

**Tasilo Prnka  
Karel Šperlink  
František Hronek  
Petr Křenek  
Miloš Chvojka**

**PRŮVODCE  
SYSTÉMEM  
VEŘEJNÉ PODPORY VÝZKUMU  
A VÝVOJE V ČESKÉ REPUBLICE  
2006**

**REPRONIS  
Ostrava  
2005**

Autoři: Ing. Tasilo Prnka, DrSc.  
Doc. Ing. Karel Šperlink, CSc.  
Ing. František Hronek, CSc.  
Ing. Petr Křenek, CSc.  
RNDr. Miloš Chvojka, CSc.

Odborná spolupráce: Dr. Günter Hans Walter

„Průvodce“ 2006 byl zpracován v rámci projektu MŠMT ME 820, program KONTAKT, ve spolupráci s Fraunhofer Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung, Karlsruhe, SRN

**Doposud vydané publikace:**

- „Průvodce systémem státní podpory výzkumu a vývoje v České republice – 1999“, ISBN 80-86122-42-5
- „Průvodce systémem státní podpory výzkumu a vývoje v České republice – 2000“, ISBN 80-86122-55-7
- „Průvodce systémem státní podpory výzkumu a vývoje v České republice – 2001“, ISBN 80-86122-73-5
- „Průvodce systémem státní podpory výzkumu a vývoje v České republice – 2002“, ISBN 80-86122-99-9
- „Průvodce systémem veřejné podpory výzkumu a vývoje v České republice – 2003“, ISBN 80-7329-030-8
- „Průvodce systémem veřejné podpory výzkumu a vývoje v České republice – 2004“, ISBN 80-7329-053-7
- „Průvodce systémem veřejné podpory výzkumu a vývoje v České republice – 2005“, ISBN 80-7329-081-2

Publikace byla rovněž vydána na CD nosiči.

© Česká společnost pro nové materiály a technologie, 2005  
**ISBN 80-7329-112-6**

# OBSAH

<b>1. ÚVOD</b>	<b>5</b>
<b>2. DEFINICE A POJMY</b>	<b>7</b>
<b>3. PRÁVNÍ PŘEDPISY A DOKUMENTY O VÝZKUMU A VÝVOJI</b>	<b>9</b>
3.1. Základní platné právní předpisy výzkumu a vývoje ČR	9
3.2. Platné právní předpisy vztahující se k oblasti výzkumu a vývoje	9
<b>4. SOUČASNÝ SYSTÉM VEŘEJNÉ PODPORY VÝZKUMU A VÝVOJE</b>	<b>12</b>
<b>5. NÁRODNÍ POLITIKA VaV A JEJÍ REALIZACE</b>	<b>16</b>
5.1 Dlouhodobé základní směry výzkumu	16
5.2 Národní politika VaV	17
5.3 Národní inovační politika	18
5.4 Národní program výzkumu II	19
5.5 Zákon o veřejných výzkumných institucích	22
5.6 Zákon o výzkumu na lidských embryonálních buňkách	23
5.7 Daňové úlevy	24
5.8 Zjednodušení administrativy	25
5.9 Složení Rady pro výzkum a vývoj a jejích komisí k 15. 12. 2005	26
<b>6. ROZBOR FINANCOVÁNÍ VÝZKUMU A VÝVOJE Z VEŘEJNÝCH PROSTŘEDKŮ</b>	<b>28</b>
6.1 Vývoj celkové podpory výzkumu a vývoje z veřejných prostředků	28
6.2 Vývoj celkové podpory výzkumu a vývoje z veřejných prostředků u vybraných poskytovatelů	29
6.3 Vývoj institucionální podpory výzkumu u vybraných poskytovatelů	31
6.4 Vývoj účelové podpory výzkumu a vývoje u vybraných poskytovatelů	32
<b>7. PROGRAMY A GRANTOVÉ PROJEKTY VÝZKUMU A VÝVOJE ÚSTŘEDNÍCH ORGÁNŮ</b>	<b>34</b>
7.1. Akademie věd České republiky a její grantová agentura	35
7.2. Grantová agentura ČR a její grantový systém	45
7.3. Výzkumné programy Ministerstva průmyslu a obchodu (MPO)	51
7.4. Výzkumné programy Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT)	61
7.5. Výzkumné programy Ministerstva zdravotnictví (MZ)	74
7.6. Výzkumné programy Ministerstva zemědělství (MZe)	80
7.7. Výzkumné programy Ministerstva životního prostředí (MŽP)	87
7.8. Výzkumné programy Ministerstva dopravy (MD)	88
7.9. Výzkumné programy Ministerstva kultury (MK)	89
7.10. Výzkumný program Ministerstva vnitra (MV)	96
7.11. Programy obranného výzkumu a vývoje Ministerstva obrany (MO)	102
7.12. Výzkumné programy Ministerstva práce a sociálních věcí (MPSV)	104
7.13. Výzkumný program Ministerstva zahraničních věcí (MZ)	105
7.14. Výzkumné programy Ministerstva pro místní rozvoj (MMR)	106
7.15. Výzkumné programy Státního úřadu pro jadernou bezpečnost (SÚJB)	107
7.16. Výzkumný program Českého báňského úřadu (ČBÚ)	108

<b>8. MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE ČESKÉ REPUBLIKY V OBLASTI VÝZKUMU A VÝVOJE (MSVV)</b>	<b>109</b>
8.1. Evropský výzkumný a inovační prostor	110
8.2. Rámcové programy EU v oblasti výzkumu a vývoje a EURATOM	110
8.3. Styčná informační kancelář ČR v Bruselu – CZELO	119
8.4. Mnohostranná mezivládní spolupráce	119
8.5. Ostatní mnohostranné spolupráce	128
8.6. Dvoustranná spolupráce	131
8.7. Podpora MŠMT projektům MSVV	141
<b>9. ZÁVĚR</b>	<b>143</b>

# 1. ÚVOD

Do rukou se Vám dostává osmé vydání „Průvodce systémem veřejné podpory výzkumu a vývoje v České republice – 2006“. První vydání, které vyšlo v roce 1999 v nákladu 1000 ks v rozsahu 202 stran, bylo přijato příznivě zejména proto, že poprvé byly do jedné publikace shromážděny dosti podrobné informace o téměř všech programech státní podpory výzkumu a vývoje v České republice a podpory mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji. Z „Průvodce 1999“ rovněž vyplývala značná nejednotnost v přístupu jednotlivých správců rozpočtových kapitol k problematice státem podporovaného výzkumu a vývoje, téměř žádná horizontální koordinace jednotlivých programů a absence jednotné národní politiky výzkumu a vývoje. „Průvodce 1999“ byl vydán v období, kdy již probíhaly intenzivní práce na formulaci Národní politiky ve výzkumu a vývoji, které vyvrcholily schválením dokumentu vládou ČR usnesením č. 16 dne 5. ledna 2000. Tento, pro oblast výzkumu a vývoje zásadní dokument, významně ovlivnil přístup jak k výzkumu a vývoji orgánů státní správy, tak účastníků výzkumného procesu.

V „Průvodci 2000“ byl dokument „Národní politika výzkumu a vývoje v České republice“ náležitě komentován a uveden v plném znění v příloze. V „Průvodci 2000“, který byl vydán v počtu 1800 výtisků v rozsahu 228 stran, byla rovněž podána rozšířená informace o účelové podpoře výzkumu a vývoje 16 správci rozpočtových kapitol.

„Průvodce 2001“ vydaný v počtu 1500 výtisků na 220 stranách poskytl, mimo pravidelně se opakující kapitoly, podrobnou informaci o Radě vlády pro výzkum a vývoj České republiky a obsahoval rozšířenou část o mezinárodní spolupráci České republiky v oblasti výzkumu a vývoje na mezivládní úrovni, včetně úplného znění významného dokumentu Evropské komise „Na cestě k Evropskému výzkumnému prostoru“.

„Průvodce 2002“ vydaný v počtu 1500 výtisků na 160 stranách obsahoval poprvé i vlepěný CD-ROM s úplným zněním průvodce. Obsahoval návrhy nového zákona o podpoře výzkumu a vývoje a Národního programu orientovaného výzkumu a vývoje. Současně byla poprvé vydána v počtu 300 výtisků upravená anglická verze „Průvodce“ v rozsahu 90 stran.

Pro omezení plánovaných finančních prostředků byl „Průvodce 2003“ vydán v tištěné formě pouze v počtu 500 výtisků (184 stran). Ve větším počtu exemplářů (1000 ks) byla vydána jeho elektronická verze na CD-ROM. Opět jako v roce 2002 byla vydána zkrácená anglická verze „Průvodce“ v počtu výtisků 300 ks (108 stran). Obsah jednotlivých kapitol byl proti vydání z roku 2002 přepracován a aktualizován. Nově byla zařazena kapitola „Významné systémové aktivity v českém výzkumu a vývoji v letech 2002–2003“, která upozornila na nové právní předpisy, na zpracovanou Analýzu dosaďního vývoje a stavu výzkumu v ČR a nově definované poslání Rady pro výzkum a vývoj. V kapitole o mezinárodní spolupráci ČR ve výzkumu a vývoji byl stručně charakterizován 6. Rámcový program EU ve výzkumu a vývoji.

„Průvodce 2004“ byl vydán v počtu 1500 ks tištěných exemplářů (158 stran) a 1000 ks CD-ROM. Vydána byla i upravená tištěná anglická verze „Průvodce“ v počtu 500 ks (150 stran). Obsah jednotlivých kapitol byl proti minulému vydání přepracován a aktualizován. Speciální pozornost byla věnována Národnímu programu výzkumu I schválenému vládou ČR usnesením č. 417 dne 28. dubna 2003.

„Průvodce 2005“ byl vydán v počtu 1000 ks výtisků o 164 stranách v české verzi a v počtu 500 ks výtisků o 148 stranách v upravené anglické verzi. Bylo vyrobeno 1000 ks

CD-ROM poprvé s oběma verzemi. Obsah jednotlivých kapitol byl proti minulému vydání přepracován a aktualizován. Jedna z kapitol byla zaměřena na Národní politiku výzkumu a vývoje na roky 2004–2008, na Národní program výzkumu I a byly v ní uvedeny i informace o novém složení Rady pro výzkum a vývoj.

„Průvodce 2006“ je opět sestaven z veřejně dostupných údajů a podkladů a z materiálů, jež poskytla Rada pro výzkum a vývoj i jednotliví správci rozpočtových kapitol. Hlavním cílem „Průvodce“ je poskytnout široké veřejnosti informace o možnostech a způsobech získání státní podpory účasti na veřejných soutěžích. Proto je podstatná část věnována účelovému financování výzkumu a vývoje. Postupně jsou charakterizovány vybrané programy vyhlašované jednotlivými správci rozpočtových kapitol státního rozpočtu. Jsou to: Akademie věd ČR (AV ČR), Grantová agentura ČR (GA ČR), Ministerstvo průmyslu a obchodu (MPO), Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT), Ministerstvo zdravotnictví (MZ), Ministerstvo zemědělství (MZe), Ministerstvo životního prostředí (MŽP), Ministerstvo dopravy (MD), Ministerstvo kultury (MK), Ministerstvo vnitra (MV), Ministerstvo obrany (MO), Ministerstvo práce a sociálních věcí (MPSV), Ministerstvo zahraničních věcí (MZV), Ministerstvo pro místní rozvoj (MMR), Státní úřad pro jadernou bezpečnost (SÚJB) a Český báňský úřad (ČBÚ). Zvláštní kapitola je opět věnována mezinárodní spolupráci ČR v oblasti výzkumu a vývoje na mezivládní úrovni (MSVV). Jedna z kapitol je věnována informacím o systémových opatřeních ve výzkumu a vývoji, které byly v roce 2005 uvedeny v platnost. V publikaci je zachycen stav v prosinci 2005, kdy již byl schválen státní rozpočet na rok 2006.

Vyhlašování veřejných soutěží není celostátně koordinováno, a proto ne všechny v publikaci uvedené informace jsou aktuální z hlediska termínů pro přihlášky projektů do jednotlivých programů. Jelikož se u většiny programů vyhlašování veřejných soutěží pravidelně opakuje, mohou v „Průvodci“ uvedené informace posloužit zejména při dlouhodobé přípravě projektů.

## 2. DEFINICE A POJMY

Základní definice a pojmy jsou uvedeny podle Zákona č. 130/2002 Sb. o podpoře výzkumu a vývoje:

**Výzkum** je systematická tvůrčí práce rozšiřující poznání, včetně poznání člověka, kultury nebo společnosti, metodami umožňujícími potvrzení, doplnění či vyvrácení získaných poznatků, prováděná jako

1. **základní výzkum**, kterým jsou experimentální nebo teoretické práce prováděné s cílem získat znalosti o základech či podstatě pozorovaných jevů, vysvětlení jejich příčin a možných dopadů při využití získaných poznatků, nebo
2. **aplikovaný výzkum**, kterým jsou experimentální nebo teoretické práce prováděné s cílem získání nových poznatků zaměřených na budoucí využití v praxi. Ta část aplikovaného výzkumu, jehož výsledky se prostřednictvím vývoje využívají v nových výrobcích, technologiích a službách, které jsou určeny k podnikání podle zvláštního právního předpisu (např. Obchodní zákoník), se označuje jako **průmyslový výzkum**.

**Vývoj** je systematické tvůrčí využití poznatků výzkumu nebo jiných námětů k produkci nových nebo zlepšených materiálů, výrobků nebo zařízení anebo k zavedení nových či zlepšených technologií, systémů a služeb, včetně pořízení a ověření prototypů, poloprovozních nebo předváděcích zařízení.

**Pro účely poskytování podpory je (jsou):**

- a) **poskytovatelem** správce kapitoly státního rozpočtu nebo územní samosprávný celek, který rozhoduje o poskytnutí podpory a který tuto podporu poskytuje,
- b) **příjemcem** organizační složka, právnická osoba nebo fyzická osoba, v jejíž prospěch bylo o poskytnutí podpory poskytovatelem rozhodnuto,
- c) **spolupříjemcem** organizační složka, právnická osoba nebo fyzická osoba, jejíž podíl na projektu byl vymezen v návrhu projektu a s níž příjemce uzavřel smlouvu o řešení části projektu,
- d) **uchazečem** organizační složka, právnická osoba nebo fyzická osoba, která se uchází o poskytnutí podpory,
- e) **programem** soubor věcných, časových a finančních podmínek pro činnosti potřebné k dosažení cílů výzkumu a vývoje formulovaných poskytovatelem, které poskytovatel vyhláší ve veřejné soutěži ve výzkumu a vývoji nebo v rámci zadání veřejné zakázky podle zvláštního právního předpisu (zákon č. 199/1994 Sb., o zadávání veřejných zakázek),
- f) **infrastrukturou** podpůrné činnosti pro výzkum a vývoj zahrnující služby nebo činnost speciálních výzkumných zařízení, organizací zajišťujících administrativu a financování výzkumu a vývoje nebo ověřování či rozšiřování výsledků výzkumu a vývoje,
- g) **výsledkem** nové poznatky ve výzkumu a vývoji, vzniklé činností v rámci řešení projektu nebo výzkumného záměru, nebo jejich využití,
- h) **uživatelem** organizační složka, právnická osoba nebo fyzická osoba, která využívá výsledek ve své činnosti,
- i) **uznanými náklady** takové náklady ve výzkumu a vývoji, které poskytovatel schválí jako nutné pro řešení projektu nebo výzkumného záměru a které budou vynaloženy během jejich řešení, jsou zdůvodněné, prokazatelné a přiřazené ke schváleným činnostem,

- j) **úcelovou podporou** je poskytnutí účelových prostředků na projekt výzkumu a vývoje, kde projektem je vymezení předmětu činnosti ve výzkumu a vývoji
1. v programovém projektu, ve kterém příjemce vyjadřuje, jakým způsobem a za jakých podmínek přispěje k naplnění cílů programu formulovaných poskytovatelem,
  2. v grantovém projektu, ve kterém příjemce cíle a způsoby řešení v základním výzkumu stanovuje sám,
  3. ve veřejné zakázce ve výzkumu a vývoji, ve které příjemce provádí výzkum a vývoj pro potřeby poskytovatele, který je jediným uživatelem jeho výsledků,
- k) **institucionální podporou** je poskytnutí institucionálních prostředků na výzkumný záměr, na specifický výzkum na vysokých školách nebo na mezinárodní spolupráci České republiky ve výzkumu a vývoji, kde je
1. výzkumným záměrem vymezení předmětu výzkumné činnosti právnické osoby nebo organizační složky, jeho cílů, strategie, nákladů a předpokládaných výsledků, který zajišťuje v základním nebo aplikovaném výzkumu, s výjimkou průmyslového výzkumu, její koncepční rozvoj na období 5 až 7 let,
  2. specifickým výzkumem na vysokých školách část výzkumu na vysokých školách, která je bezprostředně spojena se vzděláváním a na níž se podílejí studenti,
  3. mezinárodní spoluprací České republiky ve výzkumu a vývoji spolupráce realizovaná na základě mezinárodních smluv, kterými je Česká republika vázána.



## **3. PRÁVNÍ PŘEDPISY A DOKUMENTY O VÝZKUMU A VÝVOJI**

### **3.1. ZÁKLADNÍ PLATNÉ PŘEDPISY VÝZKUMU A VÝVOJE ČESKÉ REPUBLIKY**

Jsou to následující zákony a předpisy:

1. Zákon č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích.
2. Zákon č. 342/2005 Sb., o změnách některých zákonů v souvislosti s přijetím zákona o veřejných výzkumných institucích.
3. Zákon č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu a vývoje), ve znění pozdějších předpisů.
4. Zákon č. 283/1992 Sb., o Akademii věd České republiky, ve znění pozdějších předpisů (úplné znění vyhlášeno pod č. 420/2005 Sb.).
5. Nařízení vlády č. 267/2002 Sb., o informačním systému výzkumu a vývoje.
6. Nařízení vlády č. 461/2002 Sb., o účelové podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků a o veřejné soutěži ve výzkumu a vývoji.
7. Nařízení vlády č. 462/2002 Sb., o institucionální podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků a o hodnocení výzkumných záměrů.
8. Nařízení vlády č. 28/2003 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 462/2002 Sb., o institucionální podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků a o hodnocení výzkumných záměrů.
9. Statut Rady pro výzkum a vývoj (příloha k usnesení vlády ze dne 19. ledna 2005 č. 82+P).
10. Statut Grantové agentury České republiky (příloha k usnesení vlády ze dne 7. srpna 2002 č. 770+P).

Pozn.: Zákon o podpoře výzkumu a vývoje č. 130/2002 Sb. byl k 13. září 2005 změněn třemi zákony:

- zákonem č. 41/2004 Sb., kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákona o veřejných zakázkách, byla zrušena část druhá zákona o podpoře výzkumu a vývoje.
- zákonem č. 215/2004 Sb., o úpravě některých vztahů v oblasti veřejné podpory a o změně zákona o podpoře výzkumu a vývoje, byla zrušena část třetí zákona o podpoře výzkumu a vývoje.
- zákonem č. 342/2005 Sb., o změnách některých zákonů v souvislosti s přijetím zákona o veřejných výzkumných institucích.

