European Research Area

Ohrožení

- nedostatečný nárůst, stagnace, popřípadě pokles výdajů na VaV vedoucí ke snížení produkce kvalitních výsledků
- zachování roztržitosti výzkumu a vývoje, malá koncentrace kapacit a v důsledku toho setrvalá absence špičkových pracovišť schopných udržet kvalitní pracovníky
- pokračující malé zapojení do mezinárodní spolupráce ve VaV a uzavřenost českého výzkumu
- příznivější podmínky pro VaV aktivity ve vyspělých státech vedoucí k odlivu lidských a finančních zdrojů z ČR
- nízký zájem mladé generace o kariéru v oblasti V&V
- nízká kapacita a kvalita vybavení vysokých škol ohrožující kvalitu terciárního vzdělávání, omezující přísun kvalifikovaných pracovníků schopných využívat výsledky V&V a omezující inovační schopnost ekonomiky
- opomíjení významu V&V jako zdroje dlouhodobé konkurenceschopnosti a základu společnosti založené na znalostech

2. Zvolená strategie

2.1 Východiska strategie OP VaVpI

Výzkum a vývoj představují jeden ze základních bodů strategie dlouhodobého rozvoje ekonomiky většiny vyspělých států světa. ČR v této oblasti v uplynulém období spíše ztrácela pozice vydané v minulosti. Pro programovací období se proto zcela oprávněně stává oblast V&V jedním ze stěžejních strategických témat, která navíc úzce souvisejí s dalšími klíčovými součástmi rozvojové strategie v oblasti hospodářského růstu, konkurenceschopnosti, rozvoje vzdělanosti a lidských zdrojů a trvale udržitelného růstu.

Závěry socioekonomické analýzy a SWOT analýzy, stejně jako řady dalších studií zpracovaných při přípravě tohoto programu (Bariéry konkurenceschopnosti aj.) i pravidelných každoročních analýz zpracovávaných Radou pro výzkum a vývoj pro vládu ČR³⁶ (zahrnující v letech 2005 a 2006 i výsledky mezinárodních srovnání v oblasti inovací a konkurenceschopnosti) ukazují na stále stejnou skupinu problémů, kterými trpí český systém V&V. Struktura a výsledky českého výzkumu a vývoje jsou podprůměrné, jeho vybavení technikou i lidmi rovněž, málo se uplatňuje jak v mezinárodním měřítku, tak při spolupráci s průmyslem a praxí. Na druhé straně jsou zdroje na výzkum a vývoj omezené (a to jak veřejné, tak i soukromé) a 15 let po vzniku ČR nestačí k relativně rychlému odstranění problémů, které se po 40 let hromadily. Výzkum a vývoj je jedna z oblastí, která se i v EU vyvíjí velmi rychle a zaostávání ČR je zde díky tomu ještě markantnější, než v ekonomice a v růstu životní úrovně.

Je-li výzkum a vývoj jednou z klíčových podmínek pro dlouhodobou konkurenceschopnost ekonomiky regionů, pak nezbyvá než přikročit k zásadním reformám v oblasti českého výzkumu, vývoje a inovací tak, aby se staly jejich hnací silou. Tato reforma již byla zahájena v roce 2005 (viz národní strategické dokumenty) a začíná přinášet první výsledky. OP VaVpI (společně s ostatními dvěma operačními programy – OP PI a OP VK) má za cíl tuto národní reformu výrazně urychlit a prohloubit některé reformní kroky započaté v minulosti.

Z řady evropských i národních analýz vyplývá, že pro zabezpečení konkurenceschopnosti podniků, regionů, členských států EU i EU jako celku je nutné udržovat odpovídající rovnováhu mezi investicemi do V&V z veřejných a ze soukromých zdrojů. Je nutné jednak zapojit výzkum a vývoj do plnění požadavků podnikové sféry a tím zajistit postupné zvyšování inovační schopnosti a komerčního využití výsledků V&V. Současně je však nezbytné také posilovat V&V ve veřejném sektoru zvyšováním kvality a výkonnosti VaV rozvojem výzkumně vývojové základny, včetně zakládání nových, zejména mezioborových pracovišť, rozšiřováním odborných znalostí pracovníků VaV (základy podnikání, ochrana práv duševního vlastnictví aj.), zvyšování jejich mobility a zvyšováním kvality řízení a administrativy.

³⁶ Viz <http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=8304>

2.2 Globální strategický cíl OP VaVpI

Globálním cílem OP VaVpI je posilování výzkumného, vývojového a inovačního potenciálu ČR zajišťujícího růst, konkurenceschopnost a vytváření pracovních míst v regionech tak, aby se ČR stala evropsky významným místem koncentrace těchto aktivit, prostřednictvím vysokých škol, výzkumných institucí a dalších relevantních subjektů.

Globální cíl zajišťuje významnou část Strategického cíle NSRR „Konkurenceschopná česká ekonomika“ a je plně v souladu s druhou obecnou zásadou SOZS „Zlepšení znalostí a inovace: cesta k růstu“. Globální cíl OP VaVpI zároveň zapadá do celkového rámce reformních kroků NPR v oblasti mikroekonomické.

2.3 Specifické cíle OP VaVpI

Analýza současné ekonomické a sociální situace v oblasti VaVpI a SWOT analýza poukázaly na celou řadu slabých stránek na straně VaVpI. Zároveň však identifikovaly významný potenciál, kterým ČR v oblasti VaV disponuje. Specifické cíle OP VaVpI jsou přirozenou odezvou na silné a slabé stránky a představují způsoby, které povedou k dosažení globálního cíle. Jsou nastaveny tak, aby na jedné straně eliminovaly faktory, které jsou překážkou rozvoji a růstu, a na druhé straně využívaly výhod, jež poskytují příležitosti pro růst. Specifické cíle spadají do rámce priority NSRR „Posilování konkurenceschopnosti české ekonomiky“ a jsou zároveň východiskem pro návrh prioritních os OP VaVpI.

Prvním specifickým cílem je vytvoření omezeného počtu center excellence vybavených špičkovou, moderní infrastrukturou VaV o kritické velikosti schopné se zapojit do budování Evropského výzkumného prostoru (ERA). Posláním center excellence bude úzce propojovat výzkum, vzdělávání a inovace (tzv. knowledge triangle) a **generovat/vytvářet** špičkové, mezinárodně konkurenceschopné poznatky využitelné komerčními subjekty. Naplnění tohoto cíle povede k posílení koncentrace klíčových kapacit V&V v ČR, k vyprofilování prioritních oblastí V&V a k zajištění vhodných pracovních podmínek pro nejlepší vědce i k přilákání špičkových odborníků ze zahraničí v daných oborech. Tento specifický cíl bude realizován prostřednictvím prioritní osy 1 – **Evropská centra excellence**.

Druhým specifickým cílem je zajištění regionálních výzkumných kapacit určených pro tvorbu a přenos poznatků využitelných pro rozvoj ekonomiky regionů. Tento cíl bude realizován prostřednictvím prioritní osy 2 – **Regionální centra V&V**. Zatímco specifický cíl 1 je orientován na posílení kapacit VaV a produkci špičkových výsledků V&V, specifický cíl 2 je zaměřen na podporu center, jejichž činnost bude úzce vázána na bezprostřední poptávku a potřeby podniků, resp. aplikační sféry. Naplňování tohoto cíle tak povede k zintenzivnění spolupráce veřejného a soukromého sektoru ve V&V a k urychlení inovačních procesů v aplikační sféře.

Třetím specifickým cílem je zajištění podmínek pro ochranu, šíření a využití (transfer) výsledků výzkumných organizací, jakož i zvyšování efektivity veřejné podpory V&V, popularizace V&V (zejména technických a přírodovědných oborů) a zintenzivnění zapojení českého V&V do mezinárodní spolupráce. Tento cíl bude naplňován prostřednictvím prioritní osy 3 – **Komericializace, popularizace a internacionalizace V&V**. Její realizace povede na

jedné straně k zintenzivnění komercializace, současně povede také ke zvýšení efektivity a relevance veřejného V&V, jakož i ke zvýšení prestiže výzkumu.

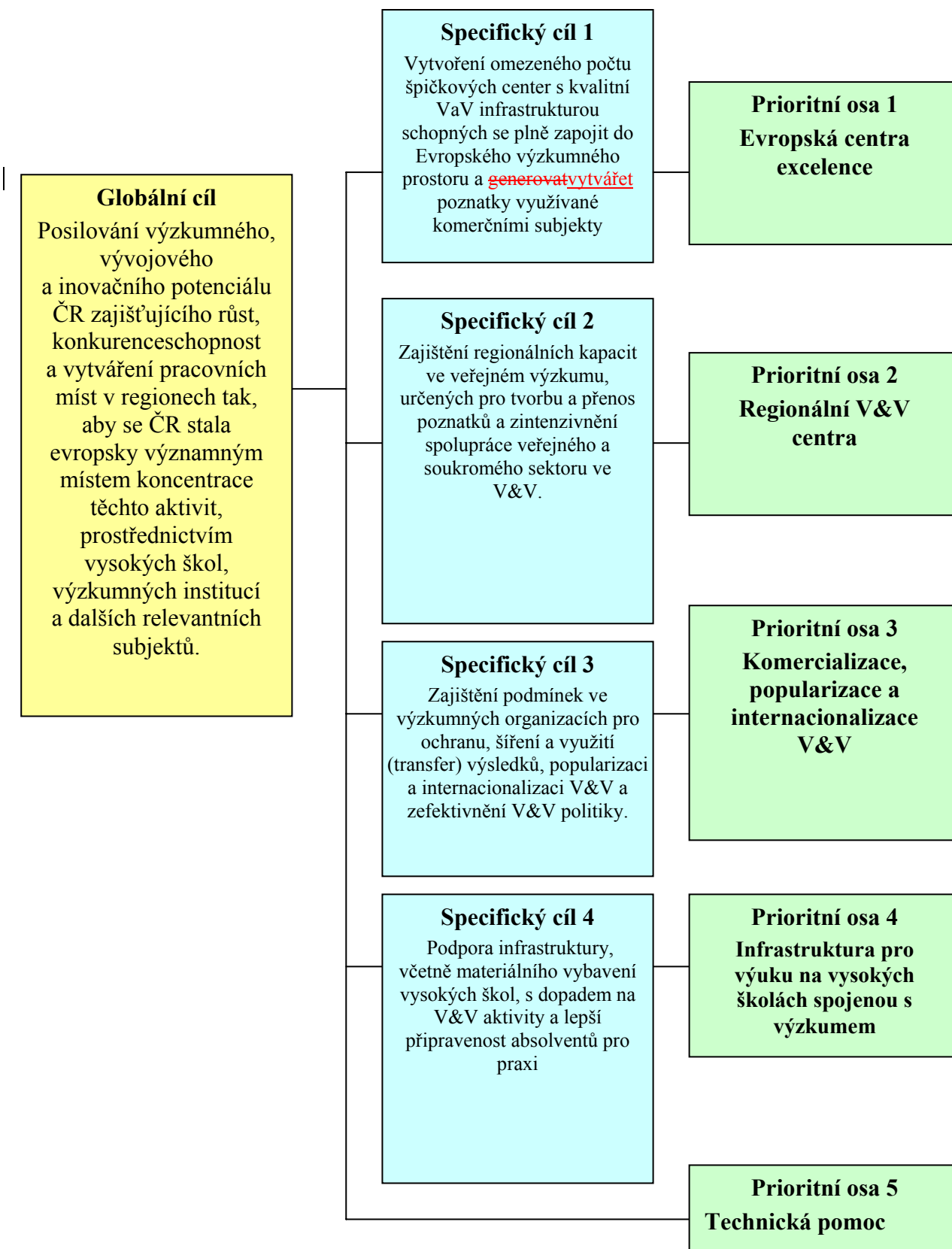
Čtvrtým specifickým cílem je podpořit rozvoj kvalitní infrastruktury pro výuku na vysokých školách s přímým dopadem na výzkumné a vývojové aktivity. Součástí cíle je zlepšení materiálního zabezpečení vysokých škol tak, aby se zvýšila kvalita výuky, schopnost absolventů využívat pokročilé technologie a nejnovější výsledky vědy, a zlepšila se připravenost absolventů pro praxi v oblasti V&V. Naplňování tohoto cíle se uskuteční prostřednictvím prioritní osy 4 - **Infrastruktura pro výuku na vysokých školách spojenou s výzkumem**.

Samostatnou prioritní osou je **Technická pomoc** (prioritní osa 4), která přispěje ke zlepšení kvality prováděných opatření, včetně propagace OP VaVpI.

Jednotlivé priority jsou podrobně rozpracovány a doplněny o indikativní seznam operací v oddíle 3 tohoto operačního programu. Indikativní seznam operací přitom nepřestavuje konečný výčet intervencí, ale dokresluje typy intervencí, jimiž budou naplňovány jednotlivé specifické cíle.

Cíle a prioritní osy OP VaVpI jsou přehledně znázorněny na následujícím schématu 2.2–1.

Schéma 2.3–1: Cíle a prioritní osy OP VaVpI



2.4 Relevantní subjekty podle Rámce Společenství pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací

Strategie operačního programu vychází z podmínek stanovených Rámcem Společenství pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací (2006/C 323/01), který se ČR zavázala promítnout do svého právního řádu a dodržovat u všech aktivit podporovaných ze státních výdajů na výzkum a vývoj a tedy i o OP VaVpI (kdy jsou z nich zajištěny národní veřejné zdroje). **Relevantní subjekty** (příjemci podpory projektů) jsou stanoveny čl. 3 Rámce. Mezi relevantní subjekty patří veřejné výzkumné instituce (ústavy AV ČR, část resortních výzkumných ústavů), veřejné a státní vysoké školy, dále soukromé výzkumné ústavy, soukromé vysoké školy, neziskové organizace, jimi vytvořené právnické osoby a další subjekty veřejné výzkumné instituce, veřejné vysoké školy a dále všechny právnické osoby bez ohledu na jejich právní formu, které splňují podmínky stanovené zákonem³⁷, tj. ty, které neprovádějí ekonomickou činnost (spočívající v nabídce služeb nebo zboží na trhu) s výjimkou případů a podmínek stanovených Rámcem. Jde tedy o **neziskové právnické osoby** nebo o **právnické osoby, které veškerý zisk reinvestují** do výzkumu a vývoje a dodržují podmínky stanovené Rámcem. U těchto příjemců se nejedná o státní podporu podle čl. 87 odst. 1 Smlouvy o ES a mohou být příjemci podpory OP VaVpI. Pro tyto relevantní subjekty je v souladu s čl. 2.2. písm. d) Rámce je používán dále termín „výzkumná organizace“³⁸. Z Rámce rovněž vyplývá rozhraní a vazby mezi OP VaVpI a OP PI, blíže popsané v části 2.8.2. Řídící orgán zajistí, aby veškerá státní pomoc udělená v rámci tohoto programu byla v souladu s procesními a materiálními pravidly státní pomoci, která budou platit v okamžiku poskytnutí veřejné podpory."

2.5 Finanční udržitelnost činnosti kapacit vybudovaných z OP VaVpI a stávající podpora výzkumu a vývoje ze státního rozpočtu ČR

Jedním z klíčových faktorů pro strategii OP VaVpI je požadavek finanční udržitelnosti činnosti kapacit vybudovaných z prostředků operačního programu i po jeho ukončení. OP VaVpI je zaměřen zejména na investice, které zmodernizují a rozšíří kapacity českého výzkumu a vývoje s potřebnou koncentrací zejména na prioritní obory VaV a na menší počet klíčových projektů. V případě ekonomicky odůvodněné výstavby nových kapacit bude podmínkou i řešení budoucnosti stávajících kapacit tak, aby nedocházelo k jejich dublování a jejich činnost byla ekonomicky udržitelná (tj. byly k dispozici veřejné i soukromé zdroje pro jejich provoz). Cíle a podmínky OP VaVpI byly zvoleny tak, aby nedocházelo k rozměňování prostředků na malé, vzájemně neprovázané projekty. Podmínkou přijetí projektu v OP VaVpI také bude dokladování finanční udržitelnosti činnosti po jeho ukončení.

³⁷ § 28 zákona č. 130/2002 Sb.

³⁸ Čl. 2.2. písm. d) Rámce: „Výzkumnou organizací se rozumí určitý subjekt, např. vysoká škola nebo výzkumný ústav, bez ohledu na právní formu (subjekt zřízený podle veřejného nebo soukromého práva) nebo způsob financování, jehož hlavním účelem je provádět základní výzkum, aplikovaný výzkum nebo experimentální vývoj a šířit jejich výsledky jejich výsledky prostřednictvím výuky, publikování nebo převodu technologií; veškerý zisk je zpětně reinvestován do těchto činností nebo šíření jejich výsledků nebo převodu technologií; podniky, které mohou uplatňovat vliv na takový subjekt jako podílníci nebo členové nemají žádný přednostní přístup k výzkumným kapacitám tohoto subjektu nebo k výsledkům výzkumu vytvořeným tímto subjektem.“

Vláda ČR opakovaně³⁹ schválila, že prakticky celý nárůst výdajů na výzkum a vývoj v dalších letech bude určen na tento účel. To znamená, že v době ukončení podpory bude z výdajů státního rozpočtu na výzkum a vývoj možné na nárůst výdajů na činnost vybudovaných kapacit uvolnit cca 35 % celkové roční alokace na OP VaVpI (resp. 41 % prostředků poskytovaných ze zdrojů EU). Tímto způsobem bude zajištěno dostatečné navýšení provozních prostředků pro ty předkladatele, jejichž projekty budou mít přiměřeně doloženy vlastní zdroje pro udržitelný provoz. To má pro strategii OP VaVpI dva praktické důsledky. Za prvé bude muset být většina prostředků určena na rekonstrukci, modernizaci a rozšíření stávajících kapacit. V omezeném počtu případů, kdy půjde o budování nových kapacit, bude podmínkou řešení budoucnosti stávajících kapacit, tj. odpovídající omezení nároků na provozní náklady na straně předkladatele. Za druhé se na krytí výdajů na činnost bude muset v jednotlivých prioritních osách diferencovaně podílet nejen státní rozpočet, ale i další veřejné zdroje (zejm. zahraniční) a soukromé zdroje.

Významnou roli z hlediska udržitelnosti infrastrukturních projektů podpořených z OP VaVpI bude hrát Národní program výzkumu III (NPV III), jehož příprava, v gesci MŠMT, v současné době probíhá. NPV III by měl od roku 2010 zajistit část financování ze státního rozpočtu výzkumných kapacit vybudovaných z OP VaVpI. NPV je hlavním zdrojem financování výzkumných aktivit (V&V projektů) z veřejných zdrojů a z toho důvodu bude zajištěna těsná součinnost mezi přípravou NPV III a OP VaVpI. Zejména v případě klíčových projektů podpořených v prioritních osách 1 a 2 bude nezbytné promítnout jejich tématické zaměření do rozvržení finančních alokací priorit NPV III.

Projekty center excelence v rozsahu, v jakém jsou naplánovány v OP VaVpI dosud nemají v prostředí českého V&V období. Vzhledem na svůj rozsah a strategický význam je oprávněné předpokládat, že centra excelence se stanou v kvalitativním smyslu budoucím jádrem V&V v ČR. S ohledem na zaměření specifického cíle 1 se u následného nárůstu výdajů na činnost center excelence podpořených v prioritní ose 1 předpokládá většinový podíl státního rozpočtu. Současně s tím se předpokládá významný podíl získaný ze zahraničních zdrojů, zejména z účasti v projektech RP EU.

V případě specifického cíle 2 je u financování provozu nových infrastruktur možné navázat na dosavadní zkušenosti s realizací NPV II. Dosavadní zkušenosti s realizací programů ukazují předně to, že v ČR existuje relevantní poptávka po programech vytvářejících podmínky pro rozvoj VaV aktivit a vzájemnou spolupráci VaV institucí a podnikatelského sektoru a to nejen ze strany řešitelů, ale i uživatelů jejich výsledků. Zároveň dosavadní zkušenosti ukazují, že i v této oblasti existuje v České republice vysoký potenciál pro další rozvoj, jelikož dynamický rozvoj odvětví průmyslu i služeb posledních let v řadě regionů dále posiluje poptávku aplikační sféry po spolupráci s veřejným V&V sektorem. Z hlediska finanční udržitelnosti se proto u prioritních os 2 a 3 počítá s tím, že podíl veřejných zdrojů na nárůstu výdajů na činnost vybudovaných kapacit bude menší, a významnou část prostředků budou příjemci muset získat ze soukromých zdrojů spoluprací s aplikační sférou.

³⁹ Naposledy svým usnesením ze dne 23. května 2007 č. 564 k návrhu výdajů státního rozpočtu České republiky na výzkum a vývoj na rok 2008, s výhledem na léta 2009 a 2010 a o změně usnesení vlády z 2. dubna 2007 č. 323 (k reformním krokům realizovaným v letech 2007 až 2010 k dosažení stanovených deficitů veřejných rozpočtů).

Jako příklad spolupráce výzkumných organizací (vč. vysokých škol) a podnikatelského sektoru na národní úrovni lze uvést program MŠMT na léta 2004 - 2009 "**Výzkumná centra**" (součást NPV). V letošním roce je řešeno 36 projektů s celkovou podporou ze státního rozpočtu v roce 2007 ve výši 136,5 mil EUR (tj. 3,8 mil. EUR/projekt). Podmínkou je spolufinancování z nestátních zdrojů. V tomto programu přesáhl počet projektových žádostí a z nich vycházející požadavek na přidělení finančních prostředků hodnotu alokace, úspěšnost byla jen 24 %.⁴⁰

Dalším, s předchozím vzájemně koordinovaným programem spolupráce výzkumných organizací (vč. vysokých škol) a podnikatelského sektoru na národní úrovni, je program MPO na léta 2004 - 2010 "**TANDEM**". V letošním roce je řešeno 236 projektů s celkovou podporou ze státního rozpočtu v roce 2007 ve výši 122,5 mil EUR (tj. 0,5 mil. EUR/projekt). Podmínkou je spolufinancování z nestátních zdrojů. Také v tomto programu přesáhl počet projektových žádostí a z nich vycházející požadavek na přidělení finančních prostředků hodnotu alokace, úspěšnost byla 56 %.⁴¹

V případě prioritní osy 4 budou náklady na následnou činnost kapacit vybudovaných v rámci OP VaVpI kryty ze státních výdajů na vysoké školství. V důsledku posilování a zkvalitňování kapacit se předpokládá nárůst počtu studentů, čímž získají příjemci dodatečné provozní prostředky na zajištění chodu nových investic prostřednictvím tzv. normativu na studenta VŠ.

Je nutné zdůraznit, že Operační program Výzkum a vývoj pro inovace se zabývá podporou infrastruktury pro V&V, přičemž výše uvedené národní programy podpory výzkumu a vývoje jsou zaměřeny na účelové financování projektů V&V (tj. výzkumné činnosti). Prostředky strukturálních fondů a zdroje státního rozpočtu ČR na financování V&V společně vytvářejí komplementární vazby a nejsou nijak duplicitní, protože zaměření jednotlivých programů podpory je odlišné.

2.6 Zkušenosti s podporou ze strukturálních fondů EU

Ve stávajícím programovacím období 2004–2006 v cílových regionech Konvergence strukturální fondy nepodporují aktivity navrhované k podpoře v rámci OP VaVpI. V ČR jsou v současném zkráceném období v rámci Operačního programu Průmysl a podnikání (financovaného z ERDF)⁴² realizovány dílčí programy – PROSPERITA a INOVACE, které

⁴⁰ Údaje o podporovaných projektech jsou veřejně přístupné na www.vyzkum.cz. Jako příklad projektů lze uvést Centrum leteckého a kosmického výzkumu (Vysoké učení technické Brno, 2005-2009, státní dotace celkem 8 mil. EUR), kde výzkumná činnost centra představuje komplexní aplikovaný výzkum v oblasti aeronautiky ve shodě s prioritami leteckého průmyslu, ale také EU (viz priority 7. RP). Cílem je společně vytvořit novou kvalitu výzkumu v oblasti letectví založenou na profesionální spolupráci všech odborníků leteckého průmyslu, podchytit zájem mladých lidí, udržení si pověsti špičkového pracoviště a rozšířit ji i do zahraničí.

⁴¹ Údaje o podporovaných projektech jsou opět veřejně přístupné na www.vyzkum.cz. Jako příklad projektů lze uvést Kompozitové opravy leteckých konstrukcí (AERO Vodochody, a.s. 2006- 2009, státní dotace celkem 0,5 mil. EUR), kde cílem je Výzkum a ověření technologie opravárenského materiálového systému pro opravy únavových poškození leteckých konstrukcí pomocí kompozitních záplat. Jedná se o systémový, technologicko materiálový vývoj v oblasti progresivních technologií a materiálů.

⁴² Operační program Průmysl a podnikání je určen pro regiony spadající pod Cíl 1 pro období 2004–2006. Pro Hlavní město Praha jsou určeny obdobné programy Jednotný programový dokument 2, opatření 2.1 Zvýšení kvality partnerství veřejného a soukromého, neziskového sektoru, vědy a výzkumu a Jednotný

mají vazbu na oblast V&V. V případě programu Prosperita byla podporována infrastruktura pro transfer technologií a v programu Inovace byla poskytována podpora na zavádění inovací v podnicích. Na rozdíl od některých jiných členských států EU (např. Maďarsko, Slovinsko) však tyto programy podporují aktivity inovačního procesu pouze v omezené míře a do vlastního procesu V&V přímo nezasahují. Na podporu v rámci programů PROSPERITA a INOVACE bude v období 2007–2013 navazovat podpora v rámci OP Podnikání a inovace. V období 2004–2006 tedy nejsou v cílových regionech ČR ze strukturálních fondů podporovány aktivity, na které by OP VaVpI přímo navázal.

Operační program financovaný z prostředků ERDF je doplněn Operačním programem Rozvoj lidských zdrojů (financovaný z ESF), jehož cílem je (opatření 3.2.) zvýšení uplatnitelnosti absolventů všech typů studijních programů a programů celoživotního vzdělávání na trhu práce a zvýšení odborné úrovně pracovníků institucí pro VaV. Na tento program tak v novém programovacím období 2007-13 naváže Operační program vzdělávání pro konkurenceschopnost (ESF).

2.7 Koherence OP VaVpI s relevantními národními i evropskými strategickými dokumenty

Strategie Operačního programu VaVpI je plně v souladu se základními strategickými dokumenty Evropské unie i České republiky. Česká republika plní návrhem OP VaVpI své závazky vůči EU a jejím doporučením, zejména doporučením Lisabonské strategie (jarní zasedání Evropské rady v roce 2000), cílů z Barcelony (jarní zasedání ER v roce 2002), aktualizací Lisabonské strategie v roce 2005, přijetím rozpočtového výhledu EU na období 2007–2013 na prosincovém zasedání Evropské rady v roce 2005 v Bruselu a v řadě dalších dokumentů orgánů EU přijatých v letech 2004 a 2005, kde došlo k podstatným změnám v pojetí a v posílení úlohy znalostní ekonomiky, inovací a role výzkumu a vývoje⁴³.

programový dokument 3, opatření 4.2 Spolupráce výzkumných a vývojových pracovišť s podnikatelskou sférou, podpora inovací; celková alokace na obě opatření činí 26 059 584 EUR.

⁴³ O významné úloze výzkumu a vývoje pro rozvoj konkurenceschopnosti EU mj. hovoří:

- a) Závěry zasedání Rady „Konkurenceschopnost“ ve dnech 28. a 29.11.2005 v Bruselu [body 3, 4, 5, 12a), e) a f) a 13 b) a c)];
- b) Závěry zasedání Evropské rady ve dnech 11. a 12.12.2005 v Bruselu (např. bod 10);
- c) Dokument Rady EU „Finanční výhled 2007–2013“, Brusel 19.prosince 2005, 1591505, CARDREFIN 268, projednaný na zasedání Evropské rady ve dnech 11. a 12.12.2005 (např. bod 8 a Akce 1);
- d) Sdělení Komise Radě, Evropskému parlamentu, Evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru a Výboru regionů „Realizace programu Společenství: Více výzkumu a inovací – investovat do růstu a zaměstnanosti: společná strategie“, COM (2005) 488, 12.10.2005 (část 1.2, kap. 2, část. 2.1, část. 2.2);
- e) Sdělení Komise pro jarní zasedání Evropské rady v roce 2006 „Čas zařadit vyšší rychlost: Nové partnerství pro růst a zaměstnanost“, COM (2006) 30, 25. 1. 2006 (např. část 3.1 a Akce 1).
- f) Sdělení Komise Radě, Evropskému parlamentu, Evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru a Výboru regionů „Převádět poznatky do praxe – široce založená inovační strategie pro EU“, COM (2006) 502, konečné znění, 13. 9. 2006.
- g) Zasedání (2801.) Rady (pro) Konkurenceschopnost 4. 12. 2006 v Bruselu. Přijaty závěry k Inovační politice a konkurenceschopnosti.
- h) Závěry zasedání Evropské rady 8. a 9. 3. 2007 v Bruselu. Jednak Hodnocení Lisabonské strategie pro růst a zaměstnanost a zejména body 13. až 17 závěrů „Posilování inovací, výzkumu a vzdělávání (viz příloha A)

Z hlediska zvolené strategie a vymezení jednotlivých prioritních os lze říci, že OP VaVpI svým navrhovaným obsahem naplňuje cíle a priority vymezené v dokumentech pokrývajících problematiku výzkumu a vývoje a to jak na nadnárodní, tak i národní úrovni. Jinak řečeno, navržený obsah OP VaVpI konzistentním způsobem doplňuje a dále rozvíjí současnou koncepci výzkumu, vývoje a inovací v České republice.

Orientace Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace na léta 2007–2013 navazuje na priority Národního strategického referenčního rámce ČR 2007–2013 (dále jen „NSRR“). NSRR přitom těsně koresponduje s Národním rozvojovým plánem (NRP) ČR pro léta 2007–2013. Operační program dále respektuje politiku soudržnosti pro podporu růstu a zaměstnanosti, resp. Strategické obecné zásady Společenství, 2007–2013 (dále jen „SOZS“), které vycházejí z integrovaných obecných zásad pro růst a zaměstnanost a z obnovené lisabonské agendy. Operační program také úzce koresponduje s relevantními částmi Národního Lisabonského programu 2005–2008 – Národním programem reforem ČR (NPR).

Operační program Výzkum a vývoj pro inovace zároveň navazuje na několik strategických dokumentů národních, které dále rozvíjí a přispívá k jejich naplňování. Jsou to zejména Strategie hospodářského růstu (SHR), Národní inovační politika České republiky na léta 2005–10 a Národní politika výzkumu a vývoje (dále jen „NPVaV“) na léta 2004–2008.

