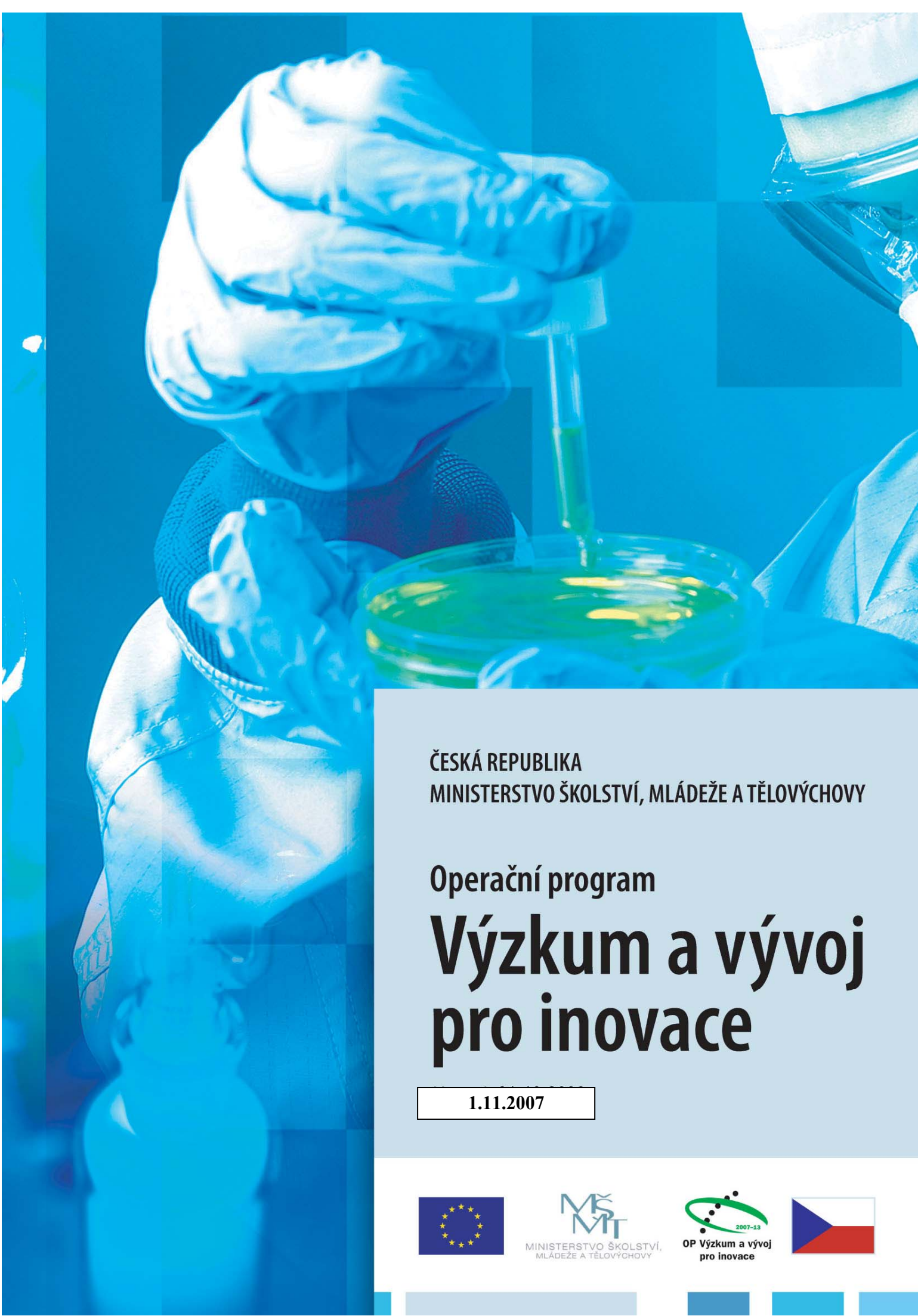




ČESKÁ REPUBLIKA
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Operační program

Výzkum a vývoj pro inovace

1.11.2007



Obsah

Úvod.....	5
Výzkum, vývoj a inovace v ČR v kontextu EU	5
1. Současná situace v oblasti výzkumu a vývoje	6
1.1 Analýza výzkumu, vývoje a inovací v ČR.....	6
1.1.1 Výsledky a efektivnost českého systému výzkumu a vývoje	6
1.1.2 Spolupráce veřejného a soukromého sektoru v oblasti výzkumu a vývoje	10
1.1.3 Inovační schopnost ČR a souvislost s oblastí výzkumu a vývoje.....	11
1.1.4 Internacionalizace a mezinárodní spolupráce ve VaV.....	14
1.1.5 Lidské zdroje ve výzkumu a vývoji.....	16
1.1.6 Materiální vybavení pracovišť VaV	19
1.1.7 Výdaje na výzkum a vývoj.....	22
1.2 SWOT analýza.....	27
2. Zvolená strategie	30
2.1 Východiska strategie OP VaVpI.....	30
2.2 Globální strategický cíl OP VaVpI.....	31
2.3 Specifické cíle OP VaVpI.....	31
2.4 Relevantní subjekty podle Rámce Společenství pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací	34
2.5 Finanční udržitelnost činnosti kapacit vybudovaných z OP VaVpI a stávající podpora výzkumu a vývoje ze státního rozpočtu ČR.....	34
2.6 Zkušenosti s podporou ze strukturálních fondů EU.....	36
2.7 Koherence OP VaVpI s relevantními národními i evropskými strategickými dokumenty	37
2.8 Vazba OP VaVpI na další operační programy	51
2.8.1 Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost	51
2.8.2 Operační program Podnikání a inovace.....	52
2.8.3 Operační program Praha Konkurenceschopnost.....	53
2.9 Ex-ante hodnocení OP VaVpI.....	53
2.9.1 Úvod.....	53
2.9.2 Průběžné stanovisko a připomínky hodnotitelů.....	54
2.9.3 Finální stanovisko hodnotitelů k hlavním atributům programového dokumentu	55
2.10 Strategické hodnocení dopadu na životní prostředí	57
2.11 Konzultace a uplatnění principu partnerství	57
2.12 Horizontální témata OP VaVpI	58
2.12.1 Rovné příležitosti	58
2.12.2 Udržitelný rozvoj.....	59
3. Prioritní osy, oblasti podpory a indikátory	61
3.1 Prioritní osa 1 – Evropská centra excelence	61
3.1.1 Oblast podpory 1.1. – Evropská centra excelence	61
3.2 Prioritní osa 2 – Regionální VaV centra.....	63
3.2.1 Oblast podpory 2.1. - Regionální VaV centra	63
3.3 Prioritní osa 3 – Komericializace, popularizace a internacionalizace VaV	66
3.3.1 Oblast podpory 3.1. - Komericializace výsledků výzkumných organizací a ochrana jejich duševního vlastnictví	67
3.3.2 Oblast podpory 3.2. - Propagace a informovanost o výsledcích VaV	68
3.3.3 Oblast podpory 3.3. - Výzkumná spolupráce se zahraničními partnery	70
3.4 Prioritní osa 4 – Infrastruktura pro výzkum a vývoj na vysokých školách spojený s výukou a s přímým dopadem na nárůst lidských zdrojů pro výzkumné a vývojové aktivity	72

3.4.1	Oblast podpory 4.1. – Infrastruktura pro výzkum a vývoj na vysokých školách spojený s výukou a s přímým dopadem na nárůst lidských zdrojů pro výzkumné a vývojové aktivity	72
3.5	Prioritní osa 5 – Technická pomoc	75
3.6	Experimentování a pilotní projekty	76
3.7	Výsledky a dopady prioritních os OP VaVpI	77
3.8	Indikátory OP VaVpI.....	78
3.8.1	Indikátory kontextu	78
3.8.2	Indikátory programu.....	79
3.8.3	Indikátory dle prioritních os	80
4.	Implementace OP Výzkum a vývoj pro inovace.....	84
4.1	Orgány řízení a implementace operačního programu.....	84
4.1.1	Řídící orgán	84
4.1.2	Zprostředkující subjekty	86
4.1.3	Příjemci	87
4.1.4	Platební a certifikační orgán.....	88
4.1.5	Finanční útvar.....	89
4.1.6	Auditní orgán.....	90
4.1.7	Ministerstvo pro místní rozvoj – Národní orgán pro koordinaci (NOK).....	91
4.2	Výběr projektů.....	93
4.3	Finanční toky	94
4.4	Kontrolní a auditní systém.....	95
4.4.1	Vnitřní kontrolní systém.....	95
4.4.2	Kontrola v odpovědnosti řídicího orgánu (primární systém).....	97
4.4.3	Audit v odpovědnosti auditního orgánu (sekundární a centrální systém).....	97
4.4.4	Kontrola Nejvyššího kontrolního úřadu	98
4.4.5	Auditní činnosti prováděné orgány Evropské komise a Evropským účetním dvorem	99
4.4.6	Nesrovnalosti.....	99
4.5	Monitorování	99
4.5.1	Monitorovací výbor	99
4.5.2	Monitorovací indikátory	100
4.5.3	Monitorovací systém	101
4.5.4	Výroční a závěrečná zpráva o implementaci	103
4.6	Evaluace	104
4.6.1	Povinnosti evaluace	105
4.6.2	Evaluační plán	105
4.6.3	Typy evaluací.....	106
4.7	Publicita.....	108

5. Finanční ustanovení	110
Seznam příloh	114
Příloha 1 – Seznam zkratek	115
Příloha 2 – Výklad používaných pojmů.....	117
Příloha 3 – Seznam tabulek, grafů a schémat	119
Příloha 4 – Seznam dokumentů.....	121
Příloha 5 - Systémové mechanismy pro dosažení synergických efektů mezi Operačním programem Výzkum a vývoj pro inovace a Operačním programem Podnikání a inovace	124
1. Hlavní oblasti systémového propojení operačních programů a opatření na podporu rozvoje synergií	126
2. Institucionální koordinace OP PI a OP VaVpI.....	127
3. Přehled oblastí podpory zakládajících horizontální synergie mezi OP PI a OP VaVpI na úrovni oblastí podpory	129

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 našly 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 VaV 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 v rámci cíle konvergence.

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 (dále jen „FS“) 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 2.7. 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“) dal do souladu s rozvíjející se poptávkou na straně příjemců výstupů 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 (jde především o Operační program Průmysl a podnikání, dále jen „OPPP“). Výčet strategických, legislativních a analytických materiálů, z nichž OP VaVpI vychází, je uveden v příloze 4.

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, zejména vysoce kvalifikovaných, 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 rámci cíle konvergence.**

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 Výsledky a efektivnost českého systému výzkumu a vývoje

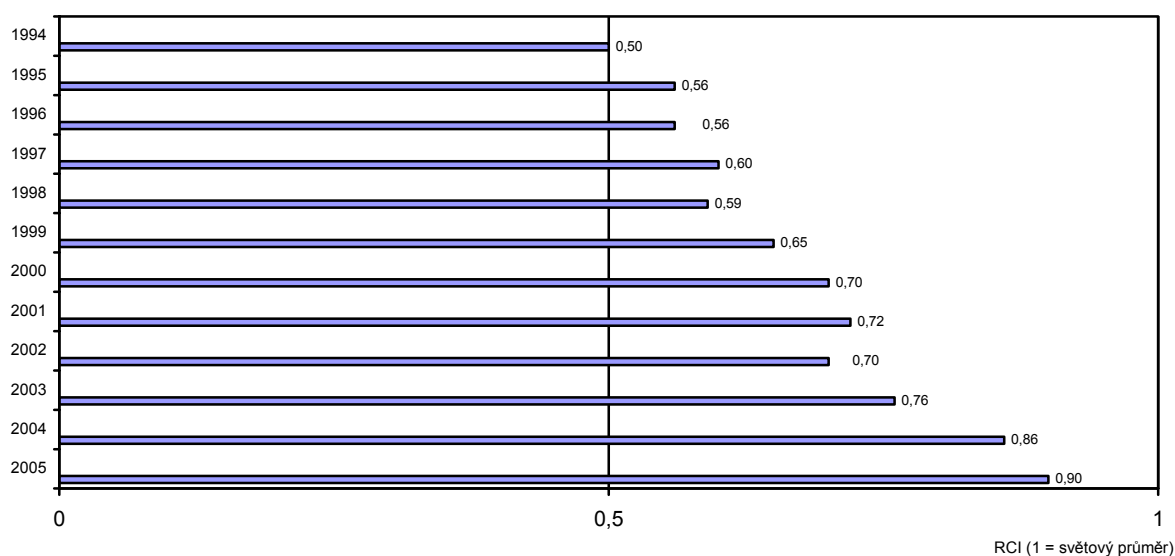
Podpora výzkumu a vývoje v ČR trpí několika závažnými problémy, na které bude nutné v nejbližším období vhodným způsobem reagovat. Veřejný VaV v ČR (resp. VaV podporovaný z veřejných prostředků) v současnosti plošně pokrývá téměř celou oblast vědních oborů. Při globální konkurenci v produkci vědeckých výsledků je přitom nutné, aby stát menší velikostí, jakým je ČR, soustředil investice do omezeného počtu center s kritickou velikostí a špičkovou kvalitou. Systém podpory VaV v ČR se naopak vyznačuje vysokou roztříštěností, každoročně je v ČR řešeno cca 5 500 projektů podporovaných ze státních výdajů na výzkum a vývoj. 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 1994–2005 . Graf 1.1.1–1 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 1.1.1–1: Vývoj relativního citačního indexu ČR v období 1994–2005



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

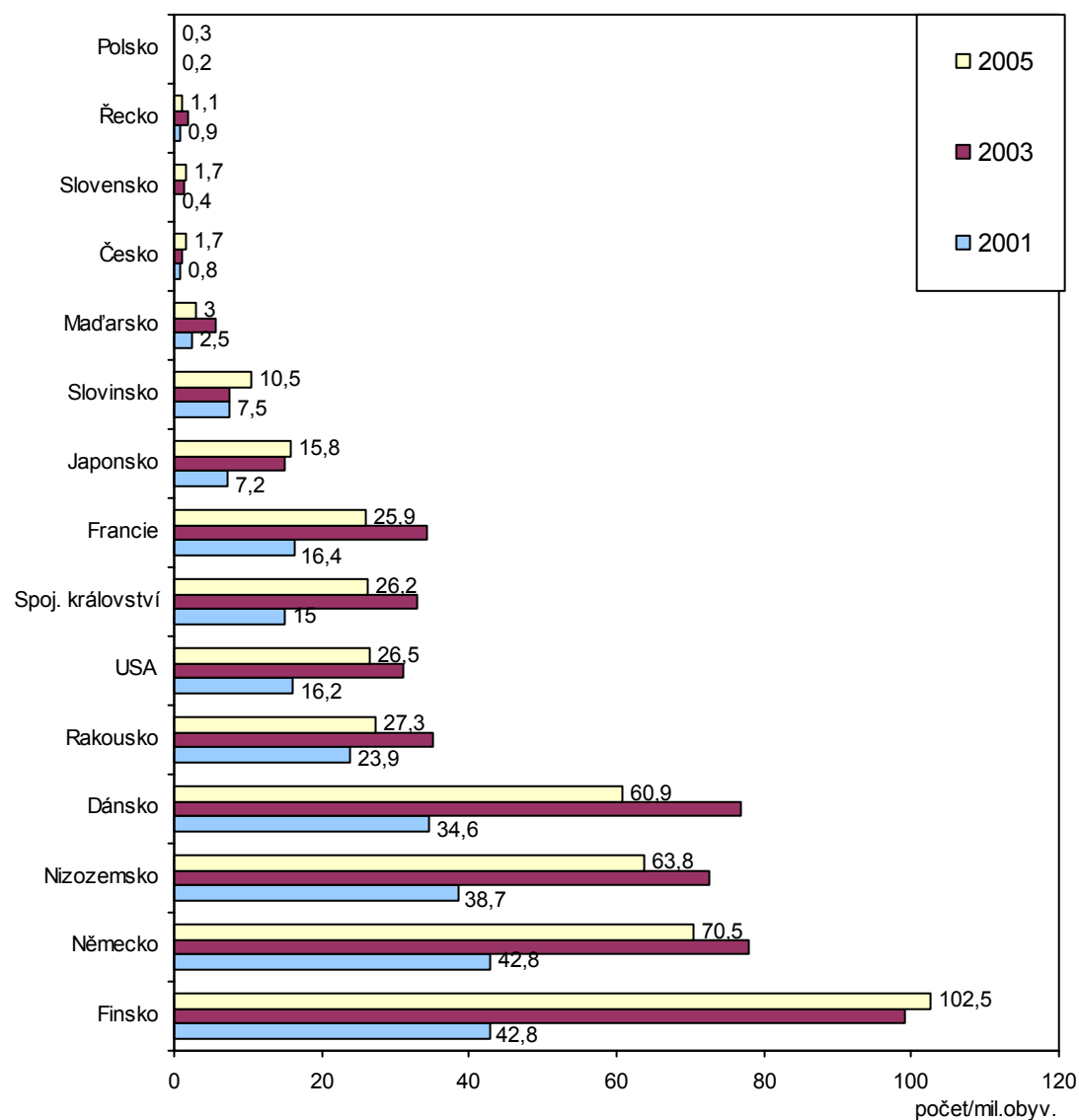
Také ze srovnání s ostatními státy EU vyplývá, že v produkci mezinárodně uznaných publikací ČR vykazuje podprůměrné výsledky. Za období 2001–2005 dosáhla ČR méně než 50 % výkonnosti průměru EU-15 . Z hlediska dopadu těchto publikací ČR dosahovala v tomto období relativního citačního indexu na úrovni 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 VaV vůbec, tak i omezená schopnost produkce kvalitních, mezinárodně respektovaných výsledků. Celková efektivita výdajů na VaV měřená vztahem mezi intenzitou veřejných výdajů na VaV a počtem mezinárodně uznaných vědeckých publikací přitom vykazuje v ČR zhruba průměrné hodnoty celé EU-27 a veřejné výdaje na VaV tak zhruba odpovídají očekávané produkci vědeckých publikací. To naznačuje, že problémem je v oblasti základního výzkumu zejména nízká míra investic do VaV.

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, matematiky, technických věd, chemie a fyziky). 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 patentů 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. Z toho vyplývá nezbytnost intervence do patentové sféry.

Srovnání ČR s ostatními zeměmi v počtu udělených patentů u EPO uvádí graf 1.1.1–2:

Graf 1.1.1–2 - 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 VaV, ale v případě produkce komerčně využitelných výstupů zaostává zejména, a to velmi výrazně, v efektivitě vynaložených prostředků na VaV ve vazbě na potenciální využití výsledků VaV pro inovace. Měřeno mírou patentové aktivity ve vztahu k soukromými i k veřejným výdajům na VaV zaostává ČR hluboko pod průměrem EU-27⁴. Tato skutečnost dokládá, že kromě celkově nedostatečné produkce světově uznatelných výsledků trpí český systém VaV především malou aplikační orientací (a to i s vědomím omezené schopnosti patentových údajů poskytnout tuto dimenzi).

⁴ 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 VaV. Key Figures 2007 on Science, Technology and Innovation: Towards a European Knowledge Area. EC, DG Research, 2007, str. 83 a 88.

Přestože v oblasti hodnocení efektivity podpory VaV z veřejných zdrojů došlo v posledních letech k významnému pokroku, především díky zkvalitnění systému hodnocení výsledků VaV (tato aktivita je v kompetenci Rady vlády pro výzkum a vývoj, která také spravuje centrální informační systém VaV), 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.

1.1.2 Spolupráce veřejného a soukromého sektoru v oblasti výzkumu a vývoje

Spolupráce veřejného a soukromého sektoru v oblasti VaV a inovací naráží na celou řadu bariér. Nejobecnější bariérou spolupráce je nedůvěra, která panuje mezi oběma světy a která je charakteristickým prvkem systémů VaV 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. Nedostatečná vzájemná informovanost a komunikace ve svých důsledcích uzavírá vědeckou sféru a odvrací ji od aplikovatelných směrů výzkumu. Na druhé straně je třeba, aby soukromý sektor zřetelněji specifikoval své požadavky a vytvářel tak relevantní poptávku po aplikovatelných výsledcích VaV

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 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 VaV institucí investovat do určitých typů soukromých firem založených s cílem komercializace výsledků VaV. Přesto v oblasti veřejného a soukromého sektoru ve VaV vykazuje dosud ČR krajně nepříznivé výsledky (viz výsledky EIS v podílu soukromých prostředků na financování VaV 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 váha 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 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

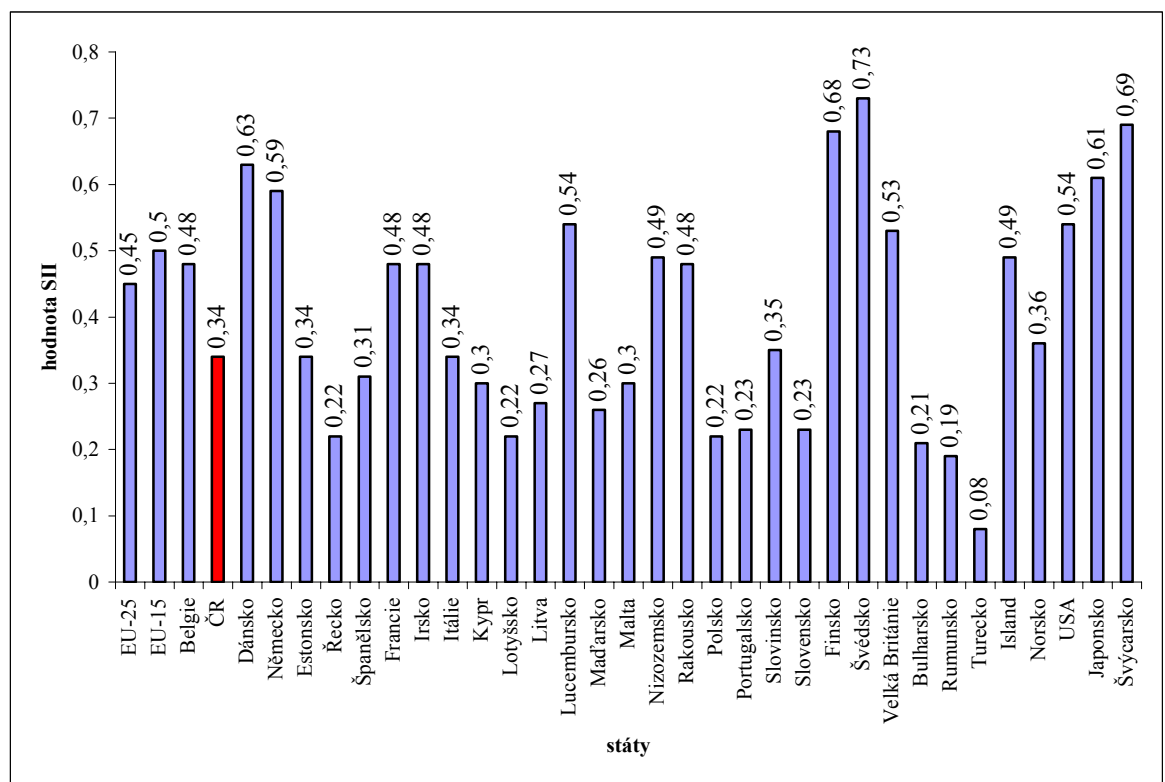
realizací výsledků spojí svou profesní dráhu), až po způsob komercializace výsledků (odprodej patentů / licencí, společné VaV projekty s komerčními partnery, založení spin-off atp.).

Naopak za pozitivní z hlediska spolupráce mezi soukromým a veřejným sektorem VaV 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 VaV se postupně výrazně zvýšila z méně než 20 % v roce 1995 až na téměř 50 % v roce 2004, což jasně ilustruje dynamickou roli, jako sehrály zahraniční investice v českém firemním VaV sektoru. Výsledkem tohoto procesu je současně výrazný nárůst zájmu zejména zahraničních firem o spolupráci s veřejným VaV 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 VaV projektech.