### **3.2 PLATNÉ PRÁVNÍ PŘEDPISY VZTAHUJÍCÍ SE K OBLASTI VÝZKUMU A VÝVOJE**

Oblast výzkumu a vývoje a jeho podpory z veřejných prostředků nepřímo upravuje, kromě výše uvedených předpisů, řada souvisejících právních předpisů, které např. vymezují možnosti státu zasahovat do konkurenčního prostředí (zákon o veřejné podpoře), upravují zadávání veřejných zakázek nebo stanovují postavení státních výzkumných organizací (rozpočtová pravidla), vymezují postavení Akademie věd České republiky, vysokých škol, upravují pravidla informačních systémů veřejné správy, atd. Výzkumu

a vývoje se dále dotýkají i obecné právní předpisy upravující např. smluvní vztahy, průmyslově právní ochranu, poskytování informací, kontrolu apod. Jsou to zejména:

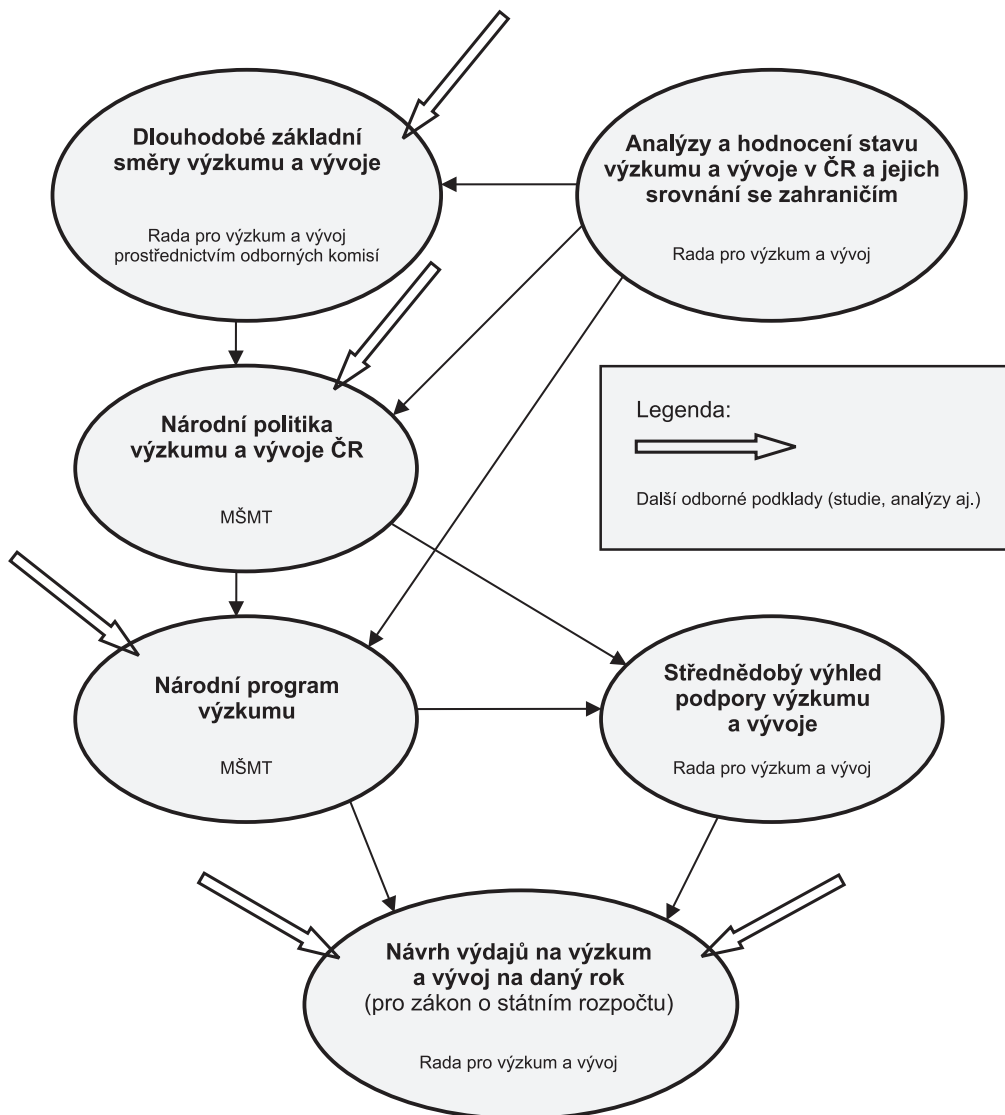
- Zákon č. 40/1964 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 71/1967 Sb., o správním řízení (správní řád), ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 2/1969 Sb., o zřízení ministerstev a jiných ústředních orgánů státní správy České republiky, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 527/1990 Sb., o vynálezech, průmyslových vzorech a zlepšovacích návrzích, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 552/1991 Sb., o státní kontrole, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 283/1992 Sb., o Akademii věd České republiky, ve znění zákona č. 220/2000 Sb.
- Zákon č. 299/1992 Sb., o státní podpoře malého a středního podnikání, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 337/1992 Sb., o správě daní a poplatků, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 357/1992 Sb., o dani dědické, darovací a dani z převodu nemovitostí, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 478/1992 Sb., o užitných vzorech, ve znění zákona č. 116/2000 Sb.
- Zákon č. 40/2004 Sb., o zadávání veřejných zakázek.
- Zákon č. 216/1994 Sb., o rozhodčím řízení a o výkonu rozhodčích nálezů.
- Zákon č. 89/1995 Sb., o státní statistické službě, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění zákona č. 210/2000 Sb.
- Zákon č. 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí, ve znění zákona č. 132/2000 Sb.
- Zákon č. 148/1998 Sb., o ochraně utajovaných skutečností a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 59/2000 Sb., o veřejné podpoře.
- Zákon č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů a o změně některých zákonů, ve znění zákona č. 227/2000 Sb.
- Zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon).
- Zákon č. 207/2000 Sb., o ochraně průmyslových vzorů a o změně zákona č. 527/1990 Sb., o vynálezech, průmyslových vzorech a zlepšovacích návrzích, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů (rozpočtová pravidla), ve znění zákona č. 493/2000 Sb.
- Zákon č. 219/2000 Sb., o majetku České republiky a jejím vystupování v právních vztazích, ve znění zákona č. 492/2000 Sb.
- Zákon č. 227/2000 Sb., o elektronickém podpisu a o změně některých dalších zákonů (zákon o elektronickém podpisu).
- Zákon č. 250/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech územních rozpočtů.

- Zákon č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy a o změně některých dalších zákonů.
- Zákon č. 408/2000 Sb., o ochraně práv k odrůdám rostlin a o změně zákona č. 92/1996 Sb., o odrůdách, osivu a sadbě pěstovaných rostlin, ve znění pozdějších předpisů (zákon o ochraně práv k odrůdám).
- Zákon č. 143/2001 Sb., o ochraně hospodářské soutěže a o změně některých zákonů (zákon o ochraně hospodářské soutěže).
- Zákon č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole).
- Zákon č. 215/2004 Sb., o úpravě některých vztahů v oblasti veřejné podpory a o změně zákona o podpoře výzkumu a vývoje.
- Zákon č. 41/2004 Sb., kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákona o veřejných zakázkách.
- Zákon č. 40/2004 Sb., o veřejných zakázkách.
- Zákon 669/2004 Sb., kterým se mění zákon 568/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění pozdějších předpisů, a některé další zákony.

## 4. SOUČASNÝ SYSTÉM VEŘEJNÉ PODPORY VÝZKUMU A VÝVOJE

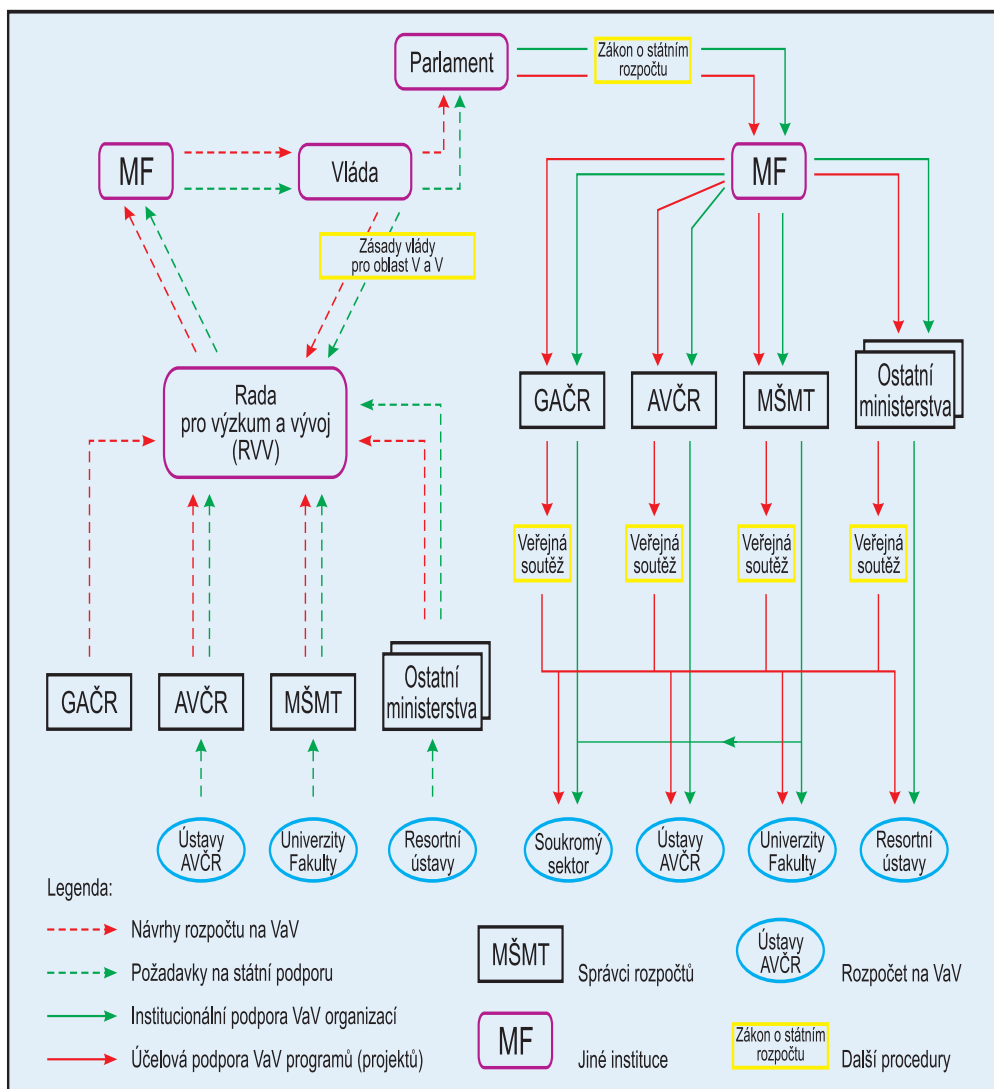
Základní schéma podpory VaV z veřejných prostředků je uvedeno na **obr. č. 1**. U hlavních aktivit jsou uvedeni i příslušní gestoři. Systém veřejné podpory VaV v ČR je značně decentralizovaný. V podstatě všechna ministerstva a ústřední správní úřady podporují ze svých rozpočtových kapitol VaV. Nejvýznamnější působnosti v systému mají Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT) a Rada pro výzkum a vývoj (RVV).

*Obr. č. 1 – Základní kroky (etapy) přípravy podpory výzkumu a vývoje z veřejných prostředků podle zákona č. 130/2002 Sb.*



Aktuální informace o jednotlivých aktivitách jsou uvedeny v kapitole 5. V této 4. kapitole je podrobněji popsána příprava financování VaV z veřejných prostředků, principy poskytování veřejné podpory. Zmíněny jsou i otázky hodnocení VaV a posilování závislosti poskytované podpory na dosahovaných výsledcích. Postupy přípravy státního rozpočtu a poskytování veřejné podpory jsou uvedeny na **obr. č. 2**. Na levé straně obrázku je znázorněno přípravné stadium státního rozpočtu, od návrhů správců jednotlivých rozpočtových kapitol (GA ČR, AV ČR, resorty), až po schválení rozpočtu parlamentem. Je zřejmé, že při vytváření rozpočtu na výzkum a vývoj hraje největší roli Rada pro výzkum a vývoj (RVV) a při navrhování definitivní výše rozpočtu pak Ministerstvo financí. Po schválení státního rozpočtu parlamentem přiděluje Ministerstvo financí finanční prostředky jednotlivým správcům rozpočtových kapitol.

**Obr. č. 2 – Postupy přípravy státního rozpočtu a poskytování veřejné podpory**



Cyklus znázorněný na **obr. č. 2** trvá obvykle asi jeden rok. Návrhy jednotlivých kapitol rozpočtu se zpracovávají pro každý příští rok v období květen - červenec daného roku a přidělené finanční prostředky jsou uvolňovány v březnu - červnu následujícího roku.

Veřejná podpora výzkumu a vývoje se provádí dvěma formami:

**a) účelovým financováním**, tj. podporou výzkumných projektů (na **obr. č. 2** červené linii):

- podporou „**grantových projektů**“, tj. projektů navržených fyzickými nebo právníky osobami,
- podporou „**programových projektů**“, tj. projektů naplňujících programy vyhlášené poskytovateli. Programy navrhuje a vyhláší správci rozpočtových kapitol, posuzuje je Rada pro výzkum a vývoj a schvaluje vláda,
- podporou „**projektů pro státní správu**“, tj. projektů, kde státní správa určuje parametry jejich výsledků. Jelikož jediným uživatelem je stát, vyhláší se veřejná soutěž podle zákona č. 40/2004 Sb.

**Účelové finanční prostředky** poskytují správci kapitol státního rozpočtu dvěma způsoby:

- jako **dotace** právníkům a fyzickým osobám a financováním činnosti příspěvkových a rozpočtových organizací u projektů, jejichž výsledky jsou určeny ke zveřejnění, pro potřebu orgánů státní správy nebo pro více uživatelů,
- jako **půjčky** (návrtná finanční výpomoc) právníkům a fyzickým osobám u těch projektů, jejichž výsledky jsou určeny pro jednoho uživatele (s výjimkou výsledků určených pro potřeby orgánů státní správy).

Podrobnosti poskytování účelové podpory jsou stanoveny nařízením vlády č. 461/2002 Sb., o účelové podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků a veřejné soutěži ve výzkumu a vývoji<sup>1</sup>.

**b) institucionálním financováním**, tj. poskytnutím institucionálních prostředků na výzkumný záměr, na specifický výzkum na vysokých školách nebo na vybrané aktivity mezinárodní spolupráce České republiky ve VaV.

Podle původního znění zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře VaV z veřejných prostředků a jeho prováděcích předpisů se o institucionální podporu výzkumného záměru mohly ucházet jen veřejné vysoké školy, vojenské a policejní vysoké školy, příspěvkové organizace a organizační složky ČR.

Od roku 2004 se při splnění určitých podmínek o institucionální podporu mohou ucházet i právníké osoby ze soukromého sektoru. K nejdůležitějším omezujícím podmínkám patří: další činnost, kterou se tyto subjekty zabývají, musí být uvedena ve zřizovací listině nebo obdobném dokumentu; veškerý zisk po zdanění a případném odvodu do zákonem stanovených fondů (např. rezervního fondu) je reinvestován do VaV.

Podrobnosti jsou upraveny nařízením vlády č. 462/2002 Sb., o institucionální podpoře VaV z veřejných prostředků a o hodnocení výzkumných záměrů<sup>2</sup>.

Způsobem, který je uveden v levé části **obr. č. 2**, byl připraven i „Návrh výdajů státního rozpočtu na výzkum a vývoj na rok 2006 s výhledem na léta 2007 a 2008“.

<sup>1</sup> Plné znění je k dispozici na adrese [www.vyzkum.cz](http://www.vyzkum.cz) v části Legislativa výzkumu a vývoje. Na stejné adrese je k dispozici i anglická verze.

<sup>2</sup> Plné znění je k dispozici na adrese [www.vyzkum.cz](http://www.vyzkum.cz) v části Legislativa výzkumu a vývoje. Na stejné adrese je k dispozici i anglická verze.

Tento návrh předložila Rada pro výzkum a vývoj vládě v červnu 2005 a návrh byl schválen usnesením vlády ze dne 29. června 2005 č. 822.

Usnesením vlády ze dne 7. září 2005 č. 1131 byl schválen návrh zákona o státním rozpočtu České republiky na rok 2006, včetně rozpočtové dokumentace a návrhu střednědobého výhledu výdajů na výzkum a vývoj na roky 2007 a 2008, v Radou navržené výši.

Celkový objem výdajů na výzkum a vývoj v roce 2006 byl schválen ve výši 18 167 883 tis. Kč, tj. 0,58% HDP (meziroční nárůst 2006/2005 je 1,8 mld. Kč). Na rok 2007 byly schváleny výdaje ve výši 22 439 568 tis. Kč, tj. 0,66% HDP (meziroční nárůst 2007/2006 je 4,2 mld. Kč) a na rok 2008 ve výši 25 778 505 tis. Kč, tj. 0,72% HDP (meziroční nárůst 2008/07 je 3,4 mld. Kč).

V rámci zvyšujících se výdajů na výzkum a vývoj, které jsou jednou z vládou schválených priorit vlády, je snaha podpořit zejména účelové výdaje směřující do aplikovaného výzkumu, spolufinancovaného z neveřejných zdrojů.

Růst výdajů na VaV ještě není zárukou, že budou dosahovány kvalitní výsledky ku prospěchu ekonomiky a společnosti. Na základě dlouhodobější diskuse a podkladových studií připravila RVV ve spolupráci s MŠMT návrh hodnocení VaV. Návrh byl schválen vládou 22. června 2004 usnesením č. 644. Usnesením byla uložena řada úkolů, mezi nimi vypracovat podrobnější metodiku hodnocení, vyhodnotit veškeré programy VaV ukončené v letech 2002 až 2003 a další<sup>3</sup>. Podrobnou metodiku hodnocení VaV a jejich výsledků v roce 2005 vypracovala RVV ve spolupráci s MŠMT. Metodika byla schválena na zasedání RVV dne 9. září 2005 a rozeslána jednotlivým resortům, které ze svých rozpočtů podporují VaV.

Cílem hodnocení výsledků dosahovaných ve výzkumu a vývoji podporovaném z veřejných prostředků je závislost výše poskytovaných finančních prostředků na rozsahu, kvalitě a potenciálních přínosech dosažených výsledků. Hodnocení zvyšuje tlak na zlepšení výsledků, ať již jde o vědecká sdělení v tisku nebo počet prakticky využitelných výsledků, včetně počtu patentů, a tím i získání vyššího přínosu pro českou ekonomiku.

Požadavky na zvýšení náročnosti a objektivnosti hodnocení vyplynuly kromě jiného ze závěrů provedeného hodnocení programů VaV ukončených v letech 2000 až 2003. Kromě jiného byly zjištěno: nedostatky při stanovení cílů programů (nekonkrétní, nenáročné); podmínky a kritéria veřejných soutěží nebyly v souladu s cíli a zaměřením programů; poskytovatelé finančních prostředků (gestoři programů) v řadě případů neprováděli kontrolu a závěrečné hodnocení programů. Relativně nejlepší byla situace u programů VaV v gesci MPO.

Vláda projednala hodnocení programů VaV a přijala k němu usnesení ze dne 13. 4. 2005 č. 432. Kromě jiného uložila zapracovat opatření na odstranění nedostatků do upřesněné metodiky hodnocení a tuto metodiku důsledně dodržovat<sup>4</sup>.

V ČR stejně jako v jiných zemích se postupně prosazují principy náročnosti, objektivnosti a transparentnosti hodnocení VaV a posílení závislosti poskytované veřejné podpory na dosahovaných výsledcích. K hodnocení jsou využívány databáze postupně zdokonalovaného informačního systému VaV, který spravuje Úřad vlády ČR. Podrobnosti o tomto systému jsou uvedeny v nařízení vlády č. 267/2002 Sb., o informačním systému výzkumu a vývoje<sup>5</sup>.

<sup>3</sup> Všechna usnesení vlády jsou k dispozici na adrese [www.vlada/vlada/cinnostvlady\\_usneseni.htm](http://www.vlada/vlada/cinnostvlady_usneseni.htm).

<sup>4</sup> Všechna usnesení vlády jsou k dispozici na adrese [www.vlada/vlada/cinnostvlady\\_usneseni.htm](http://www.vlada/vlada/cinnostvlady_usneseni.htm).

<sup>5</sup> Plné znění je k dispozici na adrese [www.vyzkum.cz](http://www.vyzkum.cz) v části Legislativa výzkumu a vývoje. Na stejné adrese je k dispozici i anglická verze.

## 5. NÁRODNÍ POLITIKA VaV A JEJÍ REALIZACE

### 5.1. DLOUHODOBÉ ZÁKLADNÍ SMĚRY VÝZKUMU

Dlouhodobé základní směry výzkumu (DZSV), které schvaluje vláda, jsou podle zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje, základním dokumentem pro přípravu Národní politiky výzkumu (viz i schéma na obr. č. 1). Cílem DZSV je definovat priority perspektivních výzkumných směrů z hlediska přínosů, které jsou pro ekonomiku a její konkurenceschopnost a pro udržitelný rozvoj společnosti nejdůležitější. DZSV slouží i ke koncentraci finančních, personálních a jiných zdrojů na řešení omezeného počtu nejvýznamnějších priorit. Návrh DZSV připravují odborné komise Rady pro výzkum a vývoj (RVV), které jsou jejími poradními orgány. V roce 2003 byly ustaveny tři odborné komise: pro vědy živé přírody; pro vědy neživé přírody a inženýrství; pro společenské a humanitní vědy (viz podkapitola 5.9.)

Příprava návrhů DZSV nebyla jednoduchou záležitostí. Šlo o první pokus v českém VaV navrhnout vládě směry výzkumu, které mohou sehrát dominantní roli. Jednotlivé DZSV postupně vypracovávaly odborné komise RVV. První soubor návrhů byl dokončen v polovině roku 2003 a mohla se k němu vyjádřit celá vědecká obec. Využity byly analýzy stavu VaV v ČR a jejich srovnání se zahraničím, další odborné tuzemské i zahraniční podklady. Sledovány byly i přístupy k této problematice v EU při vytváření Evropského výzkumného prostoru.

Výsledný návrh byl zpracován podle jednotné osnovy a obsahuje celkem sedm tematických směrů:

- Udržitelný rozvoj
- Molekulární biologie
- Energetické zdroje
- Materiálový výzkum
- Konkurenceschopné strojírenství
- Informační společnost
- Bezpečnostní výzkum

Každý z uvedených směrů je popsán v osnově: Obecná charakteristika; Současný stav v ČR, nedostatky, příležitosti a rizika; Stav v zahraničí; Předpoklady v ČR; Návaznosti na jiné DZSV.

Vláda projednala a schválila návrh DZSV usnesením ze dne 1. června 2005 č. 661<sup>6</sup>. Tímto usnesením vláda zároveň uložila:

- zabezpečit při přípravě návrhu výdajů státního rozpočtu na rok 2006 a další roky především programy a aktivity VaV vycházející ze schválených DZSV;
- aktualizovat Národní politiku VaV na léta 2004 až 2008 a předložit ji v prvním čtvrtletí roku 2006 vládě;
- při přípravě nových programů a aktivit VaV vycházet ze schválených DZSV.

DZSV vytýčují nejvýznamnější problematiku výzkumu, vývoje a na ně navazujících inovací. RVV bude dbát na to, aby poskytovatelé podpory výzkumu a vývoje z veřejných prostředků respektovali při přípravě svých programů (tj. při rozdělování cca jedné čtvrtiny výdajů na výzkum a vývoj) tyto zásadní linie. Zároveň však nejsou DZSV taxativním výčtem směrů, které výhradně získají podporu; financovány budou i jiné výzkumné aktivity (výzkumné záměry, grantové projekty, výzkum pro potřeby státní správy atd.) včetně resortního výzkumu, avšak DZSV představují prioritu.

<sup>6</sup> Vládou schválený soubor DZSV, včetně příslušného usnesení vlády, je k dispozici na adrese [www.vyzkum.cz](http://www.vyzkum.cz) v části Dokumenty VaV.



## 5.2. NÁRODNÍ POLITIKA VAV

Národní politika VaV podle zákona č. 130/2002 Sb, o podpoře VaV z veřejných prostředků, vytyčuje základní cíle podpory VaV z veřejných a z jiných prostředků, jejich členění, věcné zaměření podpory na období 4 až 6 let a obsahuje opatření k jejich realizaci. Národní politika VaV ČR na léta 2004–2008 byla schválena usnesením vlády ze dne 7. ledna 2004 č. 57.