S ohledem na zvýšení přehlednosti lze uvést, že celková koncepce výzkumu, vývoje a inovací v České republice je založena na soustavě na sebe navazujících dokumentů, které lze rozdělit do následujících úrovní:

NADNÁRODNÍ:

- Strategické obecné zásady Společenství, 2007–2013

-
- i) V březnu předložena Evropskému parlamentu, na jeho požadavek, podrobná 80 stránková studie k problematice zřízení Evropského technologického institutu. CIP/A/ITRE/IC/2006–157.
 - j) Sdělení Komise Radě, Evropskému parlamentu, Evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru a Výboru regionů „Zlepšení transferu poznatků mezi výzkumnými organizacemi a průmyslem v Evropě: směrem k otevřeným inovacím“ COM (2007) 182, konečné znění, 4. 4. 2007.
 - k) Neformální zasedání Rady (pro) Konkurenceschopnost 26.–28. 4 2007 ve Würzburgu (SRN). Kromě jiného:
 - Zelená kniha „Evropský výzkumný prostor: nové perspektivy (viz moje starší informace pro Radu
 - Podpora základního výzkumu
 - Evropské výzkumné infrastruktury – roadmap
 - Evropský technologický institut
 - Charta ochrany duševního vlastnictví
 - l) Zasedání (2801.) Rady (pro) Konkurenceschopnost 21. a 22. 5. 2007 v Bruselu. Přijaty závěry k infrastrukturám výzkumu v Evropském výzkumném prostoru
 - m) Závěry zasedání Evropské rady 21. a 22. 6. 2007 v Bruselu. Závěry předsednictví body: (34) Společné technologické iniciativy, (35) Evropský technologický institut, (37) Evropská charta ochrany duševního vlastnictví
 - n) Zasedání (2811.) Rady (pro) Konkurenceschopnost 25. 6. 2007 v Luxemburgu. Kromě jiného: Návrh na zřízení Evropského technologického institutu; Závěry k problematice transferu znalostí.

NÁRODNÍ STRATEGICKÁ:

- Národní rozvojový plán ČR 2007-2013
- Národní strategický referenční rámec ČR 2007-2013
- Národní Lisabonský program – Národní program reform ČR

NÁRODNÍ SPECIFICKÁ:

- Strategie hospodářského růstu
- Národní inovační politika České republiky na léta 2005–2010
- Národní politika výzkumu a vývoje České republiky na léta 2004–2008

1) Strategické obecné zásady Společenství (SOZS)

Strategické obecné zásady Společenství představují základní strategický dokument pro politiku hospodářské a sociální soudržnosti EU. Obecná zásada SOZS „Zlepšení znalostí a inovace: cesta k růstu“ vybízí členské státy EU k posílení budování kapacit ve VaV, včetně výzkumné infrastruktury a lidského kapitálu v oblastech s významným růstovým potenciálem; k posílení spolupráce mezi podniky a veřejnými/vysokoškolskými institucemi prostřednictvím podpory regionálních a nadregionálních center excelence; k podpoře mezinárodní spolupráce ve V&V a budování kapacit v prioritních oblastech výzkumné politiky EU; k usnadňování přístupu MSP k V&V ve výzkumných institucích financovaných z veřejných zdrojů; k zefektivňování nabídky V&V, inovací a vzdělávání v regionech a jejich usměrňování a větší dostupnosti pro firmy, včetně budování polů excelence.

Vazbu obsahu dokumentu OP VaVpI na Strategické obecné zásady Společenství, 2007-2013 lze identifikovat především v rámci Obecné zásady 1.2. „Zlepšení znalostí a inovace pro růst“ a zejména v bodě 1.2.1. „Zvýšit a zlepšit zaměření investic do výzkumu a technologického rozvoje“, kde se jmenovitě uvádí:

- posílení spolupráce mezi jednotlivými podniky a také mezi podniky a veřejnými výzkumnými institucemi nebo institucemi terciárního vzdělávání, například prostřednictvím podpory pro vytvoření regionálních a nadregionálních uskupení excelence,
- podpora činností v oblasti výzkumu a technického rozvoje v malých a středních podnicích a přenosu technologií (umožňující přístup těchto podniků ke službám v oblasti výzkumu a technologického rozvoje ve veřejně financovaných výzkumných institucích),
- podpora regionálních přeshraničních a nadnárodních iniciativ zaměřených na posílení výzkumné spolupráce a budování kapacit v prioritních oblastech politiky výzkumu Společenství,
- posílení budování kapacit ve výzkumu a vývoji, včetně informačních a komunikačních technologií, výzkumné infrastruktury a lidského kapitálu v oblastech se značným potenciálem růstu.

Dále v bodě 1.2.2. „Usnadnit inovace a podporovat podnikavost“ se, kromě jiného, uvádí zásada:

- zefektivnění regionálních inovací a vzdělávání v oblasti výzkumu a technologického rozvoje a jejich zpřístupnění podnikům, zejména malým a středním, například prostřednictvím založení polů excelence které budou styčným bodem malých a středních

podniků působících v oblasti špičkových technologií pro spolupráci s výzkumnými a technologickými institucemi, nebo vytvořením a rozvojem regionálních uskupení soustředěných okolo velkých podniků,

Předložený dokument OP VaVpI svým obsahem naplňuje a rozvíjí obsah všech výše uvedených obecných zásad v oblasti výzkumu a technologického rozvoje.

OP VaVpI se zásadním způsobem podílí na naplňování obecné zásady „Zlepšení znalostí a inovace pro růst“, a to prostřednictvím investic do technologické infrastruktury pro V&V jak při budování center excellence, tak při budování regionální výzkumné infrastruktury pro konkurenceschopnost. OP VaVpI dále naplňuje SOZS i podporou komercializace výsledků V&V, posilováním mezinárodní spolupráce českého V&V, zefektivňováním veřejné podpory V&V a investicemi do infrastruktury vysokých škol s cílem zlepšit připravenost absolventů pro praxi, čímž se posílí schopnost soukromých podniků absorbovat nové poznatky. V tomto smyslu je možné říci, že OP VaVpI je se SOZS v plném souladu.

Tabulka 1: Vazby OP VaVpI a SOZS

Strategické obecné zásady Společenství	Prioritní osy operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace			
	Prioritní osa 1 Evropská centra excellence	Prioritní osa 2 Regionální V&V centra	Prioritní osa 3 Komercializace, popularizace a internacionalizace V&V	Prioritní osa 4 Infrastruktura pro výuku na vysokých školách spojenou s výzkumem
Obecná zásada 1: Přitažlivější Evropa a regiony Evropy pro investory a pracující				
Rozšíření a zlepšení dopravních infrastruktur				
Posílení součinnosti mezi ochranou životního prostředí a růstem				
Řešení intenzivního využívání tradičních zdrojů energie v Evropě				
Obecná zásada 2: Zlepšení znalostí a inovace: cesta k růstu				
Zvýšit a zlepšit investice do výzkumu a technologického rozvoje	XXX	XXX	XXX	XX
Usnadnit inovace a podporovat podnikavost	XXX	XXX	XXX	XXX
Podporovat informační společnost pro všechny	X	X	X	XX
Zlepšit přístup k financím	X	X	XXX	X
Obecná zásada 3: Vytváření více a lepších pracovních míst				
Přivést více lidí do zaměstnání, zajistit jejich setrvání v zaměstnání a modernizovat systémy sociální ochrany				X

Strategické obecné zásady Společenství	Prioritní osy operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace			
	Prioritní osa 1 Evropská centra excelence	Prioritní osa 2 Regionální V&V centra	Prioritní osa 3 Komericializace, popularizace a internacionalizace V&V	Prioritní osa 4 Infrastruktura pro výuku na vysokých školách spojenou s výzkumem
Zvýšit přizpůsobivost pracujících a podniků a pružnost trhů práce				
Zvýšit investice do lidského kapitálu prostřednictvím lepšího vzdělávání a kvalifikace	X	X	XX	XX
Správní kapacita			XX	
Pomoci udržet zdravou pracovní sílu				

Poznámky: XXX prioritní OP je dominantně zaměřena na dosažení cílů dané priority SOZS;
 XX prioritní OP významně napomáhá k dosažení cílů dané priority SOZS;
 X prioritní OP není přímo zaměřena na dosažení cílů dané priority SOZS, ale zprostředkovaně napomáhá k dosažení těchto cílů.

2) Národní rozvojový plán České republiky 2007–2013 (NRP)

Národní rozvojový plán zajišťuje návaznost Strategických obecných zásad Společenství a dalších evropských i národních strategických dokumentů. Představuje rovněž oporu a konkrétní východisko pro zpracování Národního strategického referenčního rámce pro období 2007–2013. Jeho cílem je identifikace předpokladů pro udržitelný hospodářský růst a zaměstnanost prostřednictvím posilování konkurenceschopnosti v závislosti na rozdílných potřebách a socioekonomických podmínkách jednotlivých regionů ČR. Navrhuje rovněž oblasti působnosti jednotlivých OP. Vzhledem k úzké návaznosti NSRR na NRP je v níže přiložené tabulce zachycena pouze vazba na úrovni prioritních os. OP VaVpI přispívá k plnění opatření prioritní osy Posilování konkurenceschopnosti české ekonomiky podporou inovací a znalostní ekonomiky, posilováním výzkumných kapacit, technologického rozvoje, infrastruktury pro podnikání a inovačních sítí včetně využívání nových informačních technologií. Z tohoto pohledu je OP s NRP plně konzistentní.

Tabulka 2 : Vazby OP VaVpI a NRP

Národní rozvojový plán ČR	Prioritní osy operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace			
	Prioritní osa 1 Evropská centra excelence	Prioritní osa 2 Regionální V&V centra	Prioritní osa 3 Komericializace, popularizace a internacionalizace V&V	Prioritní osa 4 Infrastruktura pro výuku na vysokých školách spojenou s výzkumem
Posilování konkurenceschopnosti české ekonomiky	XXX	XXX	XXX	XXX

Národní rozvojový plán ČR	Prioritní osy operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace			
	Prioritní osa 1 Evropská centra excelence	Prioritní osa 2 Regionální V&V centra	Prioritní osa 3 Komericializace, popularizace a internacionalizace V&V	Prioritní osa 4 Infrastruktura pro výuku na vysokých školách spojenou s výzkumem
Rozvoj moderní a konkurenceschopné společnosti	X	XX	X	XX
Životní prostředí a dostupnost		X		
Vyvážený a harmonický rozvoj území ČR	XX	XXX	X	XX

Poznámky: XXX prioritní OP je dominantně zaměřena na dosažení cílů dané prioritní osy NRP;
 XX prioritní OP významně napomáhá k dosažení cílů dané prioritní osy NRP;
 X prioritní OP není přímo zaměřena na dosažení cílů dané prioritní osy NRP, ale zprostředkovaně napomáhá k dosažení těchto cílů.

3) Národní strategický referenční rámec (NSRR)

Jednou z priorit NSRR je „Posilování konkurenceschopnosti české ekonomiky“, která zahrnuje podpory zaměřené na dokončení restrukturalizace české ekonomiky, podporu rozvoje progresivních oborů v oblasti průmyslu a služeb a posílení vazeb mezi aplikovaným výzkumem a vývojem na jedné straně a podnikatelskými subjekty na straně druhé.⁴⁴

Národní strategický referenční rámec vychází z priorit stanovených v Národním rozvojovém plánu. Jeho cílem je přeměna socioekonomického prostředí České republiky v souladu s principy udržitelného rozvoje tak, aby Česká republika byla přitažlivým místem pro realizaci investic, práci a život obyvatel. Udává systém operačních programů politiky hospodářské a sociální soudržnosti 2007–2013, jejichž prostřednictvím budou jednotlivé priority realizovány. OP VaVpI přispívá k plnění prioritní osy „Konkurenceschopná česká ekonomika“ a konkrétně především priority „Podpora kapacit VaV pro inovace“, kde předložený OP, společně s OP Podnikání a inovace, představuje jádro intervencí.

Zároveň se však předložený dokument OP VaVpI podílí i na naplňování dalších strategických cílů Národního strategického referenčního rámce ČR 2007-2013, a to konkrétně ve strategickém cíli „Otevřená, flexibilní a soudržná společnost“, zejména v prioritě „Vzdělávání“, kde OP VaVpI doplňuje intervence realizované prostřednictvím OP VK (ESF). OP VaVpI rovněž dále přispívá k naplňování NSRR ve strategickém cíli „Atraktivní prostředí“, konkrétně aktivitami v oblasti V&V, které mohou vytvářet podmínky pro rozvoj ekoprůmyslu a environmentálně šetrných technologií a ve strategickém cíli „Vyvážený rozvoj území“ příspěvkem k technologickému rozvoji regionů cíle Konvergence.

Tabulka 3: Vazby OP VaVpI a NSRR

⁴⁴ Pro zdůraznění návaznosti tří operačních programů OP VaVpI, OP PI a OP VK je záběr popisu strategie širší než je oblast pokrytá samotným OP VaVpI. Vztahy k ostatním programům jsou popsány níže.

Národní strategický referenční rámec	Prioritní osy operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace			
	Prioritní osa 1 Evropská centra excelence	Prioritní osa 2 Regionální V&V centra	Prioritní osa 3 Komericializace, popularizace a internacionalizace V&V	Prioritní osa 4 Infrastruktura pro výuku na vysokých školách spojenou s výzkumem
I. Konkurenceschopná česká ekonomika				
Konkurenceschopný podnikatelský sektor	XX	XXX	XX	XX
Podpora kapacit VaV pro inovace	XXX	XXX	XXX	XXX
Rozvoj udržitelného cestovního ruchu				
II. Otevřená, flexibilní a soudržná společnost				
Vzdělávání	X	X	XX	XXX
Zvyšování zaměstnanosti a zaměstnatelnosti				XX
Posilování sociální soudržnosti				
Rozvoj informační společnosti	X	X	X	XX
Chytrá veřejná správa			X	
III. Atraktivní prostředí				
Ochrana a zlepšení kvality životního prostředí	X	X	X	X
Zlepšení dostupnosti dopravou				
IV. Vyvážený rozvoj území				
Vyvážený rozvoj regionů	X	X	X	X
Rozvoj městských oblastí	X	X		X
Rozvoj venkovských oblastí				
Územní spolupráce	X		X	

Poznámky: XXX priorita OP je dominantně zaměřena na dosažení daného strategického cíle NSRR;
 XX priorita OP významně napomáhá k dosažení daného strategického cíle NSRR;
 X priorita OP není přímo zaměřena na dosažení daného strategického cíle NSRR, ale zprostředkovaně napomáhá k dosažení těchto cílů.

4) Národní program reforem ČR (NPR)

Národní program reforem (NPR) definuje závazky, které vyplývají z promítnutí zásad Lisabonské strategie do podmínek ČR (viz usnesení vlády č. 1200 ze dne 14.9.2005). NPR se orientuje na revidovanou Lisabonskou strategii, která je zaměřena na řešení dlouhodobých strukturálních problémů EU i jednotlivých států v makroekonomické a mikroekonomické oblasti a politice zaměstnanosti pro období 2005–2008. NPR v reakci na Lisabonskou strategii určil jako jednu z priorit v mikroekonomické oblasti vytvoření prostředí stimulujícího výzkum,

vývoj a inovace a stanovil konkrétní opatření v oblasti VaV směřujících k dosažení cíle. OP VaVpI, který je plně navázán na prioritní opatření Výzkum a vývoj, inovace, kde se očekává, že OP přispěje k řešení některých problémových okruhů, zformulovaných do následujících prioritních opatření:

- Zvyšovat meziročně veřejné výdaje na VaV.
- Změnit strukturu směřování veřejných výdajů na VaV.
- Podporovat soukromé investice do VaV prostřednictvím nástrojů nepřímé podpory.
- Zvýšit intenzitu využívání nástrojů ochrany práv duševního vlastnictví vědeckovýzkumnými institucemi a podniky.
- Rozvíjet inovační infrastrukturu.
- Zlepšit přístup inovačních firem k finančním zdrojům.

OP VaVpI rovněž napomáhá realizaci prioritního opatření Vzdělávání a dílčím způsobem také u některých prioritních opatření v dalších oblastech, jak je patrné z přiložené tabulky.

Tabulka 4: Vazby OP VaVpI a NPR

Národní program reforem	Prioritní osy operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace			
	Prioritní osa 1 Evropská centra excelence	Prioritní osa 2 Regionální V&V centra	Prioritní osa 3 Komericializace, popularizace a internacionalizace V&V	Prioritní osa 4 Infrastruktura pro výuku na vysokých školách spojenou s výzkumem
Podnikatelské prostředí				
Zjednodušit vstup do podnikání			XX	
Výzkum a vývoj, inovace				
Zvýšení intenzity využívání nástrojů ochrany duševního vlastnictví vědeckovýzkumnými institucemi a podniky	X	XX	XXX	X
Rozvíjet inovační infrastrukturu	XX	XXX	XX	X
Zlepšit přístup inovačních firem k finančním zdrojům			XX	
Udržitelné využívání zdrojů				
Podporovat environmentální technologie	X	X		
Modernizace a rozvoj dopravních a ICT sítí				
Podporovat rozvoj a efektivní využívání ICT	X	X	X	XX
Začleňování na trhu práce				
Snížit nezaměstnanost mladých do 25 let				XX
Zvýšit participaci starších osob na trhu práce				

Národní program reforem	Prioritní osy operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace			
	Prioritní osa 1 Evropská centra excelence	Prioritní osa 2 Regionální V&V centra	Prioritní osa 3 Komericializace, popularizace a internacionalizace V&V	Prioritní osa 4 Infrastruktura pro výuku na vysokých školách spojenou s výzkumem
Zjednodušit přístup cizinců na trh práce	XX	X		
Vzdělávání				
Realizovat kurikulární reformu				X
Rozšířit přístup k vyššímu odbornému a vysokoškolskému vzdělávání				XX
Podporovat spolupráci zaměstnavatelů, zaměstnanců a vzdělávacích a odborně profesních institucí	X	XX		XX
Zlepšit propojení systému počátečního a dalšího vzdělávání		X		XX
Podporovat prostupnost mezi jednotlivými stupni terciárního vzdělávání		X	X	XXX
Zvýšit informační vzdělanost	X	X	X	XX

Poznámky: XXX priorita OP je dominantně zaměřena na dosažení cílů daného prioritního opatření NPR;
 XX priorita OP významně napomáhá k dosažení cílů dané prioritního opatření NPR;
 X priorita OP není přímo zaměřena na dosažení cílů daného prioritního opatření NPR, ale zprostředkovaně napomáhá k dosažení těchto cílů.

5) Strategie hospodářského růstu ČR (SHR)

Strategie hospodářského růstu (SHR) má za cíl v návaznosti na principy Lisabonské strategie nastavit takové priority, aby se Česká republika stala znalostně-technologickým centrem Evropy s rostoucí životní úrovní a vysokou zaměstnaností (viz usnesení vlády č. 1500 ze dne 16.10.2005). Je východiskem pro koordinaci hospodářské politiky a nasměrování finančních prostředků z fondů EU pro období 2007–2013. V souladu v SHR OP VaVpI výrazně napomáhá k plnění čtvrtého a především pátého pilíře růstu. V oblasti výzkumu, vývoje a inovací stanovuje SHR následující cíle:

- Zvyšovat každoročně veřejné výdaje na VaV o 20 až 25 % a do roku 2010 tak dosáhnout veřejných výdajů na VaV na úrovni 1 % HDP.
- Změnit strukturu směřování veřejných výdajů na VaV, zejména posílit účelové financování na úkor institucionálního. Nárůst veřejných výdajů přednostně směřovat na programy průmyslového výzkumu.

- Při přípravě nových programů a aktivit přednostně vycházet z vládou schválených dlouhodobých základních směrů výzkumu (dále jen „DZSV“).
- Efektivně podpořit ochranu doposud nechráněných výsledků VaV programem zajištění ochrany duševního vlastnictví. Zvýšit úroveň znalostí absolventů přírodovědných a technických studijních programů na vysokých školách o ochraně duševního vlastnictví a o jejím ekonomickém využití.
- Vyhlásit programy podporující mobilitu pracovníků mezi akademickou a privátní sférou.
- Vyhlásit program podpory transferu technologií a poznatků získaných v rámci veřejné podpory VaV širokému okruhu uživatelů.
- Motivovat zájem o absolvování přírodovědných a studijních programů na vysokých školách, zejména zlepšením materiálních a technických podmínek pro výuku a výzkum i materiálních podmínek pro studium těchto oborů (stipendia apod.).
- Vyhlásit vzdělávací programy zaměřené na výzkumné a vývojové pracovníky a na manažery VaV. Cílem je zvýšit úroveň jejich znalostí a způsobilostí pro využití a rozšiřování výsledků VaV.

OP VaVpI vytváří podmínky pro posílení VaVaI rozvojem sítí výzkumných pracovišť, jak špičkových center excelence, tak regionálních kapacit aplikačně zaměřeného VaV, dále podporuje ochranu a využití duševního vlastnictví a komercializaci výsledků V&V, jakož i zvyšování informovanosti o výsledcích a propagaci VaV. Ve všech těchto oblastech tak přispívá k naplňování cílů SHR v oblasti V&V, přičemž ve většině oblastí zároveň doplňuje další relevantní intervence naplánované v dalších OP (zejm. OP VK a OP PI).

Tabulka 5: Vazby OP VaVpI a SHR

Strategie hospodářského růstu ČR	Prioritní osy operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace			
	Prioritní osa 1 Evropská centra excelence	Prioritní osa 2 Regionální V&V centra	Prioritní osa 3 Komercializace, popularizace a internacionalizace V&V	Prioritní osa 4 Infrastruktura pro výuku na vysokých školách spojenou s výzkumem
P 1: Institucionální prostředí pro podnikání				
Příznivé legislativní prostředí a zlepšení vymahatelnosti práva				
Zajistit efektivní a výkonnou veřejnou službu				
Konkurenceschopná daňová soustava				
Zlepšit konkurenční prostředí a odstranit překážky	X	X	X	
Efektivně využít tržně konformních podpůrných nástrojů				
P 2: Zdroje financování				
Zajistit dostatek zdrojů z EU	X	X	X	X

Strategie hospodářského růstu ČR	Prioritní osy operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace			
	Prioritní osa 1 Evropská centra excelence	Prioritní osa 2 Regionální V&V centra	Prioritní osa 3 Komercializace, popularizace a internacionalizace V&V	Prioritní osa 4 Infrastruktura pro výuku na vysokých školách spojenou s výzkumem
Maximalizovat příliv investic a efektivně privatizovat majetek ve veřejném vlastnictví				
Vytvořit prostředí pro efektivní partnerství veřejného a soukromého sektoru (PPP)	XX	XX	XX	X
Podpořit komerční zdroje financování	X	XX	XX	
Obezřetně nakládat s veřejnými prostředky	X	X	X	XX
P 3: Infrastruktura				
Zvýšit mobilitu osob, zboží a informací			XX	XX
Urychlit realizaci investičních záměrů veřejného a soukromého sektoru	X	XX		
Urychlit ekonomický rozvoj regionů	XX	XX	XX	XX
Zabezpečit ochranu přírody, životního prostředí a kulturního dědictví				
Zachovat kompetitivní výrobně-provozní náklady, optimalizovat odvětvovou strukturu komparativních cenových výhod				
P 4: Rozvoj lidských zdrojů – vzdělávání a zaměstnanost				
Zvýšit flexibilitu vzdělávací soustavy			X	XXX
Zvýšit vzdělanost starší generace				
Zajistit dostatek pracovních sil	X	X	X	XXX
Zvýšit flexibilitu trhu práce	X	XX	XX	XX
Zajistit politiku zaměstnanosti motivující k práci				
Zlepšit strategické řízení rozvoje lidských zdrojů	X	X		XXX
P 5: Výzkum, vývoj a inovace				
Posílit výzkum a vývoj jako zdroj inovací	XXX	XXX	XXX	XXX
Vytvořit funkční spolupráci veřejného a soukromého sektoru ve VaVaI	XX	XXX	XXX	X

Strategie hospodářského růstu ČR	Prioritní osy operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace			
	Prioritní osa 1 Evropská centra excelence	Prioritní osa 2 Regionální V&V centra	Prioritní osa 3 Komercializace, popularizace a internacionalizace V&V	Prioritní osa 4 Infrastruktura pro výuku na vysokých školách spojenou s výzkumem
Zajistit lidské zdroje pro VaVaI	XX	XX	XX	XXX
Zefektivnit výkon státní správy ve VaVaI	X	X	X	XX

PPoznámky: XXX prioritní OP je dominantně zaměřena na dosažení cílů daného pilíře SHR;
 XX prioritní OP významně napomáhá k dosažení cílů daného pilíře SHR;
 X prioritní OP není přímo zaměřena na dosažení cílů daného pilíře SHR,
 ale zprostředkovaně napomáhá k dosažení těchto cílů.

6) Národní inovační politika ČR na léta 2005–2010 (NIP)

Národní inovační politika důkladně analyzuje zdroje konkurenceschopnosti České republiky, zejména stav inovačních aktivit a navrhuje čtyři strategické cíle pro jejich rozvoj a trvalý růst (viz usnesení vlády č. 851 ze dne 7.7. 2005). K naplnění těchto cílů bylo stanoveno 48 konkrétních opatření, včetně odpovědnosti a termínů jejich dosažení. OP VaVpI je naprosto koherentní v návaznosti na realizaci všech čtyř strategických cílů NIP: Posílit výzkum a vývoj jako zdroj inovací, vytvořit funkční spolupráci veřejného a soukromého sektoru, zajistit lidské zdroje pro inovace a zefektivnit výkon státní správy ve výzkumu, vývoji a inovacích.

Tabulka 6: Vazby OP VaVpI a NIP

Národní inovační politika ČR	Prioritní osy operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace			
	Prioritní osa 1 Evropská centra excelence	Prioritní osa 2 Regionální V&V centra	Prioritní osa 3 Komercializace, popularizace a internacionalizace V&V	Prioritní osa 4 Infrastruktura pro výuku na vysokých školách spojenou s výzkumem
Posílit výzkum a vývoj jako zdroj inovací	XXX	XXX	XXX	XXX
Vytvořit funkční spolupráci veřejného a soukromého sektoru	XX	XXX	XXX	X
Zajistit lidské zdroje pro inovace	XX	XX	XX	XXX
Zefektivnit výkon státní správy ve výzkumu, vývoji a inovacích	X	X	X	XX

Poznámky: XXX prioritní OP je dominantně zaměřena na dosažení daného strategického cíle NIP; XX prioritní OP významně napomáhá k dosažení daného strategického cíle NIP;
 X prioritní OP není přímo zaměřena na dosažení daného strategického cíle NIP,

ale zprostředkovaně napomáhá k dosažení tohoto cíle.

7) Národní politika výzkumu a vývoje ČR na léta 2004–2008 (NPVaV)

NPVaV je hlavním koncepčním dokumentem státu v oblasti správy a řízení výzkumu a vývoje, na kterou navazují další dokumenty a legislativní úkoly v této oblasti (viz usnesení vlády č. 5 ze dne 7.1. 2004). Dokument formuluje vztah ČR k VaV a určuje základní tématické i systémové priority VaV ve střednědobé perspektivě. NPMaV zohledňuje řadu cílů Akčního plánu pro Evropu a ve vazbě na priority navrhuje opatření, která aplikují strategii uvedenou v Akčním plánu pro Evropu na podmínky ČR. NPMaV řeší především efektivní využívání strategických nástrojů VaV (financování, právní prostředí, organizační strukturu, informační a technologickou infrastrukturu). Kromě toho jsou dokumenty NPMaV a NIP vzájemně sladěny v dokumentu „Harmonizace Národní politiky výzkumu a vývoje České republiky na léta 2004–2008 s Národní inovační politikou a dalšími relevantními dokumenty České republiky a Evropské unie“ (viz usnesení vlády č. 178 ze dne 22.2.2006).

Jako systémové priority pro období platnosti této národní politiky byly zvoleny oblasti: Lidské zdroje, mezinárodní spolupráce ve VaV, regionální aspekty VaV, využití výsledků VaV v praxi a hodnocení výzkumu. OP VaVPI je s NPMaV plně konzistentní. Investicemi do V&V infrastruktury, které povedou ke zlepšení pracovních a materiálních podmínek a zvýšení atraktivity práce VaV, podporou rozvoje špičkových center excelence, podporou vazeb veřejného a soukromého sektoru v regionech, podporou podmínek vedoucích ke vzniku spin-off firem, podporou využívání duševního vlastnictví lze očekávat, že OP VaVPI přispěje rovněž k naplňování cílů NPMaV.

Tabulka 7: Vazby OP VaVPI a NPMaV

Národní inovační politika ČR	Prioritní osy operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace			
	Prioritní osa 1 Evropská centra excelence	Prioritní osa 2 Regionální V&V centra	Prioritní osa 3 Komericializace, popularizace a internacionalizace V&V	Prioritní osa 4 Infrastruktura pro výuku na vysokých školách spojenou s výzkumem
Lidské zdroje	XX	XX	XX	XXX
Mezinárodní spolupráce ve VaV	XXX	X	XXX	X
Regionální aspekty VaV	X	XXX	XX	XX
Využití výsledků VaV v praxi	XX	XXX	XXX	X
Hodnocení výzkumu	X	X	XX	X

Poznámky:

- XXX prioritní OP je dominantně zaměřena na dosažení cílů dané systémové priority NPMaV;
- XX prioritní OP významně napomáhá k dosažení cílů dané systémové priority NPMaV;
- X prioritní OP není přímo zaměřena na dosažení cílů dané systémové priority NPMaV, ale zprostředkovaně napomáhá k dosažení těchto cílů.

2.8 Vazba OP VaVpI na další operační programy

OP VaVpI se navzájem věcně doplňuje s dalšími dvěma tématickými operačními programy. Jedná se o Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost a Operační program Podnikání a inovace. Tyto tři OP dohromady reagují na slabé stránky identifikované v analýze současné sociální a ekonomické situace ve VaV. Výsledkem odezvy je pak vzájemně propojený soubor prioritních os a oblastí podpory, který povede k dlouhodobě udržitelné konkurenceschopnosti české ekonomiky založené na rozvoji regionů a podpořené cílenou a efektivní podporou soudržnosti.

Soubor tří provázaných OP je důležitým prvkem při naplňování cíle Lisabonské strategie spočívajícím v posílení úlohy znalostní ekonomiky, inovací a role VaV. Základní vnější a vnitřní vazby, hranice a synergie mezi třemi OP ukazuje tabulka 2.3-1 na následující straně. Vedle věcných vymezení hranic se tyto OP odlišují zejména zdroji podpory (OP VK – ESF a OP VaVpI – ERDF) a hranicemi stanovenými pravidly EK pro veřejnou podporu – Rámcem Společenství pro veřejnou podporu výzkumu, vývoje a inovací (OP VaVpI – „neziskové výzkumné organizace“ a OP PI – „podniky“).

2.8.1 Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost

OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost bude financován z ESF a jeho Řídícím orgánem bude MŠMT. Synergických efektů OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost a OP VaVpI bude dosaženo kombinací opatření ESF určených na lidské zdroje a opatření ERDF podporujících investice tak, aby oba typy projektů na sebe navazovaly. V OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost je výzkum a vývoj soustředěn v rámci prioritní osy 2 – Terciární vzdělávání a výzkum a vývoj v oblasti podpory Lidské zdroje ve výzkumu a vývoji.