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) , 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



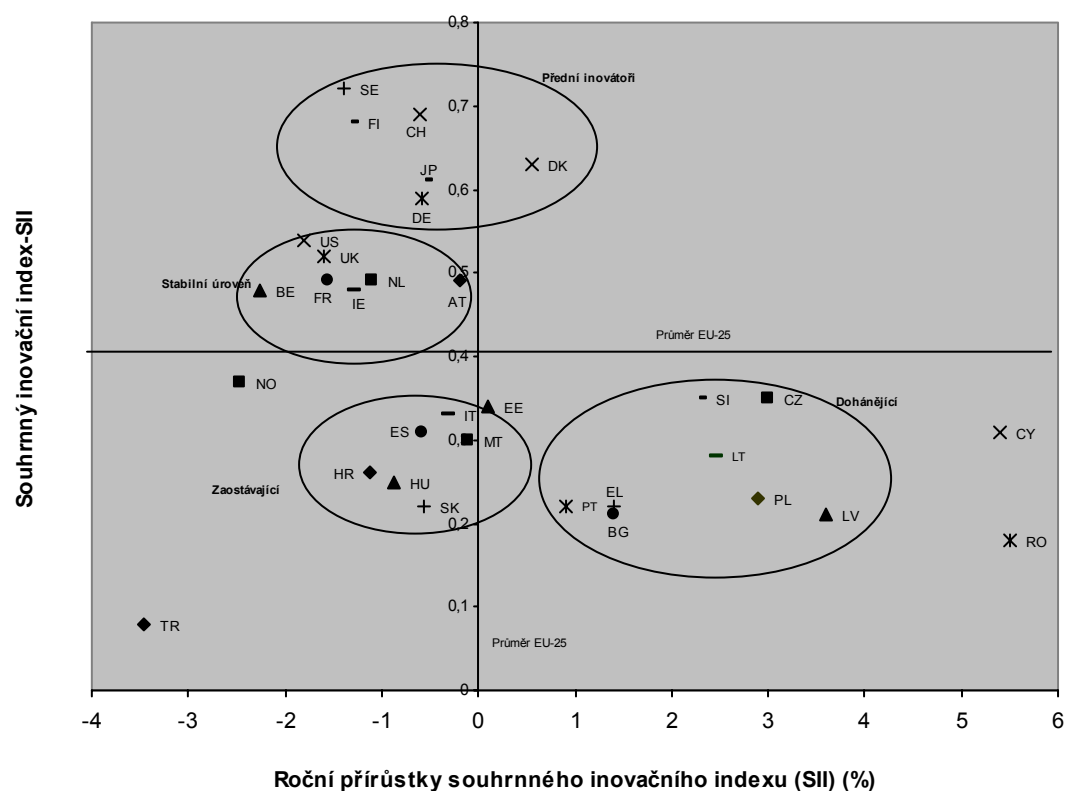
Zdroj dat: EIS

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 kupředu (z. 20. na 13 místo), což je možné připisovat částečně také pozitivnímu efektu veřejné politiky v oblasti VaV a inovací⁵.

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 1.1.3-2 („zaostávající“, „dohánějící“, „stabilní úroveň“, „přední inovátoři“) patří ČR do druhé skupiny („dohánějící“), uvedené v pravém dolním kvadrantu.

⁵ 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.

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 VaV měřenou podílem soukromých prostředků na financování VaV 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 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 v požadované kvalitě vzdělání
- zaostávání za průměrem EU je patrné také u celkových výdajů na VaV a to jak ve veřejném tak i v soukromém sektoru

Z jednotlivých analýz vyplývá, že je nezbytné, aby počet absolventů vysokých škol i jejich odbornost určoval trh práce a specifické podmínky výroby v ČR. Nutným faktorem vzdělanosti je však kromě kvantity zejména kvalita, která díky velkému nárůstu zájemců o vysokoškolská studia a nepostačujícím kapacitám, zákonitě klesá. V současné době existuje příliš malé zapojení VŠ do aplikovatelných směrů VaV, což brání spolupráci veřejného a soukromého

sektoru. Těsné propojení výzkumu, vývoje a inovativními trendy s vysokými školami je nezbytným předpokladem zvyšování kvalifikační úrovně absolventů VŠ.

Z výsledků dalších analytických studií⁶ vyplývá, že klíčové nedostatky celého systému VaV a inovací existují v oblasti propojování a spolupráce veřejného a soukromého sektoru ve VaV, v oblasti lidských zdrojů pro VaV, ve financování výzkumu, vývoje a inovačních aktivit, včetně mzdového ohodnocení pracovníků ve výzkumu, v materiálním zajištění veřejných institucí VaV, v malé relevanci výsledků VaV, což se projevuje v nízkém podílu prakticky využitelných výsledků VaV⁷ a v tom, že výsledky neslouží v dostatečné míře ke zvyšování konkurenceschopnosti ČR.⁸ 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 VaV, 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 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 VaV, zapojovali se do mezinárodních sítí spolupráce a mezinárodní mobility pracovníků VaV.

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 1.1.7.-2, zahraniční zdroje se podílejí na celkových výdajích na VaV 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 VaV. Zatímco v EU-27 představují pracovníci ve VaV jiné než domácí národnosti v průměru 5,7 % všech

⁶ 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.

⁷ 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..

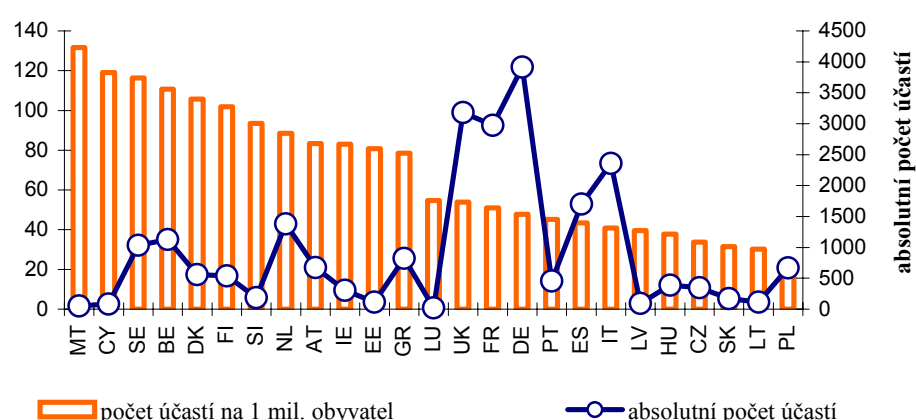
⁸ Bariéry růstu konkurenceschopnosti České republiky.

pracovníků VaV, v ČR je tento podíl pouze 1,1 %⁹. Nedostatečná atraktivita ČR z hlediska mezinárodní mobility je daná do značné míry neuspokojivou platovou situací. Zároveň však také souvisí s nedostatkem špičkových, nadstandardně vybavených VaV 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 VaV 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 VaV 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 1.1.4–1.

Graf 1.1.4–1: Účast týmů z členských zemí EU-25 na 6. Rámcovém programu EU i EURATOM jako celku (počty účastí; počty účastí/mil. obyvatel¹⁰)



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

⁹ How mobile are highly qualified human resources in science and technology? Eurostat, 2007.

¹⁰ V grafu jsou údaje registrované EK k 31.5. 2005 jako „úspěšné“.

neexistuje dostatečně silné povědomí o možnostech a strategickém významu účasti v RP mezi českými VaV pracovišti; současně chybějí klíčová, mezinárodně uznávaná a nadstandardně vybavená pracoviště, která by se pravidelně stávala žádanými partnery do mezinárodních VaV 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.

1.1.5 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 VaV i výzkumných pracovníků** na 1000 obyvatel. Celkový počet zaměstnanců ve VaV¹¹ v ČR v období 2000–2004 charakterizuje následující tabulka 1.1.5-1.

Tabulka 1.1.5–1: Počet zaměstnanců ve VaV přepočtený dle FTE v období 2000–2005

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)

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 EU¹².

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 2006 vysoké školy celkem 54,000 studentů, což představuje

¹¹ 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 VaV, které zapříčinilo jednorázový nárůst.

¹² Vlastní výpočty dle dat z Key Figures, 2007, str. 81.

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-27¹³. Přitom podíl přijímaných na vysoké školy, i přes příznivý trend od roku 1989, řadí ČR na jedno z posledních míst mezi vyspělými zeměmi¹⁴. 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 dostatečně 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. 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 let¹⁵. Uvedená skutečnost souvisí s krizí, kterou prošel český systém VaV v 90. letech, kdy značná část celé generace výzkumníků zcela opustila oblast VaV. 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 let¹⁶ dokresluje také graf 1.1.5-2, který představuje věkovou strukturu hlavních řešitelů VaV 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 %¹⁷. 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 žen na počtu absolventů technických oborů (24,7 %), zatímco podíl absolventek v přírodovědných oborech je z evropského hlediska mírně podprůměrný (38,7 %).¹⁸

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

¹³ Vlastní výpočty dle dat z Key Figures, 2007, str. 78.

¹⁴ 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.

¹⁵ Ageing work force – how old are Europe's human resources in science and technology? Eurostat, 2006.

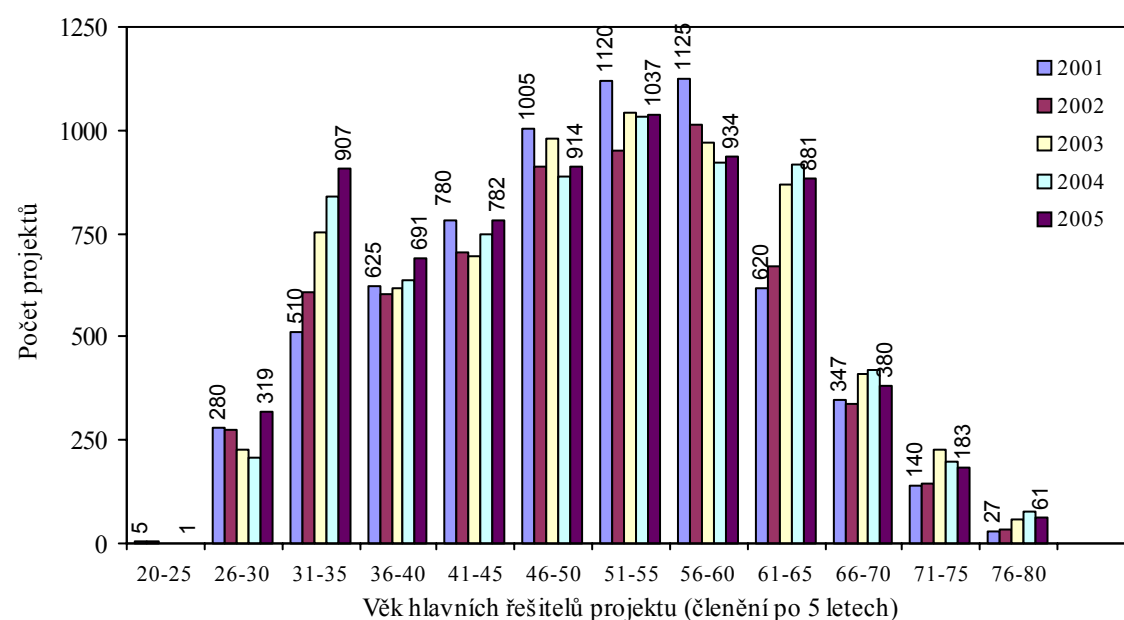
¹⁶ Analýza stavu výzkumu a vývoje v ČR a jejich srovnání se zahraničím v roce 2005.

¹⁷ Zdroj: ČSÚ. V roce 2005 došlo k zásadní změně metodiky vykazování počtu pracovníků VaV 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.

¹⁸ Key Figures 2005: Towards a European Research Area – Science, Technology and Innovation. DG Research, 2005, str. 55.

vztah veřejnosti k dalším finanční podpoře VaV z veřejných zdrojů. Naopak za nedostatečnou považuje česká veřejnost snahu vědecké komunity o informovanost o výsledcích své práce.¹⁹

Graf 1.1.5–2: 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 projektů (CEP) (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 VaV 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.

V případě výzkumníků ve veřejném sektoru existuje také omezení plynoucí z nepříznivého **mzdového ohodnocení** pracovníků. Výše platů je velmi různorodá, v zásadě však neodpovídající vysoké míře kvalifikace, a je odvislá od jednotlivých regionů. 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 s aplikační sférou. Průměrná hrubá měsíční mzda vysokoškolského profesora se v roce 2005 dostala na úroveň téměř 50,000 Kč (cca 1,800 €, zhruba 2,5 násobek

¹⁹ Europeans, Science & Technology, 06/2005, Eurobarometr.
http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_224_report_en.pdf

průměrné mzdy), přičemž průměrná roční míra růstu se v posledních letech pohybovala mezi 10-15 %²⁰. 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. Pro efektivní fungování VaV je však přirozenější více využívat mladé, talentované a flexibilní odborníky v regionech, kteří mají relativně nižší životní náklady, a tedy i nižší požadavky na mzdy, než jsou požadovány v Praze, Brně a okolí.

V dohledné době nelze předpokládat plošné zvyšování mezd ve veřejných VaV institucích. Na druhou stranu bude nutné zajistit, aby výzkumníci v centrech, která získají grant na zkvalitnění VaV infrastruktury, byli dostatečně finančně ohodnoceni a neodcházel 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 VaV 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 inženýrství²¹.

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 druhé²² 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 aplikační sféře.

1.1.6 Materiální vybavení pracovišť VaV

Nedostatečné materiální vybavení pracovišť VaV 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

²⁰ Zdroj: Ústav pro informace ve vzdělávání.

²¹ Analýza stavu výzkumu a vývoje v ČR a jejich srovnání se zahraničím v roce 2005.

²² Národní inovační politika České republiky na léta 2005–2010.

bylo možné dále komerčně využívat. Tento problém je obecný a týká se velké většiny VaV 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 VaV 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 excelence 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 VaV 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). Dlouhodobé podfinancování vysokého školství nedovolovalo masivnější investice do přístrojového vybavení. I přes poměrně vysoký nárůst finančních prostředků, průměrná hodnota finančních prostředků alokovaných na jednoho studenta zaostává za průměrem zemí OECD i zemí EU. Od roku 1997/98 se počet studentů vysokých škol téměř zdvojnásobil, takže investiční prostředky musely být přednostně využity pro obnovu starých a výstavbu nových budov a pouze ve velmi omezené míře mohly sloužit k obnově a modernizaci přístrojů, technologických zařízení, vybavování knihoven apod. Viz tabulky 1.1.6.-1 až 1.1.6.-3.

Tabulka 1.1.6. –1 Vývoj počtu studentů na vysokých školách v letech 1997/98 – 2005/06

Rok	1997/98	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07
Studenti celkem	177 723	187 148	198 961	209 298	223 008	248 756	274 192	282 958	296 435	328 426

Zdroj matrika studentů

Tabulka 1.1.6. –2 Přehled finančních prostředků na vysokých školách v období 2003 – 2006 a jejich vztah k HDP, odhad pro rok 2006 a předpoklad roku 2007.

Rok	Prostřed. kap. 333 – MŠMT (tis. Kč)	Mezi- roční nárůst (%)	Prostředky z jiných kap. st. rozpočtu (tis. Kč)	Celkem veřejné prostředky (tis. Kč)	Příjmy z vlastní činnosti VVŠ (tis. Kč)	% vl. příj. VVŠ vzhl. k celk. VVŠ	Celkem VVŠ (tis. Kč)	HDP, běžné ceny podle ČSÚ (mld. Kč)	% HDP- pouze veřejné zdroje
2003	19 257 759	108,5%	956 851	20 214 610	5 530 062	21,48	25 744 672	2 577	0,78 %
2004	21 495 179	111,6%	965 020	22 460 199	5 797 094	20,52	28 257 293	2 817	0,80 %
2005	25 100 567	116,8%	1 338 064	26 438 631	7 308 488	21,66	33 747 119	2 994	0,88 %
2006	28 017 308	111,6%	1 123 841	29 141 149	8 352 089	22,28	37 493 238	3 220	0,91 %
2007 z rozp. VŠ	29 013 505			30 263 505				3 340*/	0,906%

*/Predikce pro r. 2006 zvýšená o odhadnutý meziroční nárůst 6 %

Zdroj dat MŠMT – data částečně získána z výročních zpráv vysokých škol o hospodaření

Tabulka 1.1.6. –3 Podíl investic na veřejných výdajích na vysoké školství v České republice v letech 1997 – 2006.

(v tis. Kč)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Výdaje celkem MŠMT*/	13 663 118	15 416 237	17 747 466	19 257 759	21 495 179	25 100 567	28 017 308
<i>Z toho</i>							
Běžné	11 822 085	13 589 272	15 723 945	16 514 427	18 780 570	21 221 584	23 782 169
<i>tj. % celku</i>	<i>86,5</i>	<i>88,1</i>	<i>88,6</i>	<i>85,8</i>	<i>87,4</i>	<i>84,5</i>	<i>84,9</i>
Kapitálové	1 841 033	1 826 965	2 023 521	2 743 332	2 714 609	3 878 983	4 235 139
<i>tj. % celku</i>	<i>13,5</i>	<i>11,9</i>	<i>11,4</i>	<i>14,2</i>	<i>12,6</i>	<i>15,5</i>	<i>15,1</i>

*/ Celkové výdaje z veřejných prostředků, které zahrnují např. prostředky GAČR, prostředky z jiných resortů apod., jsou přibližně o 1 miliardu vyšší – viz níže.

Zdroj dat MŠMT

Problémy s investicemi do nákladných přístrojů mají nejen veřejné instituce, ale i většina soukromých výzkumných institucí.²³

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 VaV. Tento problém souvisí s velmi málo rozvinutou sítí výzkumných infrastruktur / VaV 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 VaV 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 zemích 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 výzkum a výuku 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 VaV 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 Slovenskem a Itálií nejnižší hodnoty v zemích OECD a méně než 60 % průměrné hodnoty OECD.²⁴ 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.

²³ Bariéry růstu konkurenceschopnosti ČR.

²⁴ Education at a Glance, OECD, 2006..

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).²⁵

Výsledkem jsou často prostory nevyhovující potřebám výuky a nedostačující nebo zastaralé vybavení. Kvalitní výuka zohledňující současný stav vědeckého poznání je podmíněna souběžně prováděným výzkumem a vývojem s využitím moderního přístrojového vybavení a kapacitním přístupem k potřebným informacím. Je zřejmé, že bez adekvátního vybavení nebudou studenti schopni získat klíčové dovednosti, které jsou vyžadovány praxí. To se týká především oborů, jejichž studium souvisí s nákladnými VaV 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.

1.1.7 Výdaje na výzkum a vývoj

Vyspělé státy investují v zájmu udržení vlastní konkurenceschopnosti a technologického pokroku do VaV 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.

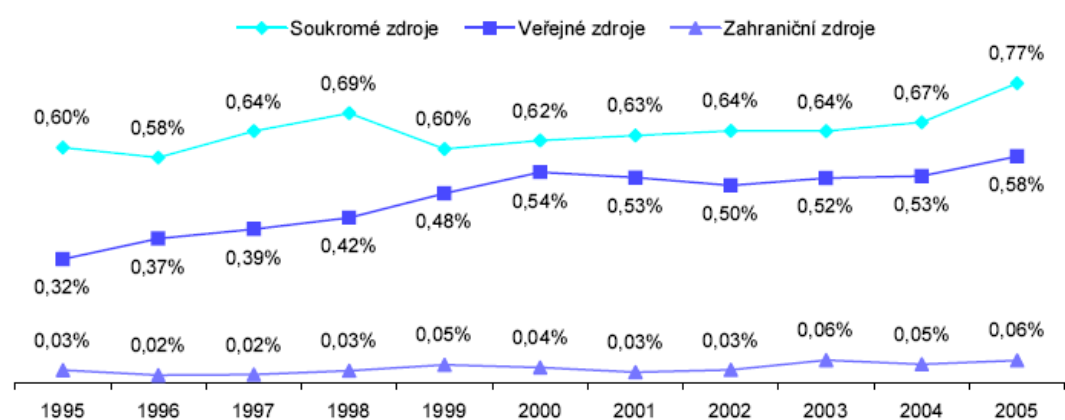
Celkové výdaje na VaV se rok od roku postupně zvyšují. Konkrétně za období 2000-2005 byl čistý meziroční nárůst ve stálých cenách průměrně o téměř 4 % ročně (ČSÚ). Díky relativně dynamickému růstu HDP v posledních letech však výdaje na VaV vztažené k HDP rostou stále relativně pomalu a míra růstu zaostává za některými dalšími novými členskými státy EU. Celkové výdaje na VaV 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 %)²⁶.

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

Graf 1.1.7. –1: Výdaje na VaV v ČR podle zdrojů jejich financování; 1995 – 2005 (jako % HDP)

²⁵ Spending on tertiary education in Europe in 2002. Statistics in Focus, 18/2005. Eurostat, 2005;

²⁶ Key Figures 2007 on Science, Technology and Innovation: Towards a European Knowledge Area. EC, DG Research, 2007.



Zdroj dat: ČSÚ

Svou strukturou se výdaje na VaV 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 VaV ze zahraničních zdrojů (v roce 2005 pouze 4 % oproti 8,5 % v EU-27)²⁷, což dokládá nedostatečné zapojení do mezinárodní spolupráce v oblasti VaV a zejména do struktur Evropského výzkumného prostoru.

Tabulka 1.1.7–2: Výdaje na VaV v ČR dle sektorů (zdrojů) jejich financování v období 2003–2005

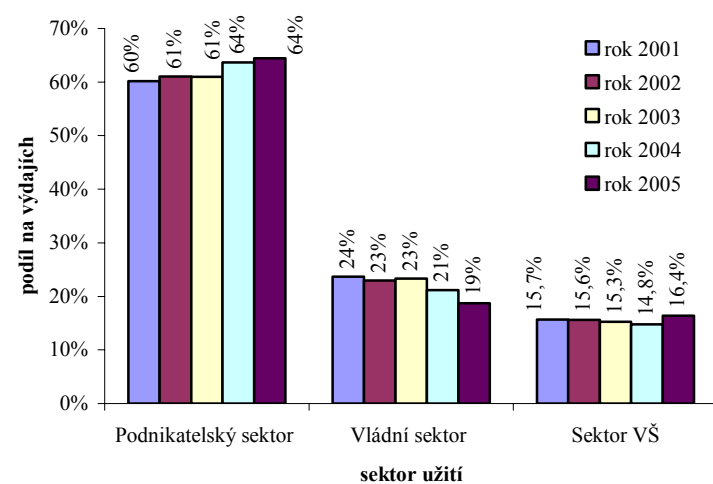
Zdroj financování	2002		2003		2004		2005	
	mil. Kč	%	mil. Kč	%	mil. Kč	%	mil. Kč	%
Soukromý	15 876	54,5	16 590	52,6	18 530	53,7	22 825	54,1
Veřejný	12 433	42,7	13 488	42,7	14 695	42,6	17 248	40,9
Zahraniční	802	2,8	1 473	4,7	1 297	3,8	1 669	4,0
Ostatní	442	1,5	696	2,2	561	1,6	456	1,1
Celkem	29 111	100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

Zdroj dat: ČSÚ

Z hlediska struktury užití vykazují výdaje na VaV v ČR vcelku dobré parametry, když téměř 2/3 výdajů směřují do soukromé sféry a jejich podíl má stoupající trend (viz graf 1.1.7-3). 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 VaV 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.

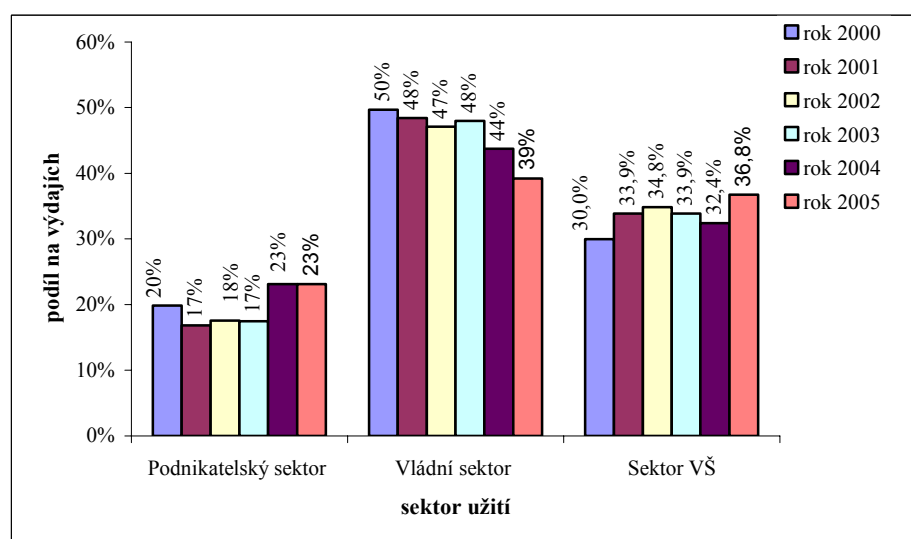
²⁷ Key Figures 2007, str. 56.