Opatření uvedená ve schválené politice byla rozpracována a realizována řadou navazujících dokumentů a aktivit. Jde především o:

- Národní program výzkumu II
- Přístup ČR k materiálu EK: Investovat do výzkumu: Akční plán pro Evropu
- Vyhodnocení nepřímých nástrojů podpory VaV
- Zákon o veřejných výzkumných institucích
- Návrh zákona o výzkumu na lidských embryonálních kmenových buňkách
- Operační program Rozvoj lidských zdrojů (OP RLZ) – Opatření 3.2: Podpora terciárního vzdělávání, výzkumu a vývoje
- Etický rámec výzkumu
- Resortní koncepce rozvoje výzkumu a vývoje
- Regionální koncepce výzkumu a vývoje
- Dlouhodobé základní směry výzkumu
- Hodnocení výzkumu a vývoje a jeho výsledků

Řada úkolů vyplývajících z politiky VaV byla již splněna. Uvést lze především Národní program výzkumu II, zákon o veřejných výzkumných institucích, dlouhodobé základní směry výzkumu, daňové úlevy pro subjekty investující do výzkumu a návrh zákona o výzkumu na lidských embryonálních buňkách a zavedení systému hodnocení VaV a jejich výsledků.

Situace v oblasti VaV se vyvíjí rychle. Ke změnám došlo jednak v souvislosti s přijetím ČR za řádného člena Evropské unie, aktualizací Lisabonské strategie a s přípravou rozpočtového výhledu EU na období 2007–2013 (7. Rámcový program výzkumu a vývoje technologií, Rámcový program konkurenceschopnosti a inovací, nová politika soudržnosti aj.). Ke změnám došlo i na domácí scéně – schválení DZSV, schválení Národní inovační politiky ČR na léta 2005–2010, přijetí zákona č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích aj.

Jak již bylo uvedeno v předcházející části o DZSV, usnesení vlády ze dne 1. 6. 2005 č. 661, kterým byl schválen návrh DZSV, uložilo aktualizovat Národní politiku VaV. Harmonizovat Národní politiku VaV s Národní inovační politikou ČR na léta 2005–2010 vláda uložila usnesením ze dne 7. července 2005 č. 851, kterým byla inovační politika schválena (viz další část o inovační politice). Návrh aktualizované a harmonizované Národní politiky VaV má v prvním čtvrtletí 2006 předložit vládě MŠMT ve spolupráci s RVV. V návrhu budou zohledněny názory, podněty a doporučení z rozsáhlé dotazníkové akce, kterou organizovala Asociace výzkumných organizací ČR. Cílem akce bylo získat náměty vyplývající ze zkušeností organizací VaV s realizací stávající politiky VaV.

Nejpozději v roce 2007 bude zahájena příprava nové Národní politiky VaV na období 2009–2013. V roce 2007 bude jako základní vstup pro přípravu nové politiky VaV předložen návrh nového souboru dlouhodobých základních směrů výzkumu.

<sup>7</sup> Národní politika VaV ČR na léta 2004–2008, včetně příslušného usnesení vlády je k dispozici na adrese [www.vyzkum.cz](http://www.vyzkum.cz) v české i anglické verzi.

### 5.3. NÁRODNÍ INOVAČNÍ POLITIKA

Česká republika byla až do poloviny roku 2005 jednou z mála členských zemí Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj (OECD), která neměla oficiální, vládou nebo parlamentem schválený dokument o státní podpoře inovací. Tato skutečnost měla řadu příčin, od ne zcela vyjasněných působností jednotlivých ústředních správních úřadů (ministerstev apod.), přes určité přecenění podpory základního výzkumu až po problémy spojené s transformací podnikové sféry (změny vlastnických forem, řešení okamžitých a krátkodobých problémů aj.).

Teprve v roce 2004 vláda schválila poněkud obecnou Národní inovační strategii usnesením ze dne 24. března 2004 č. 270. Toto usnesení zároveň uložilo vypracovat a vládě předložit návrh konkrétní Národní inovační politiky ČR. Potřeba vypracování a schválení takového dokumentu byla posílena výsledky opakovaných analýz vývoje a stavu VaV a jejich srovnáním se zahraničím. Výsledky analýz opakovaně potvrzovaly, že přínosy tuzemského VaV pro ekonomiku a společnost jsou nedostatečné, že disponibilní potenciál VaV není využíván dostatečně efektivně. Potřeba inovační politiky byla posílena i zvýšeným důrazem aktualizované Lisabonské strategie EU na výraznější zapojení VaV do růstu konkurenceschopnosti a zaměstnanosti ve všech členských zemích EU.

Důraz na růst ekonomiky a jeho propojení s VaV byl vyjádřen i zřízením funkce místopředsedy vlády pro ekonomiku, kterým byl jmenován Ing. Martin Jahn. Ten byl zároveň jmenován předsedou RVV.

Návrh Národní inovační politiky ČR na léta 2004–2010 (NIP) připravila pracovní skupina složená z pracovníků sekretariátu RVV, dalších útvarů sekce místopředsedy vlády pro ekonomiku, MPO a MŠMT, zástupců Svazu průmyslu a dopravy ČR, Asociace výzkumných organizací, Asociace inovačního podnikání a Inovačního centra Českého vysokého učení technického v Praze (BIC ČVUT Praha).

NIP vycházející z Národní inovační strategie a analýzy VaV 2004 stanovila 4 cíle:

- Posílit výzkum a vývoj jako zdroj inovací
- Vytvořit funkční spolupráci veřejného a soukromého sektoru
- Zajistit lidské zdroje pro inovace
- Zefektivnit výkon státní správy ve výzkumu, vývoji a inovacích

K realizaci vytyčených cílů byly stanoveny konkrétní úkoly, nástroje a opatření. NIP obsahuje celkem 48 konkrétních úkolů. U každého z nich jsou uvedeni gestoři a dále termíny zabezpečení a ukazatele pro hodnocení výsledků realizace. Dokument je po věcné i metodické stránce plně srovnatelný s obdobnými dokumenty nejvyspělejších členských zemí EU.

Vláda usnesením ze dne 7. července 2005 č. 851 NIP schválila. Zároveň uložila příslušným gestorům zabezpečit všechna opatření NIP. Dále vláda uložila místopředsedovi vlády pro ekonomiku a předsedovi RVV připravit rozšíření působnosti RVV o oblast inovací a v roce 2007 předložit vládě průběžnou zprávu o plnění NIP, včetně návrhu případných korekčních opatření. Těsná návaznost inovací, výzkumu a vývoje byla zdůrazněna i již zmíněným úkolem tohoto usnesení vlády pro MŠMT, které má do konce února 2006 předložit vládě návrh změn Národní politiky výzkumu a vývoje České republiky na období 2004–2008, které by tuto politiku harmonizovaly se schválenou NIP.

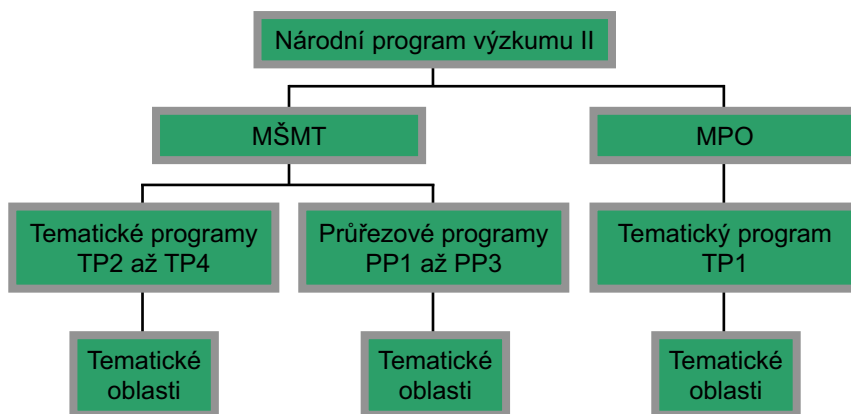
NIP byla publikována v české i anglické verzi a v elektronické formě je v obou jazycích k dispozici na adrese [www.vyzkum.cz](http://www.vyzkum.cz).

## 5.4. NÁRODNÍ PROGRAM VÝZKUMU II

Dne 9. 3. 2005 byl usnesením vlády č. 272 schválen Národní program výzkumu II (NPV II). NPV II odstraňuje při zachování všech pozitivních rysů a hlavně jeho základních idejí (tj. podporovat úspěšné oblasti českého výzkumu, které jsou potřebné z celospolečenského hlediska) zásadní nedostatky NPV I (informace o NPV I byly publikovány v „Průvodci 2005“ a veřejné soutěže již nebudou nadále vyhlašovány). Veřejné prostředky na NPV II byly soustředěny pouze do rozpočtových kapitol Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT) a Ministerstva průmyslu a obchodu (MPO). Tato ministerstva plní roli poskytovatelů a MŠMT je zároveň koordinátorem NPV II jako celku.

NPV II se skládá celkem ze 7 programů, tj. ze 4 tematických a 3 průřezových programů. Základní struktura NPV II je uvedena v **tab. I** a **II**, a schematicky znázorněna na **obr. č. 3**.

*Obr. č. 3 - Struktura Národního programu výzkumu II*



Podrobnější informace o náplni jednotlivých tematických oblastí jsou uvedeny u poskytovatelů tematických a průřezových programů NPV II (MPO – kap. 7.3, MŠMT – kap. 7.4).

Závažným problémem je financování NPV II.

Tab. I – Tematické programy NPV II

Poskytovatel	Tematický program	Tematické oblasti <sup>8</sup>
MPO	<b>Trvalá prosperita (TP1)</b>	<p>T1-1-1 Zvýšení spolehlivosti elektrických sítí a rozveden vysokého napětí</p> <p>T1-1-2 Využití vodíku a palivových článků jako zdrojů energie</p> <p>T1-1-3 Nové jaderné technologie pro výrobu elektřiny, vysokopotenciálního tepla a vodíku</p> <p>T1-1-4 Snížení energetické náročnosti při provozu budov</p> <p>T1-1-5 Obnovitelné zdroje energií</p> <p>T1-2-1 Nové technologie a materiály pro ochranu ovzduší</p> <p>T1-2-2 Technologie pro ochranu vod a horninového prostředí</p> <p>T1-3-1 Nové materiály s novými užitečnými vlastnostmi</p> <p>T1-3-2 Aplikace nových materiálů v konstrukci strojů</p> <p>T1-3-3 Mechatronické systémy a robotika</p> <p>T1-3-4 Nové struktury výrobních strojů</p> <p>T1-3-5 Nové polovodičové sensory a nanosoučástky</p> <p>T1-3-6 Zvyšování provozní životnosti a spolehlivosti strojírenských výrobků a zařízení s vysokými technickými parametry</p> <p>T1-3-7 Nové metody nanodiagnostiky</p> <p>T1-4-1 Alternativní zdroje energie v dopravě</p> <p>T1-4-2 Zkvalitnění a zvýšení spolehlivosti dopravní infrastruktury</p> <p>T1-4-3 Dopravní prostředky a systémy pro veřejnou a individuální dopravu</p> <p>T1-5-1 Chemická optimalizace a vývoj nových farmaceutických technologií</p> <p>T1-5-2 Bezpečnost chemikálií</p> <p>T1-5-3 Nanomateriály a procesy</p> <p>T1-5-4 Vývoj nových chemických přísad do výrobků jiných odvětví</p> <p>T1-5-5 Funkcionální polymery</p> <p>T1-5-6 Organické syntézy pro výrobky s vysokou přidanou hodnotou</p> <p>T1-5-7 Katalyzátory pro ochranu životního prostředí, energetiku, potravinářství a nízkoodpadové chemické technologie</p>
MŠMT	<b>Zdravý a kvalitní život (TP2)</b>	<p>T2-1-1 Zdravé a nezávadné potraviny</p> <p>T2-1-2 Systémy a metody pro hodnocení zdravotní nezávadnosti potravinářských surovin, potravin a krmiv</p> <p>T2-1-4 Netradiční využití zemědělské produkce</p> <p>T2-2-1 Vývoj nových diagnostik založených na molekulárně–biologických metodách</p> <p>T2-2-2 Molekulární genetika a biotechnologie pro nová léčiva</p> <p>T2-2-3 Nanomateriály v biologii a medicíně</p> <p>T2-2-4 Biomateriály pro transplantační medicínu</p> <p>T2-2-5 Genomika, proteomika a patofyziologie kardiovaskulárních chorob</p> <p>T2-2-6 Genomika a proteomika diferenciacie buněk u onkologických chorob</p> <p>T2-3-1 Omezení znečišťování povrchových vod</p> <p>T2-3-2 Bioremediace životního prostředí pomocí mikroorganismů</p> <p>T2-3-3 Modernizace nakládání s odpady</p> <p>T2-3-4 Biodiverzita</p> <p>T2-3-5 Životní prostředí a zdraví</p>

<sup>8</sup> Tematická oblast T2-1-3 „Kontrolované GMO s vysokým produkčním potenciálem“ byla na základě připomínky ministra zemědělství při projednávání návrhu vládou převedena k řešení do resortního výzkumu Ministerstva zemědělství.

<b>MŠMT</b>	<b>Informační technologie pro znalostní společnost (TP3)</b>	T3-1-1 Znalostní management a informatika, zejména pro podporu prevence a léčení chorob T3-1-2 Otevřené a mobilní systémy pro internet a průmyslové aplikace T3-1-3 Informační bezpečnost a kryptologie T3-1-4 Informační infrastruktura, E-learning a virtuální pracoviště T3-1-5 Eliminace jazykových bariér prostředky informačních technologií
	<b>Sociálně-ekonomický rozvoj české společnosti (TP4)</b>	T4-1-1 Stárnoucí česká společnost T4-1-2 Modernizace české veřejné politiky a správy v kontextu EU T4-1-3 Migrační problémy a jejich vliv na českou společnost T4-1-4 Modernizace veřejných služeb T4-1-5 Institucionální rámec sociálně-ekonomických stratifikačních procesů T4-1-6 Zájmy českého státu a společnosti v procesech evropské integrace

*Tab. II. – Průřezové programy NPV II*

<b>Poskytovatel</b>	<b>Průřezový program</b>	<b>Tematické oblasti</b>
<b>MŠMT</b>	<b>Lidské zdroje (PP1)</b>	P1-1 Výzkum za účelem zkvalitnění základního, středního a terciárního školství i všeobecného rozvoje lidských zdrojů P1-2 Posílení výzkumu na vysokých školách a dalších vědeckých pracovištích P1-3 Zlepšení atraktivnosti profese a podpora rovných příležitostí ve výzkumu P1-4 Popularizace výzkumu P1-5 Podpora migrace
	<b>Mezinárodní spolupráce (PP2)</b>	Výzkum pro státní správu podle § 3 odst. 1a)3. zákona o podpoře výzkumu a vývoje, určený pro plnění úkolů uložených vládou ústřednímu správnímu úřadu pro výzkum a vývoj a k zajištění mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji a regionální spolupráce v této oblasti.
	<b>Podpora přípravy a realizace národní politiky včetně technické pomoci (PP3)</b>	Výzkum pro státní správu podle § 3 odst. 1a)3. zákona o podpoře výzkumu a vývoje, určený pro plnění úkolů uložených vládou ústřednímu správnímu úřadu pro výzkum a vývoj a k realizaci stávající a přípravě nové národní politiky výzkumu <sup>9</sup> a dále k plnění úkolů ústředního správního úřadu vyplývajících z plnění povinností daných kompetenčním zákonem a § 33 zákona o podpoře výzkumu a vývoje <sup>10</sup> . Jediným uživatelem výsledků je v tomto případě stát. Do programu jsou zahrnuty i oblasti zaměřené na řešení problematiky využití výsledků výzkumu a vývoje, zkvalitnění hodnocení výzkumu a podpory a zajištění účasti pracovníků státní správy na fórech a konferencích v oblasti výzkumu a vývoje.

<sup>9</sup> 15 % prostředků této části PP3 může být využito na přípravu výzkumných podkladů i pro přípravu těch částí inovační politiky, které bezprostředně souvisí s přenosem výsledků výzkumu a vývoje do praxe.

<sup>10</sup> Průřezové části programu PP2 a PP3 financují veřejné zakázky ve výzkumu ve smyslu § 3 odst. 3 zákona o podpoře výzkumu a vývoje. Jelikož uživatelem výsledků je stát a není tím ohrožena hospodářská soutěž, nemusí být tato část NPV II notifikována Evropskou komisí.

## 5.5. ZÁKON O VEŘEJNÝCH VÝZKUMNÝCH INSTITUCÍCH

Několikaleté zkušenosti opakovaně vedly k závěru, že příspěvkové organizace ani organizační složky státu nejsou vhodnou právní formou organizací, které se zabývají výzkumem a vývojem. Příprava návrhu zákona o veřejných výzkumných institucích byla jedním z konkrétních a vysoce naléhavých úkolů Národní politiky výzkumu a vývoje ČR na léta 2004–2008.

Příprava návrhu zákona byla značně obtížná. Bylo nutné zavést určité prvky samosprávnosti organizací zabývajících se VaV, ale zachovat přitom principy jejich odpovědnosti za hospodaření s majetkem a finančními prostředky. Byla připravena a schválena nová právní forma – veřejná výzkumná instituce s plnou právní subjektivitou, včetně vlastního majetku se stanovením podmínek pro nakládání s tímto majetkem při zachování plurality právních forem výzkumných institucí.

Transformace příspěvkových organizací výzkumu a vývoje na veřejné výzkumné instituce (VVI) má probíhat na obdobných principech jako u veřejných vysokých škol. VVI je vyhovující organizační formou zejména pro transformaci těch resortních výzkumných ústavů, které jsou v současnosti státními příspěvkovými organizacemi. Příspěvková organizace byla koncipována jako univerzální forma pro státní, později veřejnoprávní zřizovatele, a to v zásadě pro všechny oblasti (vzdělávání, kultura, zdravotnictví, sociální věci apod.). Proto tato forma nemůže být změnou dosavadních právních předpisů upravena podrobněji a je tak omezena v řadě práv a povinností. Veřejná výzkumná instituce bude naopak účelovou formou dovolující podrobnější právní úpravu pro specifickou oblast výzkumu a vývoje.

Cílem schválené úpravy není převést na právní formu veřejné výzkumné instituce všechny resortní výzkumné ústavy. Příspěvkové organizace s malým podílem činnosti ve výzkumu a vývoji a některé příspěvkové organizace provádějící výzkum zadávaný převážně formou veřejných zakázek (výsledky jsou určeny jen pro potřeby poskytovatele) nebyly do návrhu zákona zahrnuty.

Výzkumné ústavy, které mají v současnosti formu organizační složky České republiky, nemohou být převedeny na veřejné výzkumné instituce podle schváleného zákona, neboť nemají právní subjektivitu. Změnit právní postavení těchto výzkumných institucí je možné za předpokladu, že výzkumný ústav jako organizační složka České republiky bude zrušen a zřizovatel na jejím základě zřídí jinou osobu s právní subjektivitou. Zákon umožní zřídit tuto novou právnickou osobu jako veřejnou výzkumnou instituci.

Zvláštnosti transformace ústavů Akademie věd České republiky jsou řešeny ve schválené novele zákona č. 283/1992 Sb., o Akademii věd České republiky, ve znění zákona č. 220/2000 Sb., kde bude zároveň upraveno právní postavení Akademie věd České republiky a jejích ústavů. Obecně však budou pro transformaci ústavů Akademie platit všechny podmínky stanovené pro veřejné výzkumné organizace.

Zákon o veřejných výzkumných institucích nabyl účinnosti vyhlášením ve sbírce zákonů ČR dne 13. září 2005 (v částce 122) pod číslem 341/2005 Sb.<sup>11</sup>

V souvislosti se zavedením nové organizačně-právní formy do právního řádu České republiky bylo nezbytné změnit některé související právní předpisy. Vzhledem k rozsahu těchto změn uložila vláda zpracovat je formou samostatného zákona. Rovněž tento zákon nabyt účinnosti vyhlášením ve sbírce zákonů ČR dne 13. září 2005 (v částce 122) pod číslem 342/2005 Sb.<sup>12</sup> Zákonem č. 342/2005 Sb. byl změněn i zákon č. 283/1992

<sup>11</sup> Zákon o veřejných výzkumných institucích je k dispozici v české a anglické verzi na adrese [www.vyzkum.cz](http://www.vyzkum.cz).

<sup>12</sup> Zákon o změnách některých zákonů v souvislosti s přijetím zákona o veřejných výzkumných institucích je k dispozici v české a anglické verzi na adrese [www.vyzkum.cz](http://www.vyzkum.cz).

Sb., o Akademii věd České republiky. Úplně znění zákona č. 283, o Akademii věd České republiky, jak vyplývá ze změn provedených zákonem č. 220/2000 Sb. a zákonem č. 342/2005 Sb., bylo vyhlášeno vládou ve Sbírce zákonů 2005.

Zatím nejdále postoupila příprava převodu výzkumných ústavů v Akademii věd ČR. Usnesením XXXII. Akademického sněmu AV ČR z 15. prosince 2005 byl schválen seznam ústavů a způsob jejich převedení na veřejné výzkumné instituce od 1. ledna 2007.

## **5.6. ZÁKON O VÝZKUMU NA LIDSKÝCH EMBRYONÁLNÍCH BUŇKÁCH**

Výzkum v řadě vědních oborů se někdy dostává do střetu s morálními a etickými principy. Platí to především pro širokou oblast věd o živé přírodě. V řadě zemí včetně ČR byly zřízeny národní etické komise. Bylo ustaveno Evropské fórum Národních etických komisí, které se schází zpravidla dvakrát ročně k výměně informací a posouzení vývoje. Rychlý rozvoj molekulární biologie, genetiky a příbuzných oborů vede k nutnosti upravit zákonem meze, kam až věda může a co již možné není. Potřeba připravit příslušnou právní normu v ČR byla vyjádřena i ve vládou schválené Národní politice VaV ČR na léta 2004–2008. MŠMT připravilo po dlouhých diskusích v širší odborné i laické veřejnosti návrh zákona o výzkumu na lidských embryonálních buňkách a souvisejících činnostech a o změně některých zákonů.

Účelem zákona je s ohledem na povinnosti státu zajistit respektování lidské důstojnosti a ochrany lidského života již před narozením a právně ošetřit otázky výzkumu na lidských embryonálních kmenových buňkách. Zákon zakazuje vytváření embryí pro výzkumné účely, výzkum na embryích, jakož i výzkum na lidských embryonálních kmenových buňkách, u nichž není jednoznačně prokázáno, že se jedná o embryonální kmenové buňky získané z tzv. nadbytečných embryí.