Oblast podpory Lidské zdroje ve výzkumu a vývoji má přímou vazbu na modernizaci a rozšiřování kapacit výzkumu a vývoje. Zahrnuje několik dílčích programů zaměřených na podporu zvyšování kvalitního lidského potenciálu pro VaV. Podporovány budou aktivity směřující k zakládání kvalitních a perspektivních týmů ve VaV. V rámci této oblasti podpory budou podporováni mladí začínající výzkumní pracovníci za účelem zvýšení jejich vědeckých dovedností, vědečtí pracovníci navracející se z dlouhodobého zahraničního odborného pobytu, ale i znevýhodněné skupiny zaměstnanců ve VaV. Další podporovanou oblastí je zapojení regionálních subjektů z ČR do aktivit evropské spolupráce ve VaV, stejně tak i aktivity podporující horizontální mobilitu pracovníků mezi veřejným a soukromým sektorem ve VaV, která je nezbytným předpokladem pro úspěšný výzkum a vývoj pro inovace. Významnou součástí této oblasti podpory budou i vzdělávací programy pro pracovníky ve VaV, jejichž cílem bude zlepšování manažerských a dalších dovedností pracovníků.

Prioritní osa 4 OP VaVpI – Infrastruktura pro výuku na vysokých školách spojenou s výzkumem – je doplněna také dalšími oblastmi podpory z OP VK. Jedná se o oblast podpory zaměřenou na modernizaci vysokoškolského vzdělávání, které má za cíl inovaci a zvýšení kapacity studijních programů vysokých škol a zvýšení uplatnitelnosti jejich absolventů na trhu práce. Dále bude podpořena tvorba kvalitních akademických týmů, zvýšení jazykových a odborných kompetencí pracovníků VŠ či zvýšení manažerských a řídicích dovedností.

V neposlední řadě je podpořena vzájemná spolupráce mezi VaV pracovišti, vysokými školami, podnikatelským a veřejným sektorem, vznik kontaktních míst na vysokých školách a vznik kontaktních míst na popularizaci VaV. Systémová podpora bude v rámci OP VK věnována také rozvoji technických a přírodovědných oborů, včetně odborné a výzkumné činnosti mládeže. Výše zmíněná opatření operačního programu Vzdělávání a konkurenceschopnost jsou koncipována tak, aby školicími, vzdělávacími a dalšími aktivitami vhodně doplnily infrastrukturní kapacitu budovanou za pomoci OP VaVpI.

2.8.2 Operační program Podnikání a inovace

Při formulaci NRP, NSRR a následné přípravě jednotlivých operačních programů byla zohledněna skutečnost, že MŠMT dle svých kompetencí zajišťuje nabídkovou stranu inovačního procesu a MPO naopak stranu poptávky, protože zastupuje podnikatelskou sféru. Oba programy tedy pokrývají inovační proces v celé jeho šíři, počínaje výzkumem a vývojem a konče komercializací výsledků na trhu. OP VaVpI je zaměřen na tvorbu nových poznatků a znalostí pro využití v aplikační sféře, a naopak OP PI je specificky zaměřen na průmyslové využití nových poznatků a znalostí, které ve svém důsledku přinášejí růst konkurenceschopnosti ekonomiky. Specifické cíle těchto dvou operačních programů se tedy vzájemně doplňují, každý program zaměřen na jinou část inovačního procesu s tím, že ve fázi komercializace dochází k prolínání jednotlivých intervencí.

Operační program Výzkum a vývoj pro inovace představuje systém programů státní podpory, které se cíleně zaměřují na akademickou sféru, vysoké školy a výzkumné ústavy, které utvářejí prostředí pro tvorbu znalostí a OPPI tak může na řadu programů navázat při podpoře zakládání nových inovačních firem (Prioritní osy 1 a 5 OPPI - návaznost na oblast podpory 3.1 OP VaVpI), podpoře rozvoje kapacit VaV pro MSP a v oblasti komercializace výstupů VaV prostřednictvím jednotlivých firem (Prioritní osa 4 OPPI – návaznost na oblasti podpory 1.1., 2.1. a 3.1. OP VaVpI) a v neposlední řadě se jedná o nezbytnou spolupráci v oblastech vytváření vhodného prostředí pro vznik a rozvoj inovačního podnikání, kooperačních platform spolupráce a podpory infrastruktury pro průmyslový výzkum, vývoj a inovace (Prioritní osa 5 OPPI – návaznost na oblasti podpory 1.1., 2.1. a 3.1. OP VaVpI).

Synergie intervencí, které se prolínají a které byly identifikovány při tvorbě OPPI a OP VaVpI, jsou řešeny v Dohodě ministryně školství, mládeže a tělovýchovy a ministra průmyslu a obchodu o koordinačních mechanismech při řízení a implementaci operačních programů Výzkum a vývoj pro inovace a Podnikání a inovace. Dohoda rozpracovává provázanost relevantních prioritních os obou operačních programů a zajišťuje jejich vzájemnou komplementaritu.

2.9 Ex-ante hodnocení OP VaVpI

2.9.1 Úvod

Ex-ante hodnocení programových dokumentů je dle požadavků Evropské unie nedílnou součástí jejich přípravy. V souladu s naznačeným požadavkem Evropské unie bylo zpracováno i ex-ante hodnocení Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace, jehož zpracovatelem je Středisko regionálních a správních věd Národohospodářské fakulty Vysoké školy ekonomické v Praze. Ex-ante hodnocení probíhalo ve 4 etapách s výstupy k 18.4., 4.5., 30.6. a 31.10.

V souladu s předpisy a pravidly pro provádění ex-ante hodnocení programových dokumentů byly při provádění a zpracování hodnocení aplikovány především dva základní principy:

1) Princip kontinuity, tj. hodnotitelé průběžně hodnotili jednotlivé části připravovaného dokumentu a zaujímal k nim svá dílčí stanoviska. V těchto stanoviscích uváděli především svá

doporučení k doplnění, úpravám či modifikacím připravovaného dokumentu. Stanoviska měla podobu jak písemných materiálů, tak i ústních komentářů.

2) Princip spolupráce, tj. činnost hodnotitelů neprobíhala izolovaně od činnosti samotných zpracovatelů programového dokumentu, ale naopak obě skupiny odborníků pracovaly v úzké součinnosti, například v rámci pracovních skupin, individuální osobní komunikace jednotlivých členů týmů či elektronické komunikace.

3) Princip aktivní pomoci - hodnotitelský tým formuloval řadu doporučení a alternativ, které napomohly překonat prvotní problémy spojené s vymezením obsahu OP a jeho vazby k ostatním programům.

Hodnotitelský tým konstatoval, že programový dokument obsahuje všechny relevantní části požadované Evropskou komisí.

V důsledku aplikace výše naznačených principů se podařilo programový dokument – Operační program Výzkum a vývoj pro inovace připravit do podoby, která v zásadě odráží představy hodnotitelského týmu o jeho obsahu.

2.9.2 Průběžné stanovisko a připomínky hodnotitelů

a) *Socioekonomická analýza a SWOT analýza*

- Socioekonomická analýza je shrnutím několika základních materiálů, které jsou vzájemně nekonzistentní. Doporučení hodnotitelů je zasadit analýzu do kontextu koncepčních dokumentů na podporu výzkumu, vývoje a inovací.
- Vzhledem k cílům zvolené strategie operačního programu postrádá analýza vyhodnocení výsledků a efektivnosti veřejného VaV. Doporučením hodnotitelů je doplnit tuto část.
- Kapitola, která hodnotí spolupráci veřejného a soukromého sektoru v oblasti výzkumu a vývoje pro inovace by dle doporučení hodnotitelů měla také obsahovat identifikaci hlavních příčin
- SWOT analýza nepopisuje v dostatečné šíři a hloubce okruhy a oblasti, které svým obsahem vstupují do rámce Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace. Doporučují proto SWOT analýzu více rozpracovat.

b) *Priority, opatření a indikátory*

- Hodnotitelé doporučují pro jednotlivé oblasti podpory doplnit základní podmínky přijatelnosti projektu tak, aby byly v souladu s operačními cíli.
- Hodnotitelský tým se podrobně zabýval soustavou indikátorů a navrhl doplnění některých indikátorů a v individuálních případech také jejich kvantifikace (např. u počtu nových pracovních míst sledovat i podíl žen, dále potom zvýšení cílové hodnoty u počtu patentů apod.)
- Hodnotitelé doporučují, aby indikativní seznam velkých projektů měl charakter přehledu v jakých potenciálních oborech a v jaké intenzitě lze očekávat předložení velkých projektů neboť uvádění konkrétních žadatelů by de facto znamenalo

„předvýběr“ potenciálních podpořených velkých projektů bez ohledu na hodnotící kritéria pro výběr projektů.

c) *Implementace*

- Hodnotitelé navrhuji úzké provázání a koordinaci podpory poskytované prostřednictvím Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace s Operačním programem podnikání a inovace v gesci Ministerstva průmyslu a obchodu. Navrhují vytvoření koordinačního orgánu.
- Hodnotitelé upozorňují, že jedním z klíčových prvků implementace celého operačního programu budou zprostředkující subjekty a proto doporučují jejich indikativní doplnění do textu OP, přičemž si uvědomují, že podrobná specifikace bude provedena v implementačním dokumentu.

V souvislosti s výše uvedenými připomínkami inicioval řídicí orgán OP VaVpI v dubnu 2006 pracovní workshop za účasti hodnotitelského týmu. Na tomto workshopu byly podrobně diskutovány všechny připomínky hodnotitelského týmu, které byly následně ve větší či menší míře zapracovány do textu Programového dokumentu.

2.9.3 Finální stanovisko hodnotitelů k hlavním atributům programového dokumentu

a) *Posouzení celkové konzistentnosti dokumentu*

Operační program Výzkum a vývoj pro inovace je zaměřen především obecně na posilování kapacit, včetně regionálních, v oblasti výzkumu a vývoje v České republice.

Hodnotitelský tým konstatuje, že údaje obsažené v analytické části OP VaVpI v zásadě dokládají potřebu rozvoje kapacit na straně nabídky v oblasti VaV (především ve veřejném sektoru)⁴⁵. Málo výstižné vyhodnocení dosavadních výsledků a zkušeností při využívání a rozvoji kapacit v oblasti VaV poněkud omezuje vypovídací schopnost provedených analýz v rámci OP VaVpI.

Strategická část a vymezení prioritních os OP VaVpI odrážejí reálné potřeby ČR. Hodnotitelský tým oceňuje snahu o koncentraci podpory na vybrané projekty, které budou mít zřejmou územní dimenzi. Strategie OP VaVpI se snaží zohlednit odlišnou úroveň rozvojového potenciálu regionů či měst, avšak pouze v obecné rovině. Územní (regionální a urbánní) dimenze by měla odrážet územní priority NSRR a Strategie regionálního rozvoje ČR; intervence by měly být podpořeny komplementárními projekty ROPů.

OP VaVpI je zaměřeno především na posílení nabídkové strany v oblasti VaV, bezprostřední partnerský operační program OP PI, který je zaměřen na aplikaci a komerční využití poznatků

⁴⁵ Hodnotitelský upozorňuje na možná úskalí při podpoře soukromých subjektů – soukromých vysokých škol.

VaV, rovněž v podobě inovací, tj. na stranu poptávky. Toto nastavení vyžaduje úzké provázání a koordinaci podpory poskytované prostřednictvím obou programů, včetně vytvoření mechanismu systematického sledování reálného naplňování vazeb (provázání projektů výše uvedených programů). Hodnotitelský tým navrhuje vytvořit koordinační orgán na úrovni řídicích orgánů výše uvedených OP.

b) Posouzení souladu předloženého programového dokumentu s příslušnými dokumenty na nadnárodní a národní úrovni

Hodnotitelský tým konstatuje, že předložený Operační program Výzkum a vývoj pro inovace je v souladu s Lisabonskou strategií a na ni navazujícími dokumenty, především Národní Lisabonský program 2005 – 2008 – Národní program reforem ČR. Rovněž tak je v souladu se strategickými dokumenty politiky hospodářské a sociální soudržnosti, na evropské úrovni se Strategickými obecnými zásadami Společenství (SOZS) a na národní úrovni pak s Národním strategickým referenčním rámcem ČR 2007 – 2013.

OP VaVpI se stává nástrojem implementace i dalších národních dlouhodobých koncepcí a strategií, jako je např. Národní inovační politika a Národní program výzkumu a vývoje.

Úspěšná realizace podpory poskytované z OP VaVpI vyžaduje úzké provázání především na OP PI a také OP VK, který podporuje rozvoj lidských zdrojů pro VaV. Detailní popis by měl být součástí Implementačního dokumentu OP VaVpI.

c) Nastavení indikátorů

Hodnotitelský tým konstatuje, že nastavení indikátorů odpovídá obsahu OP VaVpI. Indikátory kontextu a dopadu OP VaVpI jsou zařazeny v textu dokumentu, indikátory na úrovni prioritních os jsou uvedeny v příloze.

d) Finanční plán

Rozložení čerpání finančních prostředků v jednotlivých letech je charakterizováno jejich postupným nárůstem. Hodnotitelský tým respektuje široký konsensus dosažený při rozdělení finančních prostředků mezi jednotlivé prioritní osy OP VaVpI.

e) Implementace

Implementace programového dokumentu je nastavena dle platných pravidel a předpisů. Hodnotitelský tým doporučuje uvést způsob spolupráce a koordinace aktivit řídicích a zprostředkujících subjektů při implementaci OP VaVpI a partnerských OP.

f) Závěr

OP VaVpI může přispět k naplnění cílů politiky hospodářské a sociální soudržnosti vyjádřených prostřednictvím SOZS a NSRR ČR 2007-2013 v oblasti rozvoje inovačního potenciálu ČR i jejích regionů.

Návrhy a doporučení hodnotitelů byla při dopracování OP VaVpI plně respektována.

Výstupy ex-ante hodnocení jsou v souladu s článkem 47 (3) obecného nařízení 1083/2006 zveřejněny na internetových stránkách Řídicího orgánu..

2.10 Strategické hodnocení dopadu na životní prostředí

Bude doplněno na základě jednání s DG ENVI. Termín: 27.8.2007

2.11 Konzultace a uplatnění principu partnerství

Princip partnerství byl v Operačním programu Výzkum a vývoj pro inovace naplněn dle čl. 11 Obecného nařízení Rady (ES) č. 1083/2006 ze dne 11. července 2006 o obecných ustanoveních o Evropském fondu pro regionální rozvoj, Evropském sociálním fondu a Fondu soudržnosti a o zrušení nařízení (ES) č. 1260/1999, již během příprav operačního programu tímto způsobem:

- Pro počáteční fázi tvorby operačního programu byl vytvořen v rámci MŠMT užší pracovní tým vedený zástupci MŠMT a Rady pro výzkum a vývoj a složený ze zástupců věcných gestorů operačního programu v rámci MŠMT a dále ze zástupců sociálních partnerů, tj. zejména ze zástupců vysokých škol. Pracovní tým určil harmonogram prací, definoval zodpovědnost nad tvorbou jednotlivých částí programu a určil postup při zpracování implementačních dokumentů. Výstupy užšího týmu byly předány k projednání širší pracovní skupině operačního programu OP VaVpI (dále jen „PS OP VaVpI“).
- Pro účely přípravy a zpracování OP VaVpI byla vytvořena širší pracovní skupina složená ze zástupců příslušných orgánů veřejné správy a hospodářských a sociálních partnerů. Členy PS OP VaVpI byli vedle Řídícího orgánu a zástupců věcného gestora také zástupci Rady pro výzkum a vývoj, VŠ, výzkumných pracovišť, dalších resortů (především z Ministerstva průmyslu a obchodu a Ministerstva pro místní rozvoj), všech regionů (na úrovni NUTS II.) včetně zástupců magistrátu hl. m. Prahy a relevantních hospodářských a sociálních subjektů (např. odbory, Hospodářská komora, Svaz průmyslu a dopravy ČR, Asociace nevládních neziskových organizací, Svaz měst a obcí). PS OP VaVpI se podílela na tvorbě programových dokumentů OP VaVpI, pravidelně projednávala, připomínkovala a vyjadřovala se k pracovním verzím dokumentu a kontrolovala a schvalovala výstupy zpracovatele OP VaVpI. Připomínky a náměty vznesené od zástupců příslušných orgánů veřejné správy a hospodářských a sociálních partnerů byly z větší části při tvorbě Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace zohledněny. Jednalo se především o oblasti: podpora více zaostalých regionů a meziregionální spolupráce, vymezení cílů priority tedy oblastí intervence, nástrojů a příjemců a indikátorů.
- Do průběhu přípravy operačního programu byla široce zapojena veřejnost. Uskutečnila se řada seminářů a prezentací jak celonárodních, tak v jednotlivých regionech. Také k obsahovému zaměření OP VaVpI se v průběhu roku 2006 uskutečnila řada diskusí se zástupci výše uvedených partnerů, kteří se vyjadřovali zejména k obsahu podporovaných aktivit v rámci navrhovaného OP VaVpI.
- Na programu veřejného projednávání Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace, které uskutečnilo 22. května 2006 v Praze byla projednávána tato témata: příprava OP VaVpI, priority programu, implementace, finanční alokace a ex-ante hodnocení programu.
- Bylo využito komunikace s potenciálními příjemci k budování absorpčního prostřednictvím tzv. screeningu jehož cílem bylo také získat reálnou vazbu na potřeby příslušného segmentu. Tímto způsobem byly konfrontovány představy uživatelů a tvůrců operačního programu a zajištěna zpětná vazba veřejnosti na přípravu operačního programu.
- Princip partnerství bude zachován i v procesu schvalování projektů v rámci OP VaVpI. S účastí vědecko-výzkumných, vzdělávacích, hospodářských a sociálních partnerů se počítá

i při jednáních výběrových komisí. Zástupci vědecko-výzkumných, vzdělávacích, hospodářských a sociálních partnerů jsou rovněž členy Monitorovacího výboru OP VaVpI. Monitorovací výbor OP VaVpI byl zřízen opatřením ministryně školství, mládeže a tělovýchovy, v souladu s Nařízením (ES) 1083/2006 o obecných ustanoveních o Strukturálních fondech a Fondu soudržnosti čl.63,64 a 66. Členy Monitorovacího výboru OP VaVpI jsou zástupci Řídícího orgánu a věcní gestoři z MŠMT, dále zástupci resortních ministerstev tj. MPO, MMR, MŽP, MF, Rady pro výzkum a vývoj, Czechinvestu, Rady vysokých škol, České konference rektorů, Hospodářské komory ČR, Svazu průmyslu a dopravy ČR, Českomoravské konfederace odborových svazů, Akademie věd ČR a zástupců všech NUTS II. Pozorovateli bez hlasovacího práva jsou zástupci odboru interního auditu a kontroly MŠMT, zástupci Komise Evropského společenství (DG Regio), zástupce Evropské investiční banky, zástupce Transparenci International ČR a zástupce Centrální harmonizační jednotky pro finanční kontrolu Ministerstva financí.

2.12 Horizontální témata OP VaVpI

2.12.1 Rovné příležitosti

Princip rovných příležitostí byl respektován při zpracování OP VaVpI ve všech prioritních osách. Projekty budou posuzovány z hlediska zajištění rovného přístupu k nabízeným příležitostem. Cílovým řešením je podpořit projekty, které pomohou odstranit bariéry účasti na projektech pro cílové skupiny související s diskriminací na základě pohlaví, rasového a etnického původu, postižení, věku, náboženství nebo sexuální orientace.

V rámci uplatňování principu rovných příležitostí bude zvláštní pozornost věnována postavení žen. Postavení žen na trhu práce v současné době charakterizují zpravidla nižší mzdy, nízký počet žen ve vedoucích pozicích a pokračující feminizace určitých odvětví.

U relevantních prioritních os / oblastí podpory OP VaVpI je ve vazbě na nově vytvářená pracovní místa ve V&V specificky sledován indikátor počtu žen jako zaměstnankyň ve V&V.

2.12.2 Udržitelný rozvoj

Základním hodnotovým rámcem navržené strategie OP VaVpI je udržitelný rozvoj ve všech jeho dimenzích, tj. ekonomické, sociální a environmentální. OP VaVpI je navržen tak, aby v konečném důsledku významně podporoval ekonomický růst ČR a posiloval její konkurenceschopnost. Program bude mít zároveň přímý pozitivní dopad na sociální oblast, neboť povede k posílení zaměstnanosti v oblasti VaV vytvářením specializovaných pracovních míst pro kvalifikované pracovníky.

Environmentální rozměr udržitelného rozvoje bude nepřímo naplňován zaváděním nejmodernějších technologií, které jsou šetrné k životnímu prostředí. Princip udržitelného rozvoje bude respektován při výběru projektů. Jednou ze sedmi priorit VaV ČR je DZSV Udržitelný rozvoj. Vzhledem k orientaci OP VaVpI na priority VaV (viz kap. 3) bude jeho

realizace znamenat významný impuls pro udržitelný rozvoj v ČR. Konkrétní rozpracování bude provedeno v implementačním dokumentu k OP VaVpI.

Iniciativa „Regiony pro ekonomickou změnu“

Iniciativa Evropské komise „Regiony pro ekonomickou změnu“ představuje nový nástroj Komise a regionů pro programovací období 2007 - 2013, který se zaměřuje na uvádění zkušeností získaných v regionech do programů EU týkajících se regionálního rozvoje. Jedná se o vytvoření sítí spolupracujících regionů, které budou identifikovat problematické oblasti rozvoje příslušného regionu, vyměňovat si navzájem zkušenosti v rámci těchto sítí spolupráce a následně přinášet Komisi společné závěry.

Česká republika si je vědoma potřeby výměny dobrých praxí (best practice) a vzájemného učení (mutual learning) mezi členskými státy i jejich regiony a proto podporuje využití výsledků, které vzniknou z iniciativy Regiony pro ekonomickou změnu, tak jak je navrženo ve Sdělení Evropské komise k Regionům pro ekonomickou změnu COM (2006) 675, a to prostřednictvím experimentování a pilotních projektů v rámci rozvoje kapacit technického výzkumu v regionech.

Řídící orgán OP VaVpI se v rámci iniciativy „Regiony pro ekonomickou změnu“ zavazuje, že:

- přijme nezbytná opatření k tomu, aby do programovacího procesu byly zahrnuty inovační postupy vztahující se k výsledkům činnosti sítí spolupráce, do kterých je zapojen příslušný region,
- v případě úspěšných pilotních projektů, týkajících se iniciativ Regionů pro ekonomickou změnu, zahrne do agendy Monitorovacího výboru minimálně jednou ročně projednávání aktivit sítí spolupráce a diskusi o relevantních návrzích vztahujících se k operačnímu programu, a umožní, aby v Monitorovacím výboru byli přítomni zástupci (nebo pozorovatelé) sítí spolupráce, do kterých je zapojen příslušný region, kteří budou informovat o pokroku a výsledcích aktivit těchto sítí spolupráce,
- bude informovat ve Výroční zprávě o implementaci regionálních aktivit zahrnutých do iniciativy „Regiony pro ekonomickou změnu“.

3. Prioritní osy, oblasti podpory a indikátory

3.1 Prioritní osa 1 – Evropská centra excelence

3.1.1 Oblast podpory 1.1. – Evropská centra excelence

Hlavní cíle:

Hlavním cílem intervence je vytvoření omezeného počtu špičkových center s kvalitní VaV infrastrukturou schopných se plně zapojit do Evropského výzkumného prostoru a vytvářet poznatky využívané komerčními subjekty~~vybudovat omezený počet špičkových pracovišť – center excelence – s nadkritickou velikostí a koncentrovanou podporou, která budou nadstandardně vybavená (materiálně i personálně) a budou schopná produkovat významné množství poznatků využitelných v podnicích a jejich seskupeních, napojených na činnost centra~~. Centra excelence budou budována v oblastech, kde existují v ČR pracoviště s doložitelnými kvalitními výsledky (resp. v dojížděkové vzdálenosti od nich)~~– a v oborech, které spadají z národního hlediska mezi prioritní (s ohledem na Dlouhodobé základní směry výzkumu –/DZSV/ v přírodních a technických oborech)~~.

Zdůvodnění a očekávané dopady:

ČR trpí problémem velké disperze V&V kapacit, se kterou souvisí nedostatečné materiální a finanční vybavení (včetně mzdového) většiny pracovišť. V důsledku disperze a nedostatečného vybavení chybí alespoň v omezeném počtu pracovišť nadkritická velikost a celková efektivita veřejné podpory V&V je nízká (celkově nedostatečná produkce mezinárodně uznávaných a relevantních výsledků). Tuto situaci je možné a nutné změnit, neboť uvedená disperze se často týká i subjektů a týmů v rámci jednoho regionu. Současně v regionech s povolenou podporou již existují dobře konstituované týmy s jasně profilovaným odborným zaměřením, výrazným zapojením do řešení RP EU a doložitelným zájmem o aplikace výsledků. K tomu, aby takové týmy mohly udržet a dále rozvinout své postavení v evropském kontextu, je nutné posílit jejich materiálové, přístrojové i personální zajištění.

V malé zemi jakou je ČR je nutné koncentrovat zdroje v oblastech, které mají největší potenciál z hlediska mezinárodní konkurenceschopnosti a patří mezi priority českého výzkumu (vazba na DZSV v technických a přírodovědných oborech). V těchto oblastech je nutné podpořit vznik nadstandardně vybavených center se špičkovými týmy mezinárodně uznávaných výzkumníků, které budou produkovat jak poznatky na špičkové světové úrovni, tak patenty a technologie využívané aplikační sférou. Centra excelence by se díky jedinečnému materiálnímu a personálnímu vybavení měla stát atraktivními partnery pro mezinárodní spolupráci, zejména v rámci Evropského výzkumného prostoru, a zároveň „branou“ k mezinárodnímu know-how a sítím kontaktů v oblasti V&V a nových technologií. ~~Lze rovněž očekávat, že d~~louhodobě budou mít centra excelence pozitivní dopad na atraktivitu svých regionů z hlediska investic a technologického podnikání v daném oboru.⁴⁶

⁴⁶ Viz závěry expertní studie Evaluating and Comparing the Innovation Performance of the United States and the European Union zpracovaná pro účely Evropské komise autory Giovanni Dosi, Patrick Llerena, Mauro Sylos Labini, 29. 6. 2005.

Základní principy a podmínky přijatelnosti:

Mezi základní principy intervence patří podpora kritické velikosti a koncentrace (centra sdružující významný podíl výzkumných kapacit v daném oboru v ČR), podpora center, která jsou schopná doložit špičkovou a mezinárodně uznatelnou kvalitu a vazba na některý ze sedmi prioritních oborů vytčených v DZSV v technických a přírodovědných oborech. Dále bude od žadatelů vyžadována diversifikace zdrojů financování a bude kladen důraz na zapojování do mezinárodní spolupráce ve V&V. Klíčovým předpokladem přijatelnosti bude zajištění systému komercializace výsledků V&V a internacionalizace V&V aktivit (ve vazbě na Prioritu 3 tohoto OP), a také jasná strategie mobility a rozvoje lidských zdrojů pro V&V (ve vazbě na OP VK). Centra musejí vhodným způsobem skloubit roli výzkumu, výuky a vzdělávání mladých výzkumníků a podpory inovací (tzv. knowledge triangle). Při hodnocení bude zvýhodněn vysoký podíl mladých pracovníků a vyšší než průměrné zastoupení žen.

Indikativní seznam operací:

- Rekonstrukce a rozšíření, popř. ekonomicky odůvodněná výstavba nových kapacit V&V, zejména přístrojového a laboratorního vybavení, včetně školení k používání nových zařízení a pracovních postupů (včetně 10 % flexibility na akce, které spadají do rámce ESF).
- Start-up granty na spolufinancování náběhové fáze CE pro první 3 roky (náklady jejich činnosti do doby, než bude dobudována nová infrastruktura, související s přípravou a zapojováním do mezinárodních grantů a do spolupráce s komerční sférou).
- Podpora dalších aktivit směřujících k naplnění operačních cílů oblasti podpory (např. propagace centra, příprava a řízení projektu, budování a provoz platformy pro partnerskou spolupráci centra excelence, studie a analýzy, mezinárodní benchmarking), včetně podpory pilotních projektů.

Kategorizace oblastí intervence:

Kód	Prioritní téma
01	Činnost v oblasti výzkumu a technologického rozvoje ve výzkumných střediscích
02	Infrastruktura pro výzkum a technologický rozvoj (včetně zařízení, nástrojů a vysokorychlostních počítačových sítí propojujících výzkumná střediska) a odborná střediska pro specifické technologie
03 ⁴⁷	Přenos technologií a zdokonalení sítí spolupráce mezi malými a středními podniky a dalšími podniky a univerzitami, institucemi postsekundárního vzdělávání všech druhů, regionálními orgány, výzkumnými středisky a vědeckými a technologickými středisky.

Cílová skupina:

Cílovými skupinami příjemců podpory v rámci prioritní osy 1 jsou zejména veřejné výzkumné instituce (ústavy AV ČR, část resortních výzkumných ústavů), veřejné a státní vysoké školy, dále soukromé výzkumné ústavy, soukromé vysoké školy, neziskové organizace, jimi

⁴⁷ Variantně bez intervence 03

vytvořené právnické osoby a další subjekty, které všechny musejí splňovat podmínky Rámce Společenství pro veřejnou podporu výzkumu, vývoje a inovací.

Forma podpory a financování:

Prioritní osa 1 bude plně financována z veřejných prostředků a to z 85 % z prostředků ERDF a z 15 % z prostředků státního rozpočtu ČR. V období 2007–2013 je na tuto prioritní osu alokováno 32,85 % z příspěvku Společenství na OP VaVpI (ze 2 070 680 884 EUR), tj. celkem 680,2 mil. EUR.

Centra excellence budou prostředky na svoji činnost po ukončení OP VaVpI získávat většinově z národních veřejných zdrojů. Současně se počítá také s výrazným podílem prostředků získaných z mezinárodní spolupráce, zejména z evropských zdrojů (RP EU) a doplňkově též ze soukromých zdrojů.

V rámci prioritní osy 1 bude využita 10% flexibilita na akce, které spadají do rámce ESF a které jsou nezbytné pro uspokojivé provádění operace a přímo s ním souvisejí (např. zvyšování přizpůsobivosti a zajištění mobility pracovníků pro tyto kapacity, určení budoucích pracovních a kvalifikačních požadavků a rozvoje specifických služeb pro tyto kapacity aj.). U akcí spadajících do rámce ESF bude dodržena zásada sledování regulačních podmínek a bude se jednat o specifická školení v přímé souvislosti s plněním cíle projektu, přičemž nebudou podporovány akce, které jsou již podporovány z OP z ESF. Bližší vymezení kritérií budou součástí Prováděcího dokumentu a následně detailněji rozpracována v relevantních programech podpory a výzvách.

Prioritní osa bude naplňována prostřednictvím individuálních projektů. Předpokládá se omezený počet velkých projektů (jejichž celkové náklady na projekt přesahují 50 mil. EUR).

Realizační orgán

Řídícím orgánem této oblasti podpory je MŠMT.

Tabulka s indikátory výstupů, výsledků a dopadů

Pro účely monitorování a hodnocení jsou pro prioritní osu 1 nastaveny indikátory výsledků a výstupů (viz tabulku 3.1–1). Tyto indikátory vyjadřují kvantifikaci přímého a okamžitého vlivu podpory na uživatele (typ výsledku) a informace o účincích jednotlivých oblastí podpory v rámci programu (typ výstupu) a dopady intervence mimo její bezprostřední působení (typ dopadu).