Graf 1.1.7–3: Celkové výdaje na VaV dle sektoru užití²⁸



Zdroj dat: ČSÚ

Graf 1.1.7–4: 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 VaV a téměř 2/3 veřejných výdajů na VaV (viz tabulka 1.1.7.-5). Významnější koncentrace existují ještě v regionech Středních Čech (zejména významná koncentrace podnikových VaV kapacit – zejm. automobilový a letecký průmysl v kombinaci s koncentrací národních VaV kapacit v oblasti jaderného výzkumu) a Jihovýchod (po Praze druhá největší koncentrace veřejného VaV v kombinaci s významným soustředěním soukromých VaV kapacit). Z pohledu detailnější klasifikace (NUTS III) jsou mezi hlavními koncentracemi VaV mimo Prahu kraje Středočeský, Jihomoravský. Naopak nejmenší intenzitu VaV aktivit vykazují kraje Karlovarský a Vysočina, na úrovni NUTS II pak region Severozápad.

²⁸ Graf nezahrnuje užití výdajů na VaV v soukromém neziskovém sektoru, neboť hodnoty jsou zanedbatelné.

Tabulka 1.1.7–5: 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

Nízký podíl prostředků a nedostatek požadovaných pracovníků ve VaV je mimo jiné dán i nepřiměřenou koncentrací VaV do Prahy, jejího okolí a Brna (viz tab. 1.1.7-5). Tomu odpovídá i věková struktura (viz kap. 1.1.5 a graf 1.1.5-2). Řešením je takové rozložení pracovišť VaV s potřebným vysokoškolským zázemím a vytvoření požadovaných kapacit v ČR, aby kopírovalo regionální rozložení průmyslových podniků s inovačním potenciálem, malých a středních podniků jako realizátorů inovací a výstupů VaV. Aby byl efektivně naplňován cíl konvergence je však třeba obdobným, ale zásadním způsobem změnit alokace veřejných prostředků podporujících rozvoj VaV a inovací.

Míra regionálních rozdílů z hlediska kapacit VaV 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 VaV a s požadavkem soudržnosti v regionální politice (excellence versus cohesion). V praxi to znamená reagovat na jedné straně na značnou mírou disperze VaV kapacit v rámci ČR a potřebu posílit koncentraci a vznik kritické velikosti klíčových pracovišť VaV. 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.

1.2 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 shrnutím ve čtyřech vymezených kategoriích.

SWOT analýza	
Silné stránky	Slabé stránky
- existence kvalitních vědeckých pracovníků a vědeckých a mezinárodně konkurenceschopných týmů ve vybraných vědních oborech - existence systému evaluace výsledků VaV s důrazem na kvalitu a aplikovatelnost výsledků a jeho akceptace pracovišti VaV - růstový potenciál pro kvalitní VaV v některých regionech s povolenou podporou - postupně se zvyšující zájem o spolupráci s veřejnými VaV institucemi ze strany soukromé sféry (zejm. zahraničních firem) v důsledku rostoucích soukromých výdajů na VaV a atraktivity ČR pro investice do VaV aktivit - existence mírně rostoucí poptávky po výstupech VaV ze strany soukromé sféry v regionech s vysokým rozvojovým a inovačním potenciálem a odpovídajícím VŠ zázemím - 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 - mírně se zvyšující výdaje na VaV a jejich příhodná struktura (téměř 2/3 soukromých výdajů)	- velká míra disperze výdajů a malá koncentrace kapacit VaV (zejm. mimo Prahu) neumožňuje vznik kritické velikosti a dosahovat nezbytné kvality i kvantity výsledků - nepřiměřená koncentrace VaV pracovišť v Praze, jejím okolí a Brně (76,3% veřejných zdrojů VaV) a s nízkým potenciálem pro inovace - 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 - nevyhovující materiální podmínky pro kvalitní VaV většiny pracovišť omezují schopnost produkovat špičkové výsledky, zajišťovat kvalitní výuku nové generace a také podvazují spolupráci se soukromým sektorem zejména v aplikovaném výzkumu - nedostatečná podpora komercializace výsledků VaV (obchodování duševního vlastnictví a např. podpora spin-off ve veřejných VaV institucích jsou zcela nerozvinuty) - nedostatečná informovanost o výsledcích VaV a jejich využití jak mezi subjekty akademické a podnikatelské sféry, tak i u široké veřejnosti - nízká míra povědomí a zkušeností s ochranou duševního vlastnictví (patrně z nízké patentové aktivity), absence systému ochrany a využití duševního vlastnictví ve většině výzkumných organizací a vysokých škol - nízké zapojení českého VaV do mezinárodní spolupráce má za následek omezenou výměnu a cirkulaci vědomostí a nových myšlenek - odchod kvalifikovaných pracovníků do zahraničí - nízký počet kvalifikovaných pracovníků

SWOT analýza

- 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 VaV aktivity spojené s výukou (vybavení přístroji, počítačovým vybavením, omezené kapacity knihoven)
 - nepostačující finanční podpora vysokých škol s technickým a přírodovědným zaměřením
 - nízké výdaje na VaV ve srovnání se státy EU-27 a tím také omezená produkce výsledků
 - malé možnosti pro potřebné změny jeho struktury

Příležitosti	Ohrožení
- posílit koncentraci a kritickou velikost kapacit VaV, 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 VaV kapacitami) - podporovat regiony s vysokým růstem a inovačním potenciálem, perspektivními VŠ a silnou poptávkou příjemců výstupů z VaV - posilovat zapojení do mezinárodní spolupráce ve VaV, zejm. v rámci European Research Area - možnost využití rostoucího zájmu zahraničních partnerů spolupráci ve VaV se zemí s perspektivním trhem - vybudování a zkvalitnění systému ochrany a komerčního využití duševního vlastnictví ve veřejných VaV institucích - posilování důvěry, informovanosti a spolupráce mezi soukromým a veřejným sektorem VaV - popularizace vědy a technologií, zvýšení zájmu o vědeckou dráhu - zvýšení kapacit terciárního vzdělávání (selektivní) a modernizace zařízení a	- opomíjení významu VaV jako zdroje dlouhodobé konkurenceschopnosti a základu společnosti založené na znalostech - zachování roztržitosti výzkumu a vývoje, malá koncentrace kapacit a v důsledku toho setrvalá absence špičkových pracovišť schopných udržet kvalitní pracovníky - příznivější podmínky pro VaV aktivity ve vyspělých státech vedoucí k odlivu lidských a finančních zdrojů z ČR - pokračující malé zapojení do mezinárodní spolupráce ve VaV a uzavřenost českého výzkumu - nízká kapacita a kvalita vybavení vysokých škol ohrožující kvalitu terciárního vzdělávání, omezující přísun kvalifikovaných pracovníků schopných využívat výsledky VaV a omezující inovační schopnost ekonomiky - nízký zájem mladé generace o kariéru v oblasti VaV - nedostatečný nárůst, stagnace, popřípadě pokles výdajů na VaV vedoucí ke snížení produkce kvalitních výsledků

infrastruktur pro terciární vzdělávání s cílem zvýšit relevanci vzdělávání z hlediska potřeb VaV a inovací

- další zkvalitňování systému hodnocení výsledků VaV, zdokonalování systému řízení politiky VaV s využitím zahraničních zkušeností, vedoucí k vyšší efektivitě VaV systému
- zvýšení výdajů na VaV na průměrnou úroveň vyspělých zemí umožní lepší konkurenceschopnost našeho VaV tým, že pracoviště budou moci získat lepší vybavení, kvalitní lidské zdroje a v důsledku zvýšit a zefektivnit produkci výsledků

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 vydobyte v minulosti. Pro programovací období se proto zcela oprávněně stává oblast VaV 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 ČR²⁹ (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 VaV. 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. V rámci vytyčeného cíle konvergence by proto mělo dojít ke koncentraci a redukci výzkumných pracovišť s posílením VaV ve vybraných regionech a na vybraných VŠ s důrazem na vyhledávání, zapojování a udržování nových talentovaných výzkumníků, k jejich aktivaci v kontextu nové infrastruktury pro VaV a inovace. Dále je nutné soustředit VaV kapacity do míst se zájmem o inovace a existující poptávkou po výstupech VaV. Nezbytností je vytvářet současně pro pracovníky VaV konkurenceschopné pracovní podmínky včetně platů. 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 VaV 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 VaV. Současně je však nezbytné také posilovat VaV ve veřejném sektoru zvyšováním kvality a výkonnosti VaV rozvojem výzkumně vývojové základny, včetně zakládání nových, zejména mezioborových pracovišť, rozšiřováním

²⁹ Viz <http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=8304>

odborných znalostí pracovníků VaV (základy podnikání, ochrana práv duševního vlastnictví aj.), zvyšování jejich mobility a zvyšováním kvality řízení a administrativy.

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 strategického cíle NSRR „Konkurenceschopná česká ekonomika“ a jsou zároveň východiskem pro návrh prioritních os OP VaVpI.

Prvním specifickým cílem je vytvoření omezeného počtu center excelence vybavených špičkovou, moderní infrastrukturou VaV o kritické velikosti schopné se zapojit do budování Evropského výzkumného prostoru (ERA). Posláním center excelence bude úzce propojovat výzkum, vzdělávání a inovace (tzv. knowledge triangle) a vytvářet špičkové, mezinárodně konkurenceschopné poznatky využitelné komerčními subjekty. Naplnění tohoto cíle povede k posílení koncentrace klíčových kapacit VaV v ČR, k vyprofilování prioritních oblastí VaV v rámci cíle konvergence 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 excelence**.

Druhým specifickým cílem je zajištění regionálních výzkumných kapacit určených pro tvorbu a přenos poznatků využitelných pro rozvoj ekonomiky regionů včetně vybudování výzkumné infrastruktury a soustředěním lidského kapitálu v oblastech s významným růstovým potenciálem, k posílení vzájemné spolupráce podniků a veřejných výzkumných a vysokoškolských institucí. Tento cíl bude realizován prostřednictvím prioritní osy 2 – **Regionální centra VaV**. Zatímco specifický cíl 1 je orientován na posílení kapacit VaV a produkci špičkových výsledků VaV, specifický cíl 2 je zaměřen na podporu center, jejichž činnost bude úzce vázána na bezprostřední poptávku a potřeby podniků, resp. aplikační sféry.

Tato intervence má mimo jiné usnadnit přístup zejména malých a středních podniků k výsledkům VaV a podpořit inovativní proces. Cílem je oboustranně zefektivnit jak nabídku, tak poptávku VaV, inovací a vzdělávání v regionech a jejich usměrňování v inovativních trendech a zvýšit dostupnost příležitostí pro aplikační sféru (např. budováním klastrů). Naplňování tohoto cíle tak povede k zintenzivnění spolupráce veřejného a soukromého sektoru ve VaV 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 VaV, popularizace VaV (zejména technických a přírodovědných oborů) a zintenzivnění zapojení českého VaV do mezinárodní spolupráce. Tento cíl bude naplňován prostřednictvím prioritní osy 3 – **Komerencializace, popularizace a internacionalizace VaV**. Její realizace povede na jedné straně k zintenzivnění komerencializace, současně povede také ke zvýšení efektivity a relevance veřejného VaV, jakož i ke zvýšení prestiže výzkumu.

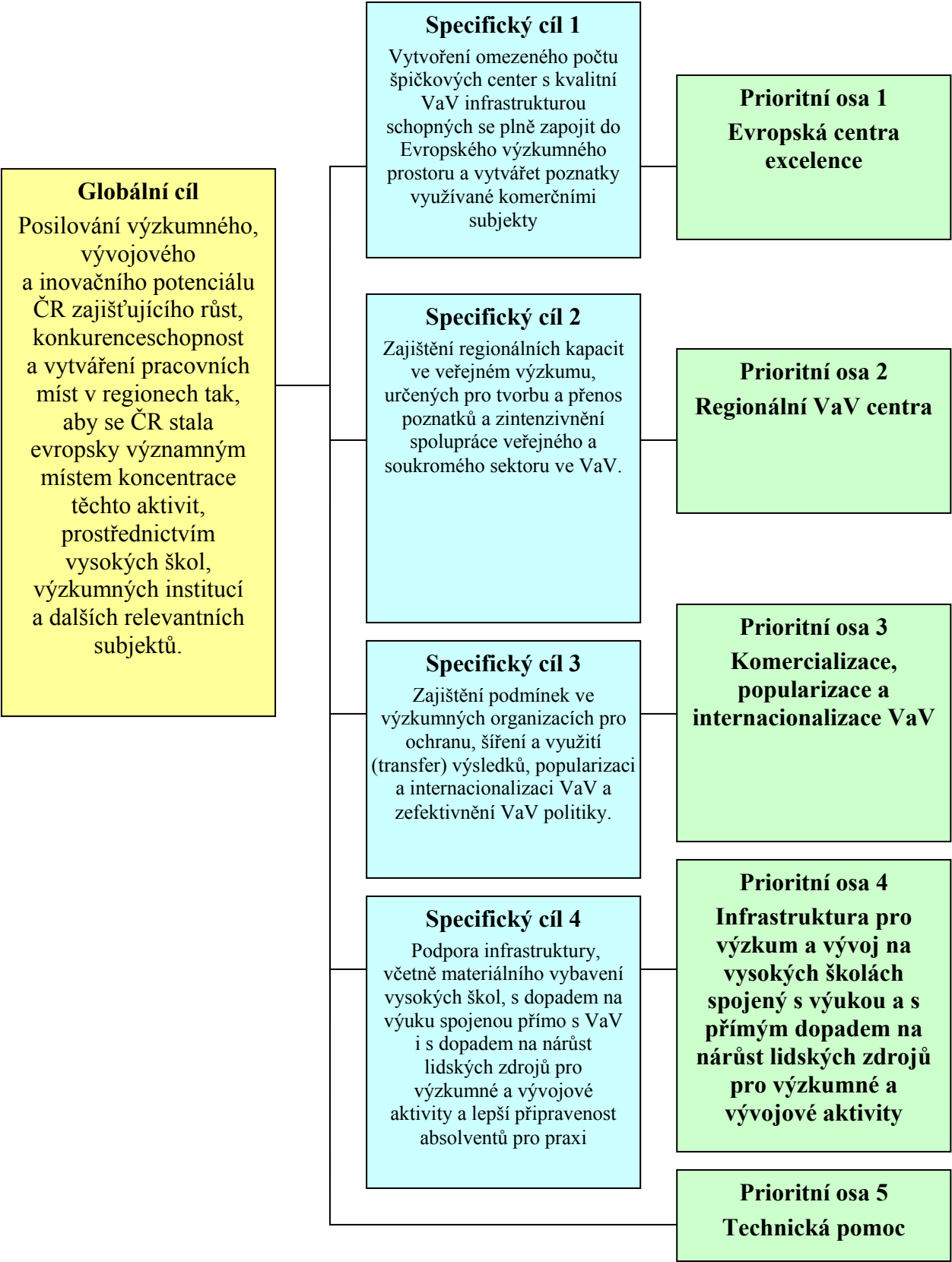
Čtvrtým specifickým cílem je podpořit rozvoj kvalitní infrastruktury pro výzkum a vývoj na vysokých školách spojený s výukou studentů a s přímým dopadem na nárůst lidských zdrojů pro výzkumné, vývojové a inovativní aktivity s ohledem na regionální poptávku. Součástí cíle je zlepšení infrastruktury a materiálního zabezpečení vysokých škol tak, aby bylo možné zvýšit podíl studentů na výzkumu, vývoji a inovacích prováděných vysokou školou, zlepšit kvalitu odborné přípravy budoucích VaV pracovníků, zlepšit schopnost absolventů využívat pokročilé technologie a nejnovější výsledky vědy a zlepšit jejich připravenost pro praxi v oblasti výzkumu, vývoje a inovací. Naplňování tohoto cíle se uskuteční prostřednictvím prioritní osy 4 - **Infrastruktura pro výzkum a vývoj na vysokých školách spojený s výukou..**

Samostatnou prioritní osou je **Technická pomoc** (prioritní osa 5), 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 uvádí příklady typů intervencí, jimiž budou naplňovány jednotlivé specifické cíle.

Cíle a prioritní osy OP VaVpI jsou přehledně znázorněny na následujícím schématu 2.3–1.

Schéma 2.3–1: Cíle a prioritní osy OP VaVpI



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

Relevantními subjekty (příjemci podpory projektů) jsou právnické osoby bez ohledu na právní formu, jejichž hlavní činností je výzkum nebo vývoj a šíření jejich výsledků prostřednictvím výuky, publikování nebo převodu technologií; přičemž veškerý zisk je zpětně investován do těchto činností nebo šíření jejich výsledků nebo do výuky (vysoké školy, výzkumné ústavy, veřejné výzkumné instituce, neziskové organizace a jimi vytvořené právnické osoby atd.) a které současně splňují podmínky stanovené zákonem³⁰, dále jen „výzkumná organizace“³¹.

Rozhraní a vazby mezi OP VaVpI a OP PI jsou blíže popsány v části 2.8.2.

Řídící orgán zajistí, aby veškerá pomoc, resp. veřejná podpora, udělená v rámci tohoto programu byla v souladu se všemi procesními a materiálními pravidly pro přidělování a využívání takovéto podpory, která budou platit v okamžiku jejího poskytnutí.

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.

Vláda ČR opakovaně³² 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

³⁰ § 28 zákona č. 130/2002 Sb., v platném znění

³¹ Dle definice Rámce Společenství pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací (2006/C 323/01), čl. 2.2. písm. d): „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 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.

³² 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).

zdrojů EU). Tímto způsobem bude zajištěno dostatečné navýšení provozních prostředků pro ty předkladatele, jejichž projekty budou mít doloženo částečné financování provozních nákladů ve fázi udržitelnosti. 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 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 (VaV 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 excellence v rozsahu, v jakém jsou naplánovány v OP VaVpI dosud nemají v prostředí českého VaV obdobu. Vzhledem ke svému rozsahu a strategickému významu je oprávněné předpokládat, že centra excellence se stanou v kvalitativním smyslu budoucím jádrem VaV v ČR. S ohledem na zaměření specifického cíle 1 se u následného nárůstu výdajů na činnost center excellence 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 VaV 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 nezanedbatelnou část prostředků budou příjemci muset získat ze soukromých zdrojů spoluprací s aplikační sférou.

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 %.³³

³³ 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

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 %.³⁴

Pro počáteční etapu činnosti podpořeného projektu budou využity finanční prostředky z OP PI a OP VK. Finanční prostředky na následnou činnost kapacit vybudovaných v rámci prioritní osy 3 budou získávány z příspěvků od zakladatelů, ze soukromých zdrojů spoluprací s aplikační sférou a z výnosů jejich činnosti, případně v rámci synergických projektů z OPPI.

V případě prioritní osy 4 budou náklady na následnou činnost kapacit vybudovaných v rámci OP VaVpI kryty ze státních výdajů na vysoké školství a ze školného na soukromých vysokých školách. V důsledku posilování a zkvalitňování kapacit se předpokládá určitý nárůst počtu studentů, čímž získají příjemci dodatečné provozní prostředky na zajištění chodu nových investic prostřednictvím prostředků státního rozpočtu poskytovaných veřejným vysokým školám na výzkumnou a vzdělávací činnost, které významně odrážejí počty studentů, a soukromé vysoké školy pak vyberou školné od většího počtu studentů. Částečně na vzdělávání přímo spojené s výzkumem budou náklady kryty z veřejných prostředků na výzkum a vývoj.

Je nutné zdůraznit, že Operační program Výzkum a vývoj pro inovace se zabývá podporou infrastruktury pro VaV, přičemž výše uvedené národní programy podpory výzkumu a vývoje jsou zaměřeny na účelové financování projektů VaV (tj. výzkumné činnosti). Prostředky strukturálních fondů a zdroje státního rozpočtu ČR na financování VaV 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)³⁵ realizovány dílčí programy – PROSPERITA a INOVACE, které

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.

³⁴ 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.

³⁵ 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 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.

mají vazbu na oblast VaV. 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 VaV 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 vývoje³⁶.

³⁶ 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)
- 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.

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

NÁRODNÍ STRATEGICKÁ:

- Národní rozvojový plán ČR 2007–2013
- Národní strategický referenční rámec ČR 2007–2013

-
- 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
 - 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 Lisabonský program – Národní program reforem 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 center a „nadregionálních“ center excelence; k podpoře mezinárodní spolupráce ve VaV a budování kapacit v prioritních oblastech výzkumné politiky EU; k usnadňování přístupu MSP k VaV ve výzkumných institucích financovaných z veřejných zdrojů; k zefektivňování nabídky VaV, inovací a vzdělávání v regionech a jejich usměrňování a větší dostupnosti pro firmy, včetně budování klastrů.

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, včetně center 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 pólů 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 VaV jak při budování center excelence, tak při budování regionální výzkumné infrastruktury pro konkurenceschopnost. OP VaVpI dále naplňuje SOZS i podporou komercializace výsledků VaV, posilováním mezinárodní spolupráce českého VaV, zefektivňováním veřejné podpory VaV 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 2.7–1: Vazby OP VaVpI a SOZS

Strategické obecné zásady Společenství	Prioritní osy operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace			
	Prioritní osa 1 Evropská centra excelence	Prioritní osa 2 Regionální VaV centra	Prioritní osa 3 Komercializace, popularizace a internacionalizace VaV	Prioritní osa 4 Infrastruktura pro výzkum a vývoj na vysokých školách spojených s výukou a s přímým dopadem na nárůst lidských zdrojů pro výzkumné a vývojové aktivity
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				

Strategické obecné zásady Společenství	Prioritní osy operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace			
	Prioritní osa 1 Evropská centra excelence	Prioritní osa 2 Regionální VaV centra	Prioritní osa 3 Komercializace, popularizace a internacionalizace VaV	Prioritní osa 4 Infrastruktura pro výzkum a vývoj na vysokých školách spojených s výukou a s přímým dopadem na nárůst lidských zdrojů pro výzkumné a vývojové aktivity
Privést více lidí do zaměstnání, zajistit jejich setrvání v zaměstnání a modernizovat systémy sociální ochrany				X
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		X	X	
Pomoci udržet zdravou pracovní sílu				

Poznámky: XXX priorita OP je dominantně zaměřena na dosažení cílů dané priority SOZS;
 XX priorita OP významně napomáhá k dosažení cílů dané priority SOZS;
 X priorita 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 2.7–2 : 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 VaV centra	Prioritní osa 3 Komericializace, popularizace a internacionalizace VaV	Prioritní osa 4 Infrastruktura pro výzkum a vývoj na vysokých školách spojených s výukou a s přímým dopadem na nárůst lidských zdrojů pro výzkumné a vývojové aktivity
Posilování konkurenceschopnosti české ekonomiky	XXX	XXX	XXX	XXX
Rozvoj moderní a konkurenceschopné společnosti	XX	XX	X	XX
Životní prostředí a dostupnost	X	X		X
Vyvážený a harmonický rozvoj území ČR	XX	XXX	XX	XX

Poznámky: XXX priorita OP je dominantně zaměřena na dosažení cílů dané prioritní osy NRP;
 XX priorita OP významně napomáhá k dosažení cílů dané prioritní osy NRP;
 X priorita 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.³⁷

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.

³⁷ Pro zdůraznění návazností 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.

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 dílem přispívá k naplňování NSRR ve strategickém cíli „Atraktivní prostředí“, konkrétně aktivitami v oblasti VaV, které mohou vytvářet podmínky pro rozvoj ekoprůmyslu a enviromentálně šetrných technologií a ve strategickém cíli „Vyvážený rozvoj území“ příspěvkem k technologickému rozvoji regionů cíle Konvergence.