Předmětem zákona je úprava základních oblastí, souvisejících s výzkumem na lidských embryonálních kmenových buňkách. Zákon upravuje podmínky tohoto typu výzkumu, podmínky dovozu již existujících lidských embryonálních kmenových buněk a získávání lidských embryonálních kmenových buněk z tzv. nadbytečných embryí pro výzkumné účely. Zákon nejen stanovuje práva a povinnosti osob, ale i působnost správních orgánů při nakládání s lidskými embryonálními kmenovými buňkami a jejich liniemi (včetně zajištění odborného posouzení žádosti o povolení výzkumu a kontrolní činnosti) tak, aby byla zajištěna odpovídající ochrana embrya a byla zamezena jakákoliv možnost zneužití průběhu a výsledků jeho výzkumu. Zákon obsahuje úpravu přestupků a správních deliktů vztahujících se k předmětu právní úpravy a současně předpokládá možnost postihování zakázaného jednání v rámci trestního práva.

Podstatným důvodem pro přijetí zákona jsou závazky ČR vyplývající z mezinárodního práva, které nejsou v současnosti odpovídajícím způsobem plněny.

Vláda schválila návrh zákona usnesením z 20. července 2005 č. 938 a postoupila ho Parlamentu ČR ke schválení.

## 5.7. DAŇOVÉ ÚLEVY

ČR patří k členským zemím OECD, kde výrazně převažuje přímá podpora VaV dotacemi, granty, půjčkami apod. před podporou nepřímou. V souvislosti se zavedením nové právní formy výzkumných organizací – veřejných výzkumných institucí podle zákona č. 541/2005 Sb., byly zákonem č. 542/2005 Sb. provedeny změny zákona o dani z nemovitosti, zákona o dani z příjmu a zákona o dani dědické, které přinesly i určitá zvýhodnění pro VaV.

Významnou byla další úprava zákona č. 586/1992 Sb., o daních z příjmu, ve znění pozdějších předpisů. Zákonem č. 564/2004 Sb. byla s účinností od 1. ledna 2005 do zákona o daních z příjmu doplněna ustanovení § 34 odst. 4 a 5, podle kterých může poplatník uplatnit odpočet od základu daně z příjmů ve výši 100 % výdajů vynaložených při realizaci projektů VaV.

RVV vypracovala podklad, který vymezil obsah základních pojmů z oblasti VaV, na jehož základě vydalo Ministerstvo financí pokyn D-2888 k jednotnému postupu při uplatňování uvedené změny zákona o daních z příjmu<sup>13</sup>.

Na podporu reálné aplikace odčitatelné položky připravila RVV a Komora daňových poradců České republiky certifikační vzdělávací projekt „Výzkum a vývoj dle zákona č. 130/2002 Sb. o podpoře výzkumu a vývoje, v kontextu odčitatelné položky § 34 odst. 4 zákona o daních z příjmů“.

Absolventi vzdělávání obdrží certifikát, jehož prostřednictvím deklarují svou odbornou připravenost k posouzení, případně vymezení činností výzkumu a vývoje. Cílem je vytvořit skupinu specialistů, kteří budou schopni zařadit konkrétní praktické situace a projekty výzkumu a vývoje v souladu se zákonem č. 130/2002 Sb. jako hmotné právní předpoklad pro uplatnění odčitatelné položky u daňových subjektů.

Zavedením možnosti daňového odpočtu je naplňován cíl vlády podporovat vynaládání nákladů na výzkum a vývoj prostřednictvím daňové politiky a také vytvářeno příznivé prostředí k naplnění závazku České republiky z Lisabonské strategie, tj. navýšit do roku 2010 náklady na výzkum a vývoj ze soukromých zdrojů na 2% HDP.

Rozsah nepřímé podpory VaV v ČR však i nadále zůstává nižší než ve většině členských zemí EU. V tradičním střetu snah o jednoduchost a jednotnost daňového systému a snah o nejružnější výjimky a úlevy zatím vítězí snaha o jednoduchost a jednotnost. MŠMT předložilo v souladu s úkoly vyplývajícími z Národní politiky VaV ČR na léta 2004 až 2008 vládě studii, vyhodnocující možnosti zavedení nepřímých nástrojů podpory VaV v ČR. Studie podrobněji vyhodnotila:

- daňové úlevy pro podniky investující do VaV (daňová úleva v podobě odečtu započitatelných nákladů na VaV z více než 100 %, daňový dobropis);
- nepřímé nástroje podpory malých a středních podniků, zejména typu spin-off, případně start-up;
- daňové úlevy podporující spolupráci mezi průmyslem a akademickou sférou.

Vláda studii vzala jen na vědomí svým usnesením z 5. ledna 2005 č. 20. Konkrétní úkoly nebyly uloženy. Úsilí o rozšíření rozsahu nepřímých nástrojů podpory bude pokračovat v rámci plnění jiných úkolů, např. při zjednodušování administrativy v souvislosti s podporou výzkumu a vývoje a novelizací zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře VaV z veřejných prostředků.

<sup>13</sup> Pokyn Ministerstva financí je k dispozici na webových stránkách České daňové správy <http://cds.mfcr.cz/uvod.php#>.



## 5.8. ZJEDNODUŠENÍ ADMINISTRATIVY

I v ČR se projevuje odvěký spor pracovníků a organizací VaV na jedné straně a pracovníků a institucí státní správy, spor o to, zda administrativní postupy při poskytování veřejných prostředků jsou či nejsou příliš a zbytečně složité. Komplikovanost administrativy podpory VaV v ČR zvyšuje i značná decentralizace podpory – VaV podporuje za svých rozpočtových kapitol více než 15 státních institucí.

Vláda ve spojitosti s problematikou hodnocení VaV (viz kapitola 4) přijala usnesení ze dne 23. června 2004 č. 644. V něm kromě úkolů, která se bezprostředně týkají hodnocení VaV, uložila RVV předložit vládě do 30. června 2005 návrh na zjednodušení a sjednocení administrativy pro poskytování podpory a hodnocení výsledků projektů, výzkumných záměrů a dalších aktivit VaV a jejich výsledků.

Návrh byl připraven ve spolupráci s odbornou veřejností. Snahou jeho tvůrců bylo snížit administrativu spojenou s VaV na únosné minimum tak, aby se usnadnil přístup zejména průmyslových podniků, ale i organizací zabývajících se VaV, k podpoře VaV z veřejných prostředků odbouráním nadbytečných byrokratických překážek. Přitom však neměla být dotčena možnost poskytovatelů objektivně zhodnotit cíle navrhovaných projektů, posoudit rozsah výzkumných a vývojových prací a přiměřenost nákladů ve vztahu k navrženému cíli. Ukázalo se však, že významnější zjednodušení administrativy nebude možné beze změn stávajících právních předpisů. Přesto však byla navržena řada konkrétních opatření pro odstranění zbytečných rozdílů v administrativě podpory VaV u jednotlivých poskytovatelů. Vláda návrh projednala a schválila usnesením ze dne 29. září 2005 č. 1260<sup>14</sup>. Poskytovatelům podpory VaV uložila sjednotit administrativní dokumenty dle schváleného návrhu. Zároveň uložila RVV ve spolupráci s MŠMT předložit vládě do 31. října 2006 návrh legislativních změn nezbytných pro zjednodušení administrativy VaV. Přípravné práce na novele zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře VaV z veřejných prostředků, byly zahájeny v prosinci 2005.

<sup>14</sup> Usnesení vlády je k dispozici na adrese [www.vlada.cz](http://www.vlada.cz).

## 5.9. SLOŽENÍ RADY PRO VÝZKUM A VÝVOJ A JEJÍCH KOMISÍ K 15. 12. 2005

K 15. 12. 2005 měla **Rada pro výzkum a vývoj (RVV)** následující složení:

Ing. Martin Jahn – předseda Rady, místopředseda vlády pro výzkum a vývoj, lidská práva a lidské zdroje (Ing. M. Jahn uvolní místo předsedy RVV k 31. 12. 2005)

JUDr. Petra Buzková – místopředsedkyně Rady, ministryně školství, mládeže a tělovýchovy

Ing. Milan Urban – místopředseda Rady, ministr průmyslu a obchodu

Doc. MUDr. Vladimír Viklický, CSc. – místopředseda Rady, Ústav molekulární genetiky AV ČR

Ing. Josef Bouška, CSc. – ředitel Výzkumného ústavu živočišné výroby, Praha

Prof. JUDr. Jan Dědič – VŠE Praha, vedoucí katedry práva na Fakultě mezinárodních vztahů

Ing. Jaroslav Doležal, CSc. – Honeywell, spol. s r.o. Praha, jednatel

Ing. Miroslav Janeček, CSc. – podnikatel

Doc. RNDr. František Ježek, CSc. – ZČU Plzeň, prorektor

Ing. Vratislav Kulhánek, Dr.h.c. – ŠKODA Auto a.s. Mladá Boleslav, předseda představenstva

Ing. Vladimír Nekvasil, DrSc. – Fyzikální ústav AV ČR

Prof. MUDr. Josef Syka, DrSc. – GA ČR, předseda; Ústav experimentální medicíny AV ČR

Doc. Ing. Karel Šperlink, CSc. – Svaz průmyslu a dopravy ČR, viceprezident

Prof. Ing. Ivan Wilhelm, CSc. – Univerzita Karlova, Matematicko-fyzikální fakulta

Prof. Ing. Petr Zuna, CSc., FEng. – ČVUT Praha, Fakulta strojní

### ODBORNÉ KOMISE

#### Odborná komise pro vědy živé přírody

Prof. MUDr. Michal Anděl, CSc.

interní lékařství, metabolismus

Ing. Jiří Dohnal, CSc.

farmaceutická chemie

PharmDr. Radovan Haluza

molekulární biologie, genetiky

Prof. Ing. Pavel Hobza, DrSc.

kvantová chemie

Doc. Ing. Jan Krekule, DrSc.

botanika, fyziologie rostlin

RNDr. Jan Nedělník, PhD.

fytopatologie, biotechnologie

Prof. MUDr. Bohuslav Ošťádal, DrSc.

fyziologie, biomedicína

Prof. RNDr. Blanka Říhová, DrSc.

imunologie, farmacie

Ing. Peter Šebo, CSc.

molekulární biologie

Prof. Ing. Kamil Wichterle, DrSc.

fyzikální chemie

Prof. RNDr. Jan Zrzavý, CSc. – *předseda*

zoologie, ekologie

#### Odborná komise pro vědy neživé přírody a inženýrství

Prof. Ing. Tomáš Čermák, CSc.

elektrotechnika

Ing. Ivan Dobiáš, DrSc.

termodynamika, management

Prof. RNDr. Pavel Drábek, DrSc.

matematika

Ing. Milan Holl, CSc. – *předseda*

technické vědy

Prof. RNDr. Josef Jančář, CSc.

makromolekulární chemie

Ing. Karel Jungwirth, DrSc.

fyzika plazmatu

Prof. Ing. Vladimír Kučera, DrSc.	řízení, regulace
Prof. Ing. Jan Macek, DrSc.	strojírenství
Ing. František Pazdera, CSc.	jaderná energetika
Prof. Ing. Jaroslav Purmanský, DrSc.	materiálové vědy
Prof. Ing. Karel Štulík, DrSc.	analytická chemie
Prof. Ing. Miroslav Václavík, CSc.	konstrukce strojů a zařízení

#### **Odborná komise pro společenské a humanitní vědy**

Doc. RNDr. Ivo Budil, PhD.	sociologie, antropologie
Doc. Ing. Tomáš Cahlík, CSc. – <i>předseda</i>	ekonomie, matematika
Ing. Boris Dlouhý, CSc.	ekonomické strategie
Prof. Petr Dostál M.A., PhD.	vědy o Zemi, geografie
Ing. Bořivoj Hnízdo, CSc.	politologie
Prof. JUDr. Pavel Holländer, DrSc.	filozofie a teorie práva
RNDr. Tomáš Kostecký, CSc.	sociologie, demografie
Ing. Martin Kupka, CSc.	makroekonomie
Prof. PhDr. Jiří Musil, CSc.	sociologie
Doc. RNDr. Karel Oliva, Dr.	jazykověda
Ing. Zdeněk Prouza, CSc.	jaderná fyzika, biofyzika
Doc. RNDr. Jitka Rychtaříková, CSc.	demografie

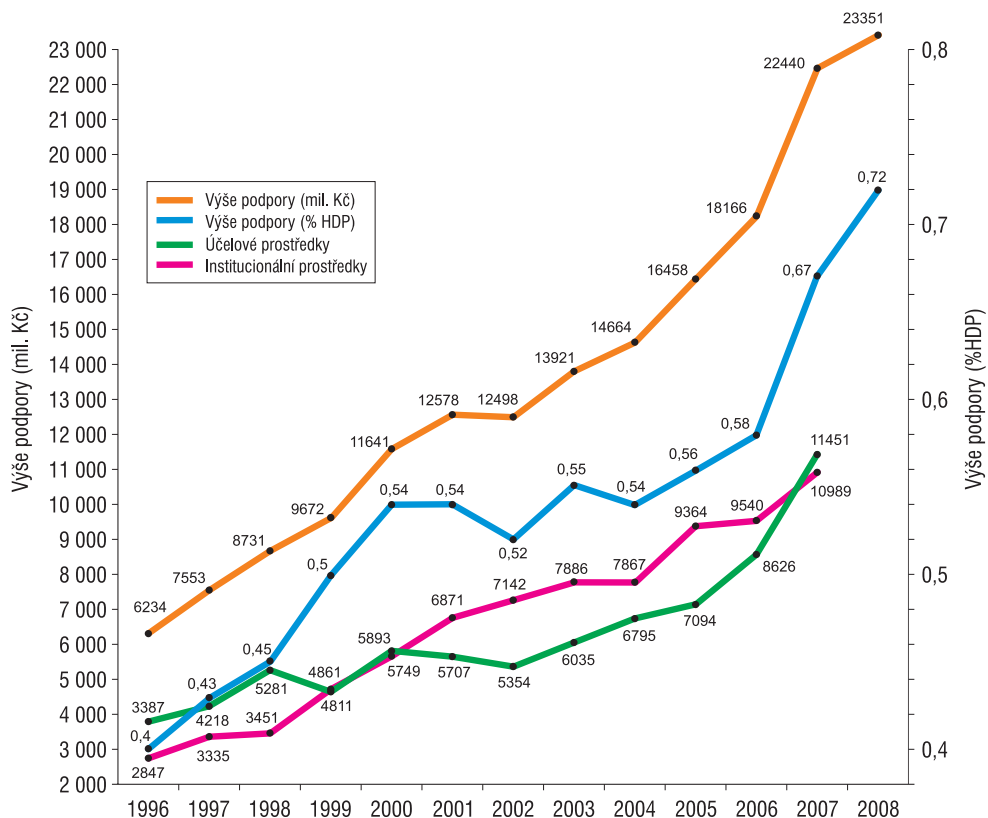
## 6. ROZBOR FINANCOVÁNÍ VÝZKUMU A VÝVOJE Z VEŘEJNÝCH PROSTŘEDKŮ

Klíčovým požadavkem Evropské unie, zakotveným v článku 130 o Evropské unii, je prosazování adekvátní národní politiky výzkumu a vývoje u každého státu. Schválením dokumentu „Národní politika výzkumu a vývoje ČR (2004–2008)“, vyhlášením Národního programu výzkumu II a schválením přístupu ČR k Akčnímu plánu VaV EU se vláda ČR přihlásila k provádění takové politiky ve výzkumu a vývoji, která by měla přivést český výzkum a vývoj na evropskou úroveň.

Financování VaV je jedním ze strategických nástrojů NPVaV. Přehled v této oblasti přináší tato kapitola. Údaje zahrnují léta 1998–2006 (plán). Komentáře k jednotlivým obrázkům se týkají pouze let 2005 a 2006.

### 6.1. VÝVOJ CELKOVÉ PODPORY VÝZKUMU A VÝVOJE Z VEŘEJNÝCH PROSTŘEDKŮ

Obr. č. 4 - Vývoj celkové podpory výzkumu a vývoje z veřejných prostředků



Poznámka: Údaje z let 1996–2005 jsou čerpány ze schválených státních rozpočtů, údaje pro léta 2006–2008 jsou z návrhů výdajů předložených vládě k projednání 29. 6. 2005 (celkové výdaje souhlasí se střednědobým výhledem – usnesení vlády č. 907 z 21. 9. 2005).

Na obr. č. 4 je znázorněn vývoj celkové podpory výzkumu a vývoje z veřejných prostředků v letech 1996–2006 a prognóza do roku 2008.

Na obrázku jsou čtyři křivky:

1. Celková podpora z veřejných prostředků
2. Institucionální podpora (je to v podstatě podpora základního výzkumu)
3. Účelová podpora (veřejné soutěže)
4. Celková podpora vyjádřená v % HDP

Z obr. č. 4 vyplývá:

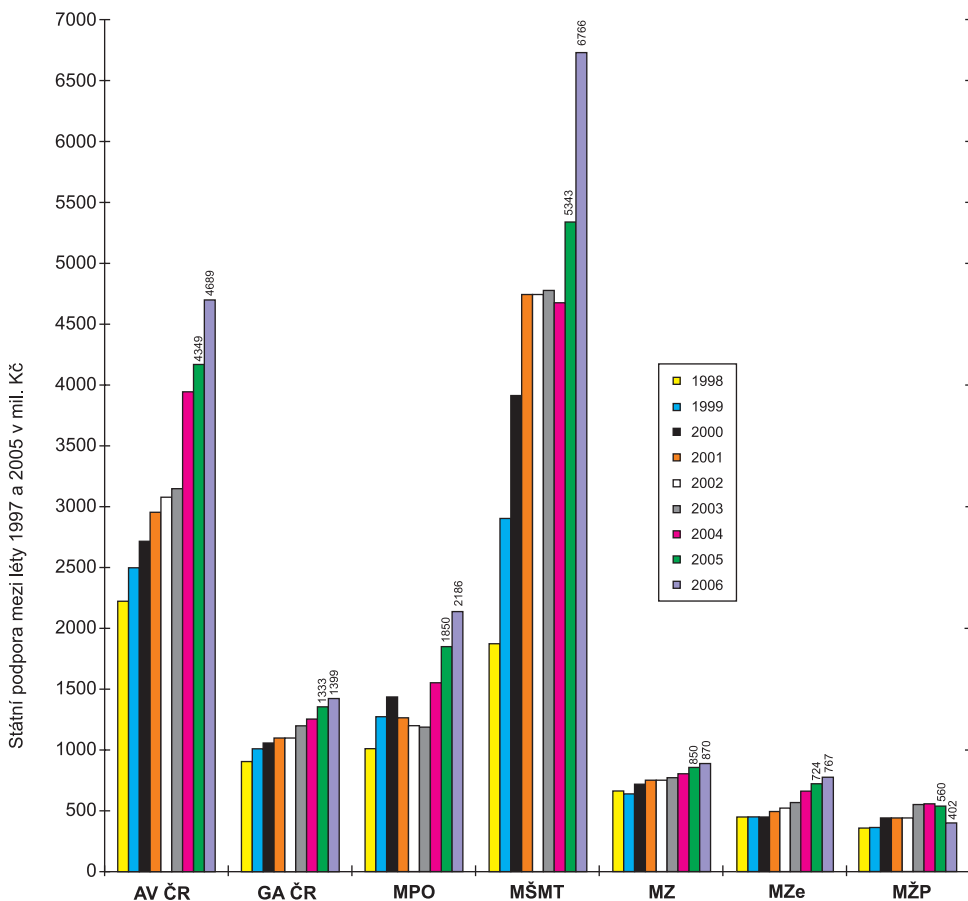
- V roce 2006 se očekává vzrůst celkových prostředků na 18 166 mil. Kč, tj. o 10,4% ve srovnání s rokem 2005 a jen nepatrný růst podílu na HDP na 0,58 %.
- V letech 2007 a 2008 se předpokládá výrazný růst prostředků na výzkum a vývoj i ukazatele % HDP.
- V roce 2007 se předpokládá, že účelové prostředky poprvé od roku 2000 převýší institucionální prostředky. Tento trend je v souladu se zvýšenou podporou aplikovaného (zejména průmyslového) výzkumu a vývoje.

## **6.2. VÝVOJ CELKOVÉ PODPORY VÝZKUMU A VÝVOJE Z VEŘEJNÝCH PROSTŘEDKŮ U VYBRANÝCH POSKYTOVATELŮ**

Na obr. č. 5 je znázorněna celková výše podpory z veřejných prostředků (účelové + institucionální) u vybraných poskytovatelů v letech 1998–2006. Z obr. č. 5 vyplývá:

- Největší zvýšení prostředků je směřováno, ve srovnání let 2005 a 2006, na MŠMT, a to o 23,5% a na MPO (o 19,5 %). V obou případech jde i zvýšení účelových prostředků na programy NPV II a výzkumných center (MŠMT).
- Ostatní hlavní poskytovatelé očekávají zvýšení prostředků v rozmezí 5–6%, MŽP pak pokles o 28,5 %. V případě MŽP jde o postupné ukončování několika resortních programů a projektů NPV I.