Tabulka 3.1–1: Indikátory výsledků a výstupů prioritní osy 1 – Evropská centra excellence

Typ	Indikátor	Měřicí jednotka	Výchozí data (2004)	Cílová hodnota	Zdroj
Výstup	Počet podpořených projektů	počet	0	3-4	Monitorovací systém OP VaVpI
	Zrekonstruované, rozšířené a nově vybudované kapacity	m ²	0	100 000	Monitorovací systém OP VaVpI
Výsledek	Počet zahájených mezinárodních V&V projektů a jejich finanční objem za rok (za 5 let po dokončení projektu v době ukončení projektu)	počet / Kč	0	100-250 / 350 1080 mil Kč	Monitorovací systém OP VaVpI
	Počet nových pracovních míst pro výzkumníky (z toho žen)	počet	0	1200 (250) (pův. návrh RVV 2000 (400))	Monitorovací systém OP VaVpI
Dopad	Počet projektů spolupráce s aplikační sférou za rok (průměrně za rok za období 5 let po dokončení projektu) a objem prostředků ze společných projektů za rok (5 let po dokončení projektu)	počet / Kč	0	40-100 / 250 540 mil Kč	Monitorovací systém OP VaVpI
	Přírůstek poznatků VaV do 5 let po ukončení projektu	počet	0	4-190 (pův. návrh RVV na 5 510)	Monitorovací systém OP VaVpI, IS VaV
	- z toho: Přírůstek počtu publikací na Web of Science/ rok	počet	0	3-600 (pův. návrh RVV na 5 000)	Thomson ISI® NSI
	- z toho: Přírůstek aplikovatelných poznatků VaV celkem/ rok	počet	0	510	Monitorovací systém OP VaVpI, IS VaV
	Celkový přírůstek počtu podaných patentů (ÚPV/EPO/USPTO) za 5 let od ukončení projektů	počet	0	60/15/5 (pův. návrh RVV na 40/40/30)	Monitorovací systém OP VaVpI, IS VaV

3.2 Prioritní osa 2 – Regionální V&V centra

3.2.1 Oblast podpory 2.1. - Regionální V&V centra

Hlavní cíle:

Vybudovat síť kvalitně vybavených pracovišť V&V zaměřených na aplikovaný a průmyslový výzkum a posílit jejich spolupráci s aplikační sférou (podniky, nemocnice atp.). Regionální výzkumná centra soustředí významnou část kapacit aplikovaného V&V v daném oboru a budou schopná plnit funkci přenosu / šíření nových poznatků směrem k aplikační sféře, zejm. k inovativním malým a středním podnikům (MSP). Centra budou klíčovým partnerem pro

dlouhodobou spoluprací ve V&V pro aplikační sféru, která zlepší dostupnost výsledků V&V pro firmy a komerční partnery, zrychlí přenos poznatků, zkrátí inovační cyklus ve firmách a přispějí tak ke zvýšení konkurenceschopnosti regionů.

Zdůvodnění a očekávané dopady:

ČR je jen velmi dílčím způsobem pokrytá sítí V&V institucí motivovaných ke spolupráci s komerční sférou a orientovaných na její potřeby. Existující infrastruktura tohoto typu je často nedostatečně materiálně a technicky vybavená pro úspěšnou spolupráci s aplikační sférou a je také z velké části soustředěna do hlavního města. V ostatních regionech přitom sílí poptávka po výsledcích V&V uzpůsobených požadavkům podniků. Právě zde, však soukromé sféře ~~zde však~~ chybějí adekvátní partneři s infrastrukturou potřebnou pro spolupráci. Problémem je tedy malý počet takto zaměřených V&V institucí, ale také malá nedostatečná vybavenost (nemnoha) existujících institucí (vesměs bývalé resortní výzkumné ústavy), a institucionální překážky, které dosud bránily VŠ a ústavům AV ČR, aby se soustavně této spolupráci věnovaly.

Navržená intervence povede ke zkvalitnění existujících center a vzniku nových center s jasnou orientací na potřeby aplikační sféry v regionu. Může se přitom jednat o existující ústavy aplikovaného V&V, jasně vymezená pracoviště VŠ nebo AV ČR, ve výjimečných a odůvodněných případech (doložená poptávka aplikační sféry) i o vznik zcela nových pracovišť. Rozšíření, zkvalitnění a modernizace center zlepší podmínky pro spolupráci veřejného a soukromého sektoru v oblasti V&V. Předpokládá se, že regionální výzkumná centra již jsou, nebo se stanou klíčovou partnerskou organizací pro české podniky a další odběratele výsledků V&V, zejm. MSP, pro dlouhodobou spolupráci na projektech technologických platforem, event. i klastrů a pólů excelence.

Základní principy a podmínky přijatelnosti:

Mezi základní principy intervence patří podpora projektů, které jsou založeny na těsné spolupráci s aplikační sférou, kdy předkladatel musí doložit průkaznou zkušenost s úspěšnou spoluprací s komerční sférou na konkrétních projektech nebo průkazný zájem komerční sféry o tuto spolupráci. Přednostně budou přitom podporovány projekty, které řeší problematiku DZSV v technických a přírodovědných oborech. Podmínkou přijatelnosti bude souběžné budování a rozvoj (tam kde již existuje) systému komercializace výsledků V&V (ve vazbě na Prioritu 3 tohoto OP) a zvýhodnění budou ti žadatelé, zapojeníkteří se zapojí do projektů technologický platforem, event. pólů excelence a klastrů (OP PI). Tento požadavek bude klíčový s ohledem na skutečnost, že dlouhodobá udržitelnost projektů bude výhledově z významné části financována z komerční spolupráce. Předpokládá se také zapojení centra do aktivit OP VK s jasně vymezenou rolí centra v procesu vzdělávání a výchovy V&V pracovníků (příprava lidských zdrojů pro technologické platformy, stáže studentů, účast studentů na výzkumných projektech, zapojení pracovníků centra do výuky atp.). Při hodnocení bude zvýhodněn vysoký podíl mladých pracovníků a vyšší než průměrné zastoupení žen.

Indikativní seznam operací:

- Rekonstrukce a rozšíření, popř. ekonomicky odůvodněná výstavba nových kapacit V&V (ve vazbě na relevantní poptávku aplikační sféry), zejména přístrojového a laboratorního vybavení, včetně vzdělávání a školení pracovníků v oblasti spolupráce s komerční sférou (10 % flexibilita na akce, které spadají do rámce ESF).

- Granty na střednědobých projektů spolupráce podpořených pracovišť s aplikační sférou (součást technologických platform) a další náklady související s účastí výzkumné organizace v technologické platformě, popř. pólu excelence.
- Podpora dalších aktivit směřujících k naplnění operačních cílů oblasti podpory (např. náklady na přípravu a řízení projektu během náběhové fáze, náklady na propagaci a networking ve vztahu k aplikační sféře, poradenství v oblasti komercializace, ~~náklady související s přípravou výzkumných záměrů~~, studie a analýzy, mezinárodní benchmarking atp.), včetně podpory pilotních projektů.

Kategorizace oblastí intervence:

Kód	Prioritní téma
01	Činnost v oblasti výzkumu a technologického rozvoje ve výzkumných střediscích
02	Infrastruktura pro výzkum a technologický rozvoj (včetně zařízení, nástrojů a vysokorychlostních počítačových sítí propojujících výzkumná střediska) a odborná střediska pro specifické technologie
03	Přenos technologií a zdokonalení sítí spolupráce mezi malými a středními podniky a dalšími podniky a univerzitami, institucemi postsekundárního vzdělávání všech druhů, regionálními orgány, výzkumnými středisky a vědeckými a technologickými středisky.

Cílová skupina:

Cílovými skupinami příjemců podpory v rámci prioritní osy 2 jsou zejména veřejné výzkumné instituce (ústavy AV ČR, část resortních výzkumných ústavů), veřejné a státní vysoké školy, dále soukromé výzkumné ústavy, soukromé vysoké školy, neziskové organizace, jimi vytvořené právnické osoby a další subjekty, které všechny musejí splňovat podmínky Rámce Společenství pro veřejnou podporu výzkumu, vývoje a inovací. ~~veřejné výzkumné instituce (ústavy AV ČR, část resortních výzkumných ústavů), soukromé výzkumné ústavy, veřejné, státní i soukromé vysoké školy, ale také neziskové organizace, jimi vytvořené právnické osoby a další subjekty,~~ které všechny musejí splňovat podmínky Rámce Společenství pro veřejnou podporu výzkumu, vývoje a inovací.

Forma podpory a financování:

Prioritní osa 2 bude plně financována z veřejných prostředků a to z 85 % z prostředků ERDF a z 15 % z prostředků státního rozpočtu ČR. V období 2007–2013 je na tuto prioritní osu alokováno 32,85 % z příspěvku Společenství na OP VaVpI (ze 2 070 680 884 EUR), tj. ~~celkem~~ 680,2 mil. EUR

Regionální výzkumná centra budou prostředky na svoji činnost po ukončení OP VaVpI získávat většinou ze spolupráce s komerční / aplikační sférou. Současně se počítá také s dílčím financováním z národních veřejných zdrojů a doplňkově též z prostředků získaných z mezinárodní spolupráce, zejména z evropských zdrojů (RP EU).

V rámci prioritní osy 2 bude využita 10% flexibilita na akce, které spadají do rámce ESF a které jsou nezbytné pro uspokojivé provádění operace a přímo s ním souvisejí (např. zvyšování

přizpůsobivosti a zajištění mobility pracovníků pro tyto kapacity, určení budoucích pracovních a kvalifikačních požadavků a rozvoje specifických služeb pro tyto kapacity aj.). U akcí spadajících do rámce ESF bude dodržena zásada sledování regulatorních podmínek a bude se jednat o specifická školení v přímé souvislosti s plněním cíle projektu, přičemž nebudou podporovány akce, které jsou již podporovány z OP z ESF. Bližší vymezení kritérií budou součástí Prováděcího dokumentu a následně detailněji rozpracována v relevantních programech podpory a výzvách.

Prioritní osa bude naplňována prostřednictvím individuálních projektů.

Realizační orgán

Řídicím orgánem této oblasti podpory je MŠMT.

Tabulka s indikátory výstupů, výsledků a dopadů

Pro účely monitorování a hodnocení jsou pro prioritní osu 1 nastaveny indikátory výsledků a výstupů (viz tabulku 3.2.–1). Tyto indikátory vyjadřují kvantifikaci přímého a okamžitého vlivu podpory na uživatele (typ výsledku) a informace o účincích jednotlivých oblastí podpory v rámci programu (typ výstupu) a dopady intervence mimo její bezprostřední působení (typ dopadu).

Tabulka 3.2.1–1: Indikátory výsledků a výstupů prioritní osy 2 – Regionální V&V centra

Typ	Indikátor	Měřicí jednotka	Výchozí data (2004)	Cílová hodnota	Zdroj
Výstup	Počet podpořených projektů	počet	0	100	Monitorovací systém OP VaVpI
	Zrekonstruované, rozšířené a nově vybudované kapacity	m ²	0	100 000	Monitorovací systém OP VaVpI
Výsledek	Počet projektů spolupráce s aplikační sférou za rok (průměrně za rok za období 3 let a 3 roky po dokončení projektu) a objem prostředků ze společných projektů za rok (průměr 3 let a 3 roky po dokončení projektu)	počet / Kč	0	250-350 / 1 500-800 mil Kč	Monitorovací systém OP VaVpI
	Počet zahájených mezinárodních V&V projektů a jejich finanční objem za rok (v době za 3 roky po ukončení projektu)	počet / Kč	0	80-90 / 250 360 mil Kč	Monitorovací systém OP VaVpI
	Počet nových pracovních míst pro výzkumníky (z toho žen)	počet	0	1500-2000 (350-400)	Monitorovací systém OP VaVpI
Dopad	Přírůstek poznatků VaV do 5-3 let po ukončení projektu	počet	0	1-300 (přv. návrh RVV na 3 100)	Monitorovací systém OP VaVpI, IS VaV
	- z toho: Přírůstek počtu publikací na Web of Science/rok	počet	0	700 (přv. návrh RVV na 2 500)	Thomson ISI® NSI

Typ	Indikátor	Měřicí jednotka	Výchozí data (2004)	Cílová hodnota	Zdroj
	- z toho: Přírůstek aplikovatelných poznatků VaV celkem/ rok	počet	0	600	Monitorovací systém OP VaVpI, IS VaV
	Celkový přírůstek počtu podaných patentů (ÚPV/EPO/USPTO) za 5 let 3 roky od ukončení projektů	počet	0	130/35/15 (přev. návrh R.V.V. 60/35/25)	Monitorovací systém OP VaVpI, IS VaV

3.3 Prioritní osa 3 – Komericializace, popularizace a internacionalizace V&V

Cílem prioritní osy je vytvořit ve výzkumných organizacích podmínky pro úspěšnou komercializaci výsledků vlastní V&V činnosti, včetně systému ochrany duševního vlastnictví a podpory zakládání nových technologicky orientovaných firem. Dále má priorita za cíl zlepšit systém informovanosti o výsledcích V&V, přispět k jeho propagaci a popularizaci a dále rozpracovat systém evaluace (zejm. využitím zahraničních zkušeností) a zefektivnění veřejné podpory V&V. V neposlední řadě sleduje priorita 3 cíl přispět k zintenzivnění mezinárodní V&V spolupráce a zvýšení kapacity českých týmů pro mezinárodní spolupráci.

Prioritní osa 3 je rozdělena do 3 oblastí podpory, které spolu souvisejí, ale zároveň vyžadují diferencovaný přístup (komercializace a ochrana duševního vlastnictví; propagace, popularizace a evaluace; mezinárodní spolupráce). Jednotlivé oblasti podpory v prioritě 3 budou také tvořit klíčovou součást projektů realizovaných v prioritních osách 1 a 2, ale nebudou omezeny jen na příjemce podpory z priorit 1 a 2. V implementační fázi se proto počítá s těsnou součinností při realizaci všech tří prioritních os.

3.3.1 Oblast podpory 3.1. - Komericializace výsledků výzkumných organizací a ochrana jejich duševního vlastnictví

Hlavní cíle:

Hlavním cílem oblasti podpory je podpořit komercializaci výsledků V&V ve výzkumných institucích a to dvěma základními způsoby: financováním zkušební fáze V&V od nápadu do fáze schopné komerčního využití (proof of concept stage) a posílením a profesionalizací systémů komercializace a ochrany duševního vlastnictví, včetně propagace výsledků V&V směrem ke komerční sféře.

Zdůvodnění a očekávané dopady:

V ČR stejně jako ve většině zemí v EU je neuspokojivá situace z hlediska komerční orientace veřejných výzkumných pracovišť. V důsledku toho mají veřejné výdaje na V&V celkově malou efektivitu (výstupy neodpovídají vstupům) a aplikační relevanci. Existuje jen malé povědomí o potřebě zaměřit V&V aktivity na komerčně využitelné aplikace, je slabé povědomí o ochraně duševního vlastnictví mezi výzkumnými pracovníky, zcela chybí nástroje, které by umožnily výzkumníkům / studentům s komerčně využitelnými nápady financovat kritickou etapu od vzniku nápadu k dovedení nápadu do komerční aplikace a založení firmy (pre-seed fáze). Aplikační sféra je také nedostatečně informována o komerčně využitelných výsledcích

V&V veřejných výzkumných institucí, jelikož na straně výzkumných institucí chybí profesionální a soustavné zajištění spolupráce s aplikační sférou.

Navržená intervence má za cíl zlepšit po všech stránkách systém komercializace výsledků V&V ve veřejných výzkumných institucích – vytvořit podmínky pro studenty a V&V pracovníky pro komercializaci výsledků V&V formou nových technologických firem (spin-off) a budovat systémy ochrany duševního vlastnictví, které pokryjí přímou ochranu duševního vlastnictví, ale také služby spojené s jejich následným komerčním zhodnocením. V důsledku těchto intervencí je možné očekávat zvýšenou orientaci veřejných výzkumných institucí na komerčně relevantní výzkum, větší míru zhodnocení veřejných výdajů na V&V a v dlouhodobém horizontu také vznik technologických firem spojených s tvorbou pracovních míst. Podpora v rámci intervence bude cílena pouze na podporu do fáze založení firmy, zatímco podpora nově vzniklých firem bude předmětem podpory z OP PI.

Základní principy a podmínky přijatelnosti:

Příjemce podpory v případě financování předkomerční fáze spin-off firem musí průkazně doložit dostatečný potenciál a komerčně úspěšné projekty z minulosti nebo průkazný zájem komerční sféry o tuto spolupráci. Klíčovou podmínkou je také již existující (nebo paralelně budovaný) systém podpory komercializace výsledků V&V. V případě podpory systému komercializace, ochrany duševního vlastnictví a informovanosti o výsledcích V&V v jednotlivých veřejných výzkumných institucích je podmínkou doložení kvalitních výsledků v aplikovaném V&V (patenty, spolupráce s průmyslem atp.). Bude rovněž přihlíženo k souběžné realizaci komplementárních aktivit v OP VK (oblast spolupráce VŠ, V&V institucemi a firmami, vytváření komunikačních platform atp.).

Indikativní seznam operací:

- Pre-seed fondy určené na granty pro výzkumníky a studenty určené na úhradu služeb a na vývoj až do fáze založení podniku s životaschopným produktem / službou.
- Rekonstrukce / výstavba (pouze v odůvodněných případech) měřících ~~a~~ testovacích a ověřovacích center (do fáze čtvrtprovozního zařízení), zejména jejich přístrojového a laboratorního vybavení, určených pro využití výzkumníky, kteří získali podporu na komercializaci svého záměru.
- Podpora systémů komercializace a ochrany duševního vlastnictví ve veřejných výzkumných institucích (VŠ a výzkumné ústavy), včetně nezbytných nákladů na provoz, na zaškolení pracovníků s využitím zahraničního know-how, na spolupráci s komerční sférou, na propagaci výsledků apod.
- Podpora dalších aktivit směřujících k naplnění operačních cílů oblasti podpory (např. náklady na společné aktivity s aplikační sférou atp.), včetně podpory pilotních projektů.

3.3.2 Oblast podpory 3.2. - Propagace a informovanost o výsledcích VaV

Hlavní cíle:

Hlavními cíli oblasti podpory je zvýšení efektivity systému V&V a kvality V&V institucí v ČR a posílení vnímání oblasti výzkumu a vývoje na straně veřejnosti jako jednoho z klíčových předpokladů dlouhodobé konkurenceschopnosti ČR. Tohoto cíle bude dosaženo posílením a

dalším rozšířením prvku evaluace v politice V&V, postupným zkvalitňováním politiky V&V, popularizací vědy a zvýšením zájmu veřejnosti o oblast vědy, a techniky, výzkumu a vývoje.

Zdůvodnění a očekávané dopady:

Malá efektivita českého systému V&V je do značné míry podmíněna nedostatečně rozvinutými nástroji zaměřenými na zkvalitňování systému státní podpory a málo rozvinutou kulturou evaluace výsledků. Proto je nutné zkvalitnit systém evaluace, a to jak na úrovni celého národního systému podpory V&V (postupy, metody, informační systémy), tak zároveň posílit evaluaci jednotlivých pracovišť a týmů (s důrazem na systémy řízení a na spolupráci s aplikační sférou), nebo zkvalitnit systém dlouhodobé orientace výzkumu (např. aplikací foresightu). Navržené intervence by měly zefektivnit systém podpory V&V z veřejných zdrojů.

V neposlední řadě trpí oblast ~~vědy a~~ výzkumu a vývoje nedostatečnou nabídkou v oblasti popularizace ~~vědy~~, a to i přes existující značný zájem široké veřejnosti ~~o vědu a technologie~~. Tato skutečnost také úzce souvisí se stagnací zájmu o studium technických a přírodovědných oborů. Proto je potřeba posílit celospolečenskou debatu na téma ~~věda a~~ výzkum a vývoj, podporovat projekty, které zvýší zájem veřejnosti o tuto oblast (popularizace a medializace vědy) a podnítí zájem o výzkumné kariéry.

Základní principy a podmínky přijatelnosti:

V případě evaluace a dalších systémových projektů budou příjemcem orgány státní správy (zejm. orgány odpovědné za národní politiku V&V a za inovační politiku). Podmínky přijatelnosti budou tedy vycházet ze strategie a potřeb těchto organizací. V případě opatření na propagaci a popularizaci budou předpokladem doložitelné zkušenosti s propagací vědy a technologií s preferencí projektů, které zapojí široké spektrum partnerů (např. muzea, vysoké školy, soukromý sektor). Bude rovněž přihlíženo k souběžné realizaci komplementárních aktivit v OP VK (oblast vzdělávání a vznik kontaktních míst pro oblast popularizace atp.).

Indikativní seznam operací:

- Podpora aktivit směřujících ke zkvalitnění a zefektivnění politiky V&V (zejména systémových projektů v oblasti evaluace, mezinárodního peer review a benchmarkingu, aplikací foresightu atp.), včetně podpory pilotních projektů.
- Podpora aktivit směřujících k vyšší dostupnost informací potřebných pro uživatele o vzájemných vazbách VaV a inovací a jejich výsledků (zejména provázanosti informačních systémů dosud poskytujících dílčí informace a vytvoření informačního systému inovací provázaného s informačním systémem výzkumu a vývoje).
- Podpora projektů popularizace, propagace a medializace vědy a V&V, zejména projektů komplementárních k aktivitám realizovaným v rámci OP VpK (např. návštěvnická centra ve výzkumných institucích, vědeckotechnologická muzea, internetové portály atp.).
- Podpora dalších aktivit směřujících k naplnění operačních cílů oblasti podpory (např. tematické výstavy, road show, konference atp.).

3.3.3 Oblast podpory 3.3. - Výzkumná spolupráce se zahraničními partnery

Hlavní cíle:

Hlavním cílem oblasti podpory je posílit zapojení českých V&V pracovišť a týmů do mezinárodní dělby práce ve výzkumu, posílit integraci českého výzkumu do ERA a zvýšit mezinárodní „viditelnost“ českých V&V týmů a pracovišť. Naplňování tohoto cíle zvýší zároveň přísun finančních prostředků do českého systému V&V, ale zejména zintenzivní přísun nových informací a technologií klíčových pro dlouhodobou konkurenceschopnost ČR.

Zdůvodnění a očekávané dopady:

Výzkumné týmy v ČR (především mimopražské) se dosud jen v omezené míře zapojovaly do budování Evropského výzkumného prostoru (ERA), jejich účast v 6. RP zůstala za očekáváním. Kromě nedostatků v kvalitě některých pracovišť (tento problém řeší priority 1 a 2) je to dáno ~~omezeným přísunem informací, chybějícími mezinárodními vazbami, malou prezentací jejich výsledků v zahraničí a tím i malým zapojením do mezinárodní spolupráce~~ a také nedostatečnou administrativní kapacitou pro přípravu a řízení mezinárodních projektů. Situace často vede k tomu, že kvalitní výzkumníci jsou nuceni trávit významnou část svého času administrativními a finančními otázkami mezinárodních projektů místo aby se plně věnovali výzkumu a mohli se plně zapojit do většího počtu projektů. V tomto ohledu situace v českém výzkumu výrazně zaostává ze praxí většiny západoevropských zemí.

Navrhovaná intervence přispěje k větší absorpční kapacitě českého výzkumu z hlediska mezinárodní spolupráce. Díky lepšímu napojení českého výzkumu na špičková výzkumná pracoviště v zahraničí lze očekávat, že dojde k rychlejší výměně informací a zvýší se tak dostupnost nových technologií a postupů pro pracoviště V&V v ČR, která je budou dále moci šířit do aplikační sféry.

Základní principy a podmínky přijatelnosti:

Základním předpokladem účasti v tomto typu aktivit jsou doložené kvalitní výsledky ve V&V (základním a/nebo aplikovaném) na straně předkladatele, zkušenosti s účastí v mezinárodních výzkumných grantech a konsorciích a funkční systém komercializace výsledků V&V a ochrany duševního vlastnictví. Předpokládá se rovněž úzká součinnost s realizací komplementárních aktivit v OP VK (oblast mobility atp.).

Indikativní seznam operací:

- Podpora propagačních akcí v zahraničí (např. prezentace českých V&V týmů v zahraničí, na významných veletrzích a konferencích, atp.).
- Investiční podpora vzniku a rozvoje týmů projektové podpory ve výzkumných institucích (např. materiální vybavení, ~~–~~ náklady spojené s přípravou mezinárodních projektů atp.).
- Podpora dalších aktivit směřujících k naplnění operačních cílů oblasti podpory (např. studie proveditelnosti, analýzy, náklady na networking související s mezinárodní spoluprací atp.).

Kategorizace oblastí intervence:

Kód	Prioritní téma
01 ⁴⁸	Činnost v oblasti výzkumu a technologického rozvoje ve výzkumných střediscích
02	Infrastruktura pro výzkum a technologický rozvoj (včetně zařízení, nástrojů a vysokorychlostních počítačových sítí propojujících výzkumná střediska) a odborná střediska pro specifické technologie
03	Přenos technologií a zdokonalení sítí spolupráce mezi malými a středními podniky a dalšími podniky a univerzitami, institucemi postsekundárního vzdělávání všech druhů, regionálními orgány, výzkumnými středisky a vědeckými a technologickými středisky.

Cílová skupina:

Cílovými skupinami příjemců podpory v rámci prioritní osy 3 jsou zejména veřejné výzkumné instituce (ústavy AV ČR, část resortních výzkumných ústavů), veřejné a státní vysoké školy, dále soukromé výzkumné ústavy, soukromé vysoké školy, neziskové organizace, jimi vytvořené právnické osoby a další subjekty, které všechny musejí splňovat podmínky Rámce Společenství pro veřejnou podporu výzkumu, vývoje a inovací~~ústavy AV ČR, část resortních výzkumných ústavů, soukromé výzkumné ústavy, veřejné, státní i soukromé vysoké školy, neziskové organizace, jimi vytvořené právnické osoby a další subjekty,~~ které všechny musejí splňovat podmínky Rámce Společenství pro veřejnou podporu výzkumu, vývoje a inovací a rovněž muzea a neziskové organizace zabývající se specializovanými činnostmi v oblasti popularizace V&V.

Forma podpory a financování:

Prioritní osa 3 bude plně financována z veřejných prostředků a to z 85 % z prostředků ERDF a z 15 % z prostředků státního rozpočtu ČR. V období 2007–2013 je na tuto prioritní osu alokováno 6,6 % z příspěvku Společenství na OP VaVPI (ze 2 070 680 884 EUR), tj. ~~celkem~~ 136,6657 mil. EUR.

Podpořené projekty budou prostředky na svoji činnost po ukončení OP VaVPI získávat kombinací příspěvků od svých zakladatelů a výnosy ze spolupráce s komerční / aplikační sférou.

V rámci prioritní osy 3 bude využita 10% flexibilita na akce, které spadají do rámce ESF a které jsou nezbytné pro uspokojivé provádění operace a přímo s ním souvisí (např. zvyšování přizpůsobivosti a zajištění budoucích pracovních a kvalifikačních požadavků a rozvoje specifických služeb pro tyto kapacity aj.). U akcí spadajících do rámce ESF bude dodržena zásada sledování regulačních podmínek a bude se jednat o specifická školení v přímé souvislosti s plněním cíle projektu, přičemž nebudou podporovány akce, které jsou již podporovány z OP z ESF. Bližší vymezení kritéria budou součástí Prováděcího dokumentu a následně detailněji rozpracována v relevantních programech podpory a výzvách.

Prioritní osa bude naplňována prostřednictvím individuálních projektů.

⁴⁸ Variantně bez kategorie 01

Realizační orgán

Řídícím orgánem této oblasti podpory je MŠMT.

Tabulka s indikátory výstupů, výsledků a dopadů

Pro účely monitorování a evaluace jsou pro prioritní osu 3 nastaveny indikátory výsledků (viz tabulku 3.3–1). Tyto indikátory vyjadřují kvantifikaci přímého a okamžitého vlivu podpory na uživatele (typ výsledku) a informace o účincích jednotlivých oblastí podpory v rámci programu (typ výstupu) a dopady intervence mimo její bezprostřední působení (typ dopadu).

Tabulka 3.3–1: Indikátory výsledků a výstupů prioritní osy 3 – Komericializace, popularizace a internacionalizace V&V

Typ	Indikátor	Měřicí jednotka	Výchozí data (2004)	Cílová hodnota	Zdroj
Výstup	Počet podpořených projektů pro popularizaci, komercializaci a internacionalizaci	počet	0	80	Monitorovací systém OP VaVpI
	Počet návštěvníků / účastníků akcí v návštěvnických centrech a centrech popularizace V&V <u>za rok</u> (průměr <u>za 3 let-roky</u> po dokončení projektu)	počet	0	10 000	Monitorovací systém OP VaVpI
	Počet podpořených záměrů prostřednictvím pre-seed financování	počet	0	100	Monitorovací systém OP VaVpI
	<u>Počet zahájených mezinárodních V&V projektů a jejich finanční objem za rok (za 3 roky po dokončení projektu)</u> <u>Nárůst počtu účastí v zahájených / schválených projektech mezinárodní V&V spolupráce (do doby ukončení projektu)</u>	Počet / Kč	0	200/ <u>70 mil. Kč</u>	Monitorovací systém OP VaVpI
Výsledek	Počet projektů spolupráce s aplikační sférou <u>za rok</u> (průměrně za rok za období 3 let <u>za 3 roky</u> po dokončení projektu) a objem prostředků ze společných projektů za rok (průměr 3 let <u>za 3 roky</u> po dokončení projektu)	Počet /Kč	0	100/290 mil. Kč/r	<u>Monitorovací systém OP VaVpI</u>
	Počet evaluovaných pracovišť V&V	počet	0	100 <u>220</u>	Monitorovací systém OP VaVpI
	<u>Počet nových pracovních míst pro výzkumníky (z toho žen)</u>	<u>počet</u>	<u>0</u>	<u>274 (92)</u>	
	Procento oslovené populace v rámci mediálních kampaní a akcí na propagaci V&V	%	0	10 %	Monitorovací systém OP VaVpI, zvláštní průzkum

Typ	Indikátor	Měřicí jednotka	Výchozí data (2004)	Cílová hodnota	Zdroj
Dopad	Počet spin-off firem vzniklých ročně (měřeno <u>za</u> 3 roky po ukončení projektů)	počet	0	7	Monitorovací systém OP VaVpI
	Nárůst počtu studentů <u>absolventů</u> v oblasti přírodních a technických věd (průměr <u>za</u> 5 let po ukončení intervence <u>projektu</u>)	%	0	10 %	Monitorovací systém OP VaVpI, ÚIV

3.4 Prioritní osa 4 – Infrastruktura pro výuku na vysokých školách spojenou s výzkumem

3.4.1 Oblast podpory 3.4. – Infrastruktura pro výuku na vysokých školách spojenou s výzkumem

Hlavní cíle:

Hlavním cílem priority je podpořit rozvoj kvalitní infrastruktury pro výuku na vysokých školách spojenou s činností výzkumu a vývoje. Investice do infrastruktury mají za cíl zkvalitnit výuku, vytvořit podmínky pro lepší propojení teoretického vzdělávání s praktickým vzděláváním v oblasti výzkumu a vývoje, zvýšit relevanci výuky a tím přispět k lepší uplatnitelnosti absolventů v praxi zejména s ohledem na inovace.