Tabulka 2.7–3: Vazby OP VaVpI a NSRR

Národní strategický referenční rámec	Prioritní osy operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace			
	Prioritní osa 1 Evropská centra excelence	Prioritní osa 2 Regionální VaV centra	Prioritní osa 3 Komericializace, popularizace a internacionalizace VaV	Prioritní osa 4 Infrastruktura pro výzkum a vývoj na vysokých školách spojených s výukou a s přímým dopadem na nárůst lidských zdrojů pro výzkumné a vývojové aktivity
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	XX	X	XX	XXX
Zvyšování zaměstnanosti a zaměstnatelnosti			X	XX
Posilování sociální soudržnosti				
Rozvoj informační společnosti	XX	X	XX	XX
Chytrá veřejná správa				
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

Národní strategický referenční rámec	Prioritní osy operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace			
	Prioritní osa 1 Evropská centra excellence	Prioritní osa 2 Regionální VaV centra	Prioritní osa 3 Komercializace, popularizace a internacionalizace VaV	Prioritní osa 4 Infrastruktura pro výzkum a vývoj na vysokých školách spojených s výukou a s přímým dopadem na nárůst lidských zdrojů pro výzkumné a vývojové aktivity
Rozvoj venkovských oblastí				
Územní spolupráce	X		X	

Poznámky: XXX prioritní OP je dominantně zaměřena na dosažení daného strategického cíle NSRR;
XX prioritní OP významně napomáhá k dosažení daného strategického cíle NSRR;
X prioritní 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 příložené tabulky.

Tabulka 2.7–4: Vazby OP VaVpI a NPR

Národní program reforem	Prioritní osy operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace			
	Prioritní osa 1 Evropská centra excellence	Prioritní osa 2 Regionální VaV centra	Prioritní osa 3 Komericializace, popularizace a internacionalizace VaV	Prioritní osa 4 Infrastruktura pro výzkum a vývoj na vysokých školách spojených s výukou a s přímým dopadem na nárůst lidských zdrojů pro výzkumné a vývojové aktivity
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				
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	X	XX

Národní program reforem	Prioritní osy operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace			
	Prioritní osa 1 Evropská centra excellence	Prioritní osa 2 Regionální VaV centra	Prioritní osa 3 Komercializace, popularizace a internacionalizace VaV	Prioritní osa 4 Infrastruktura pro výzkum a vývoj na vysokých školách spojených s výukou a s přímým dopadem na nárůst lidských zdrojů pro výzkumné a vývojové aktivity
Zlepšit propojení systému počátečního a dalšího vzdělávání		X	X	XX
Podporovat propustnost mezi jednotlivými stupni terciárního vzdělávání		X	X	XXX
Zvýšit informační vzdělanost	X	X	X	XX

Poznámky:

XXX prioritní OP je dominantně zaměřena na dosažení cílů daného prioritního opatření NPR;

XX prioritní OP významně napomáhá k dosažení cílů dané prioritního opatření NPR;

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

Tabulka 2.7–5: 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 VaV centra	Prioritní osa 3 Komercializace, popularizace a internacionalizace VaV	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
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	

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

PPoznámky: XXX priorita OP je dominantně zaměřena na dosažení cílů daného pilíře SHR;
 XX priorita OP významně napomáhá k dosažení cílů daného pilíře SHR;
 X priorita 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 2.7–6: 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 VaV centra	Prioritní osa 3 Komercializace, popularizace a internacionalizace VaV	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 osa OP je dominantně zaměřena na dosažení daného strategického cíle NIP; XX prioritní osa OP významně napomáhá k dosažení daného strategického cíle NIP; X prioritní osa 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 tematické i systémové priority VaV ve střednědobé perspektivě. NPPVaV 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. NPPVaV řeší především efektivní využívání strategických nástrojů VaV (financování, právní prostředí, organizační strukturu, informační a technologickou infrastrukturu). Kromě toho jsou dokumenty NPPVaV 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 NPVaV plně konzistentní. Investicemi do VaV 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 NPVaV.

Tabulka 2.7–7: Vazby OP VaVpI a NPVaV

Národní inovační politika ČR	Prioritní osy operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace				
	Prioritní osa 1 Evropská centra excelence	Prioritní osa 2 Regionální VaV centra	Prioritní osa 3 Komercializace, popularizace a internacionalizace VaV	Prioritní osa 4 Infrastruktura pro výzkum a vývoj na vysokých školách spojených s výukou a s přímým dopadem na nárůst lidských zdrojů pro výzkumné a vývojové aktivity	
	Lidské zdroje	XX	XX	X	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	X	X

Poznámky:

XXX	priorita OP je dominantně zaměřena na dosažení cílů dané systémové priority NPVaV;
XX	priorita OP významně napomáhá k dosažení cílů dané systémové priority NPVaV;
X	priorita OP není přímo zaměřena na dosažení cílů dané systémové priority NPVaV, 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 společně 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. 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 školícími, vzdělávacími a dalšími aktivitami vhodně doplnily infrastrukturní kapacitu budovanou za pomoci OP VaVpI.

2.8.2 Operační program Podnikání a inovace

Základním východiskem pro nastavení obou operačních programů je systémové propojení programů a opatření na podporu rozvoje synergií.

OP VaVpI představuje systém programů podpory, které se cíleně zaměřují na akademickou sféru, vysoké školy a výzkumné ústavy a další právnické osoby. OP PI bude navazovat na programy podpory zakládání nových inovačních firem, rozvoje kapacit VaV v podnicích a v oblasti komercializace výstupů VaV prostřednictvím jednotlivých firem.

Oba operační programy na sebe úzce navazují a proto bude nutné, aby se spolupráce obou programů zaměřila také na oblasti vytváření vhodného prostředí pro vznik a rozvoj inovačního podnikání, kooperačních platforem spolupráce a podpory infrastruktury pro průmyslový výzkum, vývoj a inovace.

Operační programy počítají se vznikem dvou druhů synergií. Synergie vertikální a horizontální.

Horizontální synergie vzniknou mezi oběma operačními programy zejména formou navazujících projektů (jsou připravovány v rozdílném časovém období, tzn. projekty předkládané do OP PI navazují na výstupy projektů OP VaVpI) a souběžně připravovaných projektů (vznikají ve stejném časovém období a vzájemně na sebe odkazují).

Vertikální synergie vzniká v rámci OP VaVpI tím, že projekty jsou připravovány v partnerství s podnikatelskou sférou.

Systémové mechanismy pro dosažení synergických efektů mezi OP VaVpI a OP PI jsou popsány v příloze č. 5 v dokumentu „Systémové mechanismy pro dosažení synergických efektů mezi Operačním programem Výzkum a vývoj pro inovace a Operačním programem Podnikání a inovace“, který již byl schválen EK.

Pro zajištění synergií bude důležitá také institucionální koordinace, která vychází z mandátu schváleného v Národním strategickém referenčním rámci ČR (kapitola 11. NSRR „Řízení a koordinace politiky hospodářské a sociální soudržnosti“). Ten počítá se vznikem Koordinačního výboru konkurenceschopná česká ekonomika, který bude podřízen Monitorovacímu výboru Národního strategického referenčního rámce (tj. Řídícímu a koordinačnímu výboru). Členem Výboru bude také zástupce Rady vlády pro výzkum a vývoj. Tento výbor bude zejména sledovat a vyhodnocovat zajišťování dohodnutých horizontálních i vertikálních synergií, dále bude koordinovat zapojení národní části financování OP VaVpI. Výbor bude také kontrolovat dodržování následujících závazků v rámci oblastí podpory, mezi kterými vzniká synergie:

- koordinace na úrovni monitorovacích výborů (např. nastavení kritérií přijatelnosti),
- koordinace na úrovni hodnotitelských komisí (např. jmenování členů oběma řídicími orgány),

- koordinace na úrovni externích hodnotitelů projektů (např. společná databáze externích hodnotitelů),
- koordinace výzev (např. věcné zaměření výzev).

Významným prvkem koordinace obou programů je zajištění jejich společné prezentace programů a podpora jejich jednotné administrace.

2.8.3 Operační program Praha Konkurenceschopnost

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. Řídícím 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 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.

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 31.10.2006.

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 zaujímali 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)³⁸. 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.

³⁸ Hodnotitelský upozorňuje na možná úskalí při podpoře soukromých subjektů – soukromých vysokých škol.

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 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 Řídícího orgánu..

2.10 Strategické hodnocení dopadu na životní prostředí

Operační program Výzkum a vývoj pro inovace svým obsahovým zaměřením nenaplnňuje dikci článku 3 Směrnice Evropského Parlamentu a Rady 2001/42/ES ani § 10a zákona č. 100/2001 Sb., o posouzení vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů. Návrh priorit a oblastí podpory Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovaci nestanovují rámec pro budoucí povolení záměrů v žádné z oblastí stanovených v § 10a výše citovaného zákona. Z toho vyplývá, že vyhodnocení vlivů Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace na životní prostředí by bylo nad rámec zákona a směrnice a vynaložené náklady (časové, finanční aj.) by bylo možno chápat jako neefektivní.

Operační program Výzkum a vývoj pro inovace tedy nebylo nutné posuzovat z hlediska jeho vlivů na životní prostředí dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů.

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 se 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 absorpční kapacity 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, 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, zástupců všech NUTS II a dalších zainteresovaných subjektů. Pozorovateli bez hlasovacího práva jsou zástupci odboru interního auditu a kontroly MŠMT, zástupci Komise Evropského společenství (DG Regio), zástupce Evropské investiční banky, zástupce Transparency 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 jak z hlediska osob, tak z hlediska regionů ve smyslu SOZS. 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 VaV specificky sledován indikátor počtu žen jako zaměstnankyň ve VaV.

2.12.2 Udržitelný rozvoj

Základním dokumentem na národní úrovni, řešícím problematiku udržitelného rozvoje v České republice, je Strategie udržitelného rozvoje ČR. OP VaVpI zejména navazuje na tento cíl strategie udržitelného růstu:

- vytváření podmínek pro flexibilní ekonomiku založenou na znalostech a dovednostech a pro zvyšování konkurenceschopnosti ekonomiky.

Zásadní příspěvek OP VaVpI k udržitelnému rozvoji je vyjádřen zacílením dlouhodobých základních směrů výzkumu, kde dva z celkem osmi strategických směrů rozvoje jsou zaměřeny na oblasti s přímou vazbou na podporu udržitelného rozvoje. Jedná se primárně o směr 1- udržitelný rozvoj a směr 3 - energetické zdroje. Soulad projektu s DZSV je kvalifikačním kritériem prioritních os 1, 2 a 4 OP VaVpI.

Dále je téma udržitelného rozvoje zohledněno prostřednictvím synergických oblastí podpory mezi OP VaVpI a OPPI. Společným cílem obou operačních programů v definovaných oblastech synergií je vytváření prostředí pro urychlení přechodu ke znalostní ekonomice cestou podpory transferu znalostí a technologií a maximálního využití lidského kapitálu a výstupů inovační činnosti s cílem zvýšit podíl aktivit s vysokou přidanou hodnotou a s vysokým zhodnocením energetických a materiálových vstupů a podporovat využití nejlepších dostupných technik (BAT).

Environmentální rozměr udržitelného rozvoje bude nepřímo naplňován zaváděním nejmodernějších technologií, které jsou šetrné k životnímu prostředí.

Princip udržitelného rozvoje bude respektován při výběru projektů.

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 excellence

3.1.1 Oblast podpory 1.1. – Evropská centra excellence

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. Centra excellence budou budována v oblastech (resp. v dojížděkové vzdálenosti od nich), kde existují v ČR pracoviště s doložitelnými kvalitními výsledky a v oborech, které spadají z národního hlediska mezi prioritní (s ohledem na Dlouhodobé základní směry výzkumu /DZSV/ v přírodovědných a technických oborech) dle Usnesení vlády č. 1192/2006.

Zdůvodnění a očekávané dopady:

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 a další výsledky využívané aplikační sférou. Centra excellence 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 VaV a nových technologií. Dlouhodobě budou mít centra excellence pozitivní dopad na atraktivitu svých regionů z hlediska investic a technologického podnikání v daném oboru.³⁹

ČR trpí problémem velké disperze VaV 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 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 návaznosti na OP VK).

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

³⁹ 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.

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 VaV.

Klíčovým předpokladem přijatelnosti bude zajištění systému komercializace výsledků VaV a internacionalizace VaV aktivit (ve vazbě na Prioritu 3 tohoto OP), a také jasná strategie mobility a rozvoje lidských zdrojů pro VaV (ve vazbě na OP VK). Centra musejí vhodným způsobem skloubit roli výzkumu, výuky a vzdělávání mladých výzkumníků a podpory inovací (tzv. knowledge triangle). Každý projekt musí tedy mít jasně definován nejen návazný/souběžný synergický projekt na získání a vyškolení lidských zdrojů v nových/inovovaných kapacitách a jasný plán využití kapacit, včetně zajištění jejich provozuschopnosti i po skončení financování projektu z ERDF. Jasně definovaná strategie udržitelnosti je nutnou podmínkou přijatelnosti.

Do posuzování jednotlivých projektů budou zahrnuty také aspekty mezinárodní spolupráce a internacionalizace a komercializace. Přednost bude dána těm projektům, které budou mít svým zaměřením předpoklady stát se satelitní infrastrukturou středoevropského významu. Při hodnocení bude přihlíženo k souběžné realizaci komplementárních aktivit v rámci 3 prioritní osy a OPPI (oblast 4.1. – zvyšování inovační výkonnosti podniků, 4.2. – kapacity pro průmyslový výzkum a vývoj a 5.1 – platformy spolupráce). A dále bude v projektech zvýhodňován (bonifikován) vysoký podíl mladých pracovníků a vyšší než průměrné zastoupení žen.

V rámci této oblasti podpory budou preferovány projekty generující synergie s vybranými oblastmi podpory OPPI (více viz kap. 2.8.2). Dále se předpokládají návazné synergické projekty v rámci prioritní osy 3.

Typ operací:

Velké a individuální projekty

Indikativní seznam operací:

- Rekonstrukce a rozšíření, popř. ekonomicky odůvodněná výstavba nových kapacit VaV, 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 excellence, 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	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 výzkumné organizace a další subjekty, které splňují 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. 680,2 mil. EUR.

Po ukončení OP VaVpI budou centra excelence získávat finanční prostředky na svoji činnost jednak z národních veřejných zdrojů, a současně se počítá s výrazným podílem finančních prostředků získaných z mezinárodní spolupráce, zejména z evropských zdrojů (RP EU) a 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.

3.2 Prioritní osa 2 – Regionální VaV centra

3.2.1 Oblast podpory 2.1. - Regionální VaV centra

Hlavní cíle:

Vybudovat síť kvalitně vybavených pracovišť VaV zaměřených na aplikovaný výzkum a posílit jejich spolupráci s aplikační sférou (podniky, nemocnice atp.). Regionální výzkumná centra soustředí významnou část kapacit aplikovaného VaV v daném oboru, který ale spadá z národního hlediska mezi prioritní (s ohledem na Dlouhodobé základní směry výzkumu /DZSV/ v přírodovědných a technických oborech). Tato regionální centra, 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 spolupráci ve VaV pro aplikační sféru, která zlepší dostupnost výsledků VaV 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 VaV 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 VaV uzpůsobených požadavkům podniků. Právě zde však soukromé sféře chybějí adekvátní partneři s infrastrukturou potřebnou pro spolupráci. Problémem je tedy malý počet takto zaměřených VaV institucí, ale také 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 VaV, 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 VaV. Předpokládá se, že regionální výzkumná centra již jsou, nebo se stanou klíčovou partnerskou organizací pro české podniky a další odběratele výsledků VaV, zejm. MSP, pro dlouhodobou spolupráci na projektech technologických platforem, event. i klastrů.

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 závazek budoucí spolupráce ze strany komerční sféry. Každý projekt musí mít jasně definován nejen návazný/souběžný synergický projekt na získání a výškolení lidských zdrojů v nových/inovovaných kapacitách a jasný plán využití kapacit a zajištění jejich provozuschopnosti i po skončení financování projektu z ERDF. Jasně definovaná strategie udržitelnosti je nutnou podmínkou přijatelnosti.

Přitom budou podporovány projekty, které řeší problematiku v prioritních oborech 1-7, tj. v technických a přírodovědných oborech, v souladu s DZSV.

Podmínkou přijatelnosti bude zároveň i souběžné budování a rozvoj (tam kde již existuje) systému komercializace a internacionalizace výsledků VaV, zejména ve vazbě na prioritní osu 3 tohoto OP.

Zvýhodnění budou ti žadatelé, kteří se zapojí do synergických projektů v rámci OPPI, např. technologických platforem, event. klastrů. Tento požadavek bude klíčový s ohledem

na skutečnost, že dlouhodobá udržitelnost projektů bude výhledově z významné části financována z komerční spolupráce. Z toho plyne, že při hodnocení bude přihlíženo k souběžné realizaci komplementárních aktivit v OPPI (oblast 4.1. – zvyšování inovační výkonnosti podniků, 4.2. – kapacity pro průmyslový výzkum a vývoj a 5.1 – platformy spolupráce).

Předpokládá se také zapojení centra do aktivit OP VK, zejména generováním synergických projektů s jasně vymezenou rolí centra v procesu vzdělávání a výchovy VaV pracovníků (příprava lidských zdrojů pro technologické platformy, stáže studentů, účast studentů na výzkumných projektech, zapojení pracovníků centra do výuky atp.).

Projekty budou také posuzovány z hlediska mezinárodní spolupráce. Budou zvýhodněny projekty, které budou mít předpoklady stát se satelitní infrastrukturou v rámci České republiky. Při hodnocení bude zvýhodněn vysoký podíl mladých pracovníků a vyšší než průměrné zastoupení žen.

V rámci této oblasti podpory budou preferovány projekty generující synergie s vybranými oblastmi podpory OPPI (více viz kap. 2.8.2). Dále se předpokládají návazné synergické projekty v rámci prioritní osy 3.

Typ operací:

Individuální a velké projekty-.

Indikativní seznam operací:

- Rekonstrukce a rozšíření, popř. ekonomicky odůvodněná výstavba nových kapacit VaV (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).
- Podpora střednědobých projektů spolupráce podpořených pracovišť s aplikační sférou (součást technologických platforem) a další náklady související s účastí výzkumné organizace v technologické platformě.
- 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, 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 výzkumné organizace a další subjekty, které splňují podmínky Rámce Společenství pro veřejnou podporu výzkumu, vývoje a inovací., 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. 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 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 a velkých projektů.

Realizační orgán

Řídícím orgánem této oblasti podpory je MŠMT.

3.3 Prioritní osa 3 – Komerencializace, popularizace a internacionalizace VaV

Cílem prioritní osy je vytvořit ve výzkumných organizacích podmínky pro úspěšnou komercializaci výsledků vlastní VaV činnosti, včetně systému ochrany duševního vlastnictví a podpory zakládání nových technologicky orientovaných firem. Dále má priorita za cíl zlepšit systém informovanosti o výsledcích VaV, přispět k jeho propagaci a popularizaci a dále rozpracovat systém evaluace (zejm. využití zahraničních zkušeností) a přispět k zefektivnění veřejné podpory VaV. V neposlední řadě sleduje priorita 3 cíl přispět k zintenzivnění mezinárodní VaV 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). Očekává se, že jednotlivé oblasti podpory v prioritě 3 budou klíčovým způsobem naplňovány synergickými projekty, vygenerovanými

zejména v prioritních osách 1 a 2, ale nebudou omezeny jen na tyto příjemce podpory z priorit 1 a 2. V implementační fázi se proto počítá s těsnou součinností při realizaci všech tří prioritních os.

Současně se předpokládají synergické projekty s vybranými oblastmi podpory OPPI (více viz kap. 2.8.2).

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

Hlavní cíle:

Hlavním cílem oblasti podpory je podpořit komercializaci výsledků VaV ve výzkumných institucích a to dvěma základními způsoby: financováním zkušební fáze VaV od nápadu do fáze schopné komerčního využití (proof of concept stage) a posílením a profesionalizací systémů komercializace a ochrany duševního vlastnictví, včetně propagace výsledků VaV směrem ke komerční sféře v oborech, které spadají z národního hlediska mezi prioritní (s ohledem na Dlouhodobé základní směry výzkumu /DZSV/ v přírodovědných a technických oborech).

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 VaV celkově malou efektivitu (výstupy neodpovídají vstupům) a aplikační relevanci. Existuje jen malé povědomí o potřebě zaměřit VaV 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 VaV 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 VaV ve výzkumných organizacích – vytvořit podmínky pro studenty a VaV pracovníky pro komercializaci výsledků VaV formou nových technologických firem (např. 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 VaV a v dlouhodobém horizontu také vznik technologických firem spojených s tvorbou pracovních míst. Podpora v rámci intervence bude cílena pouze na podporu do fáze před vlastním založením firmy, zatímco podpora nově vzniklých firem bude předmětem podpory z OP PI. Podporu již vzniklé technologické firmy spin-off bude zajišťovat OPPI, např. přímou podporou prostřednictvím prioritní osy 1 nebo podporou nepřímou prostřednictvím prioritní osy 5.

Základní principy a podmínky přijatelnosti:

Příjemce podpory v případě financování předkomerční fáze technologicky orientovaných firem (např. spin-off firem) musí průkazně doložit dostatečný potenciál a komerčně úspěšné projekty

z minulosti a průkazný zájem komerční sféry o tuto spolupráci. Klíčovou podmínkou je také již existující (nebo paralelně budovaný) systém podpory komercializace výsledků VaV. V případě podpory systému komercializace, ochrany duševního vlastnictví a informovanosti o výsledcích VaV v jednotlivých výzkumných institucích je podmínkou doložení kvalitních výsledků v aplikovaném VaV (patenty, spolupráce s průmyslem atp.).

Každý projekt musí mít jasně zformulovaný plán využití kapacit a zajištění jejich provozuschopnosti i po skončení financování projektu z ERDF. Jasně definovaná strategie udržitelnosti je nutnou podmínkou přijatelnosti.

Bude rovněž přihlíženo k souběžné realizaci komplementárních aktivit v prioritních osách 1 a 2 tohoto OP, dále v rámci OP VK (oblast spolupráce VŠ, VaV institucemi a firmami, vytváření komunikačních platforem atp.) a s OP PI (oblast 5.1 – platformy spolupráce).

Typ operací:

Individuální projekty

Indikativní seznam operací:

- Pre-seed fondy určené na granty pro výzkumníky a studenty určené na rekonstrukce / výstavba (pouze v odůvodněných případech), úhradu služeb a na vývoj až do fáze založení podniku s životaschopným produktem / službou.
- Rekonstrukce / výstavba (pouze v odůvodněných případech) měřících, 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 jejich činnost, 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 a kvality VaV 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 VaV, postupným zkvalitňováním politiky VaV, popularizací vědy a techniky, jejich propagací a komplexním zpřístupňováním informací o výsledcích výzkumu a vývoje za účelem postupného zvyšování zájmu veřejnosti o oblast vědy a techniky, výzkumu a vývoje. Nezbytností k dosažení tohoto cíle je současné zabezpečení dostupnosti potřebných informací pro VaV a inovace včetně nadstavbových služeb vedoucích k uspokojení informačních potřeb každého jednotlivého uživatele.

Zdůvodnění a očekávané dopady:

Malá efektivita českého systému VaV 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 VaV (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 VaV z veřejných zdrojů.

V neposlední řadě trpí oblast výzkumu a vývoje nedostatečnou nabídkou v oblasti informovanosti a popularizace, a to i přes existující značný zájem široké veřejnosti. Tato skutečnost také úzce souvisí se stagnací zájmu o studium technických a přírodovědných oborů. Proto je potřeba posílit celospolečenskou debatu na téma výzkum a vývoj, podporovat projekty, které zvýší zájem veřejnosti o tuto oblast (popularizace a medializace vědy i všeobecné zpřístupňování informací o výzkumu a vývoji) 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 VaV 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 a zpřístupňováním informací o výzkumu a vývoji široké veřejnosti s preferencí projektů, které zapojí široké spektrum partnerů (např. soukromý sektor, muzea, odborné a vědecké knihovny, vysoké školy.). Bude rovněž přihlíženo k souběžné realizaci komplementárních aktivit a synergických projektů v rámci operačních os 1. a 2, dále OP VK (oblast vzdělávání a vznik kontaktních míst pro oblast popularizace atp.) a s OP PI (oblast 5.1 – platformy spolupráce).

Typ operací:

Individuální a systémové projekty.