Obr. č. 5 - Vývoj celkové podpory VaV z veřejných prostředků u vybraných poskytovatelů

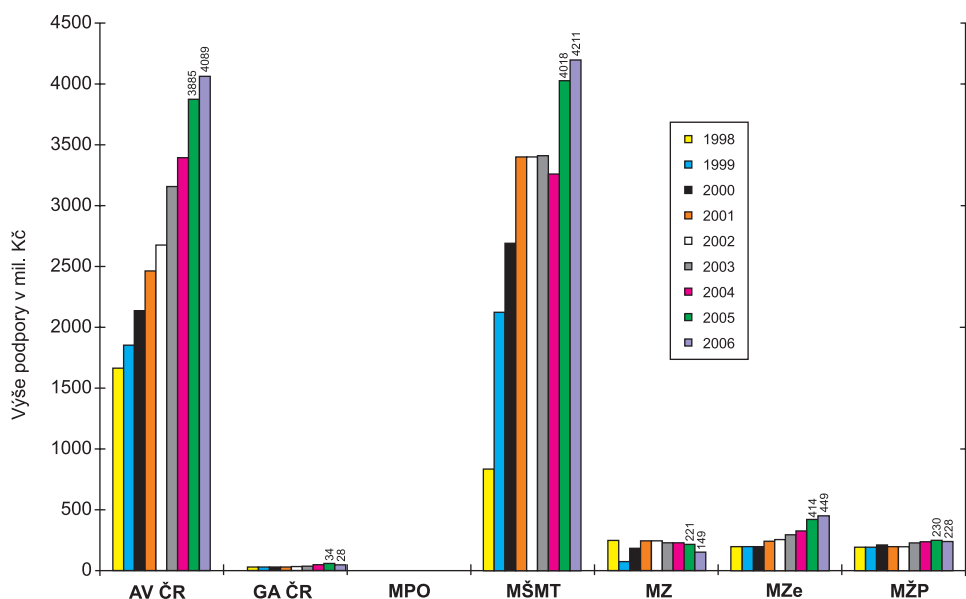


Zdroj dat: Rada vlády pro výzkum a vývoj

Poznámka: AV ČR – Akademie věd České republiky, GA ČR – Grantová agentura České republiky, MPO – Ministerstvo průmyslu a obchodu, MŠMT – Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, MZ – Ministerstvo zdravotnictví, MZe – Ministerstvo zemědělství, MŽP – Ministerstvo životního prostředí. Výdaje v mil. Kč jsou uvedeny v běžných cenách příslušných roků.

### 6.3. VÝVOJ INSTITUCIONÁLNÍ PODPORY VÝZKUMU A VÝVOJE U VYBRANÝCH POSKYTOVATELŮ

Obr. č. 6 - Vývoj institucionální podpory výzkumu a vývoje u vybraných poskytovatelů

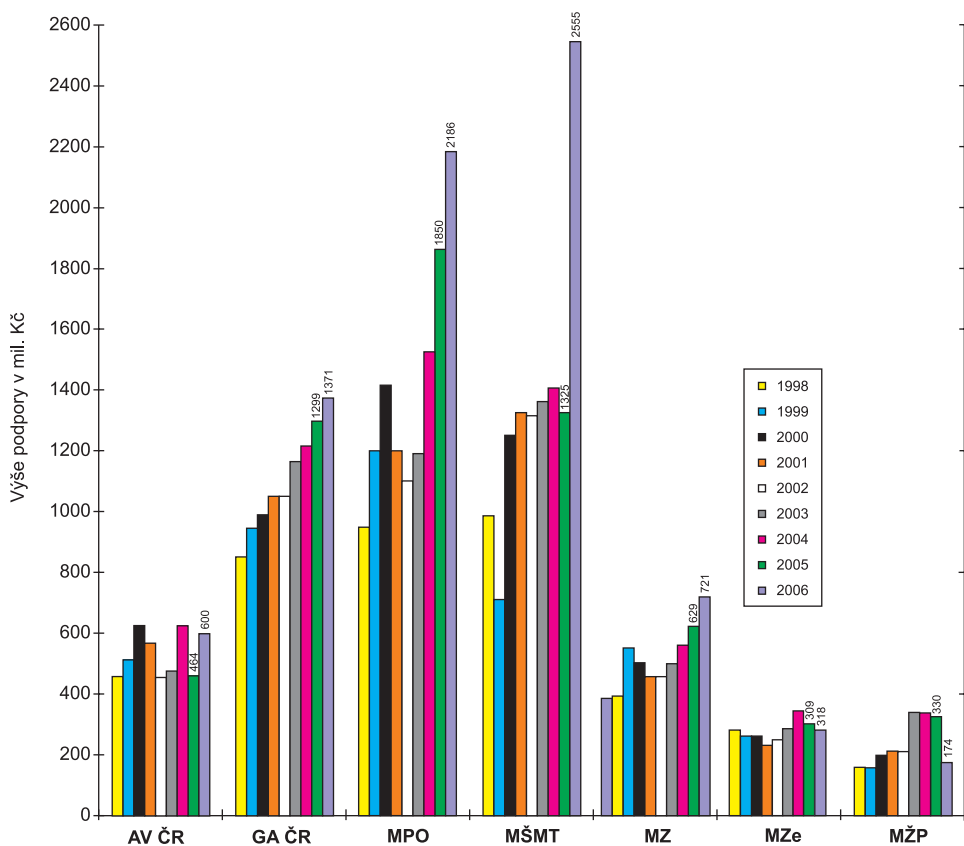


Na obr. č. 6 je znázorněn vývoj institucionální podpory u vybraných poskytovatelů. Komentář k obrázku:

- Institucionální podpora výzkumu je v převážné míře soustředěna na dva poskytovatele: MŠMT a AV ČR.
- MŠMT bude v rámci institucionální podpory v roce 2006 podporovat 148 výzkumných záměrů, jejichž řešitelé jsou fakulty vysokých škol i právnické osoby. Řešení těchto výzkumných záměrů bylo zahájeno v roce 2005 nebo bude zahájeno v roce 2006. Řešení zmíněných výzkumných záměrů bude ukončeno v letech 2009–2010. MŠMT z institucionálních prostředků dále podporuje tzv. specifický výzkum na vysokých školách, tj. výzkum, který je spojen se vzděláváním studentů a na kterém se studenti podílejí. Z institucionálních prostředků hradí MŠMT i poplatky za účast ČR na Rámcových programech výzkumu a vývoje technologií EU.
- AV ČR podporuje řešení 63 výzkumných záměrů, které řeší jednotlivé ústavy AV ČR. Řešení těchto výzkumných záměrů bude rovněž ukončeno v letech 2009–2010. Z institucionálních prostředků se hradí i provoz kanceláře AV ČR
- MPO prozatím neposkytuje institucionální podporu. Výzkumné organizace v jeho působnosti, respektive v působnosti jeho předchůdců, byly na počátku 90. let minulého století privatizovány.
- Institucionální prostředky GA ČR jsou určeny na zabezpečení jejich administrativně správních nákladů.
- Celková institucionální podpora výzkumu a vývoje vzroste z roku 2005 na rok 2006 v průměru pouze o 1,9%, z toho u AV ČR o 8,9% a MŠMT o 5%. Pokles je u MZ, MŽP a dalších zde neuvedených poskytovatelů.

## 6.4. VÝVOJ ÚČELOVÉ PODPORY VÝZKUMU A VÝVOJE U VYBRANÝCH POSKYTOVATELŮ

Obr. č. 7 - Vývoj účelové podpory výzkumu a vývoje u vybraných poskytovatelů



Na obr. č. 7 je znázorněn vývoj účelové podpory výzkumu a vývoje u vybraných poskytovatelů.

Komentář k obrázku:

- Účelová podpora VaV je poskytována projektům VaV na základě výsledků veřejných soutěží. GA ČR a AV ČR poskytují podporu grantovým projektům. Ostatní poskytovatelé včetně AV ČR podporují programové projekty, které jsou součástí jimi vyhlášených programů VaV a veřejné zakázky ve VaV.
- Účelová podpora VaV z prostředků MPO vzroste v roce 2006 proti roku 2005 o 18%, protože bude zahájeno řešení projektů NPV II a budou posíleny programy IMPULS (o 48%) a TANDEM (o 56%).
- Účelová podpora VaV z prostředků AV ČR vzroste ve srovnání let 2005 a 2006 o 29% (zahájení programu „Nanotechnologie pro společnost“).
- Účelová podpora VaV z prostředků MŠMT vzroste ve srovnání let 2005 a 2006 o 93% (zejména zahájení řešení projektů NPV II a nových projektů výzkumných center základního výzkumu).



- Účelová podpora z prostředků GA ČR plynule rok od roku roste, ve srovnání let 2005 a 2006 vzroste o 5,5 %.
- Účelová podpora z prostředků MZ vzroste ve srovnání let 2005 a 2006 o 14,6%, u MZe o 3,2% a poklesne u MŽP o 43% (postupné ukončování několika resortních programů a projektů NPV I).

## **7. PROGRAMY A GRANTOVÉ PROJEKTY VÝZKUMU A VÝVOJE ÚSTŘEDNÍCH ORGÁNŮ**

Jelikož hlavním cílem „Průvodce systémem státní podpory výzkumu a vývoje v České republice“ je poskytnout široké veřejnosti informace o možnostech a způsobech získání státní podpory účasti na veřejných soutěžích, bude další pozornost zaměřena zejména na účelové financování výzkumu a vývoje. Postupně budou charakterizovány:

- 7.1. Akademie věd ČR a její grantový systém (AV ČR)
- 7.2. Grantová agentura ČR a její grantový systém (GA ČR)
- 7.3. Výzkumné programy Ministerstva průmyslu a obchodu (MPO)
- 7.4. Výzkumné programy Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT)
- 7.5. Výzkumné programy Ministerstva zdravotnictví (MZ)
- 7.6. Výzkumné programy Ministerstva zemědělství a jeho Národní agentury pro zemědělský výzkum (MZe)
- 7.7. Výzkumné programy Ministerstva životního prostředí (MŽP)
- 7.8. Výzkumné programy Ministerstva dopravy (MD)
- 7.9. Výzkumné programy Ministerstva kultury (MK)
- 7.10. Výzkumný program Ministerstva vnitra (MV)
- 7.11. Programy obranného výzkumu a vývoje Ministerstva obrany (MO)
- 7.12. Výzkumné programy Ministerstva práce a sociálních věcí (MPSV)
- 7.13. Výzkumný program Ministerstva zahraničních věcí (MZV)
- 7.14. Výzkumné programy Ministerstva pro místní rozvoj (MMR)
- 7.15. Výzkumné programy Státního úřadu pro jadernou bezpečnost (SÚJB)
- 7.16. Výzkumný program Českého báňského úřadu (ČBÚ)

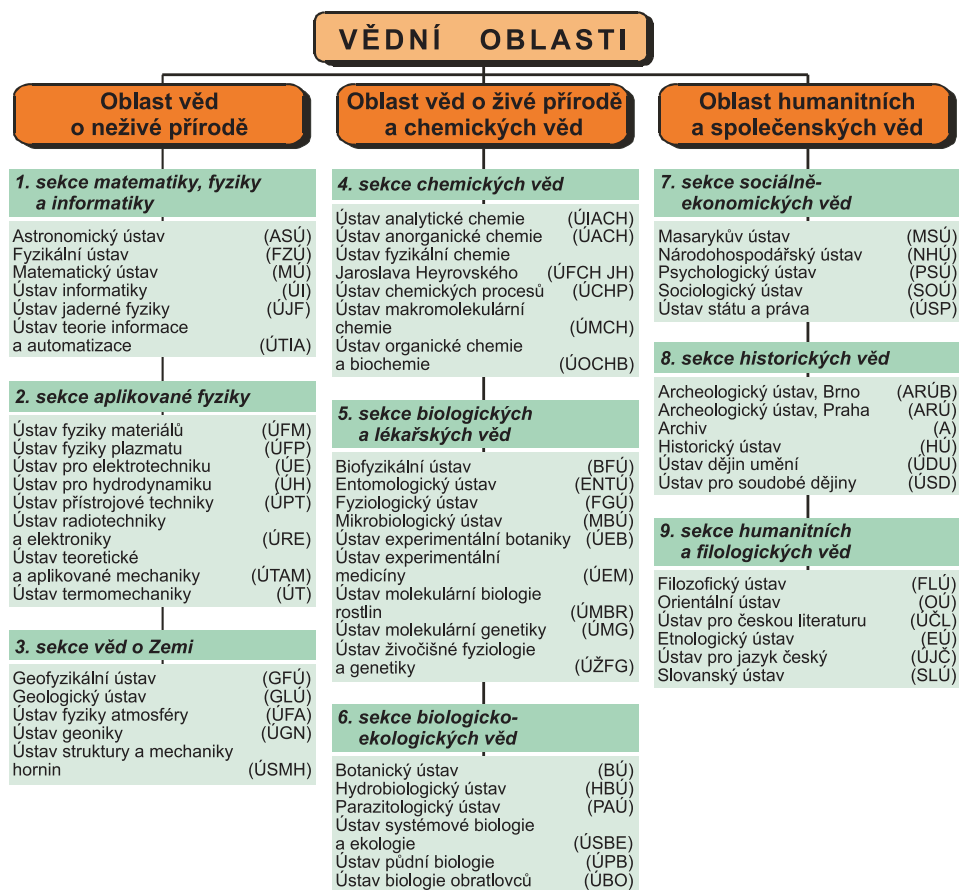
V publikaci je zachycen stav koncem roku 2005. Termíny vyhlašovaných veřejných soutěží nejsou jednotné, a proto ne všechny informace jsou aktuální z hlediska podávání přihlášek. Jelikož se však vyhlašování veřejných soutěží pravidelně opakuje u většiny programů, mohou v „Průvodci“ uvedené informace posloužit z hlediska nezbytné dlouhodobé přípravy projektů.

## 7.1. AKADEMIE VĚD ČESKÉ REPUBLIKY A JEJÍ GRANTOVÁ AGENTURA (AV ČR)

### 7.1.1. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA AV ČR

Akademie věd České republiky byla zřízena zákonem č. 283/1992 Sb. jako český nástupce dřívější Československé akademie věd. Je soustavou 57 vědeckých ústavů a 5 servisních pracovišť, včetně Kanceláře AV ČR. Pracuje zde téměř 7000 zaměstnanců, z nichž více než polovina jsou badatelé s vysokoškolským vzděláním. Základní vědní oblasti a vědecká pracoviště AV ČR charakterizuje **obr. č. 8**.

Obr. č. 8 - Vědecká pracoviště Akademie věd ČR

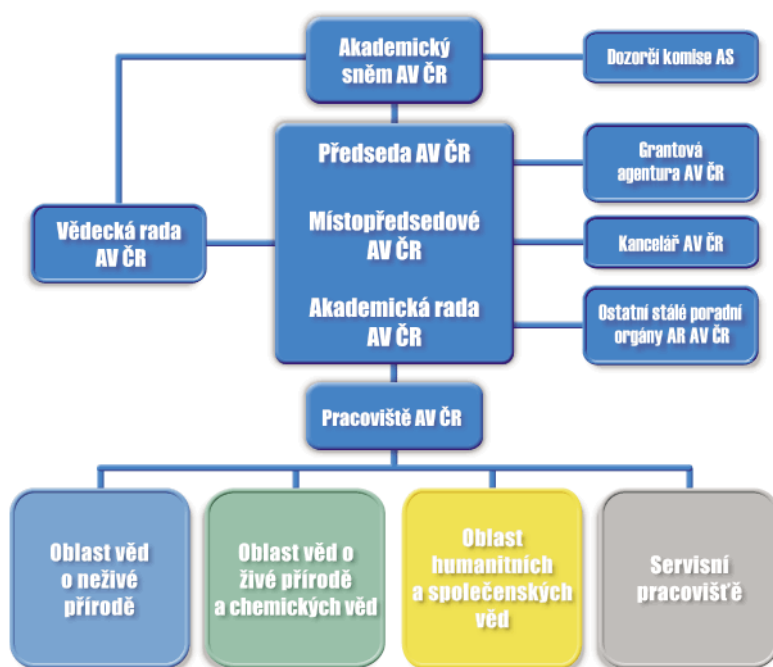


Hlavním posláním Akademie věd a jejích pracovišť je uskutečňovat základní výzkum v širokém spektru přírodních, technických, humanitních a sociálních věd. Tento výzkum - ať již svou povahou vysoce specializovaný nebo interdisciplinární - usiluje o rozvoj poznání na mezinárodní úrovni, respektuje však přitom aktuální potřeby české společnosti a domácí kultury. Pracoviště Akademie věd se podílejí na vzdělávání, a to především výchovou mladých badatelů při uskutečňování doktorských studijních programů, ale i pedagogickou aktivitou svých pracovníků na vysokých školách. Akademie též

rozvíjí spolupráci s aplikovaným výzkumem a průmyslem. Řada společných mezinárodních projektů i výměny pracovníků se zahraničními partnerskými institucemi upevňují zapojení české vědy do mezinárodního kontextu.

Nejvyšším samosprávným orgánem Akademie věd je Akademický sněm složený ze dvou třetin ze zástupců všech ústavů a dále z reprezentantů vysokých škol, státní správy, podnikatelských kruhů a jiných význačných osobností. Výkonným orgánem Akademie je Akademická rada v čele s předsedou Akademie věd, Vědecká rada se zabývá především vědní politikou Akademie věd. Tyto celoakademické orgány jsou voleny vždy na čtyřleté období. Nezávislé hodnocení vědecké úrovně jednotlivých ústavů zajišťují Komise pro hodnocení výzkumné činnosti pracovišť AV ČR a jejich výzkumných záměrů, odpovídají svou odbornou působností jednotlivým oblastem věd Akademie. Struktura AV ČR je znázorněna na **obr. č. 9**.

**Obr. č. 9 – Struktura AV ČR**



Akademie věd je financována především ze státního rozpočtu (viz kapitola 6). Financování vědecké práce v Akademii odpovídá běžným mezinárodním standardům. Kromě institucionálního financování výzkumných záměrů pracovišť AV ČR se stále výrazněji uplatňuje financování účelové, uskutečňované formou řešení vědeckých projektů a grantů vybraných ve veřejné soutěži. Akademie jako první v republice zřídila vlastní Grantovou agenturu (GA AV ČR), která finančně podporuje vědecké projekty na základě posudků spočívajících na peer-review systému za účasti zahraničních posuzovatelů. Jednotlivé ústavy získávají další finanční zdroje účastí na domácích a zahraničních programech. V rozpočtových záležitostech zastupuje Akademie na základě zmocnění i 71 specializovaných českých vědeckých společností sdružených v Radě vědeckých společností.

## **7.1.2. VÝZKUMNÉ PROGRAMY AV ČR**

V roce 2006 budou řešeny nebo zahájeny projekty následujících programů výzkumu a vývoje:

- „Podpora projektů cíleného výzkumu a vývoje“ (1Q) – 2005–2009. Je to dílčí program NPV I. Další veřejné soutěže již nebudou vyhlašovány. Podrobně byl tento program popsán v „Průvodci 2005“. Na stránce AV ČR jsou dostupné informace o přijatých projektech
- „Informační společnost“ (1E) – 2004–2009. Je to tematický program NPV I. Další veřejné soutěže nebudou vyhlašovány. Podrobně byl tento program popsán v „Průvodci 2005“. Na stránce AV ČR jsou dostupné informace o přijatých projektech.
- „Nanotechnologie pro společnost“ (XA) – 2006–2010. Nový program.
- Granty výrazně badatelského charakteru zaměřené na oblast výzkumu rozvíjeného v současné době zejména v AV ČR (grantové projekty) (IA) – 2002–2010
- Doplnkové publikační granty (IC) – 2003–2010
- Juniorské badatelské grantové projekty (KJ) – 2003–2010

### **7.1.2.1. Nanotechnologie pro společnost (XA)**

Nový program AV ČR byl vyhlášen 14. 12. 2005. Hlavním cílem programu je dosáhnout významného pokroku v rozvoji výzkumu a praktického využívání nanotechnologií a nanomateriálů v české společnosti. Současně s tím si program klade za cíl vytvoření platformy zahrnující AV ČR, univerzity i průmyslovou sféru v České republice, která zajistí dlouhodobý rozvoj této vědecké oblasti. Rozbor současného stavu provedený v této vědecké oblasti ukázal, že pouze specifický, ucelený a soustředěný program na podporu rozvoje výzkumu nanotechnologií v České republice může přispět ke zvrátu dosud nepříznivé situace v této oblasti. Ukončení programu se předpokládá v roce 2010.

#### 7.1.2.1.1. Členění programu

Program se člení na 4 podprogramy:

1. Podprogram „Nanočástice, nanovlákná a nanokompozitní materiály“.
2. Podprogram „Nanobiologie a nanomedicína“.
3. Podprogram „Nano-makro rozhraní“.
4. Podprogram „Nové jevy a materiály pro nanoelektroniku“.

#### 7.1.2.1.2. Podprogram „Nanočástice, nanovlákná a nanokompozitní materiály“

##### Cíle podprogramu

- Vytvořit nové materiály, vypracovat metody jejich přípravy, optimalizovat a dosáhnout cíleně modifikovaných užitečných mechanických, elektrických a dalších vlastností materiálů, založených na unikátních vlastnostech nanočástic, nanovláken, kompozitních a nanostrukturních materiálů.
- Účinným transferem poznatků rozšířit spektrum průmyslově využitelných technologií, založených na praktickém využití nanočástic, nanovláken, nanopovlaků, nanostruktur a nanokompozitů v materiálové výrobě v ČR a zejména u volných nanočástic a nanovláken posoudit možný negativní vliv na životní prostředí a člověka.

##### Priority podprogramu

Podprogram má následující priority, spojené nejen s velikostí pod cca 100 nm, ale i touto velikostí vyvolanými unikátními vlastnostmi:

- **Nanočástice kovů a kovových oxidů.** Výzkum bude zaměřen na technologie přípravy nanočástic kovů (např. Au, Ag,...) a jejich oxidů, nitridů a dalších sloučenin (např. MgO, TiO<sub>2</sub>,...), technologie jejich kompaktování, stabilitu, užité vlastnosti nanočástic, výzkum jejich aplikace a výzkum jejich vlivu na životní prostředí a člověka.
- **Nanočástice a nanovrstvy na bázi keramických materiálů.** Příprava a charakterizace nanozrn, ultratenkých vrstev a supermřížek na bázi nanokrystalických keramik s unikátními vlastnostmi. Konkrétně může dále jít o studium a výzkum nových nanokompozitů z magnetických oxidů, rozměrových efektů vrstevnatých kuprátů, feroelektrických a feromagnetických materiálů. Tyto nanomateriály mohou být samy cílem výzkumu či průmyslové výroby v oblasti strojírenství, elektrotechnice i elektronice.
- **Nanovlákná na bázi uhlíku, speciálních anorganických materiálů a polymerů.** Výzkum se zaměří na materiály s cíleně modifikovanými mechanickými, elektrickými, magnetickými a optickými vlastnostmi. Tyto nanomateriály budou jednak samy cílem výzkumu či průmyslové výroby pro získání produktů vyšší užité hodnoty a jednak přinesou praktické využití v nových technologiích, např. v konverzi a akumulaci energie.
- **Nanopovlaky, nanostruktury a nanokompozitní materiály.** Výzkum nanopovlaků a funkčních nanostruktur v tenkých vrstvách bude cíleně orientován na zlepšení užitečných vlastností prakticky významných materiálů, např. vývoj samočisticích a antibakteriálních vrstev a produktů použitelných v ochraně životního prostředí, zejména pro odstraňování škodlivin z vody a vzduchu. Výzkum nanokompozitů bude zaměřen na nalezení vhodné vazby mezi kovovou, keramickou či polymerní maticí a vyztužující nanostrukturou (zpravidla keramickou) fází kompozitů, určených pro extrémní mechanické a chemické namáhání. Oblastmi využití jsou miniaturizované systémy a jejich integrace do nové generace výrobků na úrovni mikro- a nanorozměrů.