Zdůvodnění a očekávané dopady:

Stávající výuková infrastruktura vysokých škol v posledních letech nestačí rostoucí poptávce po vysokoškolském vzdělání. Tento nedostatek je obzvláště patrný u oborů náročných na materiální vybavení, kde úroveň vzdělávání v současné době neodpovídá potřebám navazujícího výzkumu a vývoje. Vysoké školy často nemají dostatečné přístrojové a laboratorní vybavení, chybějí kapacity knihoven, na odpovídající úrovni není zajištěn přístup k informačním zdrojům není dostatek včetně zahraniční odborné literatury, chybí moderní výukové pomůcky, počítačové pracovny a v některých případech je nedostatečná i prostorová kapacita. Současně jsou prostory v mnoha případech zastaralé a neumožňují víceúčelové využívání v souladu s moderními výukovými a výzkumnými trendy. V důsledku toho se výuka často omezuje na teoretickou přípravu bez nezbytné praktické přípravy pro výzkum a vývoj, zastaralé přístrojové a laboratorní vybavení také omezuje spolupráci s aplikační sférou a podvazuje zapojování zástupců soukromé sféry do výuky, jelikož řada znalostí a dovedností z praxe je bez adekvátního vybavení nepřenositelná. Důsledkem je i relativně malý zájem absolventů o další působení v oblasti výzkumu a vývoje či inovací.

Navrhovaná intervence přispěje ke zlepšení materiálních podmínek vysokých škol a tím jednak zvýší kapacitu nabídky terciárního vzdělávání a počet kvalitních absolventů v oborech, které trpí jejich nedostatkem (zejm. přírodovědné a technické obory). Intervence v rámci Priority 4 zároveň vytvoří předpoklady pro zkvalitnění praktické stránky přípravy vzdělávacího procesu, v kombinaci s odpovídajícími intervencemi z OP VK zvýší praktickou relevanci vzdělávacího

procesu a ve svém důsledku ~~by měly přispět~~ k lepší uplatnitelnosti absolventů a k získávání většího počtu absolventů pro další činnost v oblasti výzkumu, vývoje a inovací.

Základní principy a podmínky přijatelnosti:

V rámci priority 4 budou přednostně podporovány projekty, zaměřené na obory, které produkují absolventy, po nichž existuje prokazatelná poptávka a u kterých je možné doložit vysokou míru uplatnitelnosti po absolutoriu (v případě budování nových kapacit bude tato podmínka, společně s prokázáním nedostatečnosti stávajících kapacit, rozhodující). Podpořeny budou projekty, které budou v souladu s DZSV (tj. s dlouhodobými rozvojovým záměry V&V v ČR v technických a přírodovědných oborech), doloží návaznost vzdělávací činnosti na výzkum a inovace, a doloží praktickou relevanci investic do výukové infrastruktury (např. historií spolupráce s aplikační sférou, přípravou společných projektů v technologické platformě atp.). Dále budou zvýhodněni žadatelé, kteří budou současně realizovat projekt v OP VK zaměřený na inovaci studijních programů (včetně zapojení odborníků z praxe a zahraničí, praxí a stáží studentů VŠ u budoucích zaměstnavatelů).

Indikativní seznam operací:

- Investice do infrastruktury (rekonstrukce a úpravy stávajících budov a zařízení, výjimečně (v odůvodněných případech) výstavba nových budov, pořízení / modernizace přístrojů a laboratoří pro výuku, včetně výpočetní techniky a multimediálních výukových zařízení) a ubytovacích kapacit pro krátkodobé ubytování hostujících výzkumných pracovníků.
- Školení související s používáním nové přístrojové techniky, softwaru– atd. a výukových zařízení, včetně spolupráce s aplikační sférou ve výukovém procesu.
- Výstavba či rozšíření knihoven, zajištění informačních zdrojů včetně nákupu odborné literatury, vstupů do databází, síťování knihoven a propojování ~~jejich~~ informačních systémů knihoven atd.
- Podpora dalších aktivit směřujících k naplnění operačních cílů oblasti podpory (např. náklady na přípravu a řízení projektu, náklady na zapojování zástupců soukromé sféry do výuky atp.).

Kategorizace oblastí intervence:

Kód	Prioritní téma
02	Infrastruktura pro výzkum a technologický rozvoj (včetně zařízení, nástrojů a vysokorychlostních počítačových sítí propojujících výzkumná střediska) a odborná střediska pro specifické technologie

Cílová skupina:

Cílovými skupinami příjemců podpory v rámci prioritní osy 4 jsou veřejné, státní i soukromé vysoké školy, kteří všechny musejí splňovat podmínky Rámce Společenství pro veřejnou podporu výzkumu, vývoje a inovací.

Forma podpory a financování:

Prioritní osa 4 bude plně financována z veřejných prostředků a to z 85 % z prostředků ERDF a z 15 % z prostředků státního rozpočtu ČR. V období 2007–2013 je na tuto prioritní osu alokováno 24,5 % z příspěvku Společenství na OP VaVpI (ze 2 070 680 884 EUR), tj. celkem 507,3 mil. EUR.

Podpořené projekty budou prostředky na svoji činnost po ukončení OP VaVpI získávat kombinací příspěvků od svých zakladatelů a výnosy ze spolupráce s komerční / aplikační sférou.

V rámci prioritní osy 4 bude využita 10% flexibilita na akce, které spadají do rámce ESF a které jsou nezbytné pro uspokojivé provádění operace a přímo s ním souvisí (např. zajištění budoucích pracovních a kvalifikačních požadavků absolventů a rozvoje specifických služeb pro tyto kapacity aj.). U akcí spadajících do rámce ESF bude dodržena zásada sledování regulačních podmínek a bude se jednat o specifická školení v přímé souvislosti s plněním cíle projektu, přičemž nebudou podporovány akce, které jsou již podporovány z OP z ESF. Bližší vymezovací kritéria budou součástí Prováděcího dokumentu a následně detailněji rozpracována v relevantních programech podpory a výzvách.

Prioritní osa bude naplňována prostřednictvím individuálních projektů.

Realizační orgán

Řídícím orgánem této oblasti podpory je MŠMT.

Tabulka s indikátory výstupů, výsledků a dopadů

Pro účely monitorování a evaluace jsou pro prioritní osu 4 nastaveny indikátory výsledků (viz tabulku 3.4.1–1). Tyto indikátory vyjadřují kvantifikaci přímého a okamžitého vlivu podpory na uživatele (typ výsledku) a informace o účincích jednotlivých oblastí podpory v rámci programu (typ výstupu) a dopady intervence mimo její bezprostřední působení (typ dopadu).

Tabulka 3.4.1–1: Indikátory výsledků a výstupů prioritní osy 4 – Infrastruktura pro výuku na vysokých školách spojenou s výzkumem

Typ	Indikátor	Měřicí jednotka	Výchozí data (2004)	Cílová hodnota	Zdroj
Výstup	Počet podpořených projektů	počet	0	35	Monitorovací systém OP VaVpI
Výsledek	Zrekonstruované a vybudované kapacity	m ²	0	100 000	Monitorovací systém OP VaVpI
Dopad	Počet nových pracovních míst na vysokých školách spojených s VaV (z toho žen)	počet	0	1 000 (300)	Monitorovací systém OP VaVpI

Typ	Indikátor	Měřicí jednotka	Výchozí data (2004)	Cílová hodnota	Zdroj
	Nárůst počtu absolventů doktorandského studia studentů na VŠ mimo Prahu <u>(za 5 let po dokončení projektu)</u>	počet	0	1-000 <u>700</u>	Monitorovací systém OP VaVpI
	Nárůst objemu výdajů na výzkumnou činnost na podpořených vysokých školách počtu výsledků specifického výzkumu na vysokých školách <u>(za 5 let po dokončení projektu)</u>	%	0	10	Monitorovací systém OP VaVpI, <u>IS VaV</u>

3.5 Prioritní osa 5 – Technická pomoc

V souladu s nařízeními Rady je cílem oblasti podpory technické asistence přispět ke zlepšení kvality prováděných opatření, tj. zajistit efektivní řízení operačního programu, jeho propagaci, hodnocení a poskytnout tak Řídícímu orgánu a Zprostředkujícím subjektům OP VaVpI dostatečnou technickou pomoc za účelem odpovědného a účinného řízení OP VaVpI. Součástí této prioritní osy je také hodnocení rozvoje VaV, znalostní ekonomiky a inovací a inovací, s využitím mezinárodního benchmarkingu a navrhování a realizace korekčních opatření.

Podpora v rámci prioritní osy 5 je směřována do oblasti přípravy, monitorování, administrativní a technické podpory, hodnocení, auditu a kontroly, které jsou nezbytné pro účinnou realizaci OP VaVpI. Konkrétně budou předmětem podpory v rámci této prioritní osy zejména:

- náklady na přípravu, výběr, implementaci, hodnocení a monitorování OP VaVpI;
- náklady související se zasedáními hodnotitelských komisí a Monitorovacího výboru OP VaVpI, včetně nákladů na účast externích odborníků;
- náklady na zpracování dat;
- náklady na audity a kontroly prováděné na místě;
- náklady na odměňování zaměstnanců (včetně sociálního pojištění), kteří se podílejí na přípravě, výběru, hodnocení a monitorování programu, auditech a kontrolách;
- financování přípravy studií, analýz, strategií a hodnocení;
- financování seminářů, workshopů, výměn zkušeností a informací, propagace a publicity, informativních akcí, zpracování informačních analýz, pořizování a instalaci počítačových systémů potřebných pro řízení, implementaci a monitorování;
- podpora aktivit zajišťujících koordinaci a synergii v rámci OP VaVpI zejména hodnocením efektů pomocí mezinárodního benchmarkingu
- podpora aktivit na zvýšení absorpční kapacity OP.

Prioritní osa 5 bude plně financována z veřejných prostředků a to z 85 % z prostředků ERDF a z 15 % z prostředků státního rozpočtu ČR. V období 2007–2013 jsou na tuto prioritní osu vynaložena 3,2 % z příspěvku Společenství na OP VaVpI (ze 2 070 680 884 EUR) tj. celkem 66,2623 mil. EUR.

Kategorizace oblastí intervence:

Kód	Prioritní téma
85	Příprava, provádění, monitorování a kontrola
86	Hodnocení a studie, informace a komunikace

Cílovými skupinami příjemců podpory v rámci prioritní osy 4 jsou MŠMT jako Řídící orgán OP VaVpI a Zprostředkující subjekty pro jednotlivé prioritní osy.

3.6 Experimentování a pilotní projekty

Experimentování je pracovní metoda, která začíná mapováním a diagnózou problémových okruhů, strukturovaným dialogem s partnery a následným generováním nových myšlenek. Předpokládá se, že v rámci OP bude metoda experimentování uplatňována na regionálním principu ve formě regionálních kulatých stolů, pracovních skupin, regionálních inovačních strategií atp. Prostřednictvím realizací krátkodobých pilotních projektů jsou tyto nové myšlenky vyzkoušeny a výsledky pilotních projektů jsou podrobeny analýze. Jakmile jsou známy výsledky a potvrdí se přínosy projektů, rozvine se úspěšná činnost dále v rámci jednotlivých priorit Operačního programu.

Vzhledem k tomu, že Česká republika neměla možnost provádět experimenty v rámci regionálních programů inovací v letech 2000 – 2006, předpokládá se zahrnutí těchto aktivit do Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace.

V rámci prioritní osy 1 – Evropská centra excelence se předpokládá naplňování cílů prostřednictvím několika velkých projektů. Velké projekty v oblasti VaV jsou velmi specifické a lze jen do určité míry využít zkušeností s investičními projekty, které Česká republika realizovala ze Strukturálních fondů, resp. Fondu soudržnosti v předchozím období.

Řídící orgán OP VaVpI zvažuje krátkodobý pilotní projekt z oblasti přípravy a řízení velkého projektu se zaměřením na výzkum a vývoj. V tomto ohledu předpokládá využití znalostního potenciálu expertů DG Regio, EIB a EBRD, popř. jednotlivých členských států EU prostřednictvím iniciativy JASPERS (Joint Assistance to Support Projects in European Regions). Tento projekt je již obsažen v Akčním plánu České republiky pro iniciativu JASPERS. V této prioritní ose bude na aktivity spojené s experimentováním vyčleněno ~~...XX...~~ 1,3 mil. €.

V souvislosti s podporovanými aktivitami v rámci Prioritní osy 2 – Regionální VaV centra si Česká republika uvědomuje nutnost výměny a sdílení tzv. dobrých praxí a vzájemného učení mezi členskými státy i jejich regiony. Z toho důvodu se předpokládá v rámci experimentování využít výsledků, které vzniknou z iniciativy „Regiony pro ekonomickou změnu“. Konkrétně se jedná o oblast „Zlepšování kapacity regionů pro výzkum a inovace“ (Improving the capacity of

regions for research and innovation). V této prioritní ose se na výše uvedené aktivity předpokládá vyčlenění 1,8 mil.XX.... €.

Prioritní osa 3 – Komericializace, popularizace a internacionalizace VaV je zaměřena převážně na komercializaci výsledků VaV. Evropská iniciativa „Regiony pro ekonomickou změnu“ se mimo jiné také zabývá tématem „Rychlejší šíření inovačních myšlenek směrem k trhu“ (Bringing innovative ideas to the market more quickly). V rámci experimentování je České republika připravena v maximální možné míře integrovat výsledky této sítě. Jednou z možných forem komercializace výsledků VaV je zakládání spin-off firem, které mají následný ekonomický prospěch z vytvořeného řešení, patentu, technologického know-how apod. Řídící orgán OP VaVpI má velký zájem na vytvoření pilotního projektu, který odzkouší možnost fungování pre-seed fondu pro vědce a výzkumníky, kteří dosud nemají komplexní výstup VaV, ale mají zájem ho dále ekonomicky zhodnocovat. Tento pre-seed fond by mohl být v budoucnu první etapou při zakládání technologických firem (spin-off), přičemž následující etapy seed a start-up financování by měl zajistit Operační program Podnikání a inovace jehož řídicím orgánem je Ministerstvo průmyslu a obchodu. Na výše uvedené aktivity bude v této prioritní ose alokováno 17,0 mil.XX.... €.

Způsob experimentování a věcná náplň potenciálních pilotních projektů tak logicky doplňují celkový koncept a zaměření oblastí podpory Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace. Vzhledem k experimentální povaze uvedených aktivit budou plánované projekty vykonávány v malém měřítku a v kratším časovém horizontu, a pouze na základě jejich úspěšné evaluace bude přistupováno k jejich širšímu využití v OP VaVpI. K pilotním projektům nebudou vázány žádné indikátory. Přímé řízení, plánování a koordinace bude delegováno na specifickou pracovní skupinu sestávající z odborníků MŠMT, externích expertů, a zástupců implementační agentury, která bude v zodpovědnosti Řídícího orgánu OP VaVpI. Úzce bude spolupracováno s Ministerstvem průmyslu a obchodu. Celkový postup experimentálních akcí a výstupy z pilotních projektů budou projednávány na Monitorovacím výboru OP VaVpI a budou zapracovávány i do výročních zpráv.

3.7 Výsledky a dopady prioritních os OP VaVpI

Výsledkem OP VaVpI bude posílení výzkumného, vývojového a inovačního potenciálu ČR zajišťujícího ekonomický růst, konkurenceschopnost a vytváření pracovních míst v regionech.

3.8 Indikátory OP VaVpI

Pro potřeby monitorování a hodnocení OP VaVpI je nastaven systém indikátorů. Účelem systému je měření plnění celkových cílů pomocí kvantifikovatelných indikátorů, které umožňují monitorovat realizaci OP VaVpI a hodnotit jeho výkonnost vzhledem ke stanoveným cílům.

3.8.1 Indikátory kontextu

Kontextové indikátory poskytují měřitelné informace o sociálně-ekonomické situaci prostředí, v němž jsou uskutečňovány cíle OP VaVpI. Indikátory kontextu vyjadřují tendence hlavních

makroekonomických ukazatelů a srovnání pozice ČR v oblasti VaVpI s průměry EU. Cílové hodnoty jsou v souladu s hodnotami stanovenými na národní úrovni v rámci NSRR.

Tabulka 3.8.1–1: Indikátory OP VaVpI na úrovni kontextu

Popis	Typ	Indikátor	Měřicí jednotka	Výchozí data (2005)	Cíl	Zdroj
Sociální a ekonomická situace	Kontext	Podíl celkových výdajů na VaV na HDP	%	1,42	2,2 <u>neuvádí se</u>	ČSÚ
		Počet zaměstnanců VaV na 1000 pracovníků v ČR Zaměstnanost ve V&V na 1 000 zaměstnaných celkem (z toho žen)	FTE	9,1 (5,1)	10,8 (6,3) <u>neuvádí se</u>	ČSÚ
		Souhrnný inovační index (SHSCI)	hodnota	0, 2634	0,36 <u>neuvádí se</u>	EIS ⁴⁹

3.8.2 Indikátory programu

Indikátory programu (typu dopadu) poskytují měřitelnou informaci o účinku podpory provedených v rámci OP VaVpI a kvantifikují důsledky programu nad rámec okamžitých účinků.

Tabulka 3.8.2–1: Indikátory OP VaVpI na úrovni programu

Popis	Typ	Indikátor	Měřicí jednotka	Výchozí data (2005)	Cíl	Zdroj
Globální cíl	Dopad	Pracovní místa ve výzkumu a vývoji v regionech s povolenou podporou – hodnota celkem (z toho ženy)	FTE	25 786 (7 542)	30-34 000 (9-10 000)	ČSÚ
		Celkové výdaje na VaV v regionech s povolenou podporou/ rok	mil. EUR	900 878	1-150 100	ČSÚ
		Přírůstek celkového počtu výsledků V&V (patenty, <u>technologie</u> a publikace na WoS)	počet	0	2810 6 <u>250</u>	Monitorovací systém OP VaVpI
		<u>Počet patentů ČR/1 mil. obyvatel/rok</u> <u>a. ÚPV</u> <u>b. EPO</u> <u>c.USPTO</u>	<u>počet</u>	<u>ad a. 23.0</u> <u>ad b 1.7</u> <u>ad c. 2.7</u>	<u>ad a. 50</u> <u>ad b 10</u> <u>ad c. 10</u>	<u>ad a. ÚPV</u> <u>ad b EPO</u> <u>ad c. USPTO</u>

⁴⁹ European Innovation Scoreboard

4. Implementace OP Výzkum a vývoj pro inovace

Kapitola Implementace OP Výzkum a vývoj pro inovace stanovuje implementační rámec pro OP VaVpI v souladu s požadavky Obecného nařízení a návrhu Nařízení Komise (ES), kterým se stanoví podrobná pravidla pro provádění Nařízení Rady (ES) o obecných ustanoveních o Evropském fondu pro regionální rozvoj, Evropském sociálním fondu a Fondu soudržnosti (dále jen „návrh Implementačního nařízení“). Implementační rámec se dále řídí relevantními vnitrostátními předpisy ČR.

4.1 Řízení a implementace

Řízení a implementace OP VaVpI bude probíhat ve třech rovinách a zahrnovat několik subjektů:

- a) Řídícím orgánem programu, který nese celkovou odpovědnost za řízení a implementaci OP VaVpI, je MŠMT.
- b) Zprostředkujícími subjekty ... Na Zprostředkující subjekty Řídící orgán prostřednictvím písemné právní dohody deleguje výkony některých činností. Zprostředkující subjekty zajišťují operativní provádění programu.
- c) Platebním a certifikačním orgánem je odbor Národní fond Ministerstva financí.
- d) Finančním útvarem, který bude na PCO nezávislý, bude Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, sekce ekonomická.
- e) Auditním orgánem je Centrální harmonizační jednotka Ministerstva financí. Auditní orgán má odpovědnost za ověřování účinného fungování řídicího a kontrolního systému OP VaVpI.

Dohled nad účinností a kvalitou poskytované pomoci v rámci OP VaVpI bude vykonávat Monitorovací výbor, který bude rovněž zprostředkovávat vazbu na další subjekty v souladu s principem partnerství.

4.1.1 Řídící orgán

Řídícím orgánem OP VaVpI je MŠMT.. Řídící orgán je odpovědný za účinné a správné řízení OP VaVpI a jeho implementaci. Odpovědnosti Řídícího orgánu definuje článek 60 Obecného nařízení. Řídící orgán bude zabezpečovat především následující činnosti:

- a) odpovídat za přípravu a projednání programu a jeho předložení EK, za zabezpečení souladu cílů a prioritních os programu s ostatními operačními programy, NRP ČR, NSRR a SOZS, zajištění vypracování předběžného expertního posouzení programu;
- b) zajišťovat metodickou podporu, tj. vypracování operačního dokumentu a dalších prováděcích manuálů a pokynů, které detailněji specifikují opatření a operace v rámci programu;
- c) zajišťovat, aby operace financované v rámci programu byly vybírány podle kritérií pro program a aby po celou dobu provádění byly v souladu s příslušnými předpisy ES a s vnitrostátními předpisy;

- d) zajišťovat ověření dodání spolufinancovaných produktů a služeb a skutečné vynaložení výdajů na operace vykázané příjemci a jejich soulad s předpisy ES a s vnitrostátními předpisy (veřejné zakázky, veřejná podpora, životní prostředí, rovné příležitosti apod.);
- e) zajišťovat existenci systému pro záznam a uchovávání účetních záznamů v elektronické podobě pro každou operaci financovanou v rámci programu a shromažďování údajů o implementaci nezbytných pro finanční řízení, monitorování, ověřování, audit a evaluaci;
- f) zajišťovat, aby příjemci podpory a jiné subjekty zapojené do provádění operací vedli buď zvláštní účetní systém nebo odpovídající účetní kód pro všechny transakce související s operací;
- g) stanovovat postupy k zajištění toho, aby všechny dokumenty týkající se výdajů a auditů nezbytné pro zajištění odpovídajících podkladů pro audit (audit trail) byly uchovávány v souladu s požadavky článku 90 Obecného nařízení;
- h) zajišťovat, aby Platební a certifikační orgán obdržel pro účely certifikace všechny nezbytné informace o postupech a ověřeních prováděných v souvislosti s výdaji uvedenými ve výkazu výdajů;
- i) zajišťovat provádění strategického i operačního hodnocení OP VaVpI před, v průběhu i po ukončení programovacího období;
- j) vykonávat funkci sekretariátu Monitorovacího výboru a poskytovat mu dokumenty umožňující sledovat kvalitu implementace programu s ohledem na jeho konkrétní cíle;
- k) předkládat Monitorovacímu výboru dokumenty nezbytné pro pravidelné hodnocení pokroku v dosahování konkrétních cílů programu;
- l) společně s Monitorovacím výborem provádět monitorování programu na základě indikátorů uvedených v programu a zajišťovat zadání dat do monitorovacího systému;
- m) zajišťovat vypracování výročních a závěrečné zprávy o implementaci programu a po schválení Monitorovacím výborem jejich předložení EK;
- n) s cílem zlepšit implementaci programu každoročně přezkoumávat pokrok, kterého bylo při implementaci dosaženo;
- o) zajišťovat shodu s národními politikami a politikami ES, zvláště s ohledem na zadávání veřejných zakázek, pravidla veřejné podpory, ochranu životního prostředí a rovnost příležitostí mužů a žen,
- p) zajišťovat plnění povinností týkajících se informovanosti a publicity programu, tj. zejména zajišťovat poskytování informací o OP VaVpI a jeho operacích občanům EU a příjemcům pomoci s cílem zajistit, aby pomoc ze strukturálních fondů byla transparentní,
- q) zajišťovat nápravná opatření v případě vzniklých nedostatků,
- r) poskytovat Komisi informace, které jí umožní provést posouzení velkých projektů,
- s) zajišťovat, aby Auditní orgán obdržel požadované dokumenty a podklady pro účely analytické a zpravodajské činnosti;
 vypracovávat odhady objemů žádostí o platby pro běžný a následující rozpočtový rok a každoročně do 31. března předkládat tyto údaje PCO.

- t) Řídící orgán bude v průběhu implementace programu spolupracovat s Národním koordinačním orgánem. Spolupráce bude probíhat zejména v oblasti reportování, monitorování, hodnocení a zajišťování publicity programu.

Delegování působností Řídícího orgánu:

Současně je třeba upozornit, že Řídící orgán může delegovat část svých působností na Zprostředkující subjekt, ale je přípustná pouze jedna úroveň delegace (Zprostředkující subjekt nemůže činnosti převádět na další subjekt).

4.1.2 Zprostředkující subjekty

Řídící orgán OP VaVpI deleguje výkony některých činností vedoucích k účinné implementaci programu na Zprostředkující subjekty. Tato skutečnost však nemá vliv na celkovou odpovědnost Řídícího orgánu za řízení a implementaci programu. Konkrétní rozdělení úkolů mezi Řídícím orgánem a Zprostředkujícími subjekty je uvedeno v Dohodě ministryně školství, mládeže a tělovýchovy a ministra průmyslu a obchodu o koordinačních mechanismech při řízení a implementaci operačních programů Výzkum a vývoj pro inovace a Podnikání a inovace. bude následně upraveno je uvedeno v .

Úkoly Zprostředkujících subjektů

- a) Zprostředkující subjekty budou na základě písemné dohody o delegování pravomocí souvisejících s OP VaVpI zajišťovat zejména vybrané úkoly řídicího orgánu, které budou explicitně uvedeny v dohodě.

Zprostředkující subjekty zavedou a v průběhu implementace programu budou udržovat vnitřní kontrolní systém v souladu s pravidly finančního řízení. Zprostředkující, platební a kontrolní funkce Zprostředkujících subjektů jsou striktně odděleny.

4.1.3 Příjemci

Příjemci podpory v rámci OP VaVpI jsou vymezeni Rámcem Společenství pro veřejnou podporu výzkumu, vývoje a inovací jako tzv. "neziskové výzkumné organizace" dle bodu 2.2.d) mezi něž patří zejména:

- státní příspěvkové organizace,
- příspěvkové organizace územního samosprávného celku,
- veřejné výzkumné instituce,
- vysoké školy,
- organizační složky státu, organizační jednotky Ministerstva obrany nebo Ministerstva vnitra, zabývající se výzkumem a vývojem (mimo jiné i státní vysoké školy),
- další právnické osoby splňující Rámec Společenství pro veřejnou podporu výzkumu, vývoje a inovací (soukromé vysoké školy a jiné subjekty, které reinvestují svůj zisk do VaV atp.),

~~CzechInvest (pro oblast podpory 2.3).~~

Příjemci odpovídají za to, že navrhované a realizované náklady projektů jsou způsobilé a že při realizaci projektu budou dodrženy podmínky rozhodnutí o financování vydané Řídícím orgánem OP VaVpI. Příjemci zavedou a v průběhu implementace projektu budou udržovat vnitřní kontrolní systém v souladu s pravidly finančního řízení.

Povinnosti příjemců budou detailně specifikovány v pokynech pro příjemce. Příjemci budou zejména

- a) zajišťovat řádnou realizaci projektu dle rozhodnutí o financování;
- b) zajišťovat efektivní řízení projektu a jeho rizik v souladu s vydanými metodickými pokyny a standardy pro projektové řízení;
- c) zajišťovat přípravu zadávací dokumentace projektu, zadávání veřejných zakázek v souladu s příslušnými předpisy a realizaci rozhodnutí o financování;
- d) ověřovat faktury a jejich proplácení dodavatelům;
- e) vést oddělený účetní systém projektu nebo odpovídající účetní kód pro všechny transakce související s projektem;
- f) zajišťovat zavedení a udržování adekvátního vnitřního kontrolního systému, včetně finanční kontroly po celou dobu implementace projektu;
- g) předkládat žádosti o platby na standardních formulářích (předkládá se příslušnému Zprostředkujícímu subjektu), přičemž musí doložit, že uváděné náklady odpovídají podmínkám projektů, obsaženým v rozhodnutí o financování; veškeré platební nároky musí být podloženy potvrzenými fakturami nebo, pokud to nelze provést, účetními dokumenty rovnocenné důkazní hodnoty;
- h) vést dokumentaci o projektu v průběhu implementace projektu, která bude dostatečnou pomůckou pro audit zaměřený na finanční toky;
- i) zajišťovat neustálou dostupnost dokladů o projektu pro účely kontroly prováděné oprávněnými osobami, poskytnout součinnost při kontrolách a auditech a umožní kontrolám vstup do svých objektů a na svoje pozemky;
- j) oznamovat neprodleně všechny podstatné změny a skutečnosti, které mají vliv nebo souvislost s plněním závazku z rozhodnutí (Zprostředkujícímu subjektu) ;
- k) zajišťovat provedení nezávislého finančního auditu implementace projektu, tam kde to pravidla vyžadují;
- l) plnit povinnosti spojené s monitorováním, tj. zejména podávání pravidelných čtvrtletních zpráv o realizaci projektu;
- m) zajišťovat publicitu projektu.

4.1.4 Platební a certifikační orgán, Finanční útvar

Platební a certifikační orgán

Platebním a certifikačním orgánem je odbor Národní fond Ministerstva financí. V rámci své činnosti Platební a certifikační orgán (dále jen „PCO“) zejména:

- a) spravuje prostředky poskytnuté ze SF a CF na účtech zřízených u ČNB;

- b) vypracovává a předkládá žádosti o průběžné platby a závěrečné platby Evropské komisi pro všechny programy na základě výkazů výdajů předložených Řídícími orgány;
- c) přijímá platby z Evropské komise;
- d) na základě kontroly Souhrnných žádostí předkládaných Řídícím orgánem převádí prostředky SF a CF do rozpočtových kapitol;
- e) účtuje o účetních případech za oblast prostředků PCO v rámci účetní jednotky Ministerstvo financí;
- f) vede systém finančního výkaznictví pro prostředky PCO;
- g) certifikuje uskutečněné výdaje a vypracovává certifikát o uskutečněných výdajích, který zasílá spolu s žádostí o průběžnou platbu nebo závěrečnou platbu Evropské komisi;
- h) pro účely certifikace ověřuje řádné fungování řídicího a kontrolního systému na všech úrovních implementace;
- i) provádí kontroly na místě;
- j) vytváří a aktualizuje metodické pokyny pro provádění certifikace výdajů SF a CF a pro finanční toky a kontrolu prostředků SF a CF;
- k) vrací neoprávněně vyplacené výdaje, včetně úroků Evropské komisi, nebylo-li v souladu s pravidly ES rozhodnuto o jejich realokaci v rámci programu, ve kterém k neoprávněnému čerpání prostředků došlo;
- l) vrací nevyužité prostředky Evropské komisi;
- m) na základě odhadů vypracovaných Řídícími orgány předkládá aktualizované odhady týkající se žádostí o platby (výhled výdajů) Evropské komisi pro běžný a následující rok do 30. dubna;
- n) postupuje podle pravidel řídicí kontroly;
- o) reaguje na připomínky a doporučení Evropské komise;
- p) zajišťuje koncepci a metodiku rozvoje IS VIOLA SF/CF pro výkon funkce PCO včetně datové komunikace s monitorovacím systémem SF;
- q) vyhodnocuje čerpání alokací SF a CF, resp. sleduje plnění pravidla n+3.

Finanční útvar

Finančním útvarem rozpočtové kapitoly, který bude na PCO nezávislý, bude Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, sekce ekonomická. Finanční útvar pro OP VaVpI bude funkčně i organizačně nezávislý na řídicích a kontrolních funkcích Řídícího orgánu.