Indikativní seznam operací:

- Podpora aktivit směřujících ke zkvalitnění a zefektivnění politiky VaV (zejména systémových projektů v oblasti evaluace, mezinárodního peer review a benchmarkingu, aplikací foresightu atp.), včetně podpory pilotních projektů.
- Podpora aktivit směřujících k vyšší dostupnosti informací potřebných pro uživatele o VaV, 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 aktivit k zabezpečení informační infrastruktury a informačních zdrojů pro VaV a inovace, včetně zajištění služeb spojených s jejich pořizováním a využitím, modernizace technického a technologického zabezpečení
- Podpora projektů popularizace, propagace a medializace vědy a VaV, zejména projektů komplementárních k aktivitám realizovaným v rámci OP VK (např. návštěvnická informační centra a střediska ve výzkumných institucích, vědeckotechnologická muzea, odborné a oborové knihovny, specializované internetové portály atp.).
- Podpora dalších aktivit směřujících k naplnění operačních cílů oblasti podpory (např. tématické 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 VaV pracovišť a týmů do mezinárodní dělby práce ve výzkumu, posílit integraci českého výzkumu do ERA a zvýšit mezinárodní „viditelnost“ českých VaV týmů a pracovišť v oborech, které spadají z národního hlediska mezi prioritní (s ohledem na Dlouhodobé základní směry výzkumu /DZSV/ v přírodovědných a technických oborech). Naplňování tohoto cíle zvýší zároveň přísun finančních prostředků do českého systému VaV, 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 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 za praxí většiny západoevropských zemí.

Navrhovaná intervence přispěje k větší absorpční kapacitě českého výzkumu z hlediska mezinárodní spolupráce. Díky lepšímu napojení českého výzkumu na špičkovou výzkumnou pracoviště v zahraničí lze očekávat, že dojde k rychlejší výměně informací a zvýší se tak dostupnost nových technologií a postupů pro pracoviště VaV 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 VaV (základním a/nebo aplikovaném) v přírodovědných a technických oborech na straně předkladatele, zkušenosti s účastí v mezinárodních výzkumných grantech a konsorciích a funkční systém komercializace výsledků VaV a ochrany duševního vlastnictví. Předpokládá se rovněž úzká součinnost s realizací komplementárních aktivit v OP VK (oblast mobility atp.) a synergické projekty vygenerované v rámci prioritních os 1 a 2.

Typ operací:

Individuální a systémové projekty.

Indikativní seznam operací:

- Podpora propagačních akcí v zahraničí (např. prezentace českých VaV 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	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 ty výzkumné organizace a další subjekty, které splňují podmínky Rámce Společenství pro veřejnou podporu výzkumu, vývoje a inovací, a další neziskové organizace zabývající se specializovanými činnostmi v oblasti popularizace a propagace VaV (např. muzea, knihovny, hvězdárny ap.).

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 11,1 % z příspěvku Společenství na OP VaVpI (ze 2 070 680 884 EUR), tj. 229,8 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.

Realizační orgán

Řídícím orgánem této oblasti podpory je MŠMT.

3.4 Prioritní osa 4 – Infrastruktura pro výzkum a vývoj na vysokých školách spojený s výukou a s přímým dopadem na nárůst lidských zdrojů pro výzkumné a vývojové aktivity**3.4.1 Oblast podpory 4.1. – Infrastruktura pro výzkum a vývoj na vysokých školách spojený s výukou a s přímým dopadem na nárůst lidských zdrojů pro výzkumné a vývojové aktivity****Hlavní cíle:**

Hlavním cílem priority je podpořit rozvoj kvalitní infrastruktury pro výzkum a vývoj na vysokých školách, na němž se podílejí studenti a který je tedy přímo spojený s výchovou budoucích odborných pracovníků ve výzkumu a vývoji. Tím se v budoucnu zajistí dostatečné lidské zdroje pro výzkumnou, vývojovou a inovační činnost v oborech DZSV 1 až 7. Investice do infrastruktury VaV vysokých škol přispějí ke zkvalitnění výzkumu a vývoje na vysokých školách, pomohou vytvořit podmínky pro lepší propojení teoretického vzdělávání s praktickými dovednostmi ve výzkumné a vývojové činnosti a získat lidské zdroje i prostorové kapacity pro oblast výzkumu, vývoje a zejména inovací. Zároveň získají absolventi lepší uplatnitelnost v praxi.

Zdůvodnění a očekávané dopady:

Stávající infrastruktura vysokých škol v posledních letech nestačí rostoucí poptávce jak po vysokoškolském vzdělání (ČR dlouhodobě zaostává za průměrem EU i OECD v počtech obyvatel, kteří dosáhli vysokoškolského nebo i terciárního vzdělání – viz kapitola 1.1.5.), tak uspokojování poptávky po absolventech, zejména přírodovědných a technických oborů. Tento nedostatek je obzvláště patrný u oborů náročných na materiální vybavení, kde úroveň výchovy a vzdělávání v současné době neodpovídá potřebám navazujícího výzkumu a vývoje a zejména inovací. Současně jsou stávající infrastruktura a prostory v mnoha případech zastaralé a neumožňují víceúčelové využívání v souladu s moderními výzkumnými a výukovými trendy. Jak bylo uvedeno v kapitole 1.1.6., vysoké školy často nemají dostatečné přístrojové a laboratorní vybavení pro provádění vlastní činnosti v oblasti výzkumu, vývoje a inovací, do které jsou zapojováni studenti, chybějí kapacity knihoven, na odpovídající úrovni není zajištěn přístup k informačním zdrojům včetně zahraniční odborné literatury, chybí moderní výukové pomůcky, počítačové pracovny a v některých případech je nedostatečná i prostorová kapacita. 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.

V některých regionech působí řada malých a středních podniků, které nemají v dostatečné míře rozvinutý výzkum a vývoj, ale v delším horizontu jsou ochotny to této oblasti vkládat finanční zdroje. V řadě případů (např. oblast IT, konstrukce, design) je pro ně „výhodná“ a možná i účinnější spolupráce se studenty-posluchači závěrečných ročníků (diplomanty a doktorandy)

než vytváření vlastních kapacit. K tomu jsou na vysokých školách zapotřebí flexibilní kapacity (prostory, laboratorní vybavení, infrastruktura). Hlavním záměrem je získání studentů pro včasnou kooperaci s inovativními subjekty v regionu (popř. jejich příprava na vznik „spin off“ firem) a tím čelit nezdravé migraci absolventů s vysokým inovačním potenciálem do hlavních center jako je hlavní město. U studentů tak navíc vznikají pod odborným vedením odpovídající pracovní návyky týkající se komunikace o zadání a cílových parametrech, dodržování termínů, prezentace a obhajování výsledků, ekonomické hodnocení atp. Kromě bezprostředního přínosu k naplňování strategie regionu v oblasti konkurenceschopnosti se zde vytvářejí podmínky pro obnovu lidských zdrojů.

Navrhovaná intervence přispěje ke zlepšení infrastruktury a materiálních podmínek pro výzkum a vývoj na vysokých školách spojený s výchovou studentů - mladých výzkumných pracovníků a napomůže současně ke zvýšení jak kapacity nabídky terciárního vzdělávání, tak zejména počtu 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 výzkumně vzdělávacího procesu. V kombinaci s odpovídajícími intervencemi z OP VK zvýší praktickou relevanci vzdělávacího procesu a přispějí 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 infrastrukturu v oborech, 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 v prioritních oborech 1-7 DZSV, tj. v technických a přírodovědných oborech, doloží propojení vzdělávací činnosti s výzkumem a vývojem směřujícím k inovacím, a doloží praktickou relevanci investic do infrastruktury VaV (např. historií spolupráce s aplikační sférou, případně jejím zájmem o spolupráci, přípravou společných projektů v technologické platformě atp.). Dále budou zvýhodněni žadatelé, kteří budou současně realizovat synergický projekt v OP VK zaměřený na inovaci studijních programů (včetně zapojení odborníků z praxe a zahraničí, praxí a stáží studentů VŠ u budoucích zaměstnavatelů, společné přípravě diplomových a disertačních projektů apod.). V případě budování nových kapacit je nutnou podmínkou podpory prokazatelná poptávka v daném regionu (regionu dopadu), soulad s regionální politikou v oblasti zvyšování jeho konkurenceschopnosti a lidských zdrojů s ohledem na uplatňování absolventů, existence malých a středních podniků v regionu s prokazatelným zájmem o kooperaci v oblasti aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací (nutno doložit smluvním závazkem) nebo o jiný typ spolupráce s aplikační sférou ve výzkumu, vývoji a inovacích s vysokou školou se zapojením studentů, ke kterému se kooperující subjekty smluvně se zaváží a to za podmínky vkládat do této spolupráce současně i finanční prostředky.

V rámci této oblasti podpory budou preferovány projekty generující synergie ve vybraných oblastech podpory OPPI (více viz kap. 2.8.2).

Typ operací:

Individuální projekty

Indikativní seznam operací:

- Investice do infrastruktury VaV spojeného s vědeckou výchovou studentů a mladých vědeckých pracovníků, zjm. modernizace laboratoří a přístrojového vybavení určených pro výzkum, vývoj a inovace spojený s výukou, včetně investic do nových technologií a multimediálních výukových zařízení, rekonstrukce a úpravy stávajících kapacit (budov a zařízení),
- v odůvodněných případech výstavba a pořízování nových kapacit pro výzkum, vývoj a inovace na vysokých školách, na něž se podílejí studenti, pouze v regionech s doložitelnou poptávkou (garantovanou závazky aplikační sféry) po spolupráci s VŠ a jejími studenty a v případech s měřitelnými důsledky na rozsah a kvalitu spolupráce s podnikatelskými subjekty, zjm.s inovativními podniky (s vysokou přidanou hodnotou) a s přínosem k naplňování strategie regionu; ,; .
- Modernizace a rozšíření informační infrastruktury vysokých škol pro výzkum, vývoj a vzdělávání a informačních služeb pro výzkum, vývoj spojený s výukou (např. zavedení nových informačních technologií, modernizace knihoven, zajištění informačních zdrojů, včetně jejich nákupu, vč. nákupu odborné literatury a databázových licencí, síťování knihoven a informačních center a vzájemné propojování informačních systémů atd.,) výjimečně v odůvodněných případech výstavba nových kapacit (např. knihoven)
- Školení související s používáním nové přístrojové techniky, nových technologií a zaváděním nových informačních služeb pro výzkum, vývoj, a vzdělávání ve výzkumu a vývoji, včetně spolupráce s aplikační sférou ve výukovém procesu.
- 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, které splňují 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 20 % z příspěvku Společenství na OP VaVpI (ze 2 070 680 884 EUR), tj. 414,1 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 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 vymezovací kritéria budou součástí Prováděcího dokumentu a následně detailněji rozpracována v relevantních programech podpory a výzvách.

Realizační orgán

Řídícím orgánem této oblasti podpory je MŠMT.

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, 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;

- podpora aktivit k přípravě na další období po ukončení OP VaVpI.

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 66,3 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 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. €.

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 Česká 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. €.

Prioritní osa 4 umožňuje modernizaci laboratoří a zařízení na jednotlivých školách, ale bylo by vhodné ověřit pilotně projekty společných laboratoří, které by byly oborově zaměřeny. Takováto laboratoř by byla vybudována buď na jedné škole a sdílelo by ji více vysokých škol; anebo by byla lokálně distribuována na více škol (dle toho, které pracoviště v čem vyniká), ale tak aby vznikly ucelené sestavy umožňující výuku i výzkum a vývoj v dílčí oblasti oboru, nicméně v celku by sestava pokrývala obor v jeho celé šíři. Řídící orgán OP VaVpI má velký zájem na vytvoření pilotního projektu, který odzkouší možnost fungování společných laboratoří, protože se domnívá, že cestou takto sdílených zdrojů se dosáhne nejen lepší finanční efektivity, ale též větší síly dosažených výsledků a lepší konkurenceschopnosti jak v evropském tak globálním měřítku. Na výše popsané aktivity bude v této prioritní ose alokováno 12,0 mil. €.

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.

Sledování průběžného naplňování hodnot indikátorů bude realizováno prostřednictvím Monitorovacího systému operačního programu (viz kap. 4.5.3 Monitorovací systém).

Vyhodnocení indikátorů spolu s daty ze statistických zdrojů tvoří podklady pro monitorovací zprávy na úrovni programu, výroční zprávy a závěrečnou zprávu, řízení programu, zpracování evaluačních studií aj., kteréžto podklady jsou poskytovány relevantním orgánům: Monitorovacímu výboru programu, Národního orgánu pro koordinaci a Evropské komisi (viz kap. 4.5.4. Výroční a závěrečná zpráva o implementaci).

Indikátory výsledků budou systémově vyhodnocovány min. 1x ročně. Analýzy některých indikátorů výsledků a dopadů jsou závislé na vypracování evaluačních studií. Za sběr a analýzu indikátorů zodpovídá řídicí orgán OP.

Hodnocení pokroku při dosahování konkrétních cílů programu bude pravidelně sledovat Monitorovací výbor, který bude taktéž navrhopvat ve spolupráci s řídicím orgánem v případě potřeby opatření směřující k řádnému plnění cílů operačního programu (více viz kap. 4.5.1 Monitorovací výbor).

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	Definice	Měřicí jednotka	Výchozí hodnota (2005)	Cílová ⁴⁰ 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	2,2	ČSÚ	ročně
		Počet zaměstnanců VaV na 1000 pracovníků v ČR (z toho ženy)	Umožňuje vytvořit relaci mezi podílem zaměstnanců VaV (v FTE) na celkové zaměstnanosti v ČR a	počet (FTE)	9,1 (5,1)	10,8 (6,3)	ČSÚ	ročně

⁴⁰ Zdroj dat: Národní strategický referenční rámec ČR 2007-2013 (verze z července 2007)

Popis	Typ	Indikátor	Definice	Měřicí jednotka	Výchozí hodnota (2005)	Cílová ⁴⁰ hodnota	Zdroj	Periodicita sledování
			průměrem zemí EU-25					
		Souhrnný inovační index (SII)	Souhrn 20ti individuálních ukazatelů, které charakterizují inovační aktivity dané země (ve škále 0–1)	hodnota	0,26	0,36	EIS ⁴¹	ročně

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	Definice	Měřicí jednotka	Výchozí hodnota	Cílová hodnota	Zdroj	Periodicita sledování
Globální cíl	Dopad	Počet podpořených pracovních míst ve výzkumu a vývoji (v přepočtu na plnou pracovní dobu) – hodnota brutto celkem (z toho ženy)	Podpořená pracovní místa ve VaV v daném roce vyjádřená v FTE, v přepočtu na plnou pracovní dobu. (do 5 let po ukončení programu).	počet (FTE)	0 (0)	5274 (1192)	Monitorovací systém OP VaVpI	ročně
		- z toho: Nově vytvořených ve VaV (v přepočtu na plnou pracovní dobu) – hodnota brutto celkem (z toho ženy)	Nově vytvořená pracovní místa ve VaV v daném roce vyjádřená v FTE, v přepočtu na plnou pracovní dobu. (do 5 let po ukončení programu).	počet (FTE)	0	3100 (680)	Monitorovací systém OP VaVpI	ročně
		Přírůstek poznatků VaV celkem	Přírůstek celkového počtu poznatků VaV. Zahnuje výsledky VaV sledované v IS VaV pro Hodnocení VaV a jeho výsledků, tj, publikace na Web of Science a aplikovatelné výsledky – uplatněné technologie, patenty aj. (do 5 let po ukončení programu)	počet	0	8 610	Monitorovací systém OP VaVpI a IS VaV	5 let po ukončení programu
		Přírůstek počtu patentů ČR a. ÚPV b. EPO c.USPTO	Uvádí počet udělených patentů u Úřadu průmyslového vlastnictví (ČR), Evropského patentového úřadu EPO) a amerického patentového úřadu (USPTO), (do 5 let po ukončení programu)	počet	ad a. 0 ad b. 0 ad c. 0	ad a. 100 ad b. 55 ad c. 40	Monitorovací systém OP VaVpI	5 let po ukončení programu

⁴¹ European Innovation Scoreboard

3.8.3 Indikátory dle prioritních os

Pro účely monitorování a hodnocení jsou pro prioritní osy 1-4 nastaveny indikátory výsledků a výstupů (viz tabulky 3.8.3.–1 až 3.8.3. –4). 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).

Prioritní osa 1 – Evropská centra excelence

Tabulka 3.8.3–1: Indikátory výsledků a výstupů prioritní osy 1 – Evropská centra excelence

Typ	Indikátor	Měřicí jednotka	Výchozí hodnota	Cílová hodnota	Zdroj
Výstup	Minimální počet podpořených projektů	počet	0	7	Monitorovací systém OP VaVpI a IS VaV
	Zrekonstruované, rozšířené a nově vybudované kapacity	m²	0	100 000	Monitorovací systém OP VaVpI
Výsledek	Minimální počet zahájených mezinárodních VaV projektů a jejich celkový finanční objem za rok (do 5 let po ukončení projektu)	počet / Kč	0	250 / 1080 mil Kč	Monitorovací systém OP VaVpI a IS VaV
	Počet podpořených pracovních míst ve výzkumu a vývoji (v přepočtu na plnou pracovní dobu) – hodnota brutto celkem (z toho ženy)	počet (FTE)	0	2000 (400)	Monitorovací systém OP VaVpI
	- z toho: nově vytvořených ve VaV (v přepočtu na plnou pracovní dobu) – hodnota brutto celkem (z toho ženy)	Počet (FTE)	0	1200 (255)	Monitorovací systém OP VaVpI
	Minimální počet projektů spolupráce s aplikační sférou za rok (do 5 let po ukončení projektu) / celkovýobjem prostředků ze společných projektů za rok (do 5 let po ukončení projektu)	počet / Kč	0	100 / 540 mil Kč	Monitorovací systém OP VaVpI
Dopad	Přírůstek poznatků VaV do 5 let po ukončení projektu	počet	0	5 500	Monitorovací systém OP VaVpI, IS VaV
	- z toho: Přírůstek počtu publikací na Web of Science	počet	0	5 000	Thomson ISI® NSI
	- z toho: Přírůstek aplikovatelných poznatků VaV celkem	počet	0	500	Monitorovací systém OP VaVpI, IS VaV
	Celkový přírůstek počtu podaných patentů (ÚPV/EPO/USPTO) do 5 let po ukončení projektů	počet	0	40/30/20	Monitorovací systém OP VaVpI, IS VaV

Komentář: počet výstupů nebude rovnoměrně rozložen v čase

Prioritní osa 2 – Regionální VaV centra

Tabulka 3.8.3–2: Indikátory výsledků a výstupů prioritní osy 2 – Regionální VaV centra

Typ	Indikátor	Měřicí jednotka	Výchozí hodnota	Cílová hodnota	Zdroj
Výstup	Minimální počet podpořených projektů	počet	0	50	Monitorovací systém OP VaVpI a IS VaV
	Zrekonstruované, rozšířené a nově vybudované kapacity	m ²	0	40 000	Monitorovací systém OP VaVpI
Výsledek	Minimální počet projektů spolupráce s aplikační sférou za rok(za 3 roky po dokončení projektu)/celkový objem prostředků ze společných projektů za rok (za 3 roky po dokončení projektu)	počet / Kč	0	150 / 1 000 mil Kč	Monitorovací systém OP VaVpI a IS VaV
	Minimální počet zahájených mezinárodních VaV projektů a jejich celkový finanční objem za rok (za 3 roky po ukončení projektu)	počet / Kč	0	40 / 160 mil Kč	Monitorovací systém OP VaVpI a IS VaV
	Počet podpořených pracovních míst (v přepočtu na plnou pracovní dobu) ve výzkumu a vývoji – hodnota brutto celkem (z toho ženy)	počet (FTE)	0	2000 (400)	Monitorovací systém OP VaVpI
	- z toho: nově vytvořených ve VaV (v přepočtu na plnou pracovní dobu)) – hodnota brutto celkem (z toho ženy)	počet (FTE)	0	1200 (255)	Monitorovací systém OP VaVpI
Dopad	Přírůstek poznatků VaV do 3 let po ukončení projektu	počet	0	3 100	Monitorovací systém OP VaVpI, IS VaV
	- z toho: Přírůstek počtu publikací na Web of Science/rok	počet	0	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 3 roky od ukončení projektů	Počet	0	60/25/20	Monitorovací systém OP VaVpI, IS VaV

Prioritní osa 3 – Komericializace, popularizace a internacionalizace VaV

Tabulka 3.8.3–3: Indikátory výsledků a výstupů prioritní osy 3 – Komericializace, popularizace a internacionalizace VaV

Typ	Indikátor	Měřicí jednotka	Výchozí hodnota	Cílová hodnota	Zdroj
-----	-----------	-----------------	-----------------	----------------	-------

Typ	Indikátor	Měřicí jednotka	Výchozí hodnota	Cílová hodnota	Zdroj
Výstup	Minimální počet podpořených projektů pro popularizaci, komercializaci a internacionalizaci	počet	0	200	Monitorovací systém OP VaVpI a IS VaV
	Počet návštěvníků / účastníků akcí v návštěvnických centrech a centrech popularizace VaV za rok (za 3 roky po dokončení projektu)	počet	0	10 000	Monitorovací systém OP VaVpI
Výsledek	Minimální počet podpořených záměrů prostřednictvím pre-seed financování	počet	0	80	Monitorovací systém OP VaVpI
	Minimální počet zahájených mezinárodních VaV projektů a jejich finanční objem za rok (za 3 roky po dokončení projektu)	počet / Kč	0	200/70 mil. Kč	Monitorovací systém OP VaVpI
	Minimální 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 /Kč	0	100/290 mil. Kč/r	Monitorovací systém OP VaVpI
	Počet evaluovaných pracovišť VaV	počet	0	200	Monitorovací systém OP VaVpI
	Počet podpořených pracovních míst (v přepočtu na plnou pracovní dobu) ve výzkumu a vývoji – hodnota brutto celkem (z toho ženy)	Počet (FTE)	0	500 (150)	Monitorovací systém OP VaVpI
	- z toho: nově vytvořených ve VaV (v přepočtu na plnou pracovní dobu) – hodnota brutto celkem (z toho ženy)	počet (FTE)	0	300 (80)	Monitorovací systém OP VaVpI
Dopad	Procento oslovené populace v rámci mediálních kampaní a akcí na propagaci VaV	%	0	10 %	Monitorovací systém OP VaVpI, zvláštní průzkum
	Počet spin-off firem vzniklých ročně (za 3 roky po ukončení projektů)	počet	0	7	Monitorovací systém OP VaVpI
	Nárůst počtu absolventů v oblasti přírodních a technických věd (za 5 let po ukončení projektu)	%	0	10 %	Monitorovací systém OP VaVpI, ÚIV

Prioritní osa 4 – Infrastruktura pro výzkum a vývoj na vysokých školách spojených s výukou a s přímým dopadem na nárůst lidských zdrojů pro výzkumné a vývojové aktivity

Tabulka 3.8.3–4: Indikátory výsledků a výstupů prioritní osy 4 – Infrastruktura pro výzkum a vývoj na vysokých školách spojených s výukou a s přímým dopadem na nárůst lidských zdrojů pro výzkumné a vývojové aktivity

Typ	Indikátor	Měřicí jednotka	Výchozí hodnota	Cílová hodnota	Zdroj
Výstup	Minimální počet podpořených projektů	počet	0	25	Monitorovací systém OP VaVpI
	Zrekonstruované a vybudované kapacity	m ²	0	100 000	Monitorovací systém OP VaVpI
Výsledek	Počet podpořených pracovních míst (v přepočtu na plnou pracovní dobu) na vysokých školách ve VaV – hodnota brutto celkem (z toho ženy)	počet (FTE)	0	874 (242)	Monitorovací systém OP VaVpI
	- z toho: nově vytvořených ve VaV (v přepočtu na plnou pracovní dobu)) – hodnota brutto celkem (z toho ženy)	počet (FTE)	0	400 (90)	Monitorovací systém OP VaVpI
Dopad	Nárůst počtu absolventů magisterského/ doktorandského studia na VŠ mimo Prahu (za 5 let po dokončení projektu)	počet	0	5 000/700	Monitorovací systém OP VaVpI Matrika studentů
	Nárůst počtu výsledků specifického výzkumu na vysokých školách (za 5 let po dokončení projektu)	%	0	10	Monitorovací systém OP VaVpI, IS VaV

4. Implementace OP Výzkum a vývoj pro inovace

V souladu s Nařízením Rady (ES) č. 1083/2006, se čl. 59, je v této kapitole popsán implementační rámec programu, struktura institucí a orgánů, procedury a opatření pro věcné a finanční řízení OP VaVpI pro území ČR zařazeného v rámci cíle „Konvergence“.

Do popisu řízení a kontroly programu se rovněž promítají relevantní právní normy ČR, usnesení vlády ČR a metodické pokyny Národního orgánu pro koordinaci (NOK), Auditního orgánu a Platebního a certifikačního orgánu (PCO) pro příjem finančních prostředků ze strukturálních fondů a Fondu soudržnosti EU pro programovací období 2007-2013.