#### 7.1.2.1.3. Podprogram „Nanobiologie a nanomedicína“

##### Cíle podprogramu

- Využít nanostruktury a nanokomplexy, včetně hybridních materiálů ovladatelných vnějším magnetickým polem, pro nové lékové formy, diagnostika, kontrastní látky a nosiče, zajišťující cílený transport těchto látek či přenos genové informace, jejich aktivaci a biodegradaci v organismu.
- Navrhnout nové biosensory a diagnostické systémy umožňující citlivou detekci molekulárních objektů a podpořit zavádění moderních nanotechnologických materiálů a metod do zdravotnické praxe v ČR.

##### Priority podprogramu

Podprogram má následující priority, spojené nejen s velikostí pod cca 100 nm, ale i s touto velikostí spojenými unikátními vlastnostmi:

- **Cílený transport biologicky aktivních látek a nanosystémů pro diagnostiku, terapii či radioterapii, např. pomocí polymerů či „molekulárních nádob“.** Výzkum lékových forem, kontrastních látek a diagnostik založených na biodegradovatelných (zejména polymerních systémech), umožňujících vazbu léčiv, případně diagnostik a dalších biologicky aktivních molekul jako jednotek zajišťujících orgánově či buněčně-specifickou dopravu celého systému v živém organismu a jeho specifickou aktivaci v požadovaném místě účinku. V ideálním případě by tento systém měl fungovat jako

diagnostikum a zároveň i specifické terapeutikum. Zásadní je transport chemoterapeutik a radioterapeutik určených především pro léčbu nádorových onemocnění.

- **Magnetické nanočástice pro lékařské účely.** Důraz bude kladen na hybridní materiály skládající se z magnetických jader a biokompatibilního makromolekulárního obalu, kdy vnějším magnetickým polem lze ovládat jejich transport, distribuci a chování. Tyto nanočásticové systémy by měly sloužit in vivo v diagnostice i terapii, jako cílený transport léků, chemoterapeutik a radioterapeutik i jako kontrastní látky pro zobrazovací magnetickou rezonanci a lokální destrukci rakovinných nádorů magnetickou hyperthermií.
- **Biofunkcionalizace povrchů.** Jde o pochopení fundamentálních procesů ovlivňujících interakci molekulárních objektů na površích kovů a polovodičů, jejich tvorby či samouspořádání. Důraz bude kladen na nano-biotechnologie pro vytváření definovaného rozhraní mezi biologickým a nebiologickým prostředím umožňujícím dosažení specifické biologické aktivity, např. tvorbu, regeneraci a rekonstrukci buněk a tkání (bioinženýrství) a vytváření biokompatibilních povrchů lékařských přípravků, zařízení a přístrojů a úpravě povrchů specificky reagujících na přítomnost vybraných molekul (detekční systém biosensorů) a to nejen pro lékařské využití.
- **Biosenzory a diagnostické systémy.** Výzkum diagnostických systémů a čipů založených na povrchové modifikaci nanovláken, mřížek nebo citlivých snímačů protilátek specifických proti různým molekulám. Interakce i malého množství molekul s protilátkami a s tím spojená vysoce citlivá změna vodivosti nebo dalších vlastností by měla být využita pro jejich specifickou detekci.
- **Polymerní nanokomplexy pro přenos genové informace a genové terapie.** Příprava, studium vlastností a výzkum komplexů DNA umožňujících in vivo účinný cílený transport genové informace do předem vybraných typů buněk a nebo používaných jako systémy zajišťující účinnou transfekci více typů buněk a využití pro terapii.
- **Supramolekulární vytváření nanostruktur.** Pro biomedicínské využití je zásadní vytváření umělých nanostruktur řízeným sestavováním cíleně připravených molekulárních stavebních prvků. To je, spolu s maximálním využitím samouspořádání, kovalentní i nekovalentní vazby, jedním z cílů supramolekulární chemie.

#### 7.1.2.1.4. Podprogram „Nano-makro rozhraní“

##### Cíle programu

- Navrhnout nové nástroje, přístroje a zařízení pro tvorbu a charakterizaci nanostruktur s vysokým rozlišením a vypracovat nové metody pro manipulaci a propojování nanoobjektů s mikro a makrookolím, zejména s mikroelektronikou.
- Pro technicky zajímavé objemové a gradientní materiály vytvořit nové metrologické postupy pro současnou charakterizaci topografie a chemického složení jejich povrchů s vysokým laterálním rozlišením a vypracovat metody optimalizace užitečných mechanických, elektrických a dalších vlastností těchto materiálů.

##### Priority podprogramu

Podprogram má následující priority, svázané s přechodovými jevy a propojením, resp. interakcí objektů s velikostí pod cca 100 nm s mikro- resp. makro-okolím:

- **Rozvoj nástrojů, přístrojů, zařízení a metod pro tvorbu a charakterizaci nanostruktur s vysokým rozlišením,** který bude zaměřen na charakterizaci materiálů z hlediska topografických, elektrických, optických a magnetických vlastností, jejich pasivace, tepelné odolnosti a odolnosti vůči intenzivním svazkům a mechanickým

vlivům. Takovéto nanotechnologické nástroje umožní přímou kontrolu v jednotlivých technologických krocích.

- **Rozvoj metod pro manipulaci a propojování nanoobjektů s mikro a makrookolím**, zejména s mikroelektronikou, které umožní měření elektrických a provozních parametrů jednotlivých elektronických elementů a nanostruktur. Budou zkoumány metody manipulace s atomy, molekulami a klastry, litografické metody pro kontaktování nanostruktur a nanosoučástek a jejich zabudování do složitých obvodů a elektronických přístrojů.
- **Rozvoj metrologických metod a charakterizace povrchů technicky zajímavých makroskopických materiálů s nm rozlišením** s využitím skenovacích sondových mikroskopů, optiky, difrakčních elektronových a fotoelektronových metod. Budou vytvořeny metrologické postupy pro určování rozměrů nanoobjektů a současně jejich chemického složení, topografie a elektronových vlastností. Tyto metody budou využity i pro udělení atestů a garance vlastností novým výrobkům, u nichž stav povrchu hraje zásadní roli.
- **Studium objemových materiálů, na jejichž vlastnosti má zásadní vliv mikrostruktura či nanostruktura, zejména nanometrické hranice zrn.** Významnou skupinou takových materiálů jsou nanostrukturní objemové a gradientní dielektrické a kovové materiály, jejichž výzkum se zaměří zejména na nanotechnologie přípravy nanostrukturních keramik či ultrajemnozrnných kovů a intermetalických slitin (např. aplikací extrémní lokální plastické deformace či ovlivňováním hranic zrn) s cílem získání materiálů o mimořádné pevnosti a plasticitě včetně vynikajících elektrických a magnetických vlastností.

#### 7.1.2.1.5. Podprogram „Nové jevy a materiály pro nanoelektroniku“

##### Cíle podprogramu

- Navrhnout, připravit, charakterizovat a modelovat nové nanostruktury, vhodné pro detektory, fotonické krystaly a lasery a nové polovodičové spintronické materiály pro vývoj nové generace nanosoučástek pro záznam a přenos informace.
- Vypracovat nové metody přípravy nanostruktur a nanomateriálů s cíleným řízením rozměrů objektů či jejich samoorganizací, zejména připravit, charakterizovat a optimalizovat nové nano-uhlíkové a nanodiamantové materiály pro bio-aplikace a nanoelektroniku.

##### Priority podprogramu

Podprogram má následující priority, spojené s kvantovými jevy a unikátními vlastnostmi na atomární a molekulární úrovni, tedy s velikostí pod cca 30 nm:

- **Nanofotonika a zvláště nové typy laserů.** Důraz bude kladen na studium kvantových vlastností elektronů a jejich vliv na emisi, šíření a absorpci fotonů v dvoj-, jedno- i nul-dimensionálních strukturách, jejich teoretické modelování a simulace obecných nanofotonických systémů. Zásadní bude příprava a charakterizace nanostruktur či nanorozměrových polymerů, vhodných pro detektory, fotonické krystaly, emisní diody a především lasery.
- **Polovodičová spintronika**, zaměřená na přípravu, charakterizaci a využití spintronických materiálů a struktur, kombinujících magnetické a nemagnetické polovodiče. Důraz bude kladen na přípravu nanosoučástek, které nebudou pro záznam a přenos informace využívat náboj elektronů, ale jejich spin a budou tak tvořit významnou část nanoelektroniky.



- **Nanostruktury na bázi uhlíku a nanodiamantové vrstvy.** Cílem výzkumu unikátních elektrických, optických a magnetických vlastností uhlíkových nanostruktur, obsahujících atom uhlíku v  $sp$ ,  $sp^2$  a  $sp^3$  stavech, bude prozkoumat nové možnosti uhlíkových nanomateriálů, jakož i nových fyzikálních jevů, které jsou exkluzivně svázány s nano-uhlíkem, a které mají perspektivu v nanoelektronice a bio-aplikacích. Významným úkolem bude zvládnout depozici nanodiamantových vrstev na substrátech velikosti větší než  $10\text{ cm}^2$  a modifikací jejich povrchu dosáhnout prakticky využitelných unikátních elektrických a povrchových vlastností.
- **Nanotechnologie a nanojevy na atomární a molekulární úrovni.** Významná část by se měla zaměřit na rozvoj a realizaci metod přípravy nanostruktur a nanomateriálů s cíleným řízením rozměrů objektů či samoorganizaci, ať už se jedná se o metody litografické, epitaxní, napařovací i naprašovací, sol-gel, laserem řízené či další techniky a také na přípravu a uplatnění kovových nanostruktur v oblasti plasmoniky se zaměřením na výzkum šíření elmg. signálu podél nanostruktur. Zásadní roli bude mít tvorba nanoelektronických prvků a součástek (např. jednoelektronového tranzistoru) a jejich aplikace pro výzkum kvantových jevů s perspektivním uplatněním v nanoelektronice či molekulární elektronice.

#### 7.1.2.1.6. Forma očekávaných výsledků

Forma očekávaných výsledků je následující:

- Předmět právní ochrany podle zákona č. 527/1990 Sb. o vynálezech a zlepšovacích návrzích ve znění pozdějších předpisů
- Nová výrobní technologie, postup, přístroj, prototyp apod.
- Publikace v recenzovaném odborném tisku
- Nově vypracovaná metodika či diagnostika
- Návrh technické normy

#### 7.1.2.1.7. Podmínky stanovené pro uchazeče ve veřejné soutěži

- O účelovou podporu se uchází uchazeč popřípadě i spolu s dalšími uchazeči, se kterými společně předpokládá projekt řešit. Všechny povinnosti dále uložené uchazeči se vztahují na všechny uchazeče, pokud není stanoveno jinak.
- Uchazečem o účelovou podporu z prostředků tohoto programu může být organizační složka státu nebo územního samosprávného celku, podnikající fyzická osoba nebo právnická osoba se sídlem na území České republiky.
- Odborné předpoklady způsobilosti k řešení projektu dokládají uchazeči v návrhu projektů seznamem garantů a seznamem odborníků účastnících se řešení projektu s citací jejich pěti nejvýznamnějších výsledků ve výzkumu a vývoji, které se shodují s jejich činnostmi při řešení projektu.
- V návrhu projektu musí být z předložených nabídek vyznačen podprogram, do kterého se návrh projektu hlásí. Každý návrh projektu může mít označen jen jeden podprogram.
- Návrh projektu musí přispívat k plnění cíle programu, resp. podprogramu.
- V návrhu projektu musí být uvedena osoba řešitele (viz § 9 odst. 1, písm. e) zákona č.130/2002 Sb.) a členové řešitelského týmu.
- V návrhu projektu musí být uvedeny všechny programové nebo grantové projekty nebo výzkumné záměry, na nichž se podílejí členové řešitelských týmů a které souvisejí s předloženým návrhem projektu. Uzané náklady těchto projektů nebo výzkumných záměrů se nezahrnují do uznaných nákladů navrhovaného projektu.

- Studenti mohou mít pracovně právní vztah k subjektu uchazeče a v popisu práce mít činnost při řešení projektu. Stipendia nemohou být uznanými náklady projektu ve smyslu zákona č. 130/2002 Sb.
- Pokud se řešení projektu zúčastní více uchazečů, součástí návrhu projektu musí být návrh smlouvy o úpravě užívacích a vlastnických práv k poznatkům a výsledkům projektu podle § 11, odst. 1 zákona č. 130/2002 Sb.
- Uchazeč vymezí v návrhu projektu položky uznaných nákladů dle § 3 nařízení vlády č. 461/2002 Sb., o účelové podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků a o veřejné soutěži ve výzkumu a vývoji (dále jen „nařízení vlády č. 461/2002 Sb.“).
- Výše účelové podpory a finanční podíl uchazeče, resp. příjemce podpory, na vlastní realizaci projektu se řídí zákonem č. 130/2002 Sb., § 2 nařízením vlády č. 461/2002 Sb. a podmínkami tohoto programu.
- V návrhu projektu, u kterého je podíl výše účelové podpory na uznaných nákladech nižší než 100 %, je nutno doložit způsob získání zbývajících objemu prostředků z ostatních veřejných nebo neveřejných zdrojů.
- Do uznaných nákladů projektu se zahrnují mzdy a platy nebo jejich příslušné části u všech pracovníků podílejících se na řešení projektu podle ustanovení § 3 odst. 1 písm. a) nařízení vlády č. 461/2002 Sb.
- Mzdy a platy pracovníků musí být v souladu s platovými řády jejich zaměstnavatelů.
- V prvních roce řešení projektu (v roce 2006) lze do uznaných nákladů projektu zahrnout i náklady na inovaci přístrojového vybavení pracovišť v případě, že uchazeč prokáže jejich nutnost pro realizaci konkrétních výzkumných úkolů.
- Celková soustředěná řešitelská kapacita bude odpovídat účelně kalkulovaným uznaným ročním nákladům na řešení projektu s maximální výší účelové podpory do 30 mil. Kč.
- Nejvyšší podíl výše účelové podpory na uznaných nákladech může činit až:
  - 85 % uznaných nákladů u projektu podprogramu 1
  - 90 % uznaných nákladů u projektu podprogramu 2
  - 100 % uznaných nákladů u projektu podprogramu 3
  - 100 % uznaných nákladů u projektu podprogramu 4
- V případě porušení podmínek veřejné soutěže ve výzkumu a vývoji vyhlášených poskytovatelem nebo v případě, že uchazeč v návrhu projektu navrhuje známé řešení nebo vyřešený problém, poskytovatel vyloučí návrh projektu z veřejné soutěže.

#### 7.1.2.1.8. Doba trvání projektů

Přípustná doba trvání projektů je 2 roky a 6 měsíců, 3 roky a šest měsíců a 4 roky a šest měsíců. Veřejná soutěž na další období by měla být vyhlášena v druhé polovině roku 2006.

#### 7.1.2.1.9. Kontakt

Kancelář AVČR, oddělení záměrů a programů, Národní 3, 117 20 Praha 1, tel. 221 403 361, fax: 221 403 521, e-mail: [ozp@kav.cas.cz](mailto:ozp@kav.cas.cz)

Další informace jsou dostupné na [www.avcr.cz](http://www.avcr.cz) → výzkum a vývoj

### 7.1.3. GRANTOVÁ AGENTURA AV ČR

Grantový systém byl v AV ČR zaveden v roce 1991 zřízením Grantové agentury ČSAV, nyní Grantové agentury AV ČR.

Jejím posláním je v souladu se zákonem o Akademii věd ČR č. 286/1992 Sb., ve znění zákona č. 220/2000 Sb., a se zákonem o podpoře výzkumu a vývoje (zákon č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů) rozdělovat na základě výsledků veřejné soutěže ve výzkumu a vývoji finanční prostředky vyčleněné k tomuto účelu z rozpočtu Akademie věd ČR a případně z jiných zdrojů na účelovou podporu grantových projektů. Grantový systém Grantové agentury AV ČR (dále jen „GA AV“) vychází ze Statutu GA AV, schváleného XV. zasedáním Akademického sněmu AV ČR dne 18. prosince 2002, a ze Zásad činnosti GA AV, schválených 28. zasedáním Akademické rady AV ČR dne 11. února 2003. Veřejnou soutěž ve výzkumu a vývoji na grantové projekty vyhlašuje Akademie věd České republiky v souladu se zákonem o podpoře výzkumu a vývoje a s nařízením vlády č. 461/2002 Sb., o účelové podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků a o veřejné soutěži ve výzkumu a vývoji, které ze zákona o podpoře výzkumu a vývoje vychází. Poskytovatelem účelové podpory je Akademie věd České republiky.

V rámci postupu vymezeného Zásadami činnosti GA AV je v každém roce vyhlašováno nové kolo veřejné soutěže, jsou zvoleny typy grantových projektů pro dané kolo a jsou stanoveny soutěžní podmínky.

GA AV zpravidla zajišťuje veřejné soutěže o účelovou podporu na řešení následujících grantových projektů:

- A. standardní badatelské grantové projekty
- B. juniorské badatelské grantové projekty
- C. doplňkové publikační grantové projekty.

Základní charakteristiky těchto typů projektů:

**A. Standardní badatelské grantové projekty** (kód aktivity v informačním systému výzkumu a vývoje: **IA**).

Téma projektu je zvoleno zpracovatelem návrhu (navrhovatelem), kterým je zpravidla předpokládán řešitel. Projekt má charakter základního výzkumu a jeho odborné zaměření je v souladu s vědní koncepcí AV ČR. Grantový projekt může uchazečem pověřený tvůrčí pracovník řešit sám nebo s týmem spolupracovníků. Práce na projektu může být rozvržena na období 2 až 5 let (pokud není pro daný rok určeno jinak), a to v celých kalendářních rocích. Členy řešitelského týmu mohou být i účastníci doktorského studia.

**B. Juniorské badatelské grantové projekty** (kód aktivity v informačním systému výzkumu a vývoje: **KJ**).

Téma projektu je zvoleno zpracovatelem návrhu (navrhovatelem), kterým je zpravidla předpokládán řešitel. Projekt má charakter základního výzkumu a jeho odborné zaměření je v souladu s vědní koncepcí AV ČR. Grantový projekt může řešit uchazečem pověřený mladý badatel do 35 let, který je absolventem doktorského studia nebo doktorandem v poslední fázi studia před obhajobou sám, nebo s řešitelským týmem, ve kterém je převažující podíl mladých pracovníků s tím, že průměrný věk týmu, včetně řešitele, nepřesahuje (s ohledem na předpokládané řešitelské kapacity) 38 let. Práce na projektu může být rozvržena na období 1 až 3 roky, a to v celých kalendářních rocích.

**C. Doplnkové publikační grantové projekty** (kód aktivity v informačním systému výzkumu a vývoje: IC).

Tento typ grantových projektů má charakter podpory infrastruktury pro výzkum a vývoj a je určen k usnadnění malotirážních edic vědeckých publikací, to je na podporu vydání rukopisů původních vědeckých prací v případech, kde nebylo možné zajistit zpřístupnění výsledků veřejnosti v rámci badatelského grantového projektu, při jehož řešení výsledek vznikl. Podpora je udělována na 1 rok.

Úspěšnost řešení badatelských grantových projektů je hodnocena na základě publikací jejich výsledků uveřejněných v odborných časopisech nebo jinou odpovídající formou. V případě doplnkových publikačních grantových projektů je vydání publikace předmětem projektu. Ke každému podporovanému grantovému projektu proto musí být příjemce schopen po jeho skončení vykázat alespoň jeden samostatný publikační výstup.

V roce 2006 bude pokračovat grantový program GAAV dalším kolem veřejné soutěže o granty. Pro standardní grantové projekty, případně juniorské badatelské grantové projekty, se zahájením řešení v roce 2007 se předpokládá termín vyhlášení 15. 3. 2006 a pro doplnkové granty termín v srpnu 2006.

**Kontaktní adresa:**

**Sekretariát Grantové agentury AV ČR**

Národní 3, 117 20 Praha 1

*e-mail: [acadga@kav.cas.cz](mailto:acadga@kav.cas.cz)*

*<http://www.gaav.kav.cas.cz>*

## **7.2. GRANTOVÁ AGENTURA ČR A JEJÍ GRANTOVÝ SYSTÉM**

### **7.2.1. ZÁKLADNÍ INFORMACE**

Grantová agentura České republiky (GA ČR) byla ustanovena zákonem č. 300/1992 Sb., o státní podpoře výzkumu a vývoje, v polovině roku 1992 jako nezávislá instituce podporující základní vědecký výzkum v České republice. Úkolem GA ČR je každoročně na základě veřejné soutěže ve výzkumu a vývoji udělit granty nejlepším projektům základního výzkumu ze všech oborů vědy. Dalším úkolem agentury je také kontrola průběhu řešení a plnění cílů projektů za každý uplynulý rok a ohodnocení dosažených výsledků projektů po jejich skončení.

Granty nebo účelové finanční prostředky poskytuje GA ČR z kapitoly státního rozpočtu, která jí přísluší, tj. kapitoly 321. Ročně GA ČR přidělí z této kapitoly na granty zhruba 1 400 mil. Kč. Žádostí o grant přichází ročně 1 600 až 1 800, z nich asi jedna třetina grant získá. Průměrné roční náklady na jeden projekt jsou asi 650 tisíc Kč. GA ČR poskytuje finanční podporu na vědecké projekty v rámci tzv. programů standardních projektů, doktorských projektů, postdoktorských projektů a na projekty v rámci programů Evropské vědecké nadace (European Science Foundation).