Finanční útvar bude zejména:

- a) přijímat žádosti o platby příjemcům (autorizované příslušným Zprostředkujícím subjektem) a zaznamenávat je v účetním informačním systému;
- b) provádět ex-ante kontrolu žádostí o platbu, která zahrnuje zejména:
 - formální kontrolu žádostí o platbu;
 - zajištění souladu žádostí s finančním plánem a se zdroji národního spolufinancování; pokud Finanční útvar zjistí překročení plánu nebo nezajištění spolufinancování české části, transfer neprovede a tuto skutečnost oznámí Zprostředkujícímu subjektu;
- c) po schválení žádosti o platbu Řídícím orgánem provádět platby ze státního rozpočtu z rozpočtové kapitoly MŠMT příjemcům;
- d) uchovávat veškerou účetní a podpůrnou dokumentaci týkající se její činnosti po dobu určenou předpisy ES a vnitrostátními předpisy;

- e) zasílat souhrnné výkazy o uskutečněných platbách příjemcům, PCO a do monitorovacího systému;
- f) vypracovávat informaci o neoprávněně nebo nesprávně vyplacených částkách a tuto informaci předkládat PCO.

PCO a Finanční útvar budou v průběhu své činnosti dodržovat Metodiku finančních toků a kontroly programů spolufinancovaných ze SF/CF/EFF na programové období 2007-2013 (dále jen „Metodika finančních toků“). PCO a Finanční útvar zavedou a v průběhu implementace programu budou udržovat vnitřní kontrolní systém v souladu s pravidly finančního řízení.

Finanční útvar bude vést účetnictví o všech operacích týkajících se správy finančních prostředků OP v účetním systému MŠMT v elektronické formě. Účetní záznamy budou dostatečným způsobem chráněny, aby se zabránilo jejich možnému zneužití. Toto ustanovení platí jak pro zabezpečení příslušného počítačového programu, tak i pro fyzickou ochranu písemných záznamů.

4.1.5 Auditní orgán

Auditní orgán se zřizuje ve smyslu čl. 59 Nařízení Rady (ES) č. 1083/2006. Usnesením vlády č.198/2006 ze dne 22.2.2006 je výkonem auditního orgánu pověřeno Ministerstvo financí. Řídící orgán je zodpovědný za zajištění podmínek pro provádění auditu a kontrol, a to ve všech úrovních implementace, a zabezpečení předávání auditních zpráv centrálnímu auditnímu orgánu a to ze všech úrovní implementace. Jednotný přístup k auditu na všech úrovních implementace a reportování zjištění auditu napomáhají řízení rizik v úrovni Řídícího orgánu.

Interní Audit

Tuto úroveň auditu zajišťuje útvar Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy pověřený prováděním interního auditu podle zákona č. 320/2001 Sb. Hlavní úlohou interního auditu je zejména přezkoumávání činnosti řídicího a kontrolního systému operačního programu.

Zprávy z interních auditů prováděných na jednotlivých úrovních implementace jsou předkládány příslušnému vedoucímu orgánu veřejné správy, národnímu koordinátorovi, monitorovacímu výboru a Řídícímu orgánu.

Interní audit rovněž plní funkci zprostředkujícího subjektu Auditního orgánu a zajišťuje vkládání dat o nesrovnalostech do AFCOS.

Externí Audit

Jedná se auditu prováděné oprávněnými subjekty mimo implementační strukturu operačního programu a mimo působnost interního auditu. Externí audit mohou provádět Centrální auditní orgány, tj. např. Centrální harmonizační jednotka, Nejvyšší kontrolní úřad, orgány EU (Evropská komise, Evropský účetní dvůr, OLAF), atp. Usnesením vlády ČR č. 198 ze dne 22. února 2006 je výkonem funkce auditního orgánu (ve smyslu subjektu mimo implementační strukturu) pověřeno Ministerstvo financí. Rozhodnutím ministra financí byl výkonem této funkce pověřen útvar Centrální harmonizační jednotka pro finanční kontrolu, který je funkčně nezávislý na řídicím orgánu a na platebním a certifikačním orgánu.

Zprávy z externích auditů prováděných na jednotlivých úrovních implementace jsou předkládány Evropské komisi, příslušnému vedoucímu orgánu veřejné správy, národnímu koordinátorovi, monitorovacímu výboru a Řídícímu orgánu.

V souladu s požadavky článku 62 Nařízení Rady (ES) č. 1083 /2006 a v souladu s českými předpisy bude auditní orgán provádět zejména následující činnosti:

- a) zajišťuje audit připravenosti řídicího a kontrolního systému programu;
- b) předkládá Evropské komisi před podáním první žádosti o průběžnou platbu a nejpozději do 12 měsíců od schválení programu zprávu posuzující nastavení řídicích a kontrolních systémů operačního programu včetně stanoviska k jejich souladu s příslušnými ustanoveními právních předpisů ES;
- c) předkládá Komisi do 9 měsíců po schválení operačního programu strategii auditu; metodu výběru vzorků pro auditu operací a orientační plánování auditů zajišťující provedení auditů u hlavních subjektů a rovnoměrné rozložení auditů na celé programové období;
- d) zajišťuje provádění auditu ve veřejné správě za účelem ověření účinného fungování řídicího a kontrolního systému programu;
- e) předkládá každoročně Komisi aktualizovanou strategii auditu;
- f) předkládá každoročně Komisi konsolidovaný plán auditů prostředků poskytovaných z fondů EU;
- g) kontroluje čtvrtletně plnění konsolidovaného plánu auditů a informuje o tomto plnění Platební a certifikační orgán;
- h) předkládá strategii auditu, metodu výběru vzorků pro auditu operací a orientační plánování auditů zajišťující provedení auditů u hlavních subjektů a rovnoměrné rozložení auditů na celé programové období ;
- i) zajišťuje provádění auditu ve veřejné správě na vhodném vzorku operací pro ověření výdajů vykázaných Evropské komisi;
- j) zajišťuje metodické vedení dalších auditních subjektů zapojených do auditů ve veřejné správě operačního programu;
- k) dohlíží na kvalitu auditu ve veřejné správě prováděných dalšími auditními subjekty u projektů spolufinancovaných ze SF;
- l) podílí se na tvorbě a aktualizaci metodických pokynů pro provádění auditu ve veřejné správě prostředků z operačního programu;
- m) předkládá každoročně v období od roku 2008 do roku 2015 Komisi výroční kontrolní zprávu, která obsahuje zjištění z auditů provedených během předchozího roku v souladu se strategií auditu operačního programu jakož i nedostatky zjištěné v řídicích a kontrolních systémech programu. Informace týkající se auditů provedených po 1.6.2015 budou zahrnuty do závěrečné zprávy o kontrole, která je podkladem pro prohlášení o uzavření;
- n) vydává každoročně pro Komisi stanovisko k tomu, zda fungování řídicího a kontrolního systému poskytuje přiměřenou záruku, že výkazy výdajů předložené Komisi jsou správné a že související transakce jsou zákonné a řádné;
- o) předkládá prohlášení o částečném uzavření, ve kterém hodnotí zákonnost a řádnost dotčených výdajů dle článku 88 Obecného nařízení;

- p) předloží Komisi nejpozději do 31.3.2017 prohlášení o uzavření, ve kterém vyhodnotí platnost žádosti o závěrečnou platbu a zákonnost a řádnost souvisejících transakcí zahrnutých do závěrečného výkazu výdajů;
- q) zajišťuje, aby byly při auditorské činnosti uplatňovány mezinárodně uznávané auditorské standardy;
- r) provádí analýzu nahlášených nesrovnalostí pro účely zpracovávání prohlášení o uzavření nebo částečném uzavření;
- s) zpracovává každoročně zprávu o výsledcích finančních kontrol za operační program pro vládu ČR;
- t) účastní se auditních misí Evropské komise na prověřování aspektů řídicího a kontrolního systému, které vyplynuly z výroční kontrolní zprávy;
- u) spolupracuje s Evropskou komisí při koordinaci plánů auditů a auditorských metod a vyměňuje si sni výsledky z provedených auditů;
- v) zajišťuje, že ŘO a PCO obdrží pro účely certifikace výsledky všech auditů provedených AO nebo z jeho pověření.

Auditní orgán nese odpovědnost za zajištění výše uvedených činností s tím, že při zachování vlastní odpovědnosti může vybranými činnostmi pověřit další auditní subjekty. Je přípustná pouze jedna úroveň pověření k výkonu výše uvedených činností, tj. zprostředkující subjekt nemůže činnostmi pověřit další subjekt, a to na základě veřejnoprávní smlouvy podle správního řádu.

4.1.6 Ministerstvo pro místní rozvoj – Národní orgán pro koordinaci (NOK)

Národním orgánem pro koordinaci (NOK) NSRR bylo rozhodnutím vlády ČR ze dne 22. února 2006 (usnesení č. 198) pověřeno Ministerstvo pro místní rozvoj.

NOK jako centrální koordinátor vytváří jednotný rámec pro implementaci operačních programů řídicími orgány. Vede řídicí orgány za účelem zajištění efektivity a právní platnosti při řízení operačních programů. Národní orgán pro koordinaci NSRR vykonává následující kompetence:

1. vydává pokyny a metodiky v oblastech řízení, provádění evaluací, sběru dat a jejich elektronické výměny, zakládání a činnosti monitorovacích výborů, kontroluje a dohlíží na všechny aktivity, které spadají mezi úkoly řídicích orgánů operačních programů;
2. monitoruje implementaci NSRR a operačních programů a navrhuje systémová řešení v případech pomalé implementace programů, objektivních překážek omezujících implementaci či v případě porušení povinností vyplývajících z nařízení;
3. zajišťuje kompatibilitu implementace NSRR a OP s národními politikami a prioritami EU a soulad intervencí s národní a komunitární legislativou zejména v oblasti hospodářské soutěže, veřejných zakázek, ochrany životního prostředí, snižování disparit, rovných příležitostí a principu nediskriminace a navrhuje vhodné nástroje pro jejich účinnou implementaci;
4. zajišťuje stanovení rámce pro fungování monitorovacího výboru NSRR;
5. vypracovává ve spolupráci s PCO pravidla způsobilosti výdajů;

6. koordinuje a připravuje zpráv předkládaných EK;
7. zajišťuje vypracování dalších zpráv, včetně NPR, týkající se dofinancování Lisabonské strategie ze SF a FS;
8. předkládá strategické zprávy o pokroku vzhledem k čl. 29 obecného nařízení;
9. zajišťuje také stanovení základních kritérií pro výběr projektů pro naplňování čtyř strategických cílů NSRR;
10. zakládá a zajišťuje fungování integrovaného monitorovacího informačního systému, který bude používán řídicími orgány všech OP, platebním a certifikačním orgánem a auditorem a zajišťuje elektronickou výměnu dokumentů a dat;
11. naplňuje úkoly spojené s všeobecnou informovaností a propagací naplňování politik ekonomické a sociální soudržnosti, zajišťuje plánování, realizaci a koordinaci aktivit na podporu všeobecné informovanosti a koordinuje aktivity řídicích orgánů v této oblasti;
12. vytváří komunikační strategii na národní úrovni k zajištění transparentnosti a plné informovanosti o přidělování pomoci ze SF a z FS, s ohledem na cíle Lisabonské strategie;
13. zabezpečuje činnost pracovní skupiny pro evaluaci, jejíž členy jsou kromě národního koordinátora také pracovníci řídicích orgánů operačních programů;
14. garantuje tok informací z EK všem řídicím orgánům a zpět;
15. vytváří podmínky pro vyhodnocování účinnosti kontrolních mechanismů;
16. dohlíží na respektování pravidel veřejné podpory (a regionální podpory), upravených příslušnými evropskými a národními předpisy;
17. vytváří metodiku pro stanovení indikátorů a sledování jejich plnění;
18. sleduje naplňování závazků aditionality a poskytuje Komisi informace umožňující ověření, jak je uvedeno v čl. 15 obecného nařízení;
19. účastní se výročních jednání řídicích orgánů operačních programů a Komise tak, jak to vyplývá z článku 68 obecného nařízení;
20. zajišťuje, že priority v odstavci 3 článku 9 obecného nařízení 1083/2006 budou reflektovány při realizaci operačních programů NSRR a sleduje pokrok při jejich naplňování.

Na národní úrovni je mechanismem pro zajištění nejširší koordinace za účasti nejen orgánů zapojených do implementace, ale také hospodářských a sociálních partnerů Řídicí a koordinační výbor (ŘKV).

V souladu se statutem ŘKV zejména:

- projednává a doporučuje finanční a věcné změny schválených operačních programů;
- projednává a schvaluje návrhy a změny procedurálních postupů a pravidel pro realizaci politiky hospodářské a sociální soudržnosti;
- schvaluje a předkládá vládě opatření ke zlepšení účinnosti implementace NSRR ČR 2007-2013 a OP;
- projednává a schvaluje návrhy na finanční a věcné změny NSRR ČR 2007-2013 vyplývající z rozhodnutí Evropské komise.

S ohledem na zajištění koordinace programování a realizace operačních programů a realizace souvisejících politik, programování a realizace spolufinancovaných akcí a jiných finančních nástrojů, organizuje NOK v průběhu programování a realizace operačních programů pravidelná jednání představitelů řídicích orgánů.

Z tohoto důvodu byly pod ŘKV ustaveny následující koordinační výbory:

- Konkurenceschopná česká ekonomika,
- Otevřená, flexibilní a soudržná společnost,
- Atraktivní prostředí,
- Vyvážený rozvoj území.

Koordinační výbor Konkurenceschopná česká ekonomika bude platformou pro vzájemné konzultace výběrových kritérií, upřesňování rozhraní, připravovaných výzev a informování žadatelů mezi OP VaVpI, OP PI a OP PK.

4.1.7 Koordinace programů financovaných z ERDF

OP Praha Konkurenceschopnost (OP PK) je zaměřen na provádění pomoci na celém území regionu hl. m. Praha. OP PK je v rámci cíle Regionální konkurenceschopnost a zaměstnanost financován výhradně ze zdrojů ERDF a je orientovaný na dostupnost klíčových služeb, prostředí města, inovace a podnikání, které jsou jedním z významných faktorů konkurenceschopnosti města. Řídicím orgánem OP PK je hlavní město Praha.

Globálním cílem OP PK je zvýšení konkurenceschopnosti Prahy jako dynamické metropole členské země EU prostřednictvím odstranění rozvojových bariér a slabin regionu, zkvalitněním městského prostředí, zlepšením dostupnosti dopravních a telekomunikačních služeb a rozvinutím inovačního potenciálu města. Prioritními osami OP PK jsou „Dostupnost a prostředí“ a „Inovace a podnikání“. Prioritní osa „Inovace a podnikání“ těsně souvisí s OP VaVpI, zejména s s oblastí podpory „Rozvoj inovačního prostředí a partnerství mezi základnou výzkumu a vývoje a praxí“.

Aktivita realizované v rámci OP PK jsou doplňkové k aktivitám realizovaným v rámci všech prioritních os OP VaVpI, a to zejména s ohledem na zajištění těchto aktivit na území regionu spadajícího jako jeden ze dvou operačních programů v ČR do Cíle Regionální konkurenceschopnost a zaměstnanost.

Vzájemná provázanost (doplňkovost) obou operačních programů OP PK a OP VaVpI spolufinancovaných z ERDF bude zajištěna také v průběhu jejich realizace, a to na základě spolupráce a vzájemné koordinace aktivit tak, jak je uvedeno v Kapitole 11 NSRR. Spolupráce bude realizována především na základě vzájemné koordinace výzev, kritérií a oblastí intervencí včetně zástupců obou operačních programů ve výběrových a hodnotitelských komisích.

4.2 Výběr projektů

Řídicí orgán programu je odpovědný za transparentní, objektivní a efektivní proces výběru projektů tak, aby byla zajištěna kvalita realizovaných projektů a tedy kvalita OP VaVpI. Řídicí orgán pro účely výběru projektů zajistí vypracování metodických pokynů, které budou stanovovat pravidla závazná pro všechny subjekty podílející se na výběru projektů. Řídicí

orgán může za účelem návrhu výběru projektů jmenovat hodnotitelské komise skládající se z nezávislých expertů, kteří na základě metodických pokynů zhodnotí a doporučí k financování nejvhodnější projekty.

Efektivnost výběrových procedur uvedených dále bude v průběhu implementace programu Řídicím orgánem sledována, a bude-li to potřebné, lze postupy na základě získaných zkušeností upravit.

Individuální projekty v rámci prioritních os 2 až 4

Před zahájením programu Řídicí orgán zajistí vypracování podrobných pokynů pro žadatele, které obsáhnou nezbytné informace pro všechny oblasti podpory včetně standardního formuláře žádosti a vysvětlivek k jeho vyplnění.

Zprostředkující subjekty budou odpovědné za zabezpečení informačního servisu pro žadatele a za poskytování konzultací k otázkám souvisejícím s programem. Zprostředkující subjekty budou zodpovídat za vyhlásování výzev pro předkládání projektových žádostí a zajistí, že výzvy budou obsahovat veškeré informace nezbytné pro předložení žádostí. Žádosti budou podávány na příslušné Zprostředkující subjekty.

Sběr projektů v rámci prioritních os 1 až 4 a jejich hodnocení (s výjimkou velkých projektů nad 50 mil. EUR) bude delegován na Zprostředkující subjekty. Finální rozhodnutí o poskytnutí dotace bude přijímat na základě doporučení Zprostředkujících subjektů orgán odpovědný za vydání rozhodnutí o financování. Zprostředkující subjekty a orgán odpovědný za vydání rozhodnutí o financování budou ve své činnosti vycházet z rozhodnutí Monitorovacího výboru, který zváží a schválí kritéria pro výběr projektů podle jednotlivých oblastí podpory OP VaVpI.

Kritéria pro hodnocení projektů budou stanovena transparentně a objektivně. Projekty budou hodnoceny zejména z hlediska naplnění cílů programu.

Rozhodnutí o financování bude podepisovat oprávněný zástupce orgánu pověřeného schvalováním rozhodnutí o financování. Funkce orgánu pověřeného vydáním rozhodnutí o financování bude oddělena od funkce ostatních subjektů řízení a implementace OP VaVpI.

Projekty v rámci prioritní osy 5

Výběr aktivit podporovaných v rámci prioritní osy 5 Technická pomoc bude v pravomoci Řídicího orgánu, který bude předem definovat, kterých okruhů činností se oblasti podpory budou týkat a bude potvrzovat náklady na technickou pomoc spjaté s jeho činností a činností Zprostředkujících subjektů. Zprostředkující subjekty budou předkládat návrhy technické pomoci, spojené s jejich činností související s implementací OP VaVpI. Všechny žádosti o proplácení budou po potvrzení ze strany Řídicího orgánu administrovány Finančním útvarem.

Velké projekty

Schválení velkých projektů je v odpovědnosti EK. Zprostředkující subjekt bude poskytovat nezbytný informační servis pro předkladatele velkých projektů. Za předložení žádosti velkého projektu včetně všech informací specifikovaných v článku 39 Obecného nařízení EK odpovídá Řídicí orgán. EK bude při rozhodování o předložených velkých projektech postupovat v souladu s článkem 40.

Řídící orgán před zahájením implementace programu zajistí vypracování pokynů pro předkladatele velkých projektů, v nichž bude specifikovat informace nezbytné pro předložení velkého projektu.

4.3 Finanční toky

Systém finančních toků z rozpočtu EU v rámci OP VaVpI se řídí požadavky Obecného nařízení, návrhu Implementačního nařízení a Metodikou finančních toků a kontroly programů spolufinancovaných ze CF/SF/EFF na programové období 2007 - 2013 (dále jen „Metodika finančních toků“). Veškeré platby oběma směry (z a do rozpočtu EU) budou probíhat v EUR. Prostředky určené pro financování OP VaVpI budou alokovány EK na základě předloženého finančního plánu programu.

Systém finančních toků bude popisovat Metodika finančních toků a kontroly programů spolufinancovaných ze CF/SF/EFF na programové období 2007-2013, kterou vydává Ministerstvo financí. Ministerstvo financí spravuje prostředky poskytované Evropskou komisí na financování programů strukturálních fondů a Fondu soudržnosti.

Prostředky strukturálních fondů a Fondu soudržnosti budou Evropskou komisí zasílány na účet Platebního a certifikačního orgánu (PCO). V rámci PCO metodicky řídí finanční prostředky strukturálních fondů a Fondu soudržnosti oddělení „Metodika finančního řízení a plateb“, které rovněž bude realizovat převody prostředků strukturálních fondů a Fondu soudržnosti do státního rozpočtu.

Systém finančních toků prostředků operačních programů bude zajištěn prostřednictvím finančního toku přes státní rozpočet. Prostředky strukturálních fondů a Fondu soudržnosti budou příjemcům předfinancovány na základě předložených žádostí ze státního rozpočtu. Žádosti příjemců budou předkládány pouze v měně CZK. PCO po obdržení souhrnné žádosti provede proplacení prostředků strukturálních fondů a Fondu soudržnosti do kapitoly státního rozpočtu, která poskytla předfinancování prostředků strukturálních fondů a Fondu soudržnosti.

Systém finančních toků ERDF bude probíhat ve 3 liniích:

- a) stanovení závazku EU a zaslání zálohové platby z EK PCO;
- b) zasílání průběžných plateb a platba konečného zůstatku z EK PCO na základě žádosti a certifikovaných výdajů;
- c) platba příjemcům prostřednictvím Finančního útvaru.

Realizace zálohové platby, průběžných plateb a platby konečného zůstatku prostředků z ERDF bude probíhat v souladu s Obecným nařízením.

Předpokladem pro zaslání žádosti o průběžnou platbu a závěrečnou platbu (viz níže) EK je certifikace uskutečněných výdajů (dále jen „certifikace“), kterou bude provádět PCO. Provedení certifikace nesmí PCO delegovat na jiné subjekty. Certifikací se rozumí kontrola, která ověří, zda Řídící orgán, Zprostředkující subjekty, popřípadě jiné subjekty realizující projekt splnily požadavky vyplývající z Obecného nařízení a dále, zda výkaz výdajů, který předloží Řídící orgán obsahuje všechny náležitosti, které jsou uvedené v Metodice finančních toků.

PCO nejpozději do konce dubna každého roku předloží EK na základě odhadu Řídícího orgánu předpokládanou úroveň finančních prostředků pro OP VaVpI na stávající a následující rozpočtový rok z důvodu predikcí plateb ze strany EK. Roční závazky EU jsou stanoveny v rozhodnutí EK.

Prostředky nevyužité nebo poskytnuté v rozporu s právními předpisy nebo vydanými rozhodnutími nebo dohodami se použijí znovu v programu nebo se vracejí do rozpočtu EU. Vrácení nevyužitých a nesprávně použitých prostředků bude provádět PCO. Ten také povede evidenci o částkách vrácených do rozpočtu EU a zároveň bude vypracovávat roční zprávu o vrácených částkách.

Popis oběhu finančních toků v rámci OP VaVpI

Platby příjemcům probíhají formou ex-post plateb (zpětné proplacení příjemcem již uskutečněných výdajů) či formou ex-ante plateb (formou zálohy poskytnuté příjemci ze státního rozpočtu na realizaci projektu). Rozhodnutí o formě plateb příjemci v rámci jednotlivých programů je plně v kompetenci ŘO po dohodě se správcem kapitoly SR .

- 1) Příjemce na základě uskutečněných výdajů⁵⁰ vystavuje žádost o proplacení prostředků státního rozpočtu (odpovídající evropskému i národnímu podílu), přičemž žádost je předložena ke kontrole a schválení Řídicímu orgánu resp. Zprostředkujícímu subjektu;
- 2) Řídicí orgán žádost příjemce schvaluje a dává pokyn Finančnímu útvaru k provedení platby na účet příjemce;
- 3) Finanční útvar příslušné rozpočtové kapitoly provádí platbu ze státního rozpočtu na účet příjemce.

4.4 Systém finanční kontroly

Ministerstvo financí jako ústřední správní úřad pro finanční kontrolu v souladu s příslušnými ustanoveními zákona č. 2/1969 Sb., o zřízení ministerstev a jiných ústředních orgánů státní správy České republiky, ve znění pozdějších předpisů, metodicky řídí, koordinuje a zajišťuje výkon finanční kontroly v rámci operačního programu. Základním východiskem pro vydávání dílčích metodických pokynů, konzultovaných s příslušnými orgány Evropské komise, jsou platné právní předpisy ČR a ES .

V kontrolním systému musí být zřetelně oddělen systém kontroly ve veřejné správě a řídicí kontroly od systému interního auditu a auditu ve veřejné správě.

Systém finanční kontroly zahrnuje:

1. kontrolu ve veřejné správě vykonávanou jako součást finančního řízení,
2. audit ve veřejné správě,
3. vnitřní kontrolní systém a
4. centrální harmonizaci systémů uvedených v bodech 1-3.

4.4.1 Vnitřní kontrolní systém

Všechny orgány podílející se na implementaci operačního programu budou mít zaveden potřebný řídicí a kontrolní systém, který bude v souladu s národní legislativou a bude způsobilý včas identifikovat administrativní, systémové nebo záměrné chyby a vytvářet podmínky pro prevenci vzniku chyb.

⁵⁰ V případě poskytování plateb příjemcům formou ex-ante plateb příjemce předkládá v rámci žádosti o proplacení prostředků státního rozpočtu přehled uskutečněných výdajů z poskytnutých prostředků státního rozpočtu.

Řídící kontrola

Řídící kontrola je zajišťována odpovědnými vedoucími zaměstnanci a tvoří součást vnitřního řízení všech subjektů zapojených do implementace operačního programu, při přípravě operací před jejich schválením, při průběžném sledování uskutečněných operací až do jejich konečného vypořádání a vyúčtování a následného prověření vybraných operací v rámci hodnocení dosažených výsledků a správnosti hospodaření.

S ohledem na principy účinného a efektivního řídicího a kontrolního systému v průběhu implementace programu bude zajištěno, že:

- a) všechny subjekty zapojené do řízení a kontroly programu mají jednoznačně stanoveny konkrétní funkce, a to jak v rámci celého systému implementace tak i v rámci každého subjektu zvlášť;
- b) je dodržována zásada oddělení platebních, řídicích a kontrolních funkcí mezi jednotlivými subjekty zapojenými do implementace programu i v rámci subjektů samotných;
- c) jsou stanoveny jednoznačné postupy pro zajištění správnosti a způsobilosti výdajů vykazovaných v rámci programu;
- d) jsou zavedeny spolehlivé účetní systémy, systémy monitorování a systémy finančního výkaznictví;
- e) je zaveden systém podávání zpráv o implementaci programu a projektů a monitorování;
- f) jsou přijata opatření pro provádění auditu fungování řídicího a kontrolního systému;
- g) jsou zavedeny takové systémy a stanoveny takové postupy, které zajistí podklady pro audit (audit trail);
- h) jsou stanoveny postupy hlášení a monitorování pro nesrovnalosti a vymáhání neoprávněně vyplacených částek.
- i) je důsledně dodržován systém dvojí nezávislé kontroly a dvojího podpisu při schvalování jednotlivých dokumentů a provádění plateb;
- j) lze bezpečně využívat informační systémy;
- k) se důsledně předchází možnému konfliktu zájmů;
- l) je možná zastupitelnost zaměstnanců u všech funkcí.

Pro každou úroveň řízení a implementace programu bude vypracován manuál vnitřního kontrolního systému ve formě řízené dokumentace, která bude obsahovat detailní popis pracovních postupů pro prováděné činnosti.

Zjistí-li osoby zajišťující průběžnou a následnou kontrolu při jejich výkonu nehospodárné, neefektivní nebo neúčelné vynakládání prostředků z rozpočtu EU v rozporu s právními předpisy, oznámí své zjištění písemně vedoucímu příslušné instituce, ŘO a AO. Vedoucí příslušné instituce je povinen přijmout opatření k nápravě zjištěných nedostatků a opatření k zajištění řádného výkonu této kontroly.

Interní audit

Útvar interního auditu bude funkčně nezávislý a organizačně oddělený od řídicích a výkonných struktur a bude podřízen příslušnému vedoucímu orgánu veřejné správy.

Interní audit bude zaveden na jednotlivých úrovních implementace v souladu se zák. č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě.

Útvary interního auditu budou v pravidelných intervalech prověřovat vnitřní kontrolní systém. Jejich činnost bude kromě jiného zahrnovat prověřování plnění základních požadavků na vnitřní kontrolní systém. Významnou součástí bude též předkládání doporučení ke zdokonalování kvality vnitřního kontrolního systému, k předcházení nebo zmírnění rizik, k přijetí opatření k nápravě zjištěných nedostatků a konzultační činnost.

Zprávy z interních auditů pravidelně prováděných na jednotlivých úrovních implementace budou předkládány příslušnému vedoucímu orgánu veřejné správy. Zprávy z interních auditů na úrovni zprostředkujících subjektů budou předkládány útvaru interního auditu na úrovni řídicího orgánu. Jednotný přístup k auditu na všech úrovních implementace a reportování zjištění auditu bude podkladem pro řízení rizik na úrovni řídicího orgánu.

4.4.2 Kontrola ve veřejné správě

Kontrola ve veřejné správě (primární systém)

Řídicí orgán (dále ŘO) odpovídá za řízení a provádění operačního programu v souladu se zásadou řádného finančního řízení, a proto zajišťuje, aby operace byly pro financování vybírány podle kritérií pro operační program a aby po celou dobu provádění byly v souladu s příslušnými předpisy Společenství a s vnitrostátními předpisy. ŘO zajišťuje výkon kontroly fyzické realizace tím, že ověřuje dodání spolufinancovaných produktů a služeb a skutečné vynaložení výdajů na operace vykázaných příjemci. ŘO zajišťuje existenci systému pro záznam a uchovávání účetních záznamů v elektronické podobě pro každou operaci a shromažďování údajů nezbytných pro audit. Úkolem ŘO je také zajistit, aby postupy a všechny dokumenty týkající se výdajů a auditů operačního programu byly Evropské komisi a Účetnímu dvoru k dispozici po dobu tří let od uzavření operačního programu.

Za tímto účelem ŘO provádí administrativní ověřování v souvislosti s každou žádostí o platbu a kontroly jednotlivých operací na místě. Uvedené kontroly na místě mohou být vykonány na základě výběrového souboru operací v souladu se závaznými předpisy ES.

4.4.3 Audit ve veřejné správě (sekundární a centrální systém)

Za výkon auditu ve veřejné správě na všech úrovních realizace finančních prostředků z operačního programu podle zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a v souladu s přímo použitelnými předpisy Evropských společenství, je odpovědný AO. V rámci sekundárního systému ověřuje účinnost systému finančního řízení a kontroly a následně testuje správnost rizikových transakcí v souladu s mírou přípustného rizika pro oblast primárního systému. V rámci centrálního systému AO na základě zbytkového rizika ověřuje a hodnotí přiměřenost a účinnost fungování primárního a sekundárního systému a provádí audit vzorku operací.