4.1 Orgány řízení a implementace operačního programu

Ve smyslu čl. 59 až 62 Nařízení Rady (ES) č. 1083/2006 jsou níže ustanoveny jednotlivé orgány/subjekty implementační struktury operačního programu. Ustanovení je provedeno v duchu jednoduchosti, transparentnosti a přímých právních vazeb. V souladu s čl. 59 až 63 Nařízení Rady (ES) č. 1083/2006 byl respektován princip oddělení činností mezi orgány.

V souladu s vymezením obsahu OP VaVpI bude řízení programu zajišťováno těmito orgány:

V souladu s usnesením vlády ČR č. 198/2006 bylo určeno Ministerstvo pro místní rozvoj Národním orgánem pro koordinaci.

V souladu s čl. 59 odst.1a Nařízení Rady (ES) č. 1083/2006 bylo usnesením vlády ČR č. 175/2006 určeno MŠMT jako Řídící orgán pro OP VaVpI.

V souladu s čl. 59 odst. 1b Nařízení Rady (ES) č. 1083/2006 bylo usnesením vlády ČR č. 198/2006 určeno Ministerstvo financí pro výkon funkce PCO.

V souladu s čl. 59 odst. 1c Nařízení Rady (ES) č. 1083/2006 bylo usnesením vlády ČR č. 198/2006 určeno Ministrové financí pro výkon funkce Auditního orgánu.

V souladu s čl. 63 Nařízení Rady (ES) č. 1083/2006 bude nejpozději do 3 měsíců ode dne, kdy bude ČR oznámeno rozhodnutí o schválení OP VaVpI vytvořen jeho Monitorovací výbor. Monitorovací výbor bude sestaven na principu partnerství a rovných příležitostí.

V rámci celého procesu řízení a implementace bude probíhat koordinace s Operačním programem Podnikání a inovace (více viz kapitola 2.8.2).

4.1.1 Řídící orgán

Řídící orgán OP VaVpI plně zodpovídá za správné a efektivní řízení programu a provádění pomoci v souladu s předpisy EU a národními normami.

Na základě usnesení vlády ČR č. 175/2006 bylo výkonem funkce Řídícího orgánu OP VaVpI pověřeno MŠMT. Zabezpečením funkce Řídícího orgánu OP VaVpI byla v rámci MŠMT pověřena Sekce pro řízení strukturálních fondů.

Řídící orgán OP VaVpI v souladu s čl. 60 Nařízení Rady (ES) č. 1083/2006 zejména:

- a) zajišťuje, že operace pro financování jsou vybírány na základě kritérií pro OP VaVpI a po celou dobu provádění zůstávají v souladu s platnými předpisy Společenství a národní legislativou;

- b) ověřuje dodání spolufinancovaných produktů a služeb, skutečné vynaložení výdajů na operace vykázané příjemci a jejich soulad s předpisy Společenství a národní legislativou, a to v souladu s čl. 13 Implementačního nařízení;
- c) zajišťuje existenci systému pro záznam a uchovávání účetních záznamů v elektronické podobě pro každou operaci v rámci operačního programu a shromažďování údajů o provádění operací nezbytných pro finanční řízení, monitorování, ověřování, audit a hodnocení;
- d) zajišťuje, že příjemci a jiné subjekty zapojené do provádění operací vedou buď oddělený účetní systém, nebo odpovídající účetní kód pro všechny transakce související s operací, aniž tím je dotčen zákon o účetnictví č. 563/1991 Sb.;
- e) zajišťuje, aby se hodnocení operačních programů podle čl. 48 odst. 3 Nařízení Rady č. 1083/2006 provádělo v souladu s čl. 47;
- f) stanoví postupy k zajištění toho, aby byly všechny doklady týkající se výdajů a auditů nezbytné pro zajištění odpovídající pomůcky pro audit se zaměřením na finanční toky uchovávány v souladu s požadavky čl. 90 Nařízení Rady č. 1083/2006;
- g) zajišťuje, aby PCO obdržel pro účely certifikace všechny nezbytné informace o postupech a ověřeních prováděných v souvislosti s výdaji;
- h) řídí práci Monitorovacího výboru a poskytuje mu dokumenty umožňující sledovat kvalitu provádění operačního programu s ohledem na jeho konkrétní cíle;
- i) vypracovává výroční a závěrečné zprávy o provádění a po schválení Monitorovacím výborem je předkládá Komisi a v kopii Auditnímu orgánu;
- j) zajišťuje soulad s požadavky na poskytování informací a propagaci stanovenými v čl. 69 Nařízení Rady č. 1083/2006;
- k) poskytuje Evropské komisi informace, které jí umožňují posoudit velké projekty

Dále v souladu se zněním v kap. 11 NSRR ŘO:

- a) odpovídá za přípravu a projednání programu a jeho předložení EK, za zabezpečení cílů a prioritních os programu s ostatními operačními programy, NRP ČR, NSRR a SOZS, zajištění vypracování předběžného expertního posouzení programu;
- b) zajišťuje metodickou podporu, tj. vypracování Prováděcího dokumentu a dalších prováděcích manuálů a pokynů, které detailněji specifikují opatření a operace v rámci programu;
- c) nastavuje řídicí a kontrolní systémy v souladu s platnou legislativou ČR a EU a odpovídá za efektivní a správné fungování těchto systémů;
- d) zajišťuje udržitelnost operací po dobu 5, res. 3 let (v případě malých a středních podniků);
- e) zpracovává výběrová a hodnotící kritéria pro výběr projektů a předkládá je ke schválení monitorovacímu výboru;
- f) zajišťuje provádění strategického i operačního hodnocení OP VaVpI před, v průběhu i po ukončení programovacího období;
- g) ustavuje monitorovací výbor v souladu s čl. 63-66 obecného nařízení;
- h) vykonává funkci sekretariátu Monitorovacího výboru a poskytuje mu dokumenty umožňující sledovat kvalitu implementace programu s ohledem na jeho konkrétní cíle;

- i) společně s Monitorovacím výborem provádí monitorování programu na základě indikátorů uvedených v programu a zajišťuje zadání dat do monitorovacího systému;
- j) shromažďuje spolehlivá finanční a statistická data umožňující monitorování provádění pomoci a předává tato data MMR – NOK, resp. EK, a to zpravidla v elektronické podobě;
- k) s cílem zlepšit implementaci programu každoročně přezkoumává pokrok, kterého bylo při implementaci dosaženo;
- l) zajišťuje 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,
- m) zajišťuje 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,
- n) zajišťuje opatření k nápravě v případě vzniklých nedostatků,
- o) zajišťovat, aby Auditní orgán obdržel požadované dokumenty a podklady pro účely analytické a zpravodajské činnosti; na vyžádání poskytuje auditnímu orgánu požadované dokumenty a podklady pro analytické účely a účely výkaznictví, a to zejména údaje, které nejsou v jednotném, informačním systému;
- p) odpovídá za vydávání Rozhodnutí⁴²/Smlouvy⁴³ o poskytnutí dotace;
- q) odpovídá za evidenci a monitoring nesrovnalostí a za jejich prošetření;
- r) odpovídá za předkládání odhadů týkajících se žádostí o platby pro daný a následující rozpočtový rok Platebnímu a certifikačnímu orgánu (v souladu s čl. 76 odst. 3 obecného nařízení ke strukturálním fondům a Fondu soudržnosti).

Řídící orgán bude v průběhu implementace programu spolupracovat s Národním orgánem pro koordinaci. Spolupráce bude probíhat zejména v oblasti přípravy a předkládání požadovaných zpráv, monitorování, hodnocení a zajišťování publicity programu.

4.1.2 Zprostředkující subjekty

Řídící orgán OP VaVpI deleguje výkony některých činností v rámci implementace ve zvolených oblastech podpory na zprostředkující subjekt. Tato skutečnost nemá vliv na celkovou odpovědnost Řídícího orgánu za řízení a implementaci operačního programu. Zprostředkujícím subjektem je subjekt, který plní z pověření Řídícího orgánu příslušné povinnosti vůči příjemcům, provádějícím operace. Konkrétní rozdělení činností mezi Řídícím orgánem a Zprostředkujícím subjektem bude závazně písemně upraveno dohodou a navazujícími dokumenty.

Zprostředkující subjekt bude mít plně funkční systém vnitřní kontroly.

⁴² Dle zákona č. 218/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů

⁴³ Dle zákona č. 130/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Pro všechny oblasti podpory prioritních os 1-4 bude jeden společný zprostředkující subjekt – nezávislá externí agentura, s níž Řídící orgán uzavře výše uvedenou dohodu.

4.1.3 Příjemci

Relevantními subjekty (příjemci podpory projektů) jsou právnické osoby bez ohledu na právní formu, jejichž hlavní činností je výzkum nebo vývoj a šíření jejich výsledků prostřednictvím výuky, publikování nebo převodu technologií; přičemž veškerý zisk je zpětně investován do těchto činností nebo šíření jejich výsledků nebo do výuky (vysoké školy, výzkumné ústavy, veřejné výzkumné instituce, neziskové organizace a jimi vytvořené právnické osoby atd.) a které současně splňují podmínky stanovené zákonem⁴⁴ a v Rámci Společenství pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací (2006/C 323/01), dále jen „výzkumná organizace“⁴⁵

Příjemci odpovídají za to, že navrhované a realizované náklady projektů jsou způsobilé výdaje a že při realizaci projektu budou dodrženy podmínky stanovené 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 a podmínek poskytnutí podpory;
- 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 výběrových řízení (veřejných zakázek) v souladu s příslušnými předpisy a realizaci smluv s vybranými dodavateli;
- 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, přičemž musí doložit, že uváděné náklady odpovídají podmínkám projektů, obsaženým v Rozhodnutí/Smlouvě⁴⁶; veškeré platební nároky musí být podloženy potvrzenými fakturami, nebo pokud to nelze provést, účetními dokumenty rovnocenné důkazní hodnoty;

⁴⁴ § 28 zákona č. 130/2002 Sb., v platném znění

⁴⁵ Dle definice Rámce Společenství pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací (2006/C 323/01), čl. 2.2. písm. d): „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.

⁴⁶ Vydané dle zákona č. 130/2002 Sb., v platném znění

- h) vést dokumentaci o projektu a zajišťovat dostupnost této dokumentace pro účely kontroly prováděné oprávněnými osobami a umožnit provedení kontroly na místě;
- 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/Smlouvy⁴⁷ (Zprostředkujícímu subjektu) ;
- k) zajišťovat provedení nezávislého finančního auditu implementace projektu, tam kde to Podmínky poskytnutí dotace vyžadují;
- l) plnit povinnosti spojené s monitorováním, tj. zejména podávání pravidelných čtvrtletních a ostatních požadovaných zpráv o realizaci projektu;
- m) zajišťovat publicitu projektu.

4.1.4 Platební a certifikační orgán

Pro implementaci pomoci ze SF a FS je ustaven jediný Certifikační orgán, zajišťující činnosti dle čl.61 Obecného nařízení. V rámci ČR funkci Certifikačního orgánu vykonává Platební a certifikační orgán (PCO). Výkonem funkce PCO pro SF a FS byl rozhodnutím ministra financí vydaným na základě usnesení vlády č.198 ze dne 22.února 2006 pověřen odbor Národní fond Ministerstva financí.

OP VaVpI nepředpokládá žádný zprostředkující subjekt pro výkon činnosti PCO.

Úkoly PCO jsou specifikovány především v Nařízení Rady (ES) č. 1083/2006 a Metodice finančních toků a kontroly programů spolufinancovaných ze strukturálních fondů, Fondu soudržnosti a Evropského rybářského fondu na programové období 2007-2013, v platném znění.

PCO především:

- a) spravuje prostředky z rozpočtu EU na účtech zřízených u ČNB;
- b) vypracovává a předkládá žádosti o průběžné platby a platbu konečného zůstatku EK pro všechny programy na základě výkazů výdajů předložených Řídícím orgánem;
- c) řídí a koordinuje toky finančních prostředků poskytnutých z rozpočtu EU a zabezpečuje plynulost toku finančních prostředků od PCO příjemcům;
- d) přijímá platby z EK a na základě provedené kontroly správnosti souhrnných žádostí předkládaných Řídícím orgánem převádí prostředky z rozpočtu EU na příjmové účty správců jednotlivých kapitol státního rozpočtu do 5 pracovních dnů od obdržení souhrnné žádosti , kopii certifikátu zasílá Auditnímu orgánu;
- a) účtuje o účetních případech za oblast prostředků PCO v rámci účetní jednotky Ministerstva financí;
- b) vede systém finančního výkaznictví pro prostředky PCO;
- c) certifikuje vynaložené výdaje a vypracovává certifikát o vynaložených výdajích, který zasílá spolu s žádostí o průběžnou platbu nebo platbu konečného zůstatku EK (kopie žádosti a certifikátu předává písemně i elektronicky Auditnímu orgánu), a pro tyto účely ověřuje řádné fungování Řídícího a kontrolního systému operačního programu na všech úrovních implementace včetně kontrol na místě;

⁴⁷ Dle zákona č. 130/2002 Sb., v platném znění

- d) vyhodnocuje čerpání alokací prostředků z rozpočtu EU, resp.sleduje plnění pravidla N+2(N+3);
- e) vrací neoprávněně vyplacené výdaje včetně úroků z nich EK, nebylo-li v souladu s pravidly ES rozhodnuto o jejich realokaci v rámci operačního programu, ve kterém k neoprávněnému čerpání prostředků došlo;
- f) vytváří a aktualizuje metodické dokumenty pro provádění certifikace výdajů rozpočtu EU, pro finanční toky a kontrolu prostředků z rozpočtu EU.
- g) vrací nevyužité prostředky Evropské komisi;
- h) na základě odhadů vypracovaných Řídicími orgány předkládá aktualizované odhady týkající se žádostí o platby (výhled výdajů) Evropské komisi pro běžný a následující rozpočtový rok do 30. dubna každého roku;
- i) zajišťuje koncepci a metodiku rozvoje IS VIOLA SF/CF pro výkon funkce PCO včetně datové komunikace s MSC2007;
- j) předkládá Auditnímu orgánu manuály postupů PCO.
- k) monitoruje manuály pracovních postupů užívaných subjekty zapojenými do implementace SF a FS a ověřuje soulad činností a postupů řídicích orgánů a zprostředkujících subjektů s právními předpisy ČR a EU;
- l) spolupracuje s EK při ověřování adicionality mid-term a ex-post..

4.1.5 Finanční útvar

Příkazem ministryně školství, mládeže a tělovýchovy č. 13 ze dne 3. dubna 2007 byl pověřen útvar, který bude zabezpečovat činnosti Finančního útvaru tak, aby byla zajištěna podmínka oddělení funkcí platební, řídicí a kontrolní linie. Činností Finančního útvaru byl pověřen s účinností od 1. července 2007 odbor hlavního účetního a metodiky účetnictví MŠMT (skupina finanční, právní a správy úřadu).

V rámci implementace OP VaVpI tvoří Finanční útvar spojující mezičlánek mezi Řídicím orgánem a PCO na Ministerstvu financí.

Finanční útvar provádí zejména následující činnosti vyplývající z Metodiky finančních toků:

- a) zajišťuje převody prostředků příjemcům z prostředků státního rozpočtu na předfinancování výdajů, které mají být kryty prostředky z rozpočtu EU, a prostředků státního rozpočtu určených na národní financování
- b) provádí přesnou a úplnou evidenci převodů prostředků příjemcům z prostředků státního rozpočtu;
- c) sděluje Řídicímu orgánu požadované údaje o provedených převodech prostředků příjemcům podle své evidence (zejména údaje o příjemci, výši převedených prostředků, den platby příjemci), a to elektronicky prostřednictvím monitorovacího systému;
- d) vede účetnictví v souladu s národními právními předpisy a zaznamenává údaje o všech operacích týkajících se správy prostředků strukturálních fondů podle pokynů uvedených v Metodice finančních toků a při provádění jednotlivých činností spojených s převody prostředků příjemcům postupuje v souladu s interními písemnými pracovními postupy (manuály).

4.1.6 Auditní orgán

Auditní orgán se zřizuje ve smyslu čl. 59, odst. 1 c), Nařízení Rady (ES) č. 1083/2006 a v souladu s čl. 62 tohoto nařízení. Usnesením vlády č.198/2006 ze dne 22.2.2006 je výkonem funkce Auditního orgánu pověřeno Ministerstvo financí, v jehož rámci tuto funkci zajišťuje odbor Centrální harmonizační jednotka pro finanční kontrolu. Auditní orgán je funkčně nezávislý na Řídícím orgánu a na PCO. 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.

V souladu s požadavky článku 62 Nařízení Rady (ES) č. 1083/2006 a v souladu s českými předpisy Auditní orgán provádí 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 zahrnující subjekty, které budou auditu provádět;
- d) zajišťuje provádění auditu ve veřejné správě za účelem ověření účinného fungování řídicích a kontrolních systémů operačních programů;
- e) předkládá každoročně Komisi aktualizovanou 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;
- f) předkládá každoročně Komisi konsolidovaný plán auditů prostředků poskytovaných z fondů EU;
- g) kontroluje čtvrtletně plnění konsolidovaného plánu auditů a informuje o tomto plnění PCO;
- h) zajišťuje provádění auditu ve veřejné správě na vhodném vzorku operací pro ověření výdajů vykázaných Evropské komisi;
- i) zajišťuje metodické vedení dalších auditních subjektů zapojených do auditů ve veřejné správě u všech operačních programů, podílí se na tvorbě a aktualizaci metodických pokynů pro provádění auditu ve veřejné správě zaměřeného na prostředky z programů;
- j) dohlíží na kvalitu auditu ve veřejné správě prováděných dalšími auditními subjekty u projektů spolufinancovaných z rozpočtu EU;
- k) předkládá každoročně v období od roku 2008 do roku 2015 Komisi (a v kopii PCO) výroční kontrolní zprávu, která obsahuje zjištění z auditů provedených během předchozího roku v souladu se strategií auditu programů jakož i nedostatky zjištěné v řídicích a kontrolních systémech programů. Informace týkající se auditů provedených po 1.7.2015 budou zahrnuty do závěrečné zprávy o kontrole, která je podkladem pro prohlášení o uzavření;
- l) 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;

- m) předkládá prohlášení o částečném uzavření, ve kterém hodnotí zákonnost a řádnost dotčených výdajů dle článku 88 Obecného nařízení;
- n) předloží Komisi nejpozději do 31.3.2017 prohlášení o uzavření, ve kterém vyhodnotí platnost žádosti o platbu konečného zůstatku a zákonnost a řádnost souvisejících transakcí zahrnutých do závěrečného výkazu výdajů;
- o) zajišťuje, aby byly při auditorské činnosti uplatňovány mezinárodně uznávané auditorské standardy;
- p) provádí analýzu nahlášených nesrovnalostí pro účely zpracovávání prohlášení o uzavření nebo částečném uzavření;
- q) zpracovává každoročně zprávu o výsledcích finančních kontrol za operační program pro vládu ČR;
- r) účastní se auditních misí Evropské komise na prověřování aspektů řídicího a kontrolního systému, které vyplynuly z výroční kontrolní zprávy;
- s) spolupracuje s Evropskou komisí při koordinaci plánů auditů a auditorských metod a vyměňuje s ní výsledky z provedených auditů;
- t) 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.

4.1.7 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:

- 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;
- 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;
- 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;
- zajišťuje stanovení rámce pro fungování monitorovacího výboru NSRR;
- vypracovává ve spolupráci s PCO pravidla způsobilosti výdajů;
- koordinuje a připravuje zprávy předkládané EK;

zajišťuje vypracování dalších zpráv, včetně NPR, týkající se dofinancování Lisabonské strategie ze SF a FS;

předkládá strategické zprávy o pokroku vzhledem k čl. 29 obecného nařízení;

zakládá a zajišťuje fungování integrovaného monitorovacího informačního systému;

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;

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;

zabezpečuje činnost pracovní skupiny pro evaluaci, jejíž členy jsou kromě národního koordinátora také pracovníci řídicích orgánů operačních programů;

garantuje tok informací z EK všem řídicím orgánům a zpět;

vytváří podmínky pro vyhodnocování účinnosti kontrolních mechanismů;

dohlíží na respektování pravidel veřejné podpory (a regionální podpory), upravených příslušnými evropskými a národními předpisy;

vytváří metodiku pro stanovení indikátorů a sledování jejich plnění;

sleduje naplňování závazků adicionality a poskytuje Komisi informace umožňující ověření, jak je uvedeno v čl. 15 obecného nařízení;

účastní se výročních jednání řídicích orgánů operačních programů a Komise tak, jak to vyplývá z článku 68 obecného nařízení;

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 NOK 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.

4.2 Výběr projektů

Řídící orgán je odpovědný za nastavení systému výběru projektů v souladu s cíli OP VaVpI, resp. cíli jednotlivých priorit a oblastí podpory. Řídící orgán pro účely výběru projektů zajistí vypracování závazných metodických pokynů.

Výběr projektů pro financování bude probíhat na základě výběrových kritérií schválených Monitorovacím výborem podle jednotlivých oblastí podpory, respektive jednotlivých Výzev OP VaVpI. Výběrová kritéria budou zveřejněna ve Výzvě společně s dalšími informacemi a odkazy na související dokumenty pro žadatele, s cílem zabezpečení transparentního, objektivního a nediskriminačního průběhu následného výběru projektů.

Předložené projekty budou nejprve posuzovány z hlediska naplnění formálních náležitostí, poté z hlediska přijatelnosti projektu (souladu projektu s cíli oblasti podpory a dané výzvy), dále pak z hlediska udržitelnosti a kvalitativních kritérií, která zahrnou rovněž horizontální kritéria.

Řídící orgán může za účelem výběru projektů jmenovat výběrové komise se zastoupením nezávislých expertů, kteří na základě metodických pokynů vyberou a doporučí k financování nejvhodnější projekty. Bude rovněž možno využít posouzení externími hodnotiteli. Finální rozhodnutí o poskytnutí podpory bude přijímat orgán odpovědný za schvalování rozhodnutí/Smlouvy⁴⁸ o poskytnutí podpory, řídící orgán VaVpI.

Schválení velkých projektů, které budou realizovány v rámci Operačního programu Věda a výzkum pro inovace je v odpovědnosti Evropské komise. Za předložení žádosti velkého projektu včetně všech informací specifikovaných v článku 40 Obecného nařízení odpovídá Řídící orgán. Velké projekty, které budou Řídícím orgánem předloženy Evropské komisi, budou předmětem transparentního systému výběru na základě zveřejněných výběrových kritérií. Evropská komise bude při rozhodování o předložených velkých projektech postupovat v souladu s článkem 41 Obecného nařízení. Řídící orgán před zahájením implementace programu zajistí vypracování pokynů pro předkladatele velkých projektů, v nichž bude specifikovat informace nezbytné pro předložení velkého projektu.

V rámci přípravy implementace OP VaVpI, stejně jako v průběhu jeho realizace (výběr projektů, monitoring) bude zohledněna nutnost naplnění synergie OP VaVpI s OPPI. Mechanismy k zajištění synergie jsou popsány v kap. 2.8.2 .

⁴⁸ Dle zákona č. 130/2002 Sb., v platném znění

4.3 Finanční toky

Systém finančních toků z rozpočtu EU v rámci OP VaVpI se řídí zejména požadavky Obecného nařízení, Implementačního nařízení a Metodikou finančních toků a kontroly programů spolufinancovaných ze strukturálních fondů, Fondu soudržnosti a Evropského rybářského fondu na programové období 2007 - 2013 (dále jen „Metodika finančních toků“). Veškeré platby oběma směry (z a do rozpočtu EU) budou probíhat v EUR. Prostředky z evropských zdrojů určené pro spolufinancování OP VaVpI budou alokovány EK na základě předloženého finančního plánu programu.

Systém finančních toků popisuje Metodika finančních toků v platném znění, vydaná Ministerstvem 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 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 předběžné platby z EK na účet PCO;
- b) zasílání průběžných plateb a platba konečného zůstatku z EK PCO na základě žádostí a certifikovaných výdajů;
- c) platba příjemcům prostřednictvím Finančního útvaru.

Realizace předběžné 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 platbu konečného zůstatku (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 předpokládaný objem žádostí o platby v rámci OP VaVpI na běžný 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 provede 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 výdajů⁴⁹ 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 Kontrolní a auditní systém

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 kontroly a auditu v rámci operačního programu. Základním východiskem pro vydávání dílčích metodických pokynů, konzultovaných s příslušnými orgány Evropské komise, jsou platné právní předpisy ES a ČR.