#### **Grantová agentura zabezpečuje:**

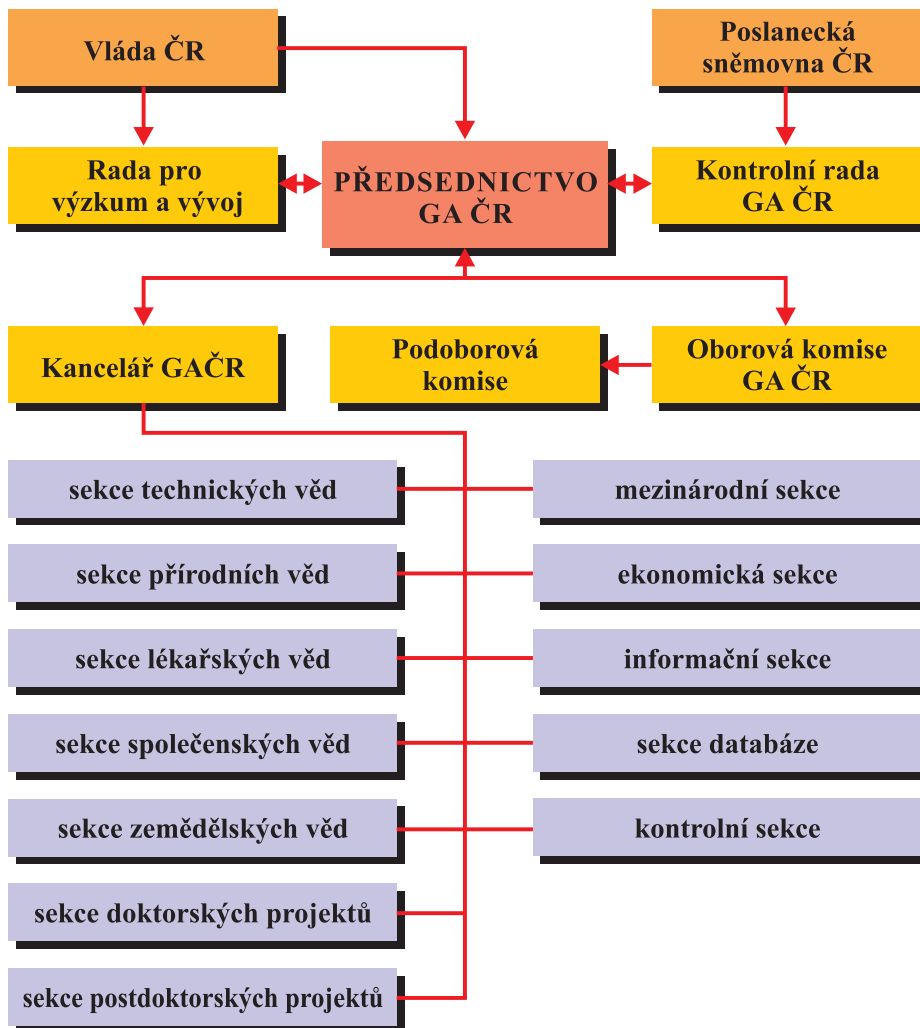
- a) přípravu a vyhlášení veřejné soutěže ve výzkumu a vývoji na podporu grantových projektů ve výzkumu a vývoji,
- b) hodnocení a výběr návrhů projektů,
- c) poskytování účelové podpory projektů na základě smluv o poskytnutí podpory nebo rozhodnutí o poskytnutí podpory,
- d) kontrolu plnění smluv o poskytnutí podpory nebo rozhodnutí o poskytnutí podpory a čerpání účelové podpory,
- e) hodnocení a kontrolu průběhu řešení a plnění cílů projektů a kontrolu jimi dosažených výsledků,
- f) zpracování návrhu výdajů Grantové agentury a zpráv o její činnosti,
- g) plnění dalších úkolů stanovených zvláštními právními předpisy.

### **7.2.2. ORGANIZAČNÍ STRUKTURA GA ČR**

Organizační struktura GA ČR je znázorněna na **obr. č. 10**.

- Orgány Grantové agentury jsou předseda, předsednictvo a kontrolní rada Grantové agentury.
- Poradními orgány Grantové agentury jsou oborové komise Grantové agentury.
- Předsednictvo Grantové agentury (dále jen předsednictvo) může zřídit podoborové komise jako poradní orgány oborových komisí.
- Organizační a administrativní činnost Grantové agentury zajišťuje Kancelář Grantové agentury.

Obr. č. 10 – Organizační struktura GA ČR



### 7.2.3. OBOROVÉ A PODOBOROVÉ KOMISE

Oborové komise zajišťují přijímání, posouzení a hodnocení návrhů projektů základního výzkumu. Členy oborových komisí jmenuje a odvolává předsednictvo podle zásad stanovených zvláštním právním předpisem. Členství v oborové komisi je funkcí ve veřejném zájmu.

Oborové komise byly ustaveny pro tyto obory:

- technické vědy,
- přírodní vědy,
- lékařské vědy,
- společenské vědy,
- zemědělské vědy.

Přehled oborových a podoborových komisí je uveden v tab. č. III.

Tab. III. – Seznam oborových a podoborových komisí GA ČR

<b>1. TECHNICKÉ VĚDY</b>	101 102 103 104 105 106	- strojírenství - elektrotechnika a kybernetika - stavebnictví, architektura a doprava - technická chemie - hornictví - hutnictví a materiálové inženýrství
<b>2. PŘÍRODNÍ VĚDY</b>	201 202 203 204 205 206	- matematika a informatika - fyzika - chemie - buněčná a molekulární biologie - vědy o Zemi a Vesmíru - obecná a ekologická biologie
<b>3. LÉKAŘSKÉ VĚDY</b>	301 303 304 305 306 309 310	- molekulární biologie - biochemie, patobiochemie a toxikologie - morfologické obory a experimentální chirurgie - fyziologické obory, farmakologie, toxikologie - patologická a klinická fyziologie - neurovědy - mikrobiologie a imunologie
<b>4. SPOLEČENSKÉ VĚDY</b>	401 402 403 404 405 406 407 408 409	- filozofie, teologie, religionistika - ekonomické vědy - sociologie - historické vědy, národopis - filologie - psychologie, pedagogika - právní vědy a politologie - estetika, hudební věda a vědy o umění - dějiny 19. a 20. století
<b>5. ZEMĚDĚLSKÉ VĚDY</b>	521 522 523 524 525 526	- rostlinná produkce, genetik a šlechtění - rostlinolékařství, fyziologie rostlin - živočišná produkce, genetik a šlechtění - fyziologie a patologie zvířat - zemědělské produkty, potravinářství a ekotoxikologie - péče o krajinu, lesy, půda

Oborové komise zejména:

- a) přijímají návrhy projektů a vyhodnocují splnění podmínek veřejné soutěže,
- b) objektivně a nezájatě posuzují a hodnotí návrhy projektů základního výzkumu podle vyhlášených pravidel a kritérií veřejné soutěže na základě posudků oponentů,
- c) zpracovávají protokol o výsledku hodnocení každého návrhu projektu,

- d) navrhnou předšednictvu zřídění nebo zrušení podoborových komisí včetně jmenování a odvolání jejich členů,
- e) předkládají předšednictvu stanoviska k organizaci a postupům hodnocení.

#### **7.2.4. VÝTAH Z PRAVIDEL GRANTOVÉHO SYSTÉMU GA ČR**

Veřejná soutěž je vyhlašována zpravidla jednou za rok. Přihlášky se podávají v české a anglické verzi a jsou hodnoceny nejméně třemi posuzovateli, z nichž alespoň jeden je zahraniční. Na základě posudků a vlastního hodnocení sestaví oborová komise pořadí projektů, které doporučí předšednictvu k udělení grantu.

Grantové prostředky mohou být použity výhradně na krytí výloh souvisejících s řešením daného projektu – investic, mzdových i věcných nákladů.

Účelové prostředky může GA ČR poskytnout dvěma způsoby:

- Účelová dotace k financování projektů badatelského výzkumu musí být čerpána na základě skutečně vynaložených nákladů nutných pro řešení projektu.
- Návrtná finanční výpomoc se poskytuje na projekty, jejichž výsledky jsou určeny pouze pro jeden subjekt (s výjimkou výsledků určených pro potřeby orgánů státní správy) a za podmínky, že výše státní podpory nepřesáhne 50 % celkových nákladů projektu. Návrtná finanční výpomoc je bezúročná a je splatná v pěti ročních splátkách počínaje druhým rokem po ukončení řešení projektu.

Grantové projekty mohou být podávány v některém z uvedených pěti základních oborů.

Přihláška se podává na formulářích, ve kterých se uvádějí informace o navrhovaném projektu, jeho zaměření a významu, informace o navrhovatelích a jejich pracovišti. Z nich by měla vyplynout způsobilost týmu řešitelů daný výzkumný úkol kvalitně řešit, a podrobný rozpis finančních požadavků. Na řešení navrhovaného projektu se mohou podílet řešitelé z různých organizací nebo několik organizací, včetně zahraničních. Jeden navrhovatel se může ucházet i o více grantů na projekty s odlišnou věcnou náplní nebo získat další finanční prostředky na řešení projektu z alternativních zdrojů, včetně zahraničních. Obvyklá doba trvání projektu je od jednoho roku do tří let.

Přůběh řešení grantového projektu je kontrolován podoborovými a oborovými komisemi GA ČR na základě dílčích zpráv, které řešitel každoročně v předepsaném termínu předkládá GA ČR. Na základě jejich vyhodnocení rozhodne předšednictvo GA ČR o přidělení finančních prostředků pro další období řešení projektu, prostředky převede nositeli na základě dodatku ke smlouvě o řešení projektu.

Výsledky řešení grantových projektů musí být publikovány ve formě odpovídající charakteru příslušného vědního nebo technologického odvětví. Publikaci lze jako potvrzení dosažených výsledků při řešení grantového projektu uznat jen tehdy, je-li v ní uvedeno, že práce byla uskutečněna za finanční podpory GA ČR spolu s registračním číslem grantu. Řešitel je povinen přiložit jeden výtisk publikace k dílčí či k závěrečné zprávě o řešení projektu, nebo ho zaslat GA ČR co nejdříve po vydání, vyjde-li publikace až po ukončení řešení projektu.

#### **7.2.5. TYPY GRANTOVÝCH PROJEKTŮ**

Grantová agentura České republiky podporuje několik typů projektů, jejichž tématem je **základní výzkum**.

Těžisté činnosti GA ČR spočívá v programu **standardních projektů**, do kterých se může zapojit kterákoliv právnická či fyzická osoba z ČR. Témata těchto projektů



si volí sami navrhovatelé. Na standardní projekty bude v roce 2006 věnováno 78 % účelových prostředků z rozpočtu GA ČR.

Kromě standardních projektů zavedla GA ČR od roku 1997 program **postdoktor- ských projektů** (Post-Doc), kterých se mohou účastnit mladí vědci do 35 let, kteří mají ukončené doktorské studium. Cílem programu je podpořit zájem absolventů postgradu- álního studia o práci ve vědeckých institucích. Program by měl těmto institucím pomoci vytvořit pro začínající vědecké pracovníky takové platové podmínky, aby neodcházeli z vědecké praxe. Snahou je také využít potenciál uznávaných odborníků a zapojit do jimi řešené problematiky mladé nadějně vědce.

Aktivitou zahájenou od roku 2003 je program **doktorských projektů**, který je určen pro doktorské týmy sdružující doktorandy v dané tematické oblasti. Účelem programu je zvýšit společenskou vážnost doktorského studia a učinit tak vědeckou dráhu atrak- tivnější pro absolventy studia magisterského.

Od roku 1999 je GA ČR spolu s Akademií věd České republiky (AV ČR) členem European Science Foundation (ESF) - Evropské vědecké nadace sdružující národní vědecké instituce téměř všech zemí Evropy. V rámci tohoto sdružení se GA ČR účastní podpory mezinárodních vědeckých programů **EUROCORES**. Mimo tyto programy poskytuje GA ČR finanční podporu z programu INGO (Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR) i na další aktivity ESF.

#### **7.2.6. EUROCORES 2006 (GE)**

Grantová agentura České republiky, která je členskou organizací European Science Foundation (ESF), je od roku 2002 zapojena do programu European Science Foundation Collaborative Research Program. Jedná se o program mezinárodní spolu- práce vědeckých týmů v rámci projektu ve vybraných tematických oblastech.

Pro každý rok je vybíráno mezinárodním řídicím výborem programu pět vysoce aktuálních, perspektivních a interdisciplinárních témat. Podané návrhy projektů jsou posuzovány mezinárodním panelem. V případě udělení grantu je výzkum financován národními agenturami (GA ČR). Vyhlásování programů je v jednotném termínu v březnu každého roku s uzávěrkou soutěžní lhůty v květnu. Grantová Agentura ČR vyhláší veřejnou soutěž na projekty EUROCORES v návaznosti na vyhlášení pro- gramu ESF. Podrobnější informace lze nalézt: [www.esf.org](http://www.esf.org) a [www.gacr.cz](http://www.gacr.cz).

#### **Vybraná témata pro rok 2006:**

- Coping with Risk: Vulnerability, Risk Assessment and Decision Making in an Uncertain Europe (EUROCORIS)
- Cold Quantum Matter (EuroQUAM)
- The Evolution of Cooperation and Trading: from Microbes to Man (TECT)
- Quality Control of Gene Expression – RNA Surveillance (RNAQuality)
- Inventing Europe: Technology and the Making of Europe, 1850 to the Present

#### **7.2.7. VEŘEJNÉ SOUTĚŽE**

V únoru 2006 se očekává vyhlášení veřejných soutěží na standardní granty a na postdoktorandské granty (POST-DOC) se zahájením v roce 2007.

### **7.2.8. NĚKTERÉ DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE A KONTAKT**

a) **Domovská stránka:**

Domovská stránka GA ČR je <http://www.gacr.cz>, kde lze nalézt aktuální informace, rubriku frekventovaných otázek a stáhnout formuláře pro podávání přihlášek.

b) **Publikace kanceláře GA ČR:**

GA ČR vydává Bulletin GA ČR a každoročně publikaci „Grantový systém GA ČR“, různé seznamy udělených a ukončených grantů, z nichž některé v anglickém jazyce.

c) **Kontakt:**

Grantová agentura ČR  
Národní 3, 111 21 Praha 1  
Tel. 224 240 588

*e-mail: [grantcr@kav.cas.cz](mailto:grantcr@kav.cas.cz)*

*<http://www.gacr.cz>*

## **7.3. VÝZKUMNÉ PROGRAMY MINISTERSTVA PRŮMYSLU A OBCHODU (MPO)**

V roce 2006 bude MPO poskytovat prostředky na řešení projektů v následujících výzkumných programech:

- „Projektová konsorcia“ (FD) – 2001–2006. Řešení projektů bude ukončeno v roce 2006. Program byl stručně popsán v „Průvodci 2002“.
- „PROGRES“ (FF) – 2002–2006. Řešení projektů bude ukončeno v roce 2006. Program byl stručně popsán v „Průvodci 2002“.
- „POKROK“ (1H) – 2004–2009. Program je součástí NPV I a byl podrobně popsán v „Průvodci 2005“. Další veřejné soutěže nebudou vyhlášovány.
- „TANDEM“ (FT) – 2004–2010.
- „IMPULS“ (FI) – 2004–2010.
- „Trvalá prosperita“ (2A) – 2006–2013. Tematický program NPV II.

### **7.3.1. PROGRAM „TANDEM“ (FT)**

Program realizuje účelovou podporu výzkumu a vývoje z prostředků státního rozpočtu určených na tento účel v rozpočtové kapitole Ministerstva průmyslu a obchodu.

Program výzkumu a vývoje „TANDEM“ je zaměřen na podporu **projektů orientovaného výzkumu**, jehož výsledky budou prostřednictvím navazujícího průmyslového výzkumu a vývoje využity v nových výrobcích, technologiích a službách. Řešení těchto projektů je realizované účelovými seskupeními [těmi jsou projektové týmy sestavené ze skupin pracovníků (řešitelů) průmyslových organizací a pracovníků výzkumných pracovišť (akademických, vysokoškolských a dalších)], přičemž všechny organizace musí mít trvalé sídlo v České republice. Uchazečem musí být vždy subjekt zřízený podle obchodního zákoníku, který spolufinancuje předkládaný projekt.

Každý projekt tohoto programu musí současně zajišťovat transfer výsledků z úrovně základního či orientovaného výzkumu do úrovně průmyslového výzkumu a vývoje.

Program je opakovaně vyhlášen MPO vždy v dubnu daného roku. Poslední vyhlášení se předpokládá v roce 2007. Program bude ukončen v roce 2010.

Cílem programu je zlepšení spolupráce průmyslových organizací a výzkumných pracovišť (akademických, vysokoškolských a dalších), teoretická a technologická podpora malých a středních podniků, zlepšení konkurenceschopnosti budoucích produktů a technologií a podstatné zlepšení transferu výsledků základního výzkumu směrem k průmyslovým aplikacím a následně ke zmenšení rozdílů mezi hospodářskou úrovní České republiky a států Evropské unie.

V rámci programu jsou podporovány projekty zaměřené na výzkum vedoucí ke vzniku nových materiálů a materiálů dosud neznámých vlastností, nových technologií, systémů a služeb, včetně případného pořízení a ověření vzorků a předváděcích zařízení, které vykazují nejvyšší stupeň novosti, nejlépe naplňovat kritéria tohoto programu a přinášet zvýšení užitných parametrů. Předpokládá se dokončení řešení do čtyř let (do 48 měsíců) od zahájení podpory ze státního rozpočtu.

Podporovány jsou projekty, které naplňují společné významné priority vyjadřující způsob realizace hlavního globálního cíle. Tím je zvýšení transferu poznatků základního výzkumu a zvýšení využití jeho výsledků v průmyslových aplikacích.

Podpora je omezena pouze na takové projekty, které nevedou k nedovolené podpoře odvětví, nebo nevedou k narušení volných podmínek obchodu v souladu s člán-

ky 87-89 Smlouvy o založení Evropského společenství a sledují komunitární rámec Společenství č. 96/C-45/06, který vymezuje podmínky a pravidla pro účelovou podporu výzkumu a vývoje.

#### **Uplatňované priority:**

- aktivní orientování výzkumně vývojového potenciálu vysokých škol a AV ČR na výstupy vhodné pro využití v průmyslu,
- podpora malých a středních podniků,
- příprava podmínek pro vytváření nových pracovních míst,
- využití potenciálu kvalifikovaných lidských zdrojů pro zvýšení produktivity práce,
- rozvoj výrobků a technologií high-tech (klasifikace OECD), např. letectví a kosmonautika, chemické výrobky a procesy apod.,
- základní principy pro budoucí výrobky, technologie a služby naplňující potřeby občanů na kvalitativně a převratně vyšší úrovni, včetně modernizace tradičních výrob,
- základní principy pro budoucí výrobky a technologie pro zkvalitňování životních podmínek obyvatel (volný čas, lékařská péče, stárnoucí populace, orgánové náhrady a protetika, farmaceutický průmysl, apod.). Účelová podpora výzkumu léčiv končí preklinickými zkouškami. Na klinické hodnocení léčiv se již státní podpora neposkytuje;
- základní principy pro výrobky a technologie s vícenásobným užitím, mezioborové technologie,
- základní principy pro výrobky a technologie pro rozvoj komunikační, informační, výpočetní a kancelářské techniky,
- nové principy vědeckých a diagnostických přístrojů,
- výzkum vedoucí ke vzniku materiálů z obnovitelných zdrojů, nových a zdokonalených materiálů a k jejich použití v průmyslové výrobě,
- základní principy pro technologie na zpracování a využití živočišných a rostlinných produktů,
- biotechnologie,
- nanotechnologie, nanomateriály,
- šetrnost k životnímu prostředí (maloodpadové technologie, recyklace, zlepšování životního prostředí, dodržování norem životního prostředí, ekologická přeprava, likvidace a snižování ekologických zátěží, využití druhotných surovin apod.),
- energetická úspornost, využití netradičních zdrojů energie, efektivnější využití energetických zdrojů, obnovitelné zdroje energie.

#### **7.3.2. PROGRAM „IMPULS“ (FI)**

Program realizuje účelovou podporu průmyslového výzkumu a vývoje z prostředků státního rozpočtu určených na tento účel v rozpočtové kapitole Ministerstva průmyslu a obchodu.

Program průmyslového výzkumu a vývoje „IMPULS“ je podle zákona zaměřen na podporu výzkumu a vývoje nových materiálů, průmyslových výrobků, výrobních technologií, informačních a řídicích produktů a technologií, realizovaný:

- jednotlivými organizacemi,
- účelovými seskupeními, tj. projektovými týmy sestavenými ze skupin pracovníků (řešitelů) průmyslových organizací a pracovníků výzkumných pracovišť (akademic-

kých, vysokoškolských a dalších), přičemž všechny složky musí mít trvalé sídlo v České republice, vždy pod koordinací jedné ze zúčastněných složek.

Program předpokládá vždy vyřešení jednoho konkrétního projektu výzkumu a vývoje zpravidla až na úroveň ověřeného vzorku, funkčního vzoru, prototypu, poloprovozního, pilotního, nebo ověřovacího zařízení.

Program je opakovaně vyhlašován MPO vždy v dubnu daného roku. Poslední vyhlášení se předpokládá v roce 2007. Program bude ukončen v roce 2010.

Cílem programu je zvýšení výkonnosti výrobních organizací, podpora malých a středních podniků, zlepšení konkurenceschopnosti produktů a modernizace technologií, vedoucí ke zmenšení rozdílu mezi hospodářskou úrovní České republiky a států Evropské unie.

V rámci programu jsou podporovány projekty zaměřené na výzkum a vývoj nových materiálů a materiálů dosud neznámých vlastností, nových nebo zlepšených průmyslových výrobků a zařízení, nových nebo zlepšených technologií, systémů a služeb, nových informačních a řídicích produktů a technologií, včetně případně pořízení a ověření vzorků, prototypů, poloprovozních nebo předváděcích zařízení, které vykazují nejvyšší stupeň novosti, nejlépe naplňovat kritéria tohoto programu, přinášet zvýšení technicko-ekonomických, provozních a ekologických parametrů, zvýšení užitné hodnoty a vyšší stupeň přidané hodnoty, u nichž lze předpokládat dokončení řešení do tří let (36 měsíců) od zahájení poskytování podpory ze státního rozpočtu, a které mají předpoklad návratnosti vložených finančních prostředků nejdéle do pěti let po ukončení řešení.