AO nese odpovědnost za zajištění výše uvedených činností s tím, že při zachování vlastní odpovědnosti může vybrané činnosti delegovat na další auditní subjekty. V případě delegace odpovědnosti na MŠMT bude funkci auditního subjektu plnit Odbor interního auditu a kontroly MŠMT. Auditním subjektem se rozumí subjekt pověřený Auditním orgánem zajištěním činností podle čl. 62 odst. 1 písm. a) nebo písm. b) nebo písm. a) i b) nařízení Rady (ES) č. 1083/2006 a čl. 61 odst. 1 písm. a) nebo písm. b) nebo písm. a) i b) nařízení Rady (ES) č. 1198/2006;

4.4.4 Kontrola Nejvyššího kontrolního úřadu

Nejvyšší kontrolní úřad je oprávněn vykonávat nezávislou kontrolní činnost ve smyslu příslušných ustanovení zákona č. 166/1993 Sb., o Nejvyšším kontrolním úřadu, ve znění pozdějších předpisů.

4.4.5 Auditní činnosti prováděné orgány Evropské komise a Evropským účetním dvorem

Evropská komise se v souladu s článkem 72 odst. 1 Nařízení Rady (ES) č. 1083/2006 přesvědčí, že v rámci daného operačního programu byly zavedeny a účinně fungují řídicí a kontrolní systémy. Tento audit provádí Evropská komise na základě výročních kontrolních zpráv a stanoviska AO k těmto zprávám a na základě vlastních auditů.

Evropský účetní dvůr, který v rámci své působnosti vykonává samostatné a nezávislé kontroly vyplývající z jeho působnosti.

4.4.6 Nesrovnalosti

Všechny orgány podílející se na implementaci operačního programu mají povinnost hlásit ŘO zjištěná podezření na nesrovnalosti. ŘO podezření prošetří a ta, která se na základě kontrolních zjištění prokáží jako opodstatněná, předá věcně příslušným orgánům k zahájení správního nebo soudního řízení. Hlášení kontrolních orgánů je třeba vždy považovat za opodstatněné. ŘO zároveň do patnáctého dne následujícího měsíce hlásí tato opodstatněná podezření subjektům zapojeným do vnější úrovně hlášení.

4.5 Monitorování

Monitorování je základním nástrojem dosažení efektivního nastavení a následné implementace OP VaVpI a projektů realizovaných v rámci tohoto programu. Monitoring zajišťuje sběr dat a předkládá souhrnné informace o aktuálním stavu procesu implementace.

Monitorování implementace OP VaVpI bude probíhat ve třech rovinách:

- finanční monitoring, jehož úkolem bude sběr dat a informací týkajících se vynaložených finančních prostředků;
- věcný monitoring, který bude sledovat věcné zaměření projektu z hlediska technického, fyzického a analytického;
- procedurální monitoring umožňující v reálném čase sledování pokroku v implementaci projektů.

Celkovou odpovědnost za monitorování OP VaVpI nese Řídicí orgán programu. Řídicí orgán zodpovídá za správný, efektivní, systematický a včasný monitoring.

4.5.1 Monitorovací výbor

Monitorovací výbor bude zřízen v souladu s článkem 63 Obecného nařízení. Cílem Monitorovacího výboru je zajistit dohled nad účinností a kvalitou poskytované pomoci.

Složení Monitorovacího výboru bude založeno na principu partnerství a principu rovných příležitostí. Členy Monitorovacího výboru budou zejména zástupci Řídícího orgánu a Zprostředkujících subjektů, zástupci Národního koordinačního orgánu, zástupci PCO, zástupci dalších orgánů ústřední správy (zejména Rady pro výzkum a vývoj a Ministerstva průmyslu a obchodu pro zajištění vzájemných vazeb na OP Podnikání a inovace), dále delegovaní zástupci regionů, zástupci hospodářských a sociálních partnerů, včetně neziskových organizací a zástupce EK v roli poradce. Jednání Monitorovacího výboru se budou moci v roli poradců účastnit i zástupci EIB a EIF⁵¹. Členy výboru jmenuje na základě návrhů příslušných institucí ministryně školství, mládeže a tělovýchovy. Složení Monitorovacího výboru může být dále přezkoumáno a rozšířeno, aby byla zajištěna dostatečná reprezentativnost a partnerství.

Monitorovací výbor bude v souladu s článkem 65 Obecného nařízení zajišťovat především následující úkoly související s OP VaVpI:

- a) posouzení a schválení kritérií pro výběr projektů a schválení veškerých změn kritérií;
- b) hodnocení pokroku při dosahování konkrétních cílů programu;
- c) analýza výsledků realizace programu;
- d) posouzení a schvalování výroční a závěrečné zprávy programu před jejich zasláním EK;
- e) přezkoumání programu za účelem dosažení jeho cílů nebo zlepšení jeho řízení, včetně finančního řízení a případně návrh změn v programu;
- f) posouzení a schválení veškerých návrhů na úpravu obsahu rozhodnutí EK o příspěvku z ERDF.

Monitorovací výbor bude zřízen na návrh Řídícího orgánu OP VaVpI. Jednání Monitorovacího výboru budou probíhat na základě jednacího řádu přijatého po dohodě s Řídícím orgánem dotčeného operačního programu.

4.5.2 Monitorovací indikátory

Monitorovací indikátory vychází z potřeb monitorování a hodnocení účinnosti definovaných prioritních os, oblastí podpory a projektů v rámci prioritní osy NSRR Posilování konkurenceschopnosti české ekonomiky a OP VaVpI.

Systém pro měření plnění celkových cílů OP VaVpI je vytvořen na principu stanovení měřitelných indikátorů, které umožňují monitorovat realizaci programu a hodnotit jeho výkonnost vzhledem ke stanoveným cílům. Indikátory jsou stanoveny na čtyřech úrovních:

- a) na úrovni kontextu (viz kapitolu 2.7.1) – účelem kontextových indikátorů je poskytovat měřitelné informace o sociálně-ekonomické situaci prostředí, v němž jsou uskutečňovány podpory;
- b) na úrovni celého programu (viz kapitolu 2.7.2) – indikátory dopadu, které kvantifikují důsledky OP VaVpI nad rámec okamžitých účinků;

⁵¹ Zástupci pouze tehdy, budou-li obě instituce pro OP VaVpI relevantní.

- c) pro jednotlivé prioritní osy (viz kapitoly 3.1 a 3.2) – zahrnují (i) indikátory výsledku, které vyjadřují kvantifikaci přímého a okamžitého vlivu podpory na uživatele a (ii) indikátory výstupu, které podávají informace o účincích jednotlivých oblastí podpory v rámci programu;
- d) pro jednotlivé oblasti podpory (seznam indikátorů k jednotlivým oblastem podpory je uveden v dílčích kapitolách zabývajících se oblastmi podpory a bude detailněji rozveden v operačním dokumentu).

Přehled všech indikátorů na úrovni kontextu, programu a prioritních os je souhrnně uveden v příloze 1.

4.5.3 Monitorovací systém

Pro monitoring OP VaVpI bude využíván Monitorovací systém strukturálních fondů ES (dále jen „monitorovací systém“) provozovaný Národním koordinačním orgánem, jehož úkolem je zajištění jednotného, souhrnného a centrálního monitorování poskytované pomoci ze strany ES.

Monitorovací systém bude poskytovat aktuální informace v podobě a rozsahu definovaném Národním koordinačním orgánem a PCO. Systém bude datově integrovaný, jednotný a bude využíván všemi subjekty implementace OP VaVpI. Monitorovací systém bude splňovat požadavky na bezpečnost uložených dat.

Monitorovací systém zajistí sledování následujících činností:

- čerpání prostředků ze strukturálních fondů,
- čerpání prostředků národního spolufinancování,
- monitorování, hodnocení a kontrolu,
- komunikaci se EK a poskytování údajů do monitorovací tabulky EK,
- sledování údajů na úrovni příjemce,
- propojení na relevantní systémy státní správy,
- naplňování monitorovacích indikátorů.

Monitorovací systém bude zahrnovat celkem tři moduly:

1. centrální modul, jehož úlohou je zajištění monitorování, plánování, postup a vyhodnocování OP VaVpI z hlediska věcného, finančního i procedurálního; centrální modul bude schopen zajistit data dle potřeby EK, je propojen na systém PCO a umožňuje výměnu všech relevantních údajů i mezi dalšími informačními systémy – VIOLA (manažerský a účetní systém pro prostředky ES), ISPROFIN (Informační systém programového financování), CEDR (centrální evidence dotací z rozpočtu) a IS VaV (Informační systém VaV).
2. výkonný modul pro účely monitorování OP VaVpI, který zajišťuje výkonné činnosti přípravy a řízení programu, tj. zejména výběr projektů, evidenci projektů, monitorování a hodnocení z věcného i finančního hlediska na úrovni projektu a reportování. Je instalován a provozován Zprostředkujícími subjekty.
3. informační modul pro žadatele o finanční podporu v rámci OP VaVpI, který usnadňuje zasílání žádostí projektů a kompletování připravených projektových žádostí; informační

modul je přímo napojen na výkonný a centrální modul monitorovacího systému; modul bude také sloužit pro další komunikaci s příjemci podpory při implementování projektu (žádost o platby, reportování).

Monitorovací systém umožní veřejnou prezentaci části výsledků dosažených v průběhu implementace OP VaVpI na Internetu.

Koordinační výbor Konkurenceschopná česká ekonomika

Za účelem zajištění řádných koordinačních mechanismů při řízení a implementaci operačních programů Podnikání a inovace (v gesci MPO) a Výzkum a vývoj pro inovace (v gesci MŠMT) byl zřízen v souladu s Národním strategickým referenčním rámcem ČR (kapitola 11. NSRR „Řízení a koordinace politiky hospodářské a sociální soudržnosti“) Koordinační výbor Konkurenceschopná česká ekonomika, který bude podřízen Monitorovacímu výboru Národního strategického referenčního rámce (tj Řídícímu a koordinačnímu výboru).

Koordinace aktivit MŠMT a MPO v souvislosti s naplňováním funkce řídicích orgánů obou operačních programů spočívá v následujících oblastech:

- zabezpečení funkční provázanosti obou operačních programů a v pravidelném hodnocení vzájemné spolupráce při řízení a implementaci těchto programů,
- zabezpečení návaznosti obou operačních programů na Operační program Vzdělání pro konkurenceschopnost a v koordinaci tvorby hodnotících kritérií všech tří operačních programů,
- předávání informací o výběru projektů, jejichž realizaci a zajišťování návaznosti projednávaných projektů v případech, kde je přímá návaznost mezi oběma operačními programy možná.

K zajištění synergických vazeb mezi OPPI a OP VaVpI budou učiněna v rámci tohoto Koordinačního výboru zejména následující opatření.

Pro Prioritní osy 1 a 2 OP VaVpI (které by měly směřovat na dlouhodobé základní směry výzkumu) bude zajištěna koordinace a synergie mezi OP VaVpI a OPPI následovně:

- o specifických oblastech intervencí (dlouhodobé základní směry výzkumu), výběrová kritéria a výzvy k předkládání projektů bude rozhodovat Monitorovací výbor OP VaVpI po diskusi a následném odsouhlasení Monitorovacím výborem OPPI,
- projekty v rámci OPPI, které pokračují v projektu již financovaném z OP VaVpI, mohou získat bonifikaci odsouhlasenou oběma Řídicími orgány a schválenou oběma Monitorovacími výbory,
- společnými zástupci v hodnotitelských komisích,
- společnou databází hodnotitelů,
- koordinační jednání obou Řídicích orgánů, kterým bude předsedat zástupce Národního orgánu pro koordinaci NSRR, se budou konat pravidelně (např. každých šest měsíců).

Za efektivnost tohoto koordinačního mechanismu je zodpovědný Národní orgán pro koordinaci NSRR.

S cílem sladění koordinačních mechanismů při řízení a implementaci operačních programů Podnikání a inovace (v gesci MPO) a Výzkum a vývoj pro inovace (v gesci MŠMT) s koordinací využití národních prostředků (státních výdajů na výzkum a vývoj) na oba operační programy, za které je odpovědná Rada pro výzkum a vývoj budou zástupci Rady členy

koordinačního výboru s tím, že v tomto výboru musí být pro obě koordinace dosaženo konsensu (jedna nemůže být nadřazena druhé).

4.5.4 Výroční a závěrečná zpráva o implementaci

V souladu s článkem 67 Obecného nařízení bude Řídící orgán (po schválení Monitorovacím výborem) zasílat EK výroční zprávu a závěrečnou zprávu o implementaci OP VaVpI. Výroční zprávy předkládá Řídící orgán vždy do 30.června každého roku, počínaje rokem 2008. Závěrečná zpráva o implementaci OP VaVpI bude postoupena EK do 31. března 2017.

Všechny výroční zprávy a závěrečná zpráva o implementaci OP VaVpI budou obsahovat následující informace o:

- pokroku, kterého bylo dosaženo při implementaci OP VaVpI a jeho prioritních os ve vztahu k jejich konkrétním, ověřitelným cílům, kvantitativně vyjádřený pomocí indikátorů na úrovni prioritní osy;
- finanční implementaci OP VaVpI specifikující výdaje zahrnuté v žádostech o platbu zaslaných Řídícímu orgánu, odpovídající příspěvek z veřejných zdrojů, celkové platby přijaté od EK a kvantitativní vyjádření finančních indikátorů;
- orientační rozpis přidělených finančních prostředků podle kategorií v souladu s prováděcími pravidly přijatými EK;
- informace o závažných problémech týkajících se souladu s právními předpisy ES, které se vyskytly při implementaci OP VaVpI, a opatření přijatá k jejich řešení;
- případně pokrok dosažený implementací velkých projektů a jejich financování.

Níže uvedené informace budou ve zprávách obsaženy v případě, že od poslední předložené zprávy došlo ke změně v jejich obsahu:

- kroky, které Řídící orgán nebo Monitorovací výbor podnikly pro zajištění kvality a účinnosti implementace OP VaVpI, zejména opatření pro monitorování a hodnocení programu, přehled všech závažných problémů, které se v průběhu implementace programu vyskytly, včetně přijatých opatření a využití technické pomoci;
- opatření přijatá za účelem poskytování informací o OP VaVpI a zajištění jeho publicity;
- využití pomoci uvolněné po zrušení celého příspěvku na OP VaVpI podle článku 98 odst. 2 Obecného nařízení k dispozici Řídícímu orgánu nebo jinému veřejnému orgánu během období implementace OP VaVpI.

Každoročně poté, co se výroční zpráva předloží EK, přezkoumá EK spolu s Řídícím orgánem pokrok, kterého bylo při implementaci OP VaVpI dosaženo. Předmětem zhodnocení stavu budou nejdůležitější výsledky dosažené během předchozího roku, finanční implementace a další faktory (přezkoumány mohou být např. veškeré aspekty fungování řídicího a kontrolního systému uvedené ve výroční kontrolní zprávě předkládané Auditním orgánem OP VaVpI). Po tomto zhodnocení může EK vznést připomínky Řídícímu orgánu, který bude EK

následně informovat o opatřeních, přijatých na základě těchto připomínek.

4.6 Hodnocení

Evaluační OP VaVpI je prováděna v souladu s povinnostmi ustanovenými v rámci článků 47 až 49 Nařízení Rady (ES) č. 1083/2006, v souladu metodickými pokyny Evropské komise a v souladu metodickými pokyny Národního koordinátora. Zajištění evaluace je odpovědný Řídící orgán OP VaVpI, který evaluaci přímo zajišťuje (doporučena je realizace transparentní externí evaluace). Provádění evaluací směřuje k:

- zvýšení kvality a efektivnosti spolufinancování poskytovaného ze Strukturálních fondů a Fondu soudržnosti a jeho konzistence s cíli Evropské unie a České republiky;
- zdokonalení strategie a zefektivnění implementace operačního programu, tj. zlepšení výstupů, výsledků a dopadů;
- zkoumání specifických strukturálních problémů České republiky a udržitelného rozvoje ve vztahu k předmětu OP VaVpI

4.6.1 Povinnosti evaluace

Povinnosti evaluace OP VaVpI jsou zejména následující:

- sestavování, realizace, aktualizace a vyhodnocování evaluačního plánu (ve vazbě na evaluační plán pro Českou republiku vytvořený Národním koordinátorem);
- zajištění všech hlavních evaluací dle níže v textu uvedené specifikace (ex-ante, ad-hoc, on-going, strategické evaluace);
- poskytování zdrojů pro provádění evaluace a využití údajů a informací z monitorovacího systému (dle specifikace pro konkrétní evaluaci realizovanou Národním koordinátorem);
- aktivní vzájemná spolupráce s evaluátory a pracovníky evaluace na národní úrovni (Národním koordinátorem) a na různých úrovních implementace OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost a na různých úrovních implementace Strukturálních fondů a Fondu soudržnosti v České republice;
- povinnost uveřejňování výsledků evaluací.

4.6.2 Evaluační plán

Prvním krokem k realizaci evaluace je sestavení evaluačního plánu. Evaluační plán se vypracovává na celé programovací období, aktualizuje se vždy po roce a detailně rozpracovává pro nejbližší příští kalendářní rok. Evaluační plán bude obsahovat:

- specifikaci řídicí struktury odpovědné za hodnocení;
- indikativní časový plán evaluačních aktivit;
- plánované finanční zdroje;
- mechanismus možné revize plánu hodnocení.

Roční konkretizace evaluačního plánu operačního programu by měla obsahovat následující věcné revize:

- upřesnění obsahu jednotlivých aktivit a jejich rozpracování v podrobnosti na úrovni projektů;
- plánované finanční zdroje (s rezervou pro hodnocení ad hoc atp.);
- indikativní (měsíční) harmonogram evaluačních aktivit.

Evaluační plán OP VaVpI, vč. souvisejících ročních aktualizací a hodnocením jeho plnění, bude řádně projednáván Pracovní skupinou pro Evaluaci OP VaVpI, Pracovní skupinou pro evaluaci Národního koordinátora a dále schvalován Monitorovacím výborem OP VaVpI.

4.6.3 Typy evaluací

Pro účely OP VaVpI budou Řídícím orgánem vykonávány následující evaluace:

- ex-ante evaluace;
- on-going evaluace;
- ad-hoc evaluace;

Mimo uvedené aktivity budou části OP VaVpI hodnoceny v rámci evaluací prováděných Národním koordinátorem (v souladu s evaluačním plánem Národního koordinátora) a Evropskou komisí (v souladu s evaluačním plánem Evropské komise a v souladu s článkem 47 Nařízení Rady (ES) č. 1083/2006). OP VaVpI poskytne plnou součinnost při provádění těchto evaluací.

Ex-ante evaluace

Za účelem zlepšení připravovaného operačního programu je dle článkem 47 Nařízení Rady (ES) č. 1083/2006 realizováno ex-ante hodnocení. Cílem tohoto hodnocení je optimalizovat způsob užití prostředků OP VaVpI a zlepšit celkovou kvalitu programování. V rámci ex-ante evaluace budou identifikovány a zhodnoceny:

Obecně má cíl tyto aspekty:

- hodnocení, zda je operační program vhodným prostředkem pro řešení problémů, kterým sektor čelí, a zda představuje krok vpřed ve smyslu „kvalitativní“ změny sociálně-ekonomické situace v České republice a regionech;
- hodnocení, zda má plán nebo program dobře definované, konsistentní a vyvážené strategické osy, priority a cíle, zda odráží kvalifikovaný názor pokud jde o relevanci cílů a reálnost jejich dosažení, zda přispívá k naplňování cílů politiky Hospodářské a sociální soudržnosti a je v souladu s cíli národních politik České republiky;
- příspěvek ke kvantifikaci cílů a vytvoření základny pro monitorování i budoucí evaluační aktivity;
- posouzení možných dopadů programu na sociálně-ekonomické prostředí České republiky v širších souvislostech;
- předběžné hodnocení by mělo analyzovat adekvátnost realizačního a monitorovacího systému a napomáhat při přípravě postupů a kritérií pro výběr projektů;
- podpora při procesu vyjednávání s EK o konečné podobě OP VaVpI;

- zpracování podpůrných vstupů – dílčích analýz, studií a souborů návrhů a doporučení k zaměření OP VaVpI.

On-going evaluace

On-going evaluační aktivity představují plánovaný rámec pro evaluaci OP VaVpI. V rámci této skupiny jsou uskutečňována všechna hodnocení, která budou plánovaně realizována. Celkově mohou být do oblasti on-going evaluací zahrnuty aktivity zaměřené na prvky implementace a na prvky koncepčního charakteru souvisejícího se zaměřením operačního programu.

Jednotlivé oblasti on-going evaluačních aktivit jsou uváděny v evaluačním plánu, vč. uvedení souvisejících indikativních finančních rozpětí.

Součástí kategorie on-going evaluací je také zajištění evaluací strategické povahy v letech 2009 a 2012 s cílem zajistit podklady pro Národního koordinátora pro splnění podmínek strategického reportingu v souladu s článkem 29 Nařízení Rady (ES) č. 1083/2006.

Ad-hoc evaluace

Ad-hoc evaluační aktivity jsou uskutečňovány na základě potřeb, které vyvstanou v průběhu realizace OP VaVpI. Jedná se o studie realizované mimo plánovaný rámec stanovený evaluačním plánem OP VaVpI, pouze pro ad-hoc evaluace bude v rámci evaluačního plánu vytvořena samostatná položka nutná pro rezervaci alokovaných prostředků.

Ad-hoc evaluace budou realizovány v souladu platnou metodikou stavenou pro evaluaci na národní úrovni a úrovni Evropské unie. V rámci evaluačního plánu budou specifikovány možné vyhrazené finanční prostředky pro ad-hoc evaluace, vč. indikativního seznamu oblastí a zaměření.

4.6.4 Řídící orgán

Za realizaci řádné a efektivní evaluace je odpovědný Řídící orgán OP VaVpI. Jednotlivé dílčí úkoly jsou následující:

- vypracování zadání pro výběr externího zpracovatele;
- zadávání výběrových řízení pro realizaci evaluačních projektů;
- vytváření optimálních podmínek pro realizaci evaluačních projektů, jejich koordinace s využitím odborných skupin;
- vyhodnocování plnění evaluačního plánu;
- předkládání výsledků plnění evaluačního plánu Monitorovacímu výboru a Monitorovacímu výboru NRP/NSRR (prostřednictvím evaluační jednotky NSRR);
- rozvíjení evaluační kapacity pro operační program;
- včasná prezentace výsledků evaluačních aktivit subjektům s rozhodovacími pravomocemi v implementaci v pomoci z OP VaVpI;
- široká publicita výsledků evaluačních aktivit a šíření získaných zkušeností evaluací;
- komentáře k materiálům předloženým v rámci spolupráce s ostatními evaluačními pracovišti, včetně NSRR.

Pracovní skupina pro evaluaci OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost

Úlohu poradního a koordinačního orgánu pro rámcové evaluační aktivity operačního programu, jako je sestavování evaluačního plánu, pro aktivity rozvíjení evaluační kapacity, pro využívání výsledků evaluací a jejich předkládání monitorovacímu výboru operačního programu bude plnit Pracovní skupina pro evaluaci operačního programu.

Řídící orgán jmenuje členy pracovní skupiny. Členové pracovní skupiny jsou zástupci následujících útvarů:

- řídícího orgánu;
- zprostředkujícího subjektu;
- Národního koordinátora.

Pracovní skupina pro evaluaci OP VaVpI projednává:

- přípravu evaluačního plánu;
- aktualizaci evaluačního plánu pro další rok;
- postup realizace plánu;
- rozvíjení evaluační kapacity;
- vyhodnocování plnění plánu;
- návrhy zpráv pro Monitorovací výbor OP VaVpI.

4.7 Publicita

Informace a publicita

Řídícímu orgánu OP VaVpI vyplývá z článku 69 Nařízení Rady (ES) č. 1083/2006 povinnost zajištění publicity, a to v souladu s prováděcími pravidly uvedenými v člancích 2 až 10 Nařízení Komise (ES) č. 1828/2006. V oblasti publicity bude postupováno následovně:

- v termínu do čtyř měsíců od schválení OP VaVpI Řídící orgán připraví a Monitorovacímu výboru a Evropské komisi ke schválení předloží Komunikační plán (KoP) na dané programové období;
- pokrok o implementaci Komunikačního plánu bude v souladu s článkem 4 Nařízení Komise (ES) č. 1828/2006 uváděn ve Výroční zprávě OP VaVpI, která bude předkládána a schvalována Monitorovacím výborem a Evropskou komisí;
- naplňování, účinnost, věcnost, efektivnost a relevance Komunikačního plánu operačního programu bude vyhodnocována (externí průběžné hodnocení);
- výsledky hodnocení budou uváděny v souladu s odst. 2 článku 4 Nařízení Komise (ES) č. 1828/2006 ve Výroční zprávě za rok 2010 a v Závěrečné zprávě OP VaVpI, které budou předkládány pro informaci Monitorovacímu výboru a Evropské komisi (výsledky hodnocení nebudou Monitorovacím výborem a Evropskou komisí schvalovány, nýbrž v souladu s pravidly evaluace jim budou pouze předkládány pro informaci).

Úlohy publicity a informovanosti jsou v rámci OP VaVpI přeneseny do následujících úrovní:

- Řídící orgán;
- Zprostředkující subjekt;
- příjemci.

Řídící orgán

Za provádění komunikace, vč. související tvorby a naplňování Komunikačního plánu, je odpovědný Řídící orgán. V rámci Řídícího orgánu OP VaVpI je odpovědnou a kontaktní osobou pro provádění komunikačních, informačních a propagačních opatření operačního programu informační úředník, jehož hlavními funkcemi jsou:

- příprava a koordinace komunikační strategie;
- aplikace opatření vyplývajících z Nařízení Rady (ES) č. 1083/2006 a Nařízení Komise (ES) č. 1828/2006;
- být kontaktní osobou pro Národního koordinátora, zprostředkující subjekt a příjemce na úrovni OP VaVpI;
- být kontaktní osobou pro média na úrovni OP VaVpI;
- zajištění transparentnosti prováděných informačních a propagačních opatření, a to ve spolupráci s ostatními subjekty podílejícími se na implementaci operačního programu;
- vytvoření jednotné vizuální podoby informačních a propagačních opatření vztahujících se k pomoci z OP VaVpI;
- realizace informačních a propagačních opatření na centrální úrovni;
- zajištění podpory a pomoci subjektům realizujícím informační a propagační opatření OP VaVpI na nižší úrovni;
- příprava Výročních a Závěrečných zpráv o provádění informačních a propagačních opatření předkládaných Monitorovacímu výboru OP VaVpI a ostatních relevantních dokumentů;
- průběžné informování Monitorovacího výboru OP VaVpI, Národního koordinátora a Evropské komise o realizaci informačních a propagačních opatření;
- informování o činnosti a výsledcích zasedání Monitorovacího výboru OP VaVpI;
- hodnocení realizovaných informačních a propagačních opatření;
- zajištění efektivního rozdělení finančních prostředků určených na realizaci informačních a propagačních opatření.

Realizace komunikačních opatření na úrovni programu bude hrazena ze zdrojů technické pomoci OP VaVpI. Realizace komunikačních opatření na úrovni projektu bude hrazena ze zdrojů samotného projektu.

Řídící orgán je povinen v souladu s články 5 a 6 Nařízení Komise (ES) č. 1828/2006 zajistit publicitu OP VaVpI a informovanost potenciálních příjemců v oblastech:

- podmínek pro příjemce pro získání prostředků z OP při dodržení principu rovných příležitostí;
- popisem procedur výběru projektů, vč. nastavených termínů a lhůt;
- kritérií výběru a hodnocení financovaných operací;
- kontakty na národní, regionální, popř. místní úrovni, kde mohou žadatelé/potenciální žadatelé získat informace o OP VaVpI.

Řídící orgán je povinen v souladu s článkem 7 Nařízení Komise (ES) č. 1828/2006 zajistit informovanost a publicitu pro široké veřejnosti následovně:

- informuje o hlavních aktivitách a startu operačního programu (i v situaci, že nebude ještě schválen Komunikační plán);
- informuje o výsledcích OP VaVpI, vč. hlavních projektů (minimálně jedenkrát ročně);
- publikuje seznam příjemců, jména operací a částky alokované pro jednotlivé operace (při této aktivitě postupuje také v souladu s Nařízením Rady (ES) č. 45/2001).

Zprostředkující subjekt

Zprostředkující subjekt realizuje informační a propagační opatření na úrovni jednotlivých oblastí podpory OP VaVpI, které jsou v jeho působnosti. V závislosti na charakteru oblastí podpory je může Zprostředkující subjekt realizovat samostatně, ve vzájemné spolupráci, případně ve spolupráci s Řídícím orgánem. Informační a propagační opatření realizovaná Zprostředkujícím subjektem budou specifikována ve smlouvách o delegování činností a pravomocí, popř. v jiných metodických dokumentech operačního programu.

Zprostředkující subjekt je povinen jmenovat odpovědnou a kontaktní osobu, která bude při implementaci informačních a propagačních opatření spolupracovat s Řídícím orgánem OP VaVpI.

Příjemci

Příjemci zajišťují prvky informovanosti a publicity v souladu s článkem 8 Nařízení Komise (ES) č. 1828/2006. Zajištění bude realizováno za níže uvedených podmínek:

- Příjemci se řídí metodickými pokyny k zajištění informovanosti a publicity na jednotlivých úrovních operačního programu;

5. Finanční ustanovení

Finanční plán OP VaVpI je založen na finančním plánu alokace ČR pro cíl Konvergence v letech 2007–2013. Na OP VaVpI je v rámci tohoto celkového finančního plánu alokováno 8 % tj. 2 070,68 mil. EUR. Implementace OP VaVpI bude podporována z ERDF. Příspěvek ERDF pro OP VaVpI je stanoven v NSRR jako víceletý závazek na programovací období 2007–2013. V rámci prioritní osy 1 až 3 bude využita 10% flexibilita na akce, které spadají do rámce ESF a které jsou nezbytné pro uspokojivé provádění operace a přímo s ním souvisí (např. zvyšování přizpůsobivosti a zajištění mobility pracovníků pro tyto kapacity, určení budoucích pracovních a kvalifikačních požadavků a rozvoje specifických služeb pro tyto kapacity aj.). V souladu s pravidly veřejné podpory návrh OP VaVpI nepředpokládá financování z národních soukromých zdrojů.

Vzhledem k zaměření OP VaVpI, předpokládaným příjemcům a charakteru poskytované podpory se nepředpokládá využití finančních nástrojů EIB (Evropská investiční banka), resp. EIF (Evropský investiční fond), resp. FIG (Finanční nástroj na podporu rybářství), resp. EARDF (Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova). Nicméně v rámci dalšího fungování vybudované infrastruktury se předpokládá, že jedním z projektových zdrojů sloužících pro financování udržitelnosti infrastruktur může být mimo jiné CIP (Rámcový program pro konkurenceschopnost a inovace), jehož implementačním subjektem je EIF

Spolufinancování z veřejných prostředků ČR je zajišťováno v souladu se zákonem č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech, ve znění pozdějších předpisů, se zákonem č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů a se zákonem č. 250/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech územních rozpočtů, ve znění pozdějších předpisů, a s účinností od 1. ledna 2007 v souladu s vyhláškou MF č. 231/2005 Sb.

Detailní finanční plánování OP VaVpI je uvedeno v následujících tabulkách:

1. tabulka 5.-1, která obsahuje roční celkové předpokládané finanční alokace OP VaVpI požadované z jednotlivých fondů EU;
2. tabulka 5.-2 zahrnující finanční plán pro celý OP VaVpI i jednotlivé prioritní osy v členění na jednotlivé zdroje financování, tj. finanční příspěvek EU, národní financování a ostatní zdroje.