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. Je nezbytné zřetelně oddělit řídicí kontroly od interního auditu.

Řídicí 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.

⁴⁹ 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.

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.

Interní audit

Útvar interního auditu bude funkčně nezávislý a organizačně oddělený od řídicích a výkonných struktur řídicího orgánu a bude přímo podřízen ministru školství, mládeže a tělovýchovy.

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 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.

Odbor kontroly a interního auditu a kontroly MŠMT odpovídá za organizaci 5 % kontroly vzorku operací a za audit systémů v rámci MŠMT v souladu s příslušnými články prováděcího

nařízení. Za audit systémů v rámci zprostředkujícího subjektu odpovídá jím zřízený útvar interního auditu.

4.4.2 Kontrola v odpovědnosti řídicího orgánu (primární systém)

Řídicí orgán v souladu s čl. 60 nařízení Rady (ES) č. 1083/2006 odpovídá za řízení a provádění operačního programu v souladu se zásadou řádného finančního řízení, a proto zejména,

- a. zajišťuje, aby operace pro financování byly vybírány podle kritérií pro operační program a po celou dobu provádění zůstávaly v souladu s platnými předpisy Evropských společenství (dále jen „ES“) a vnitrostátními předpisy;*
- b. ověřuje, zda byly spolufinancované produkty dodány a služby poskytnuty a zda byly výdaje na operace vykázány příjemci skutečně a legálně vynaloženy;*
- c. zajišťuje existenci systému pro záznam a uchovávání účetních záznamů v elektronické podobě pro každou operaci v rámci OP a shromažďování údajů nezbytných pro finanční řízení, monitorování, ověřování, audit a hodnocení;*
- d. zajišťuje, aby hodnocení operačních programů bylo prováděno postupy stanovenými články 47 a 48 implementačního nařízení Komise (ES) č. 1828/2006;*
- e. stanoví postupy k zajištění toho, aby byly všechny doklady týkající se výdajů a auditů nezbytné pro zajištění odpovídající pomůcky pro audit se zaměřením na finanční toky uchovávány v souladu s regulačními požadavky článku 90 implementačního nařízení Komise (ES) č. 1828/2006;*
- f. zajišťuje, aby certifikační orgán obdržel pro účely certifikace všechny nezbytné informace o postupech a ověřeních prováděných v souvislosti s výdaji;*
- g. poskytuje EK informace, které jí umožňují posoudit velké projekty.*

4.4.3 Audit v odpovědnosti auditního orgánu (sekundární a centrální systém)

Za výkon auditu v souladu s čl. 62 nařízení 1083/2006 na všech úrovních realizace finančních prostředků z operačního programu je odpovědný auditní orgán (dále jen AO). AO je v souladu s požadavky legislativy ES funkčně nezávislý na řídicím orgánu a certifikačním orgánu. V rámci sdílené odpovědnosti ČR a EK za řádnou správu, řízení a kontrolu OP zejména

- a. zajišťuje provádění auditů za účelem ověření účinného fungování řídicího a kontrolního systému OP (dále jen „audit systému“);
- b. zajišťuje provádění auditů operací na vhodném vzorku pro ověření vykázaných výdajů v rámci OP (dále jen „audit operací“);
- c. předloží EK do devíti měsíců po schválení OP:
 - auditní strategii, jejíž součástí je útvar interního auditu jako subjekt, pověřený provádět audity systému a audity operací (dále jen „PAS“),
 - metodu výběru vzorků pro audity operací,

- orientační plánování auditů systémů a auditu operací zajišťující provedení těchto auditů u hlavních subjektů a jejich rovnoměrné rozložení na celé programové období;
- d. do 31. prosince každoročně od roku 2008 do roku 2015:
- předkládá EK výroční kontrolní zprávu uvádějící výsledky auditů systémů a auditů operací provedených během předchozího období dvanácti měsíců, které končí dne 30. června daného roku, v souladu s auditní strategií OP, jakož i nedostatky zjištěné v řídicích a kontrolních systémech OP. První zpráva bude předložena do 31. prosince 2008, bude zahrnovat období od 1. ledna 2007 do 30. června 2008. Informace týkající se auditů provedených po 1. červnu 2015 se zahrnou do závěrečné kontrolní zprávy, která je podkladem pro prohlášení o uzavření OP,
 - vydává na základě kontrol a auditů, za jejichž provedení odpovídá, stanovisko k tomu, zda řídicí a kontrolní systém OP funguje účinně, a poskytuje tak přiměřené ujištění, že výkazy výdajů předložené EK jsou správné, a tedy že související transakce jsou legální a řádné,
 - předkládá v případech, kdy se použije článek 88 nařízení Rady (ES) č. 1083/2006, prohlášení o částečném uzavření, ve kterém vyhodnotí legalitu a řádnost dotyčných výdajů,
 - předloží EK do 31. března 2017 prohlášení o uzavření, ve kterém vyhodnotí platnost žádosti o platbu konečného zůstatku a legalitu a řádnost souvisejících transakcí zahrnutých do závěrečného výkazu výdajů, který je podložen závěrečnou kontrolní zprávou;
- e. pověřuje výkonem auditů systémů a auditů operací tzv. pověřený auditní subjekt, přičemž
- zajistí, aby tento subjekt měl patřičnou funkční nezávislost,
 - zajišťuje, aby byly při auditní činnosti zohledňovány auditorské standardy,
 - obdrží zprávy z auditů systémů a auditů operací provedených PAS a zajistí jednotný přístup k těmto zprávám na relevantních úrovních implementace; auditní zjištění AO a PAS jsou podkladem pro řízení rizik na úrovni řídicího orgánu a certifikačního orgánu.

Významnou součástí úkolů AO a PAS je též předkládání doporučení ke zdokonalování kvality řídicího a kontrolního systému OP, k předcházení nebo zmírnění rizik, k přijetí opatření k nápravě zjištěných nedostatků a konzultační činnost.

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 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/auditních zjištění prokáží jako opodstatněná, předá věcně příslušným orgánům k zahájení správního nebo soudního řízení. Hlášení kontrolních orgánů, Auditního orgánu a pověřeného auditního subjektu 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 Řídicího orgánu a Zprostředkujícího subjektu, zástupce OP VK, zástupci Národního orgánu pro koordinaci,

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 EIF⁵⁰. 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 na základě dokumentů předložených ŘO;
- 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 strategického cíle NSRR „Konkurenceschopná česká ekonomika“ 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 3.8.1) – účelem kontextových indikátorů je poskytovat měřitelné informace o sociálně-ekonomické situaci prostředí, v němž jsou uskutečňovány podpory;
- b) na úrovni celého programu (viz kapitolu 3.8.2) – indikátory dopadu, které kvantifikují důsledky OP VaVpI nad rámec okamžitých účinků;
- c) pro jednotlivé prioritní osy (viz kapitolu 3.8.3) – zahrnují (i) indikátory výsledku, které vyjadřují kvantifikaci přímého a okamžitého vlivu podpory na uživatele, (ii) indikátory výstupu, které podávají informace o účincích jednotlivých oblastí podpory v rámci programu a (iii) indikátory dopadu;

⁵⁰ Zástupci pouze tehdy, budou-li obě instituce pro OP VaVpI relevantní.

4.5.3 Monitorovací systém

Elektronický monitorovací systém a elektronická výměna dat

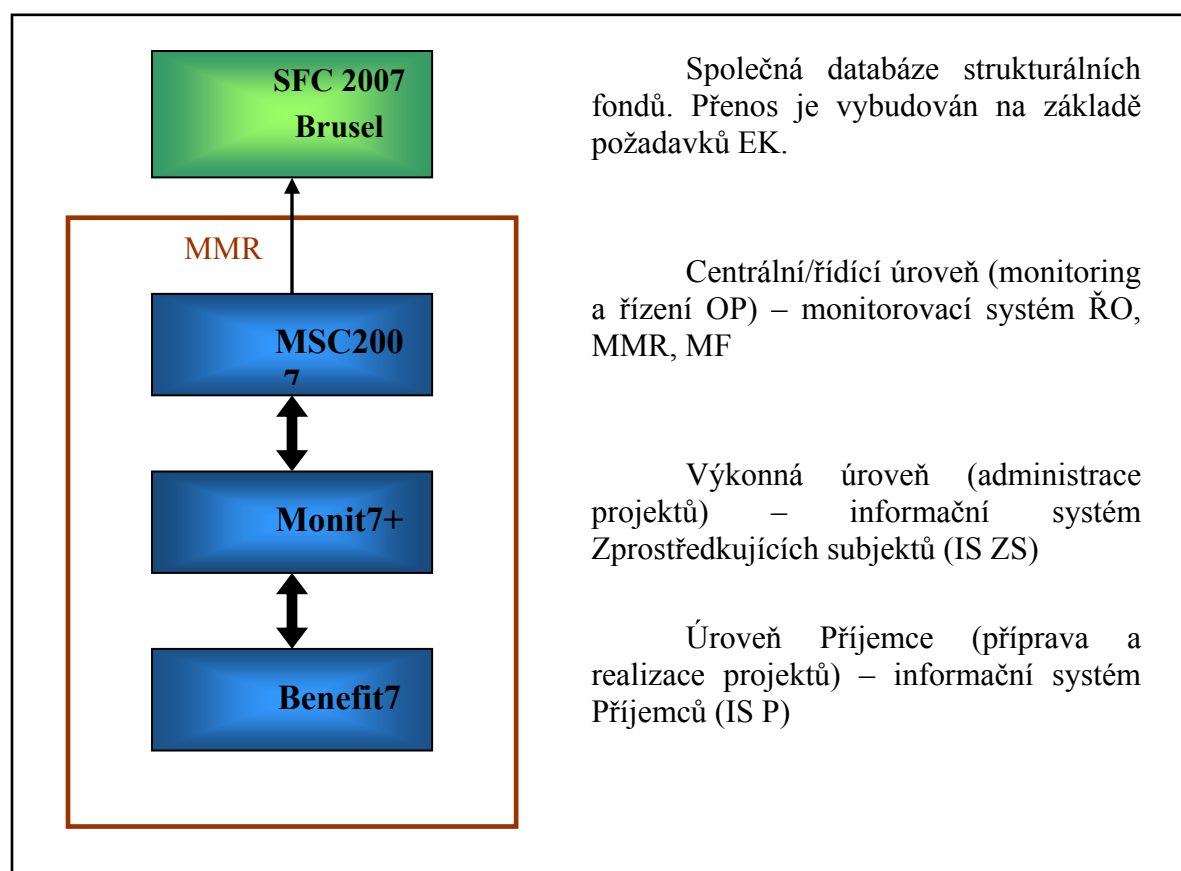
Na základě Nařízení Rady (ES) č. 1083/2006, požadavků EK na monitorování programů spolufinancovaných z fondů EU, požadavků Národního orgánu pro koordinaci, požadavků PCO a podle usnesení vlády č. 198/2006 byl k 1. lednu 2007 připraven monitorovací systém Central (MSC2007). MSC2007 slouží Řídicímu orgánu pro efektivní sledování průběhu realizace projektů v rámci OP VaVpI a jako nástroj pro řízení programu. Rovněž tento systém slouží Platebnímu a certifikačnímu orgánu, Auditnímu orgánu a dalším subjektům implementační struktury.

Informačně technologické řešení MSC2007 navazuje na řešení aplikované pro programovací období 2004-2006. Na základě dosavadních zkušeností z průběhu realizace je systém modifikován a doplněn o relevantní nástroje pro monitorování, řízení a evaluaci.

Monitorovací systém zajistí sledování těchto činností:

- čerpání prostředků z relevantních evropských fondů;
- čerpání prostředků národního spolufinancování;
- monitorování, hodnocení a kontrolní činnosti;
- komunikaci s EK - SFC dbf., jiné dbf.;
- poskytování údajů do standardní monitorovací tabulky EK;
- sledování údajů na úrovni příjemce;
- napojení na relevantní systémy státní a veřejné správy;
- naplňování indikátorů monitorování (plnění stanovených cílů).

Úrovně monitorovacího systému strukturálních fondů a Fondu soudržnosti



MSC2007

MSC2007 je provozován na technických prostředcích Ministerstva pro místní rozvoj. Vývoj, provozování, údržba a podpora uživatelů je zabezpečována odborem správy monitorovacího systému Ministerstva pro místní rozvoj (OSMS). Systém umožňuje centrální věcný a finanční monitoring programů a projektů, realizaci finančních toků podle Metodiky finančních toků a elektronickou výměnu dat s podřízenými úrovněmi informačního monitorovacího systému, informačními systémy Ministerstva financí (zejména s účetním systémem Viola) a databází EK SFC2007.

Monit7+

Pro řízení programu a administraci projektů bude používána úroveň informačního systému Monit7+ (IS ZS). Kromě Řídícího orgánu bude IS ZS používat Zprostředkující subjekt k informační podpoře svých činností. Zodpovědnost za správu relevantní části monitorovacího systému Monit7+ má Řídící orgán. Řídící orgán dále poskytuje aktuální informace o stavu programu a projektů, tzn. informuje Národní orgán pro koordinaci a EK o jednotlivých krocích realizace po celou dobu průběhu programu a jednotlivých projektů.

Benefit7

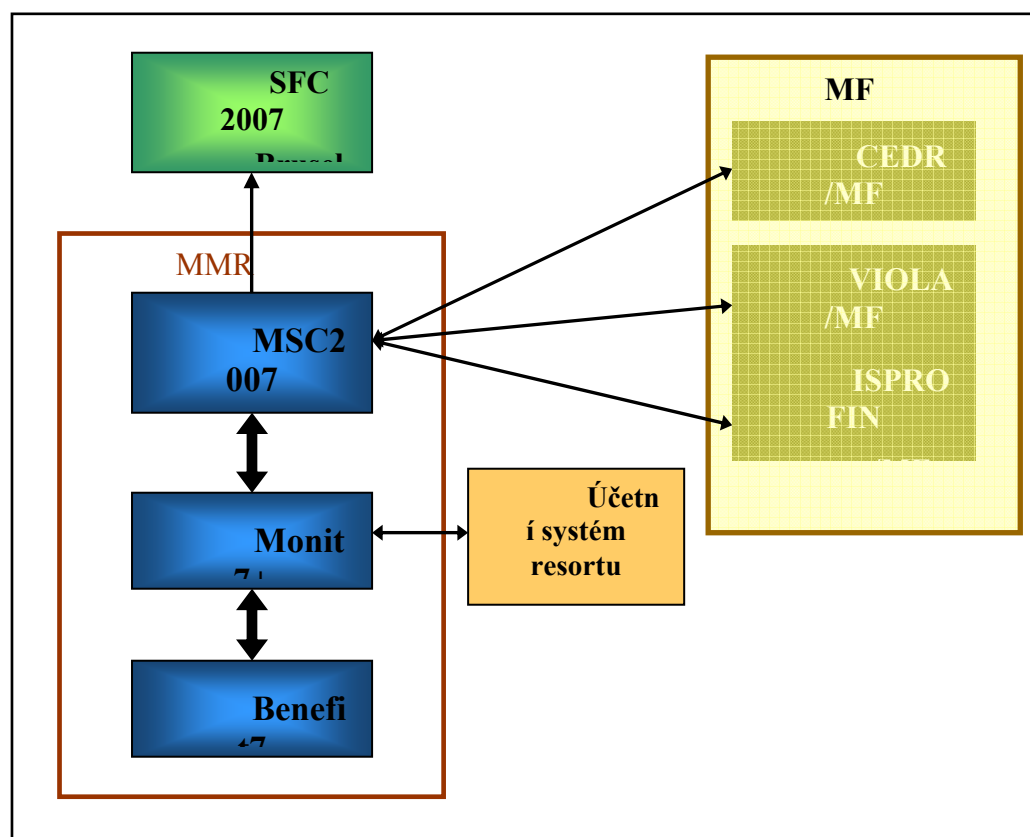
IS Příjemce (IS P) je určen k podpoře výkonných funkcí monitorovacího systému strukturálních fondů a Fondu soudržnosti realizovaných na úrovni jednotlivých příjemců, po vybudování webového formuláře žádosti o podporu (Benefit7) k veškeré datové komunikaci mezi Řídícím orgánem/Zprostředkujícím subjektem a příjemci. IS P bude provozován jako webová žádost, resp. webový účet příjemce. Společná webová žádost o podporu bude provozována na jednom společném centrálním místě - na technické infrastruktuře Ministerstva pro místní rozvoj a rovněž budou ze strany Ministerstva pro místní rozvoj gestorovány a koordinovány přenosy mezi webovou žádostí a IS ZS.

Uživatelé všech úrovní monitorovacího systému strukturálních fondů a Fondu soudržnosti budou do systémů přistupovat prostřednictvím sítě internet. Data budou mezi všemi úrovněmi monitorovacího systému strukturálních fondů a Fondu soudržnosti pravidelně předávána.

Propojení MSC2007 s externími IS

V rámci úprav MSC2007 je nezbytné důsledně zohledňovat bezpečné vazby MSC2007 na ostatní IS a na systémy EK, aby byla neustále udržována plná funkčnost datových přenosů a rozhraní. MSC2007 plní kromě jiných funkcí také přenosovou roli. Data, která shromažďuje z jednotlivých operačních programů, poskytuje dalším (externím) IS. Z některých informačních systémů naopak určité informace přebírá.

MSC2007 komunikuje s následujícími externími systémy:



Propojení informačního systému Monit7+ s účetním systémem resortu MŠMT (podle Metodiky finančních toků na programové období 2007-2013) je předmětem „Studie proveditelnosti propojení vybraných informačních systémů resortu MŠMT“, na základě které bude následovat fyzické propojení účetního systému JASU a Monit7+. Bezpečnost účetního systému resortu je zajištěna na základě vnitřních předpisů MŠMT, za které odpovídá samostatné oddělení informačních a komunikačních technologií MŠMT.

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 více viz kap. 2.8.2.

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 Evaluace

Evaluace 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 orgánu pro koordinaci. 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 orgánem pro koordinaci);
- zajištění všech hlavních evaluací dle níže v textu uvedené specifikace (ex-ante, ad-hoc, mid-term, ex-post)
- poskytování zdrojů pro provádění evaluace a využití údajů a informací z monitorovacího systému (dle specifikace pro konkrétní evaluaci realizovanou Národním orgánem pro koordinaci);
- aktivní vzájemná spolupráce s evaluatory a pracovníky evaluace na národní úrovni (Národním orgánem pro koordinaci) 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 orgánu pro koordinaci 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;
- mid-term evaluace;
- ad-hoc evaluace;
- ex-post evaluace

Mimo uvedené aktivity budou části OP VaVpI hodnoceny v rámci evaluací prováděných národním koordinátorem (v souladu s evaluačním plánem Národního orgánu pro koordinaci) 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.

Mid-term evaluace

Mid-term 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 mid-term evaluací zahrnuty aktivity zaměřené na prvky implementace a na prvky koncepčního charakteru souvisejícího se zaměřením operačního programu.

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

Součástí kategorie mid-term evaluací je také zajištění evaluací strategické povahy v letech 2009 a 2012 s cílem zajistit podklady pro Národní orgán pro koordinaci a 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.

Ex post evaluace

Ex-post evaluace bude provedena Evropskou komisí v těsné spolupráci s členským státem a řídicím orgánem s cílem zjistit rozsah využití zdrojů, účinnost, efektivitu a socioekonomický dopad programu. Ex-post evaluace bude dokončena do 31. prosince 2015.

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 orgánu pro koordinaci.

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 Národní orgán pro koordinaci, 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 orgánu pro koordinaci 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 a 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 širokou veřejnost 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 4 bude využita flexibilita na opatření spadající do oblasti pomoci z ESF (tzv. křížové financování), pokud jsou tato opatření nezbytná pro uspokojivé provádění operace a přímo s ní 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.) tak, že bude dodrženo ustanovení článku 34(2) Obecného nařízení. Při aplikaci křížového financování bude postupováno v souladu s „Pokyny pro křížové financování na programové období 2007-2013“ vydanými na národní úrovni tak, aby byla dodržena příslušná ustanovení nařízení ES.

Vzhledem k zaměření OP VaVpI, předpokládaným příjemcům a charakteru poskytované podpory se nepředpokládá ve větší míře využití dalších finančních nástrojů (např. úvěrových) jako jsou EIB (Evropská investiční banka) nebo EIF (Evropský investiční fond). 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.

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)	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 a	Národní zdroje b(=c+d)	Orientační rozdělení národních zdrojů		Celkové zdroje e=a+b	Míra spolufinan- cování f=a/e	Pro informaci	
					Národní veřejné zdroje c	Národní soukromé zdroje d			Příspěvek z EIB	Financování z jiných zdrojů
1	Evropská centra excelence	ERDF	680 218 670	120 038 589	120 038 589	0	800 257 259	0,85	0	0
2	Regionální VaV centra	ERDF	680 218 670	120 038 589	120 038 589	0	800 257 259	0,85	0	0
3	Komerzializace, popularizace a internacionalizace VaV	ERDF	229 845 578	40 560 984	40 560 984	0	270 406 562	0,85	0	0
4	Infrastruktura pro výzkum a vývoj na vysokých školách spojených s výukou a s přímým dopadem na nárůst lidských zdrojů pro výzkumné a vývojové aktivity	ERDF	414 136 177	73 082 855	73 082 855		487 219 032	0,85		
5	Technická pomoc	ERDF	66 261 789	11 693 257	11 693 257	0	77 955 046	0,85	0	0
Celkem			2 070 680 884	365 414 274	365 414 274	0	2 436 095 158	0,85	0	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	Seznam zkratek
Příloha 2	Výklad používaných pojmů
Příloha 3	Seznam tabulek, grafů a schémat
Příloha 4	Seznam dokumentů
Příloha 5	Systémové mechanismy pro dosažení synergických efektů mezi Operačním programem Výzkum a vývoj pro inovace a Operačním programem Podnikání a inovace

Příloha 1 – Seznam zkratek

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 reforem 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
Podmínky	Podmínky poskytnutí dotace (nedílná součást Rozhodnutí)
Rozhodnutí	Rozhodnutí o poskytnutí dotace vydané ŘO dle zákona č. 130/2002 Sb., v platném znění
RPP	Relativní produkce publikací
ŘO	Řídící orgán
SF EU	Strukturální fondy EU
SHR	Strategie hospodářského růstu
SII	Souhrnný inovační index
Smlouva	Smlouva o poskytnutí dotace vydaná ŘO dle zákona č. 130/2002 Sb., v platném znění
SOZS	Strategické obecné zásady Společenství
USPTO	Úřad pro patenty a ochranné známky USA
ÚPV	Úřad průmyslového vlastnictví
VaV	Výzkum a vývoj
VaVpl	Výzkum a vývoj pro inovace
VŠ	Vysoké školy
Výzva	Výzva k předkládání projektů v rámci dané oblasti podpory veřejně vyhlášená ŘO na web stránkách MŠMT VVI Veřejné výzkumné instituce
ZS	Zprostředkující subjekt

Příloha 2 – 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 skutečností, 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, změněné 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 využití⁵¹.

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 spojit teoretický a aplikovaný výzkum a v maximálně možné míře při tom využívat multidisciplinárních přístupů.

Pre-seed Capital – grant, 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 podporu 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.

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

⁵¹ 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.

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.

Výzkumná organizace - 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 prostřednictvím výuky, publikování nebo převodu technologií; veškerý zisk je zpětně investován do těchto činností nebo šíření jejich výsledků nebo do výuky; podniky, které mohou uplatňovat vliv na takovýto subjekt, např. jako podílníci nebo členové, nemají žádný přednostní přístup k výzkumným kapacitám tohoto subjektu nebo k výsledkům výzkumu vytvořeným tímto subjektem

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 3 – Seznam tabulek, grafů a schémat

Tabulky

- Tabulka 1.1.5–1: Počet zaměstnanců ve VaV přepočtený dle FTE v období 2000–2005
- Tabulka 1.1.6. –1 Vývoj počtu studentů na vysokých školách v letech 1997/98 – 2005/06
- Tabulka 1.1.6. –2 Přehled finančních prostředků na vysokých školách v období 2003 – 2006 a jejich vztah k HDP, odhad pro rok 2006 a předpoklad roku 2007.
- Tabulka 1.1.6. –3 Podíl investic na veřejných výdajích na vysoké školství v České republice v letech 1997 – 2006.
- Tabulka 1.1.7–2: Výdaje na VaV v ČR dle sektorů (zdrojů) jejich financování v období 2003–2005
- Tabulka 1.1.7–5: Výdaje na VaV v členění na celkové a veřejné uskutečněné v jednotlivých krajích a regionech v období 2002–2005
- Tabulka 2.7–1: Vazby OP VaVpI a SOZS
- Tabulka 2.7–2 : Vazby OP VaVpI a NRP
- Tabulka 2.7–3: Vazby OP VaVpI a NSRR
- Tabulka 2.7–4: Vazby OP VaVpI a NPR
- Tabulka 2.7–5: Vazby OP VaVpI a SHR
- Tabulka 2.7–6: Vazby OP VaVpI a NIP
- Tabulka 2.7–7: Vazby OP VaVpI a NPVaV
- Tabulka 3.8.1–1: Indikátory OP VaVpI na úrovni kontextu
- Tabulka 3.8.2–1: Indikátory OP VaVpI na úrovni programu
- Tabulka 3.8.3–1: Indikátory výsledků a výstupů prioritní osy 1 – Evropská centra excelence
- Tabulka 3.8.3–2: Indikátory výsledků a výstupů prioritní osy 2 – Regionální VaV centra
- Tabulka 3.8.3–3: Indikátory výsledků a výstupů prioritní osy 3 – Komericializace, popularizace a internacionalizace VaV
- Tabulka 3.8.3–4: Indikátory výsledků a výstupů prioritní osy 4 – Infrastruktura pro výuku na vysokých školách spojenou s výzkumem
- Tabulka 5. –1 Roční celkové předpokládané finanční alokace OP VaVpI (příspěvek EU) dle fondů EU (údaje v EUR, běžné ceny)
- Tabulka 5. –2 Finanční plán pro celý OP VaVpI i jednotlivé prioritní osy v členění na jednotlivé zdroje financování (údaje v. EUR, běžné ceny)
- Tabulka 5. –3: Orientační rozdělení příspěvku Společenství podle kategorie v OP

Grafy

- Graf 1.1.1–1: Vývoj relativního citačního indexu ČR v období 1994–2005
- Graf 1.1.1–2 - Udělené patenty EPO (počet/mil. obyv.)
- Graf 1.1.3–1: Souhrnný inovační index 2006
- Graf 1.1.3–2: Trendy souhrnného inovačního indexu 2006
- Graf 1.1.4–1: Účast týmů z členských zemí EU-25 na 6. Rámcovém programu EU i EURATOM jako celku (počty účastí; počty účastí/mil. obyvatel)

- Graf 1.1.5–2: Počty výzkumných projektů podle věku hlavních řešitelů v letech 2001–2005
- Graf 1.1.7. –1: Výdaje na VaV v ČR podle zdrojů jejich financování; 1995 – 2005 (jako % HDP)
- Graf 1.1.7–3: Celkové výdaje na VaV dle sektoru užití
- Graf 1.1.7–4: Veřejné výdaje na VaV dle sektoru užití

Schémata:

- Schéma 2.3–1: Cíle a prioritní osy OP VaVpl

Příloha 4 – 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.

Příloha 5 - Systémové mechanismy pro dosažení synergických efektů mezi Operačním programem Výzkum a vývoj pro inovace a Operačním programem Podnikání a inovace



Systémové mechanismy pro dosažení synergických efektů mezi Operačním programem Výzkum a vývoj pro inovace a Operačním programem Podnikání a inovace

21/9/2007

Jedním z hlavních cílů operačních programů OP PI (v gesci MPO) a OP VaVpl (v gesci MŠMT) je zajistit tvorbu nových špičkových poznatků a znalostí v oblasti vědy a výzkumu a jejich přenos do komerční sféry. K maximálnímu využití těchto příležitostí byla přijata níže uvedená opatření. Schválená opatření budou plně zohledněna v konečném textu obou operačních programů.

1. Hlavní oblasti systémového propojení operačních programů a opatření na podporu rozvoje synergií

1.1 Předmět synergií

Operační program VaVpl představuje systém programů podpory, které se cíleně zaměřují na akademickou sféru, vysoké školy a výzkumné ústavy a další právnické osoby. V případě, že předkládané projekty budou zakládat veřejnou podporu bude aplikován Rámec Společenství pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací (2006/C 323/01).

OP PI bude navazovat na programy podpory zakládání nových inovačních firem (Prioritní osy 1 a 5 OP PI - návaznost na oblast podpory 3.1 OP VaVpl), rozvoje kapacit VaV v podnicích a v oblasti komercializace výstupů VaV prostřednictvím jednotlivých firem (Prioritní osa 4 OP PI – návaznost na oblasti podpory 1.1 a 2.1 OP VaVpl).

Oba operační programy na sebe úzce navazují, a proto bude nutné, aby se spolupráce obou programů zaměřila také na oblasti vytváření vhodného prostředí pro vznik a rozvoj inovačního podnikání, kooperačních platforem spolupráce a podpory infrastruktury pro průmyslový výzkum, vývoj a inovace (Prioritní osa 5 OP PI – návaznost na oblasti podpory 1.1, 2.1 a 3.1 OP VaVpl).

1.2 Synergie

Operační programy počítají se vznikem dvou druhů synergií. Synergie vertikální a horizontální.

Vertikální synergie vzniká v rámci jednotlivého operačního programu tím, že jednotlivá opatření vznikají a jsou využívána podnikatelskou sférou. Tento typ synergie znamená, že:

- a) definice opatření, programů, projektů i jednotlivých výzev vzniká po konzultaci a s přispěním podnikatelského sektoru a jejich zástupců – Hospodářskou komorou, Svazem průmyslu a dopravy a oborovými asociacemi;
- b) maximalizace tohoto efektu je u programu OP VaVpl násobena tím, že nutnou podmínkou ke schválení projektů, je prokázání udržitelného finančního zajištění provozní fáze se zapojením podnikatelského sektoru. Tato podmínka bude zohledněna minimálně u 65% alokovaných prostředků⁵² z celkové alokace OP VaVPI. V případě OP PI je tato podmínka zajištěna automaticky spolufinancováním soukromého sektoru u všech projektů.

Horizontální synergie vzniknou mezi oběma operačními programy zejména formou navazujících projektů a souběžně připravovaných projektů. Detailní popis horizontálních synergií je uveden v kapitole 3.

Horizontální synergie programů bude probíhat ve dvou základních rovinách.

- a) formou „**souběžně připravovaných projektů**“, tedy projektů, které vznikají ve stejném časovém období a vzájemně na sebe odkazují. Žadatelé využívají současně programy OP VaVpl (oblast podpory 3.1) a OP PI (oblast podpory 5.1);

⁵² Součet alokací oblastí podpory 1.1 a 2.1 OPVaVpl.

- b) druhou formou jsou „**na sebe navazující projekty**“. Ty jsou připravovány v rozdílném časovém období, tzn. projekty předkládané do OP PI navazují na výstupy projektů OP VaVpl. Půjde zejména o prioritní osy 1 „Evropská centra excelence“, 2 „Regionální VaV centra“ a 3 „Komercializace, popularizace a internacionalizace VaV“.

Efekty horizontální synergie budou stanoveny indikativně a budou plánovány a sledovány v rámci tzv. synergických projektů.

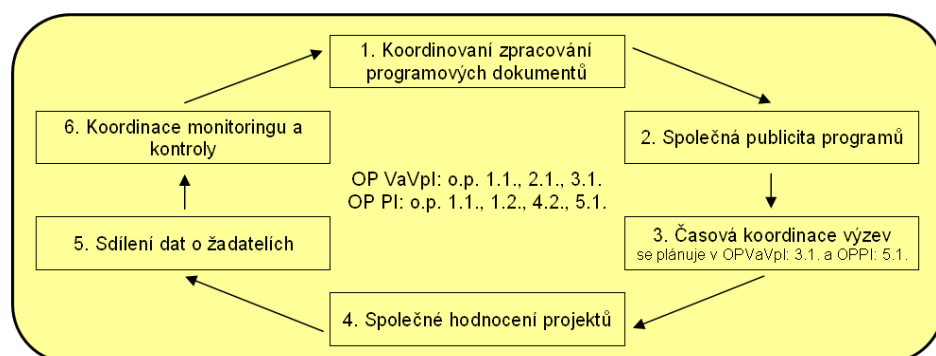
1.3 K zajištění horizontálních a vertikálních synergií budou využity tyto klíčové nástroje:

Opatření systémové podpory synergií:

- **Synergické projekty ve smyslu uvedené definice budou podpořeny bodovou bonifikací** při hodnocení žádostí o dotace OP PI, resp. OP VaVpl.
- Na úrovni OP VaVpl se zavádí specifické kvalifikační kritérium pro oblast podpory 1.1 „Evropská centra excelence“ a 2.1 „Regionální VaV centra“. **V rámci hodnocení udržitelnosti výstupů projektu budou přijaty pouze projekty, u kterých žadatelé prokáží udržitelné finanční zajištění provozní fáze vědecko-výzkumné instituce formou spolupráce se soukromým sektorem** v rozsahu stanoveném ve výzvě (např. partnerskou smlouvou, smlouvou o smlouvě budoucí). Tato podmínka bude zohledněna minimálně u 65% alokovaných prostředků z celkové alokace OP VaVpl. Odmítnuty a posuzovány nebudou projekty, které budou plánovat financování provozní fáze pouze ze státních dotací. U ostatních oblastí podpory OP VaVpl bude bodově bonifikováno zapojení soukromého sektoru do financování provozní fáze.
- Projekty přispívající k naplňování specifických cílů oblastí podpory 1-3 OP VaVpl budou identifikovány na základě ověřeného zájmu podnikatelských reprezentací (zejména HK ČR, SP ČR, oborových asociací, zástupců klíčových podnikatelů apod.).
- Implementaci programů bude zajišťovat agentura CzechInvest, což umožní jednotnou prezentaci obou programů a podpoří jejich jednotnou administraci.

2. Institucionální koordinace OP PI a OP VaVpl

Pro zajištění synergií bude důležitá společná programová koordinace projektů. Níže uvedené schéma popisuje programovou koordinaci klíčových oblastí podpory OP VaVpl a OP PI v šesti společných aktivitách na úrovni Řídících orgánů a obou ministerstev (MPO a MŠMT).



Institucionální koordinace vychází z mandátu schváleného v Národním strategickém referenčním rámci ČR (kapitola 11. NSRR „Řízení a koordinace politiky hospodářské a sociální soudržnosti“). Ten počítá se vznikem Koordinačního výboru konkurenceschopná česká ekonomika. Tento Výbor bude podřízen

Monitorovacímu výboru Národního strategického referenčního rámce (tj. Řídicímu a koordinačnímu výboru). Členem Výboru bude také zástupce Rady vlády pro výzkum a vývoj.

Výbor bude zejména sledovat a vyhodnocovat zajišťování dohodnutých horizontálních i vertikálních synergií, podle závazků uvedených v NSRR a v tomto materiálu. Výbor bude koordinovat i zapojení národní části financování OP VaVpl a dodržování následujících závazků:

a) Koordinace na úrovni Monitorovacích výborů

V souladu se závazkem na úrovni NSRR budou výzvy, kritéria přijatelnosti projektů a indikátory OP PI i OP VaVpl v rámci oblastí podpory, mezi kterými vzniká synergie, odsouhlaseny oběma Monitorovacími výbory. V monitorovacích výborech budou zastoupeni zástupci soukromopodnikatelského sektoru. Pro účely řízení a monitorování synergií budou sledovány „synergické projekty“ na úrovni indikátoru výstupu.

b) Koordinace na úrovni Hodnotitelských komisí

V souladu se závazkem na úrovni NSRR budou členové Hodnotitelských komisí, hodnotících projekty OP PI i OP VaVpl v rámci oblastí podpory, mezi kterými vzniká synergie, jmenováni oběma Řídicími orgány. Předseda Hodnotitelské komise bude jmenován tím Řídicím orgánem, do jehož kompetence příslušná oblast podpory spadá.

c) Koordinace na úrovni externích hodnotitelů projektů

Při hodnocení projektů OP PI i OP VaVpl v rámci oblastí podpory, mezi kterými vzniká synergie, bude využívána společná databáze externích hodnotitelů, schválených oběma Řídicími orgány.

d) Koordinace výzev, institut společné výzvy

Vyhlášení výzvy na úrovni OP VaVpl bude předcházet diskuse za účasti relevantních partnerů (Hospodářská komora ČR, Svaz průmyslu a dopravy ČR, zástupci podnikatelů, VŠ, VVI, atd.), vedená společným Koordinačním výborem Konkurenceschopná česká ekonomika. Výstupem této diskuse bude definování věcného zaměření výzev tak, aby maximálně naplňovaly jak dlouhodobé základní směry výzkumu v technických a přírodovědných oborech, které jsou vstupním kvalifikačním kritériem v rámci OP VaVpl, ale rovněž bude zohledňovat poptávku ze strany zástupců soukromopodnikatelského sektoru.

V rámci oblastí podpory 5.1 OPPI a 3.1 OP VaVpl budou realizovány společné výzvy v oblasti spolupráce podniků a VaV sféry. Projekty v rámci společných výzev budou hodnoceny externími hodnotiteli ze společné databáze a společnou Hodnotitelskou komisí, jejíž všichni členové vč. předsedy budou schváleni oběma Řídicími orgány.

e) Podpůrná opatření

- Projekty technické asistence zaměřené na informování o podpoře synergických projektů a dále tvorba analytických podkladů k synergickým projektům.
- Sdílení a vzájemné poskytování dat o žadatelích a projektech.

3. Přehled oblastí podpory zakládajících horizontální synergie mezi OP PI a OP VaVpl na úrovni oblastí podpory

Oblast podpory OP PI	Oblast podpory OP VaVpl
Podpora zakládání nových inovačních firem	
1.1 – Podpora začínajícím podnikatelům 1.2 – Využití nových finančních nástrojů 5.1 – Platformy spolupráce	3.1 – Komerzializace výsledků výzkumných organizací a ochrana jejich IPR
• Bodová bonifikace • Identifikace věcného zaměření výzev • Implementace agenturou CzechInvest (5.1 OPPI a 3.1 OPVaVpl) • Schvalování výzev, výběrových kritérií a indikátorů oběma MV • Společné hodnotitelské komise (5.1 OPPI a 3.1 OPVaVpl) • Společná databáze externích hodnotitelů (5.1 OPPI a 3.1 OPVaVpl) • Společná publicita, analytické podklady • Sdílení dat o žadatelích a projektech (5.1 OPPI a 3.1 OPVaVpl)	
Oblast podpory: 1.1 Cíl: posílit a rozvíjet aktivity podnikatelů vstupujících do podnikání poprvé nebo s delším časovým odstupem Forma podpory: bezúročný úvěr, zvýhodněná záruka s finančním příspěvkem Typové projekty: nákup strojů a zařízení do pronajatých prostor a počáteční vybavení zásobami; rekonstrukce budov a doplnění strojů a zařízení Příjemci: MSP Oblast podpory: 1.2 Cíl: stimulovat a usnadnit vznik nových inovačních firem prostřednictvím odpovídajících finančních nástrojů Forma podpory: rizikový kapitál, mikropůjčky (JEREMIE) Typové projekty: inovační činnosti zejména v počáteční fázi rozvoje firem (seed, start-up a spin-off) Příjemci: MSP Část oblasti podpory: 5.1 Cíl: zkvalitnit a rozšířit infrastrukturu pro inovační podnikání Forma podpory: dotace Typové projekty: zakládání a rozvoj podnikatelských inkubátorů, podnikatelských inovačních center (BIC, PIC, apod.), vědeckotechnických parků a sítí Business Angels Příjemci: MSP, velké firmy, neziskové organizace (sdružení p.o., o.p.s.), VŠ a VVI – ne jako samostatné subjekty, ale jako spolužadatelé, v případě založení nové právnické osoby, kraje, města a obce Pozn.: OPPI se zaměřuje na fázi po vzniku firmy.	Část oblasti podpory: 3.1 Cíl: podporovat nové nápady, resp. výsledky VaV, které mají ověřený potenciál být dovedeny do fáze komercializace Forma podpory: dotace Typové projekty: založení tzv. pre-seed fondu pro výzkumníky a studenty, který bude financovat náklady související s dokončením vývoje produktu nebo služby těsně před vlastním založením firmy. Bude se jednat o náklady na poradenství (patentové, právní, účetní, ekonomické), náklady související s ochranou duševního vlastnictví, náklady na nákup služeb pro dokončení VaV, mzdové náklady realizátora projektu apod. Příjemci: VŠ, VVI, soukromé výzkumné ústavy, neziskové organizace, jimi vytvořené p.o. splňující Rámec společenství pro veřejnou podporu VaV a inovací Pozn. OP VaVpl se zaměřuje na fázi před vznikem firmy. Identifikace nápadů bude zohledňovat požadavky podnikatelské sféry, včetně zástupců Hospodářské komory a Svazu průmyslu a dopravy.

Oblast podpory OP PI	Oblast podpory OP VaVpl
Podpora rozvoje kapacit VaV	
4.2 – Kapacity pro průmyslový výzkum a vývoj	1.1 – Evropská centra excelence 2.1 – Regionální VaV centra
• Bodová bonifikace • Identifikace věcného zaměření výzev • Implementace agenturou CzechInvest • Schvalování výzev, výběrových kritérií a indikátorů oběma MV • Společné hodnotitelské komise • Společná databáze externích hodnotitelů • Společná publicita, analytické podklady • Sdílení dat o žadatelích a projektech	
Oblast podpory: 4.2 Cíl: zvýšit výzkumné, vývojové a inovační kapacity podniků, podpořit vznik nových kvalifikovaných pracovních míst Forma podpory: dotace Typové projekty: pořízení pozemků, budov, strojů, zařízení a jiného vybavení nezbytného pro činnost podnikového centra VaV Příjemci: MSP, velké firmy	Část oblasti podpory: 1.1 Cíl: vybudování omezeného počtu špičkových center, která budou špičkově vybavená (materiálně i personálně), tak aby mohla produkovat významné množství poznatků využitelných v podnicích a jejich seskupeních Forma podpory: dotace Typové projekty: rekonstrukce a rozšíření VaV kapacit, popř. ekonomicky odůvodněná výstavba nových kapacit, pořízení přístrojového a laboratorního a informačního vybavení, včetně školení k používání nových zařízení a pracovních postupů Příjemci: VŠ, VVI, soukromé výzkumné ústavy, neziskové organizace, jimi vytvořené p.o. splňující Rámec společenství pro veřejnou podporu VaV a inovací Část oblasti podpory: 2.1 Cíl: vybudování sítě špičkových pracovišť VaV v regionech bezprostředně zaměřených na aplikovaný a průmyslový výzkum a posílení jejich spolupráce s aplikační sférou (podniky, nemocnice atp.) Forma podpory: dotace Typové projekty: dtto oblast podpory 1.1 Příjemci: dtto oblast podpory 1.1 Pozn. Identifikace projektů bude zohledňovat požadavky podnikatelské sféry, včetně zástupců Hospodářské komory a Svazu průmyslu a dopravy.
Spolupráce podniků s vědeckovýzkumnou sférou	
5.1 – Platformy spolupráce	1.1 – Evropská centra excelence 2.1 – Regionální VaV centra 3.1 – Komericializace výsledků výzkumných organizací a ochrana jejich IPR
• Bodová bonifikace • Identifikace věcného zaměření výzev • Společná výzva (5.1 OPPI a 3.1 OPVaVpl) • Implementace agenturou CzechInvest • Schvalování výzev, výběrových kritérií a indikátorů oběma MV • Společné hodnotitelské komise • Společná databáze externích hodnotitelů • Společná publicita, analytické podklady • Sdílení dat o žadatelích a projektech	

Oblast podpory OP PI	Oblast podpory OP VaVpl
Část oblasti podpory: 5.1 Cíl: vytvářet infrastrukturu pro rozvoj spolupráce podniků, vědecko-výzkumných, vzdělávacích institucí a komunální sféry na regionální i nadregionální úrovni s možností podpory mezinárodní spolupráce nových i existujících uskupení Forma podpory: dotace Typové projekty: identifikace, zakládání a rozvoj klastrů (např. společný nákup a využívání zařízení, společné workshopy, semináře či marketingové prezentace) a technologických platforem (vypracování společné výzkumné agendy a její implementace) Příjemci: MSP, neziskové organizace (sdružení p.o., o.p.s.), VŠ a VVI – ne jako samostatné subjekty, ale jako spolužadatelé, v případě založení nové právnické osoby, kraje, města a obce	Část oblasti podpory: 1.1 Cíl: vybudování center excelence, která budou sloužit jako znalostní báze pro klastry či jiná seskupení Forma podpory: dotace Typové projekty: participace klastrů či jiných seskupení prostřednictvím kontrahovaného výzkumu nakupovaného podnikatelskými subjekty od centra za tržních podmínek Příjemci: VŠ, VVI, soukromé výzkumné ústavy, neziskové organizace, jimi vytvořené p.o. splňující Rámec společenství pro veřejnou podporu VaV a inovací Část oblasti podpory: 2.1 Cíl: budování kapacit VaV v daných oborech v relevantních regionech Forma podpory: dotace Typové projekty: primárním cílem projektu pro tuto oblast podpory není účast příjemce v technologické platformě či klastru, ale účast v kooperačním uskupení s průmyslovým sektorem Příjemci: dtto oblast podpory 1.1 Část oblasti podpory: 3.1 Cíl: podporovat nové nápady, resp. výsledky VaV, které mají ověřený potenciál být dovedeny do fáze komercializace Forma podpory: dotace Typové projekty: doplňkové aktivity směřující k naplnění operačních cílů této oblasti podpory, a to např. náklady na networkingové aktivity s aplikační sférou Příjemci: dtto oblast podpory 1.1
Transfer znalostí a technologií	
5.1 – Platformy spolupráce • Bodová bonifikace • Identifikace věcného zaměření výzev • Implementace agenturou CzechInvest • Schvalování výzev, výběrových kritérií a indikátorů oběma MV • Společné hodnotitelské komise • Společná databáze externích hodnotitelů • Společná publicita, analytické podklady • Sdílení dat o žadatelích a projektech Část oblasti podpory: 5.1 Cíl: zkvalitnit a rozšířit infrastrukturu pro inovační podnikání se zaměřením na transfer technologií a podpořit přímé vazby mezi výzkumnými institucemi a podnikatelskou sférou Forma podpory: dotace Typové projekty: zakládání a rozvoj center pro transfer technologie, podnikatelských inkubátorů, podnikatelských inovačních center (BIC, PIC, apod.), vědeckotechnických parků a sítí Business Angels - budou podporovány zejména aktivity s vazbou na zpracovatelský průmysl Příjemci: MSP, velké firmy, neziskové organizace (sdružení p.o., o.p.s.), VŠ a VVI – ne jako samostatné subjekty, ale jako spolužadatelé, v případě založení nové právnické osoby, kraje, města a obce	3.1 – Komercializace výsledků výzkumných organizací a ochrana jejich IPR Část oblasti podpory: 3.1 Cíl: podporovat nové nápady, resp. výsledky VaV, které mají ověřený potenciál být dovedeny do fáze komercializace se zaměřením na technologický transfer jak na národní, tak i mezinárodní úrovni Forma podpory: dotace Typové projekty: odborné poradenství v oblasti ochrany duševního vlastnictví, technologický audit, kooperační burzy, technologické burzy, technology watch, databáze partnerů pro technologický vývoj, účast na výstavách, konferencích a seminářích, v neposlední řadě také pomoc při zajišťování zdrojů pro vznik a rozvoj nových technologicky zaměřených firem - budou podporovány i ty aktivity, které nespádají pod vymezení OPPI – jako např. zdravotnictví, doprava, telekomunikace, energetika apod.

Oblast podpory OP PI	Oblast podpory OP VaVpl
	Příjemci: VŠ a VVI – jako samostatné subjekty
Realizace inovačních projektů podniků	
4.1 – Zvyšování inovační výkonnosti podniků	1.2 – Evropská centra excelence 2.1 – Regionální VaV centra
• Bodová bonifikace • Identifikace věcného zaměření výzev • Implementace agenturou CzechInvest	
Oblast podpory: 4.1 Cíl: stimulovat inovační aktivity podniků Forma podpory: dotace Typové projekty: inovace produktu a procesu, organizační a marketingová inovace Příjemci: MSP, velké firmy	Projekt OP PI z oblasti podpory 4.1 bude navazovat na různé oblasti podpory OP VaVpl, zejména na výsledky činnosti Evropských center excelence a Regionální VaV centra.