Tabulka 5.-1 Roční celkové předpokládané finanční alokace OP VaVpI (příspěvek EU) dle fondů EU (údaje v EUR, běžné ceny)

	Strukturální fondy (ERDF nebo ESF)	Fond soudržnosti	Celkem
	1	2	3=1+2
2007	256 915 918	0	256 915 918
2008	269 553 263	0	269 553 263
2009	282 245 851	0	282 245 851
2010	295 531 959	0	295 531 959
2011	308 824 129	0	308 824 129
2012	322 067 985	0	322 067 985
2013	335 541 779	0	335 541 779
Celkem 2007-2013	2 070 680 884	0	2 070 680 884

Tabulka 5.-2 Finanční plán pro celý OP VaVpI i jednotlivé prioritní osy v členění na jednotlivé zdroje financování (údaje v. EUR, běžné ceny)

Číslo prioritní osy	Název prioritní osy	Fond	Příspěvek Společenství	Národní zdroje	Orientační rozdělení národních zdrojů		Celkové zdroje	Míra spolufinancování	Pro informaci	
					Národní veřejné zdroje	Národní soukromé zdroje			Příspěvek z EIB	Fi
			a	b(=c+d)	c	d	e=a+b	f=a/e		
1	Evropská centra excelence	ERDF	680 218 670	120 038 589	120 038 589	0	800 257 259	0,85	0	
2	Regionální V&V centra	ERDF	680 218 670	120 038 589	120 038 589	0	800 257 259	0,85	0	
3	Komericializace, popularizace a internacionalizace V&V	ERDF	136 664 938	24 117 342	24 117 342	0	160 782 280	0,85	0	
4	Infrastruktura pro výuku na vysokých školách spojenou s výzkumem		507 316 817	89 526 497	89 526 497		596 843 314	0,85		
5	Technická pomoc	ERDF	66 261 788	11 693 257	11 693 257	0	77 955 045	0,85	0	
Celkem			2 070 680 884	365 414 274	365 414 274	0	2 436 095 158	0,85	0	

Tabulka 5.-3: Orientační rozdělení příspěvku Společenství podle kategorie v OP

Téma 1 Prioritní téma		Téma 2 Forma financování		Téma 3 Území	
Kód	Částka v EUR **	Kód	Částka v EUR **	Kód	Částka v EUR **
01	1 848 714 038	1	2 070 680 884	1	1 760 078 751
02	99 394 409			5	310 602 133
03	81 172 100				
85	28 980 236				
86	12 420 101				

** Odhadovaná výše příspěvku Společenství na každou kategorii.

Seznam příloh

Příloha 1	Přehled indikátorů kontextu, programu a prioritních os
Příloha 2	Seznam zkratk
Příloha 3	Výklad používaných pojmů
Příloha 4	Seznam tabulek, grafů a schémat
Příloha 5	Seznam dokumentů

Příloha 1 – Přehled indikátorů kontextu, programu a prioritních os

Popis	Typ	Indikátor	Definice	Měřicí jednotka	Výchozí data (2005)	Cílová hodnota	Zdroj	Periodicita sledování
Sociální a ekonomická situace	Kontext	Podíl celkových výdajů na VaV na HDP	Relace mezi celkovými hrubými domácími výdaji na VaV (GERD) a vytvořeným HDP v b.c. v ČR v daném roce	%	1,42	neuvádí se	ČSÚ	ročně
		Počet zaměstnanců VaV na 1000 pracovníků v ČR	Umožňuje vytvořit relaci mezi podílem zaměstnanců VaV (v FTE) na celkové zaměstnanosti v ČR a průměrem zemí EU-25	FTE	9,1	neuvádí se	ČSÚ	ročně
		Souhrnný inovační index (SICI)	Souhrn 20ti individuálních ukazatelů, které charakterizují inovační aktivity dané země (ve škále 0–1)	hodnota	0,34	neuvádí se	EIS ⁵²	ročně
Globální cíl	Dopad	Pracovní místa ve výzkumu a vývoji a na vysokých školách v regionech s povolenou podporou – hodnota celkem (z toho ženy)	Pracovní místa ve VaV po zahájení programu v daném roce vyjádřená v FTE (průměrný evidenční počet zaměstnanců VaV přepočtený na plný pracovní úvazek věnovaný výzkumným a vývojovým činnostem). Zaměstnanci VaV zahrnují výzkumné pracovníky, technické pracovníky a ostatní pracovníky	FTE	(7 542) ^{25 786} 43 370	(10 000) ^{34 000} 33 676	ČSÚ	ročně
		Celkové výdaje na VaV v regionech s povolenou podporou /rok	Objem celkových výdajů na VaV v regionech (ze statistického šetření podle místa pracoviště) v mil. EUR v b.c. v daném roce. Jde o regiony s povolenou podporou (NUTS II). Výdaje členit ve struktuře: veřejné zdroje, soukromé zdroje a fondy EU	mil. EUR	878	1 080 100	ČSÚ	ročně
		Přírůstek poznatků VaV celkem	Přírůstek celkového počtu poznatků VaV. Zahrnuje výsledky VaV sledované v IS VaV pro Hodnocení VaV a jeho výsledků (zahrnuje publikace na Web of Science a aplikovatelné výsledky – <u>uplatnění technologie</u> , patenty aj.)	počet	0	6 250	Monitorovací systém OP VaVpl, IS VaV	3 roky 5 let po uzavření projektů

⁵² European Innovation Scoreboard

Popis	Typ	Indikátor	Definice	Měřicí jednotka	Výchozí data (2005)	Cílová hodnota	Zdroj	Periodicita sledování
		<u>Počet patentů ČR/1 mil. obyvatel/rok</u> a. ÚPV b. EPO c. USPTO	<u>Uvádí počet udělených patentů u Úřadu průmyslového vlastnictví (ČR), Evropského patentového úřadu EPO) a amerického patentového úřadu (USPTO).</u>	<u>počet</u>	<u>ad a. 23.0</u> <u>ad b 1.7</u> <u>ad c. 2.7</u>	<u>ad a. 50</u> <u>ad b 10</u> <u>ad c. 10</u>	<u>ad a. ÚPV</u> <u>ad b EPO</u> <u>ad c. USPTO</u>	<u>5 let po uzavření projektů</u>

	Typ	Indikátor	Měřicí jednotka	Výchozí data (2004)	Cílová hodnota	Zdroj
Prioritní osa 1	Výstup	Počet podpořených projektů	počet	0	3-4	Monitorovací systém OP VaVpI
		Zrekonstruované, rozšířené a nově vybudované kapacity	m ²	0	100 000	Monitorovací systém OP VaVpI
	Výsledek	Počet zahájených mezinárodních V&V projektů a jejich finanční objem za rok (<u>za 5 let po dokončení projektu v době ukončení projektu</u>)	počet / Kč	0	100-250 / 350 <u>1 080</u> mil Kč	Monitorovací systém OP VaVpI
		Počet nových pracovních míst pro výzkumníky (z toho žen)	počet	0	1200 (250) (pův. návrh RVV-2000 (400))	Monitorovací systém OP VaVpI
	Dopad	Počet projektů spolupráce s aplikační sférou <u>za rok</u> (<u>průměrně za rok za období 5 let po dokončení projektu</u>) a objem prostředků ze společných projektů za rok (5 let po dokončení projektu)	počet / Kč	0	40-100 / 250 <u>540</u> mil Kč	Monitorovací systém OP VaVpI
		Přírůstek poznatků VaV do 5 let po ukončení projektu	počet	0	4-190 (pův. návrh RVV- na 5 510)	Monitorovací systém OP VaVpI, IS VaV

Typ		Indikátor	Měřicí jednotka	Výchozí data (2004)	Cílová hodnota	Zdroj
		- z toho: Přírůstek počtu publikací na Web of Science/ rok	počet	0	3-600 (pův. návrh RVV na 5 000)	Thomson ISI® NSI
		- z toho: Přírůstek aplikovatelných poznatků VaV celkem/ rok	počet	0	510	Monitorovací systém OP VaVpI, IS VaV
		Celkový přírůstek počtu podaných patentů (ÚPV/EPO/USPTO) za 5 let od ukončení projektů	počet	0	60/15/5 (pův. návrh RVV na 40/40/30)	Monitorovací systém OP VaVpI, IS VaV
Prioritní osa 2	Výstup	Počet podpořených projektů	počet	0	100	Monitorovací systém OP VaVpI
		Zrekonstruované, rozšířené a nově vybudované kapacity	m ²	0	100 000	Monitorovací systém OP VaVpI
	Výsledek	Počet projektů spolupráce s aplikační sférou (průměrně za rok za období 3 let <u>3 roky</u> po dokončení projektu) a objem prostředků ze společných projektů za rok (průměr za -3 let-roky po dokončení projektu)	počet / Kč	0	<u>250-350</u> / 1 500-800 mil Kč	Monitorovací systém OP VaVpI
		Počet zahájených mezinárodních V&V projektů a jejich finanční objem za rok (v době ukončení projektu <u>za 3 roky po ukončení projektu</u>)	počet / Kč	0	80-90 / <u>250-360</u> mil Kč	Monitorovací systém OP VaVpI
		Počet nových pracovních míst pro výzkumníky (z toho žen)	počet	0	1500 (350) <u>2 000 (400)</u>	Monitorovací systém OP VaVpI
		Přírůstek poznatků VaV do 5-3 let po ukončení projektu	počet	0	1-300 (pův. návrh RVV na 3 100)	Monitorovací systém OP VaVpI, IS VaV

Typ	Indikátor	Měřicí jednotka	Výchozí data (2004)	Cílová hodnota	Zdroj
	Dopad	- z toho: Přírůstek počtu publikací na Web of Science/ rok	počet	0	700 (pův. návrh RVV na 2 500) Thomson ISI® NSI
		- z toho: Přírůstek aplikovatelných poznatků VaV celkem/ rok	počet	0	600 Monitorovací systém OP VaVpI, IS VaV
		Celkový přírůstek počtu podaných patentů (ÚPV/EPO/USPTO) za 5 let <u>3 roky</u> od ukončení projektů	počet	0	130/35/15 (pův. návrh RVV 60/35/25) Monitorovací systém OP VaVpI, IS VaV

Typ	Indikátor	Měřicí jednotka	Výchozí data (2004)	Cílová hodnota	Zdroj
Prioritní osa 3	Výstup	Počet podpořených projektů pro popularizaci, komercializaci a internacionalizaci	počet	0	80 Monitorovací systém OP VaVpI
		Počet návštěvníků / účastníků akcí v návštěvnických centrech a centrech popularizace V&V (průměr za 3 lety <u>roky</u> po dokončení projektu)	počet	0	10 000 Monitorovací systém OP VaVpI
	Výsledek	Počet podpořených záměrů prostřednictvím pre-seed financování	počet	0	100 Monitorovací systém OP VaVpI

Typ		Indikátor	Měřicí jednotka	Výchozí data (2004)	Cílová hodnota	Zdroj
		Počet zahájených mezinárodních V&V projektů a jejich finanční objem za rok (za 3 roky po dokončení projektu)) Nárůst počtu účastí v zahájených / schválených projektech mezinárodní V&V spolupráce (do doby ukončení projektu)	P počet / Kč	0	200/ 70	Monitorovací systém OP VaVpI
		Počet projektů spolupráce s aplikační sférou za rok (za 3 roky po dokončení projektu) a objem prostředků ze společných projektů za rok (za 3 roky po dokončení projektu)	Počet počet / Kč	0	100/290 mil. Kč	Monitorovací systém OP VaVpI
		Počet evaluovaných pracovišť V&V	počet	0	100 220	Monitorovací systém OP VaVpI
		<u>Počet nových pracovních míst pro výzkumníky (z toho žen)</u>	<u>počet</u>	<u>0</u>	<u>274 (92)</u>	
	Dopad	Procento oslovené populace v rámci mediálních kampaní a akcí na propagaci V&V	%	0	10 %	Monitorovací systém OP VaVpI, zvláštní průzkum
		Počet spin-off firem vzniklých ročně (měřeno 3 roky po ukončení projektů)	počet	0	7	Monitorovací systém OP VaVpI
		Nárůst počtu studentů <u>absolventů</u> v oblasti přírodních a technických věd (průměr za 5 let <u>za 3 roky</u> po ukončení intervence)	%	0	10 %	Monitorovací systém OP VaVpI, UIV

Typ	Indikátor	Měřicí jednotka	Výchozí data (2004)	Cílová hodnota	Zdroj	
Prioritní osa 4	Výstup	Počet podpořených projektů	počet	0	35	Monitorovací systém OP VaVpI
	Výsledek	Zrekonstruované a vybudované kapacity	m ²	0	100 000	Monitorovací systém OP VaVpI
	Dopad	Počet nových pracovních míst na vysokých školách spojených s VaV (z toho žen)	počet	0	1 000 (300)	Monitorovací systém OP VaVpI
		Nárůst počtu doktorandských <u>absolventů</u> doktorandského studentů studia na VŠ mimo Prahu <u>(za 5 let po dokončení projektu)</u>	počet	0	1 000 <u>700</u>	Monitorovací systém OP VaVpI
		Nárůst objemu výdajů na <u>výzkumnou činnost na</u> podpořených vysokých školách <u>počtu výsledků specifického výzkumu na vysokých školách (za 5 let po dokončení projektu)</u>	%	0	10	Monitorovací systém OP VaVpI

Příloha 2 – Seznam zkratk

AO	Auditní orgán
AV ČR	Akademie věd ČR
b.c.	Běžné ceny
CF	Kohezní fond
ČNB	Česká národní banka
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
DZSV	Dlouhodobé základní směry výzkumu (priority VaV ČR)
EIB	Evropská investiční banka
EIF	Evropský investiční fond
EIS	Evropský inovační zpravodaj (z anglického pojmu European Innovation Scoreboard)
EK	Evropská komise
EPO	Evropský patentový úřad
ERDF	Evropský fond regionálního rozvoje (z anglického European Regional Development Fund)
ES	Evropská společenství
ESF	Evropský sociální fond
EU	Evropská unie
EUR	Euro
EVP	Evropský výzkumný prostor
FS	Fond soudržnosti
FTE	Plný pracovní úvazek věnovaný výzkumným a vývojovým činnostem (FTE – Full Time Equivalent)
HDP	Hrubý domácí produkt
IS OP PI	Informační systém OP PI
IS OP VaVpI	Informační systém OP VaVpI
IS VaV	Informační systém výzkumu a vývoje
IS VIOLA	Informační systém VIOLA
JPO	Japonský patentový úřad
KoP	Komunikační plán OP VaVpI
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
MSP	Malé a střední podniky
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NIP	Národní inovační politika ČR pro léta 2005–2010
NPR	Národní Lisabonský program 2005–2008 (Národní program reformy ČR)
NPV	Národní program výzkumu
NPVaV	Národní politika výzkumu a vývoje ČR pro léta 2004–2008
NRP	Národní rozvojový plán České republiky 2007–2013
NSRR	Národní strategický referenční rámec České republiky 2007–2013
NUTS	Nomenclature of territorial of statistics; Klasifikace regionálních statistických jednotek
OP	Operační program
OP PI	Operační program Podnikání a inovace
OP RLZ	Operační program Rozvoj lidských zdrojů
OP VK	Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost

OP VaVpI	Operační program Výzkum a vývoj pro inovace
PCO	Platební a certifikační orgán
RPP	Relativní produkce publikací
ŘO	Řídící orgán
SF EU	Strukturální fondy EU
SHR	Strategie hospodářského růstu
SII	Souhrnný inovační index
SOZS	Strategické obecné zásady Společenství
USPTO	Úřad pro patenty a ochranné známky USA
ÚPV	Úřad průmyslového vlastnictví
VaV	Výzkum a vývoj
VaVpI	Výzkum a vývoj pro inovace
VŠ	Vysoké školy
VVI	Veřejné výzkumné instituce
ZS	Zprostředkující subjekt

Příloha 3 – Výklad používaných pojmů

Cílem tohoto přehledu není vytvořit definice pojmů (řada pojmů nemá jednu všeobecně přijímanou definici), ale spíše vysvětlit jejich obsah pro pochopení OP VaVpI.

Z návrhu Rámce Společenství pro veřejnou podporu výzkumu, vývoje a inovací:

(a) **„základní výzkum“** bude znamenat experimentální nebo technickou činnost uskutečňovanou primárně pro získání nových poznatků o relevantních základech fenoménů a pozorovatelných skutečnostech, aniž by se počítalo s jakoukoli přímou aplikací nebo použitím.

(b) **„průmyslový výzkum“** bude znamenat plánovaný výzkum nebo kritické zkoumání zaměřené na získání nových poznatků a dovedností pro vývoj nových výrobků, postupů nebo služeb nebo pro dosažení výrazného zlepšení stávajících výrobků, postupů nebo služeb. Zahrnuje vytváření součástí složitějších systémů, nezbytných pro průmyslový výzkum s výjimkou prototypů uvedených v bodu 2.2. (g).

(c) **„experimentální vývoj“** bude znamenat získávání, kombinování, upravování a používání stávajících vědeckých, technologických, obchodních a jiných příslušných znalostí a dovedností pro účely vytváření plánů a opatření nebo projektů pro nové, změřené nebo zlepšené výrobky, postupy nebo služby. Také by sem mohly patřit např. jiné činnosti zaměřené na pojmové definice, plánování a dokumentaci nových výrobků, postupů a služeb. Tyto činnosti mohou zahrnovat vytváření návrhů, výkresů, plánů a jiné dokumentace, za předpokladu, že nejsou určeny pro komerční využití⁵³.

Centra excellence (Centres of Excellence) – Jednotky nebo organizační struktury zapojené do základního výzkumu a vyvíjející špičkové postupy světové úrovně na základě měřitelných vědeckých jevů (zahrnuty jsou i školící aktivity). Centra excellence mají v oblasti přírodních, sociálních a ekonomických věd spojovat teoretický a aplikovaný výzkum a v maximálně možné míře při tom využívat multidisciplinárních přístupů.

Pre-seed Capital – kapitálový vklad, který umožňuje financování doplňující výzkum nutný pro uvedení výrobku na trh, popř. i výrobu prototypu, modelu apod. Samotná firma ještě není založena.

Inovace (Innovation) – obnova a rozšíření škály výrobků a služeb a s nimi spojených trhů, vytvoření nových metod výroby, dodávek a distribuce, zavedení změn řízení, organizace práce, pracovních podmínek a kvalifikace pracovní síly. (Definice používaná EK a převzatá rovněž NIP.)

Spin-off firma – firma, která využívá hmotného či nehmotného majetku jiného právního subjektu k zahájení svého podnikání. Tento termín je používán často ve vztahu k univerzitám, kdy jsou spin-off firmy zakládány studenty a mladými vědeckými pracovníky s podporou univerzit a dlouhodobou spoluprací s nimi.

Přenos znalostí a technologií (Technology Transfer) – proces, při kterém je technologie, znalost a/nebo informace vytvořená v jedné organizaci, v jedné oblasti, nebo pro jeden účel aplikována nebo využita v jiné organizaci, v jiné oblasti nebo pro jiný účel.

⁵³ Komerční využití znamená cíl dosahování přímého hospodářského užitku prodejem prototypu, výsledků předvedení projektu nebo výstupu experimentální produkce za cenu, která je významná v porovnání s náklady. Nepatří sem žádný nekomerční příjem spojený s prototypem, předvedením projektu nebo experimentální produkcí, za předpokladu, že je příjem výrazně nižší než náklady.

Specifický výzkum na vysokých školách - podle § odst. 1 písm. B2) zákona č. 130/2002 Sb. jde část výzkumu na vysokých školách, která je bezprostředně spojena se vzděláváním a na níž se podílejí studenti.

Vědeckotechnický park – tento termín je v ČR používán od roku 1990 souhrnně pro všechny druhy parků (center). Vědeckotechnické parky se profilují především do tří hlavních typů: (i) vědecký park (centrum), (ii) technologický park (centrum), (iii) podnikatelské a inovační centrum.

Oblast lidských zdrojů ve výzkumu a vývoji

Zaměstnanci výzkumu a vývoje – zaměstnanci VaV jsou míněni výzkumní pracovníci, kteří provádějí přímo VaV, a dále pomocní, techničtí, administrativní a jiní zaměstnanci na pracovištích VaV. Mezi zaměstnance VaV patří i ti zaměstnanci, kteří obstarávají přímé služby k výzkumným a vývojovým činnostem, jako např. manažeři VaV, administrativní úředníci, sekretářky apod.

Výzkumní pracovníci – výzkumní pracovníci tvoří nejdůležitější skupinu zaměstnanců VaV a zabývají se koncepcí nebo tvorbou nových znalostí, výrobků, procesů, metod a systémů, případně takové projekty řídí.

Příloha 4 – Seznam tabulek, grafů a schémat

Tabulky

- Tabulka 1.2.3–1: Výdaje na VaV v ČR dle zdrojů financování v období 2003–2004
- Tabulka 1.2.4–1: Výdaje na VaV v členění na celkové a veřejné uskutečněné v jednotlivých krajích v období 2002–2004
- Tabulka 1.2.5–1: Počet zaměstnanců ve VaV přepočtený dle FTE v období 2000–2004
- Tabulka 1.2.5–2: Podíl absolventů přírodovědných a technických studijních programů na vysokých školách na celkovém počtu obyvatelstva ve věkové kategorii 20–29 let (v %)
- Tabulka 1.2.7–1: Počty projektů a výzkumných záměrů s rokem ukončení 2000–2004 a jejich výsledky
- Tabulka 2.7.1–1: Indikátory OP VaVpI na úrovni kontextu
- Tabulka 2.7.2–1: Indikátory OP VaVpI na úrovni programu
- Tabulka 3.1–1: Indikátory výsledků a výstupů prioritní osy 1 – Rozvoj kapacit výzkumu a vývoje
- Tabulka 3.2–1: Indikátory výsledků a výstupů prioritní osy 2 – Rozvoj kapacit pro spolupráci veřejného sektoru se soukromým ve výzkumu a vývoji
- Tabulka 5.-1: Roční celkové předpokládané finanční alokace OP VaVpI (příspěvek EU) dle fondů EU (údaje v mil. EUR, běžné ceny)
- Tabulka 5.-2: Finanční plán pro celý OP VaVpI i jednotlivé prioritní osy v členění na jednotlivé zdroje financování (údaje v mil. EUR, běžné ceny)
- Tabulka 5.3: Orientační rozdělení příspěvku Společenství podle kategorie v OP

Grafy

- Graf 1.2.2–1: Souhrnný inovační index 2005
- Graf 1.2.3–1: Celkové výdaje na VaV (GERD) v ČR a jejich podíl na HDP v období 1995–2004
- Graf 1.2.3–2: Vývoj celkové podpory VaV z veřejných prostředků (mil. EUR a % HDP)
- Graf 1.2.3–3: Celkové výdaje na VaV dle sektoru užití
- Graf 1.2.3–4: Veřejné výdaje na VaV dle sektoru užití
- Graf 1.2.5–1: Počet pracovníků VaV (FTE) (osob/1000 pracovních sil)
- Graf 1.2.5–2: Počty výzkumných projektů podle věku hlavních řešitelů v letech 2001–2004
- Graf 1.2.5–3: Vývoj podílu počtu žen pracujících ve VaV na celkovém počtu zaměstnanců VaV v období 2000–2004
- Graf 1.2.7–1: Počet evidovaných výsledků v období 2000–2003 v členění podle kategorií příjemců a druhu výsledku

- Graf 1.3.1–1: Výdaje státního rozpočtu do VaV s rozdělením na institucionální a účelovou podporu v období 2000–2005
- Graf 1.3.3–1: Účast týmů z členských zemí EU-25 na 6. Rámcovém programu EU i EURATOM jako celku (počty účastí; počty účastí/mil. obyvatel)

Schémata:

- Schéma 2.2 – 1: Cíle a prioritní osy OP VaVpl
- Schéma 2.3 – 1: Základní vazby OP VaVpl, OP VK a OP PI

Příloha 5 – Seznam dokumentů

Koncepce OP VaVpI vychází z celé řady dokumentů legislativního, strategického, metodického a analytického charakteru. Seznam nejvýznamnějších dokumentů je uveden dále v textu.

Legislativní dokumenty EU

- Nařízení Rady (ES) č. 1083/2006, ze dne 11.července 2006 o obecných ustanoveních o Evropském fondu pro regionální rozvoj, Evropském sociálním fondu a Fondu soudržnosti a o zrušení nařízení (ES) č. 1260/1990, Brusel (v textu OP VaVpI referováno jako „Obecné nařízení“).
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1080/2006 ze dne 5.července 2006 o Evropském fondu pro regionální rozvoj a o zrušení nařízení (ES) č. 1783/1999, Evropská rada 9059/06, Brusel.
- návrh Nařízení Komise (ES), kterým se stanoví podrobná pravidla pro provádění Nařízení Rady (ES) o obecných ustanoveních o Evropském fondu pro regionální rozvoj, Evropském sociálním fondu a Fondu soudržnosti, Pracovní dokument Komise, Brusel, 15.2.2006 (v textu OP VaVpI referováno jako „návrh Implementačního nařízení“).
- návrh Rámce Společenství pro veřejnou podporu výzkumu, vývoje a inovací
- Směrnice 2001/42/ES Evropského parlamentu a Rady ze dne 27.6.2001 o posuzování vlivů některých plánů a programů na životní prostředí.

Legislativní a metodické dokumenty ČR

- Zákon č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (v textu OP VaVpI referováno jako „zákon o podpoře výzkumu a vývoje“).
- Zákon č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách.
- Zákon č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích.
- Zákon č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (v textu OP VaVpI referováno jako „zákon o finanční kontrole“).
- Vyhláška MF č. 416/2004 Sb., kterou se provádí zákon č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole.
- Zákon č. 552/1991 Sb., o státní kontrole, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 250/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech územních rozpočtů, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška MF č. 231/2005 Sb., o účasti státního rozpočtu na financování programů pořízení a reprodukce majetku (s účinností od 1. ledna 2007).

- Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění zákona č. 93/2004 Sb. (v textu OP VaVpI referováno jako „zákon o posuzování vlivů na ŽP“).
- Nařízení vlády č. 462/2002 Sb., o institucionální podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků a o hodnocení výzkumných záměrů, ve znění nařízení vlády č. 28/2003 Sb.
- Usnesení vlády ČR č. 822/2005 ze dne 29.6.2005 k návrhu výdajů státního rozpočtu na výzkum a vývoj na rok 2006 s výhledem na roky 2007 a 2008.
- Usnesení vlády ČR č. 644/2004 ze dne 23.6.2004 k hodnocení výzkumu a vývoje a jeho výsledků.
- Metodika pro přípravu programových dokumentů pro období 2007–2013, MMR, únor 2006.
- Národní číselník indikátorů pro programové období 2007–2013, MMR, březen 2006.
- Metodika finančních toků a kontroly programů spolufinancovaných ze SF/CF/EFF na programové období 2007 - 2013, konsolidované znění k 1.1.2006 vydaná MF (v textu OP VaVpI referováno jako „metodika finančních toků“).

Strategické dokumenty EU

- Sdělení Komise Politika soudržnosti pro podporu růstu a zaměstnanosti: Strategické obecné zásady Společenství, 2007–2013, COM (2005) 0299, Brusel, 5.7.2005 (v textu OP VaVpI referováno jako „SOZS“).
- Závěry jednání Evropské rady revidující Lisabonskou strategii, 7619/1/05, Brusel, 22. a 23.3.2005.
- Sdělení Komise „Více výzkumu pro Evropu: Vzhůru ke 3 % HDP“, COM (2002) 499, Brusel
- Sdělení Komise „Investovat do výzkumu: Akční plán pro Evropu“, COM (2003) 226, Brusel, 22.9.2003 (v textu OP VaVpI referováno jako „Akční plán pro Evropu“).
- Sdělení Komise „Čas zařadit vyšší rychlost: Nové partnerství pro růst a zaměstnanost“, COM (2006) 30, Brusel, 25.1.2006.
- Společně pracovat pro nový růst a zaměstnanost: Nový růst pro Lisabonskou strategii, COM (2005) 24, Brusel, 2.2.2005.
- Společné akce pro růst a zaměstnanost: Lisabonský program Společenství, COM (2005) 330, Brusel, 20.7.2005.
- Hodnotící zpráva Wima Koka k realizaci Lisabonské strategie, listopad 2004.

Strategické dokumenty ČR

- Návrh Národního rozvojového plánu České republiky 2007–2013 (verze leden 2006)
- Návrh Národního strategického referenčního rámce (v textu OP VaVpI referováno jako „NSRR“)
- Národní Lisabonský program 2005–2008 (Národní program reforem ČR) – (v textu OP VaVpI referováno jako „NPR“)
- Strategie hospodářského růstu; schválena vládou usnesením č. 1500 ze dne 16.10.2005 (v textu OP VaVpI referováno jako „SHR“).

- Národní inovační politika České republiky na léta 2005–2010; schválena vládou usnesením č. 851 ze dne 7.7.2005 (v textu OP VaVpI referováno jako „NIP“).
- Národní politika výzkumu a vývoje České republiky na léta 2004–2008; schválena vládou usnesením č. 5 ze dne 7.1.2004 (v textu OP VaVpI referováno jako „NP VaV“).
- Strategie udržitelného rozvoje České republiky; schválena vládou usnesením č. 1242 ze dne 8.12.2004.
- Harmonizace Národní politiky výzkumu a vývoje České republiky na léta 2004–2008 s Národní inovační politikou a dalšími relevantními dokumenty České republiky a Evropské unie; schváleno vládou usnesením č. 178 ze dne 22.2.2006.
- Národní program výzkumu I; schválen vládou ČR usnesením č. 417 ze dne 28.4.2003 (v textu OP VaVpI referováno jako „NPV“)
- Národní program výzkumu II; schválen vládou ČR usnesením č. 272 ze dne 9.3.2005 (v textu OP VaVpI referováno jako „NPV“)

Analytické dokumenty EU a ČR

- Analýza stavu výzkumu a vývoje v České republice a jejich srovnání se zahraničím v roce 2005; Rada pro výzkum a vývoj; vzata vládou ČR na vědomí usnesením č. 1518 ze dne 23.11.2005.
- Bariéry růstu konkurenceschopnosti České republiky, Technologické centrum AV ČR, 2005.
- Studie – Využití výzkumu a vývoje pro podporu znalostní ekonomiky v České republice, Technologické centrum AV ČR, prosinec 2005.
- Evaluating and Comparing the innovation performance of the United States and the European Union, Expert report prepared for the TrendChart Policy Workshop 2005, Giovanni Dosi, Patrick Llerena, Mauro Sylos Labini, 29.6.2005.
- Creating an Innovative Europe, Report of the Independent Expert Group on R&D and Innovation appointed following the Hampton Court Summit (tzv. Ahova zpráva), leden 2006.
- Informace Rady vlády pro výzkum a vývoj, www.vyzkum.cz.
- Commission Recommendation on the European Charter for Researchers and on a Code of Conduct for the Recruitment of Researchers (EU, 2005).
- Materiály Eurostatu zaměřené na VaVpI, <http://europa.eu.int/comm/eurostat/>.
- Materiály Českého statistického úřadu zaměřené na VaVpI, www.czso.cz.