Podpora je omezena pouze na takové projekty, které nevedou k nedovolené podpoře odvětví, nebo nevedou k narušení volných podmínek obchodu v souladu s články 87–89 Smlouvy o založení Evropského společenství a sledují komunitární rámec Společenství č. 96/C – 45/06, který vymezuje podmínky a pravidla pro účelovou podporu výzkumu a vývoje.

#### **Uplatňované priority:**

- aktivní orientování výzkumně vývojového potenciálu vysokých škol a AV ČR na výstupy vhodné pro využití v průmyslu,
- podpora malých a středních podniků,
- vytváření nových pracovních míst,
- využití potenciálu kvalifikovaných lidských zdrojů pro zvýšení produktivity práce,
- rozvoj výrobků a technologií high-tech (klasifikace OECD), např. letectví a kosmonautika, chemické výrobky a procesy apod.,
- komplexní technologie a inovace (řešící potřebu, design, výrobu, distribuci, použití i řízení produkce),
- výrobky, technologie a služby naplňující potřeby občanů na kvalitativně a převratně vyšší úrovni, včetně modernizace tradičních výrob,
- výrobky a technologie pro zkvalitňování životních podmínek obyvatel (volný čas, lékařská péče, stárnoucí populace, orgánové náhrady a protetika, farmaceutický průmysl, apod.). Podpora výzkumu léčiv končí preklinickými zkouškami. Na klinické hodnocení léčiv se již státní podpora neposkytuje,
- výrobky a technologie s vícenásobným užitím, mezioborové technologie,
- výrobky a technologie pro rozvoj komunikační, informační, výpočetní a kancelářské techniky,
- vědecké a diagnostické přístroje,

- materiály z obnovitelných zdrojů, nové a zdokonalené materiály a jejich použití v průmyslové výrobě,
- technologie pro zpracování a využití živočišných a rostlinných produktů,
- biotechnologie,
- nanotechnologie, nanomateriály,
- šetrnost k životnímu prostředí (maloodpadové technologie, recyklace, zlepšování životního prostředí, dodržování norem životního prostředí, ekologická přeprava, likvidace a snižování ekologických zátěží, využití druhotných surovin apod.),
- energetická úspornost, využití netradičních zdrojů energie, efektivnější využití energetických zdrojů, obnovitelné zdroje energie.

### **7.3.3. KRITÉRIA PRO HODNOCENÍ NÁVRHŮ PROJEKTŮ PROGRAMŮ TANDEM A IMPULS**

Žádosti o podporu projektů jsou komplexně posuzovány v souladu s § 21 zákona 130/2002 Sb. komisemi pro přijímání návrhů projektů a odbornými poradními orgány poskytovatele. Při hodnocení se využijí nejméně dva posudky nezávislých oponentů podle následujících hledisek:

- splnění formálních podmínek pro zařazení žádostí o podporu projektů do výběru,
- dosažení míry souladu s kritérii pro hodnocení návrhů projektů (bod 7.3.3.),
- dosažení míry naplnění priorit uvedených u jednotlivých vyhlášených programů

Podmínkou pro zařazení žádosti o podporu projektu do výběru je dodržení všech náležitostí uvedených ve vyhlášení soutěže a v tiskopise vlastní žádosti o podporu, tj.:

- naplnění cílů a priorit vyhlášeného programu,
- technicko-ekonomická úroveň a komplexnost navrženého řešení,
- znalost řešení analogických problémů v zahraničí,
- závažnost a aktuálnost záměru,
- potřebnost výrobku nebo technologie, případně doložená marketingovým průzkumem nebo studií,
- srovnatelnost výrobku nebo technologie se světovou úrovní z hlediska technických parametrů, kvality a ceny,
- předpokládaný objem výroby a možnosti jejího umístění (uplatnění, využití, prodeje),
- prokázání odborné způsobilosti řešitelského týmu k řešení daného projektu,
- prokázání ekonomické a finanční způsobilosti uchazeče (příjemce) a případně spoluuchazečů (spolupříjemců) k řešení projektu a jeho následného zavedení do výroby,
- prokázání způsobilosti uchazeče (příjemce) a případně spoluuchazečů (spolupříjemců) materiálně a technicky zabezpečit řešení projektu na požadované úrovni po celou dobu jeho řešení (technická vybavenost, prostory, materiál, pomocný technický a obslužný personál, popř. výrobní a laboratorní kapacity apod.),
- přiměřenost časového plánu projektu (včasnost splnění cílů, termín uvedení na trh),
- přiměřenost finančních požadavků projektu,
- smluvní doložení základních kritérií, uvedených v textu příslušného programu, potřebných pro zařazení do příslušného programu.

### 7.3.4. PROGRAM „TRVALÁ PROSPERITA“ (2A)

Program je tematickým programem 1 (TP 1) Národního programu výzkumu II (viz kap. 5). Bude realizován v období 2006–2013.

#### Cíle tematického programu Trvalá prosperita (TPI)

1. Připravit nové materiály a zajistit nové postupy pro využití obnovitelných a netradičních zdrojů energie, včetně energie vodíku.
2. Zvýšit spolehlivost zařízení pro přenosy elektrické energie.
3. Vypracovat nové postupy pro energetické jaderné technologie.
4. Snížit energetickou náročnost provozu budov.
5. Vytvořit nové nekonvenční struktury a konstrukce strojů.
6. Vytvořit nové materiály s novými užitnými vlastnostmi, včetně nanomateriálů a nových metod diagnostik materiálů.
7. Připravit nové polovodičové součástky pro diagnostiku a řízení.
8. Zvýšit využitelnost systému bezpečnosti dopravy .
9. Zavést nové postupy pro vybraná odvětví chemického a farmaceutického průmyslu.
10. Vyvinout nové materiály, nové přísady do výrobků jiných odvětví, nové polymery a katalyzátory.

Tematické oblasti TP 1 jsou uvedeny v **tab. č IV.**

**Tab. IV. – Tematické oblasti tematického programu 1 „Trvalá prosperita“**

<b>Tematické oblasti</b>
T1-1-1 Zvýšení spolehlivosti elektrických sítí a rozveden vysokého napětí
T1-1-2 Využití vodíku a palivových článků jako zdrojů energie
T1-1-3 Nové jaderné technologie pro výrobu elektřiny, vysokopotenciálního tepla a vodíku
T1-1-4 Snížení energetické náročnosti při provozu budov
T1-1-5 Obnovitelné zdroje energií
T1-2-1 Nové technologie a materiály pro ochranu ovzduší
T1-2-2 Technologie pro ochranu vod a horninového prostředí
T1-3-1 Nové materiály s novými užitnými vlastnostmi
T1-3-2 Aplikace nových materiálů v konstrukci strojů
T1-3-3 Mechatronické systémy a robotika
T1-3-4 Nové struktury výrobních strojů
T1-3-5 Nové polovodičové sensory a nanosoučástky
T1-3-6 Zvyšování provozní životnosti a spolehlivosti strojirenských výrobků a zařízení s vysokými technickými parametry
T1-3-7 Nové metody nanodiagnostiky
T1-4-1 Alternativní zdroje energie v dopravě
T1-4-2 Zkvalitnění a zvýšení spolehlivosti dopravní infrastruktury
T1-4-3 Dopravní prostředky a systémy pro veřejnou a individuální dopravu
T1-5-1 Chemická optimalizace a vývoj nových farmaceutických technologií
T1-5-2 Bezpečnost chemikálií
T1-5-3 Nanomateriály a procesy
T1-5-4 Vývoj nových chemických přísad do výrobků jiných odvětví
T1-5-5 Funkcionální polymery
T1-5-6 Organické syntézy pro výrobky s vysokou přidanou hodnotou
T1-5-7 Katalyzátory pro ochranu životního prostředí, energetiku, potravinářství a nízkoodpadové chemické technologie

## Náplň a priority jednotlivých tematických oblastí

### **T1-1-1 Zvýšení spolehlivosti elektrických sítí a rozveden vysokého napětí:**

Nové materiály, postupy nebo návrhy prototypů zařízení umožňující:

- a) zabezpečit podmínky pro tvorbu databází poruch s celostátní působností v ČR, rozpracovat systém na spolehlivost orientované údržby na vybraná zařízení vysokého napětí,
- b) zpracovat a vyhodnotit matematické, informační a technické metody řešení priorit související s nasazením řídicích prvků s dálkovým ovládním v energetických sítích,
- c) zvýšení spolehlivosti chodu elektroenergetické soustavy a zvýšení bezpečnosti obyvatel v jednotlivých regionech ČR.

Omezení výpadků v dodávce elektrické energie vedoucí ke snížení škod ve výrobě souvisejících s poškozením nebo zničením produkce výpadky energií či sekundárních škod průmyslových závodů.

### **T1-1-2 Využití vodíku a palivových článků jako zdrojů energie:**

Nové materiály, postupy nebo návrhy prototypů zařízení umožňující:

- a) optimalizaci technologií výroby vodíku a jeho krátkodobé a dlouhodobé skladování, transport k místům spotřeby,
- b) získávání a využívání energie vodíku, výrobu palivových článků a jejich využívání,
- c) výzkum vedoucí k novým materiálům odolávajícím termochemickým a difúzním procesům při výrobě vodíku.

### **T1-1-3 Nové jaderné technologie pro výrobu elektřiny, vysokopotenciálního tepla a vodíku:**

Postupy umožňující náhradu za dočerpávané fosilní zdroje ve vhodné kombinaci nových jaderných energetických zdrojů, využívání vodíkových technologií a v dlouhodobé perspektivě energetickým využíváním řízené jaderné fúze.

### **T1-1-4 Snížení energetické náročnosti při provozu budov:**

Postupy vedoucí ke snížení spotřeby energií u konkrétního druhu staveb a dlouhodobé snížení potřeb zdrojů energií.

### **T1-1-5 Obnovitelné zdroje:**

Nové materiály, postupy nebo návrhy prototypů zařízení umožňující:

- a) snížení negativních dopadů výroby a provozu obnovitelných zdrojů energií na životní prostředí při stále rostoucí potřebě energií,
- b) snížení závislosti na současných neobnovitelných zdrojích energie, zároveň však negativní ekologické vlivy snižující při rostoucí společenské spotřebě energie,
- c) zvyšování spolehlivosti a pohotovosti dodávek energií v rámci komplexních energetických soustav.

### **T1-2-1 Nové technologie a materiály pro ochranu ovzduší:**

Nové materiály, postupy nebo návrhy prototypů zařízení umožňující:

- a) minimalizaci emisí prioritních znečišťujících látek – tuhých látek (zejména frakce  $PM_{10}$  a  $PM_{2,5}$ ), prekurzorů ozónu ( $NO_x$  a těkavých organických látek), těžkých kovů a POPs.



- b) náhradu těžkých kovů a jejich sloučenin (tam, kde je to z podstaty výrobního procesu možné) a náhrada persistentních organických polutantů,
- c) vyrobit hořáky všech velikostních kategorií s nízkými emisemi  $\text{NO}_x$  (včetně „hybridních“ hořáků),
- d) omezení emisí  $\text{NO}_x$ , vyvinutí nízkonákladových „sekundárních“ opatření k omezení emisí  $\text{NO}_x$  a vyvinutí kombinovaných technik k omezování emisí oxidu siřičitého a  $\text{NO}_x$ ,
- e) vyrábět vodou ředitelné nátěrové hmoty, odmašťovadla a další činidla s nízkým obsahem organických rozpouštědel a nízkoemisní zařízení a postupy pro jejich aplikaci,
- f) zavést nové separační procesy (např. superkritická extrakce) a procesy povrchových úprav minimalizující až eliminující emise znečišťujících látek do ovzduší,
- g) zavést nové účinné vodiče, nové účinné izolační materiály (přednostně na bázi odpadů a druhotných surovin) a účinné, spolehlivé a cenově dostupné tepelně-regulační techniky a energeticky nízkonáročné osvětlovací techniky.

### **T1-2-2 Technologie pro ochranu vod a horninového prostředí:**

Nové postupy nebo návrhy prototypů zařízení umožňující:

- a) komplexní řešení problematiky biogeochemických cyklů hlavních živin uhlíku, dusíku, síry, fosforu (zdroje, chemické transformace, mobilita, akumulace, transport, propady),
- b) integrovanou ochranu celých povodí, zejména ve vztahu mezi hospodářskou činností v povodí a dobrým ekologickým stavem vodních systémů.

### **T1-3-1 Nové materiály s novými užitnými vlastnostmi:**

Nové materiály, postupy nebo návrhy prototypů zařízení umožňující:

- a) přípravu nanokompozitů využitelných jako konstrukční materiály ve strojírenství,
- b) přípravu supramolekulárních systémů na bázi interkalačních a inkluzních sloučenin využitelných jako léčiva, sorbenty, separační materiály, katalyzátory, fotofunkční jednotky v optoelektronice aj.,
- c) využití supramolekulárních struktur se samoorganizačními schopnostmi,
- d) využití self-monitorovacích polymerních systémů,
- e) molekulární modelování s využitím empirických silových polí v hlavních tematických okruzích a rozvoj metodiky počítačového návrhu materiálů s následným vývojem,
- f) přípravu nebo využití ochranných optoelektronických monitorovacích senzorů a senzorových systémů.

### **T1-3-2 Aplikace nových materiálů v konstrukci strojů:**

Nové materiály, postupy nebo návrhy prototypů zařízení umožňující:

- a) zvýšení provozních parametrů mechanismů strojů, zjednodušení technologie výroby, vytvoření prostoru pro vývoj nových koncepcí struktur komponent strojů, využití předpokladů pro vytváření komponent s vyšším stupněm funkční integrace,
- b) podporu kvalitativních změn v oblasti konstrukčních principů s očekávaným efektem v inovacích tradičních řešení strojů a ve vzniku nových koncepcí strojů.

### **T1-3-3 Mechanické systémy a robotika:**

Nové materiály, postupy nebo návrhy prototypů zařízení umožňující vytvoření a aplikace mechatronických komponent strojů, zařízení nebo mechatronických účelových

automatizačních prostředků, jako jsou např. servisní roboty a periferní prostředky automatických pracovišť.

#### **T1-3-4 Nové struktury výrobních strojů:**

Nové materiály, postupy nebo návrhy prototypů zařízení umožňující:

- a) přípravu nových strojů s nekonvenčními kinematickými strukturami s uplatněním špičkových standardních komponent, moderních principů řízení. Jde o struktury strojů multitechnologického charakteru a stroje pro kusovou, popřípadě malosériovou výrobu. Související součástí výzkumu jsou progresivní návrhové metodiky atypických struktur strojů,
- b) přípravu unikátních strojů různých funkčních uplatnění, tj. obráběcích, tvářecích, textilních, potravinářských a balicích strojů. Dílčím cílem jsou efektivní rychlé návrhové metodiky uvedené kategorie strojů.

#### **T1-3-5 Nové polovodičové senzory a nanosoučástky:**

Nové materiály, postupy nebo návrhy prototypů zařízení umožňující:

- a) přípravu a využití tenkovrstvé struktury na bázi polovodičových sloučenin  $A_{III}B_V$  jako základ pro realizaci různých typů laserových struktur a v kombinaci s magnetickými příměsmi i rozvoj nově vznikajícího oboru – tzv. spintroniky,
- b) přípravu nových struktur křemíku (nanokrystaly Si, porézní nebo mikrokrytalický křemík) s velkou perspektivou pro aplikace v optoelektronice a pro integraci do stávající komerčně dominující křemíkové technologie mikročipů,
- c) vývoj nových laditelných laserů na bázi GaSb, vývoj laserových struktur s polem tzv. kvantových teček pro zvýšení kapacity optických přenosových kabelů, rozvoj nového oboru spintronika a identifikace vlastností nových forem křemíku jako základ pro vývoj nových koncepcí SI laseru s uvažováním integrace v optoelektronice.

#### **T1-3-6 Zvyšování provozní životnosti a spolehlivosti strojírenských výrobků a zařízení s vysokými technickými parametry:**

Nové materiály, postupy nebo návrhy prototypů zařízení umožňující:

- a) zrychlení etap vývoje strojů, vytvoření podmínek pro návrh strojů s vyššími parametry,
- b) dosažení vysoké úrovně spolehlivosti a životnosti nově vyvíjených strojů.

#### **T1-3-7 Nové metody nanodiagnostiky:**

Nové materiály, postupy nebo návrhy prototypů zařízení umožňující zobrazení a analýzy krystalické a elektronické struktury a prvkového složení preparátu s rozlišením v nanometrové oblasti ve všech třech rozměrech a v kombinaci s inovovanými preparačními technikami nasadit na aktuální problémy vývoje a diagnostiky nových materiálů a součástek.

#### **T1-4-1 Alternativní zdroje energie v dopravě:**

Nové materiály, postupy nebo návrhy prototypů zařízení umožňující:

- a) podporu produkce a využití biopaliv a dalších alternativních paliv,
- b) zavádění vozidel s pohonem na alternativní paliva, vyvinutí alternativních pohonů a aplikace alternativních zdrojů energie v praxi.

#### **T1-4-2 Zkvalitnění a zvýšení spolehlivosti dopravní infrastruktury:**

Nové postupy nebo návrhy prototypů zařízení umožňující:

- a) optimalizaci obsluhy území, optimalizace systémových vztahů jednotlivých druhů dopravy v evropském i regionálním kontextu z hlediska tvorby dopravní infrastruktury, internalizace externích nákladů u jednotlivých druhů dopravy,
- b) rozvoj kombinované dopravy s uplatněním progresivních logistických přístupů,
- c) zvýšení efektivity a bezpečnosti železniční dopravy uplatněním nových řešení v rámci národních aplikací systémů ERTMS (European Rail Traffic Management Systems),
- d) řešení telematických problémů spojených se zvýšením efektivity a bezpečnosti silniční dopravy, využití nových možností inteligentních dopravních systémů, včetně aplikací v kosmickém výzkumu,
- d) vyřešení technické podoby systémů EFC a dalších soustav pro efektivní regulaci procesů na dopravní infrastruktuře,
- e) rozvoj v oblasti diagnostiky a řízení jakosti ve výstavbě a provozu dopravní cesty a optimalizace plánu rozvoje sítí.

#### **T1-4-3 Dopravní prostředky a systémy pro veřejnou a individuální dopravu:**

Nové postupy nebo návrhy prototypů zařízení umožňující:

- a) zvýšení bezpečnosti dopravy při aplikaci nových telematických, diagnostických a kontrolních systémů a zvyšování aktivní i pasivní bezpečnosti vozidel na základě analýzy nehodovosti a jejich následků,
- b) modernizaci vozidel pro integrované dopravní systémy pro zvýšení bezpečnosti a možnost využití nových zdrojů energie.

#### **T1-5-1 Chemická optimalizace a vývoj nových farmaceutických technologií:**

Nové materiály, postupy nebo návrhy prototypů zařízení umožňující:

- a) vyvinutí nových a optimalizovaných lékových forem a rozvoj takových technologií jejich výroby, které budou vysoce cílené, šetrné k životnímu prostředí a ekonomicky přijatelné,
- b) vypracování nových a citlivějších analytických technik, především s ohledem na stále přísnější detekci postranních a nežádoucích účinků a dopadů,
- c) optimalizaci farmaceutických technologií, biotechnologií a nanotechnologií a zlepšení jejich efektivity,
- d) zavedení nových analytických technik a jejich využívání nejen ve výrobě farmakoproduktů, ale i při jejich monitorování při užívání v medicínských aplikacích.

#### **T1-5-2 Bezpečnost chemikálií:**

Nové materiály, postupy nebo návrhy prototypů zařízení umožňující zavedení alternativních testů pro zjišťování nebezpečných vlastností chemických látek a chemických přípravků, které by byly rychlejší, levnější a minimalizovaly by počet potřebných pokusných zvířat (tam, kde se nelze jejich užití vyhnout) nebo by jejich užití zcela vylučovaly.

#### **T1-5-3 Nanomateriály a procesy:**

Nové postupy nebo návrhy prototypů zařízení umožňující:

- a) zavést ekonomicky dostupné výrobní procesy pro přípravu nanomateriálů a ověřit jejich praktické aplikace v řadě oborů,

- b) zabezpečit, aby nové materiály v nano-rozměrech byly bezpečné, a nebo byly vypracovány postupy, které minimalizují případné negativní dopady na zdraví lidí a životní prostředí z dlouhodobého pohledu.

#### **T1-5-4 Vývoj nových chemických přísad do výrobků jiných odvětví:**

Nové materiály, postupy nebo návrhy prototypů zařízení umožňující zavedení výroby chemikálií potřebných pro jiné obory ke zlepšení jejich finálních výrobků a k zavedení jejich zcela nových užitečných vlastností.

#### **T1-5-5 Funkcionální polymery:**

Nové materiály, postupy nebo návrhy prototypů zařízení umožňující vyrábět nové polymery uzpůsobené k výkonu požadované funkce, navrhnout vhodné postupy jejich zpracování na finální výrobky a potřebné metody pro stanovení struktury a vlastností těchto polymerů.

#### **T1-5-6 Organické syntézy pro výrobky s vysokou přidanou hodnotou:**

Nové materiály, postupy nebo návrhy prototypů zařízení umožňující zvýšit podíl výrobků s vyšší přidanou hodnotou (kvalifikované chemické produkty), jakými jsou např. složitější organické meziproducty, organické pigmenty a barviva, účinnější, k životnímu prostředí šetrnější agrochemikálie a meziproducty pro výrobu léčiv, m.j. chirálně čisté chemikálie. Přitom využít existující kapacity organických syntéz v oblasti výzkumu a vývoje (včetně poloproduktů), technického rozvoje i výroby.

#### **T1-5-7 Katalyzátory pro ochranu životního prostředí, energetiku, potravinářství a nízkoodpadové chemické technologie:**

Nové materiály, postupy nebo návrhy prototypů zařízení umožňující:

- a) využití katalytických systémů pro potravinářské aplikace a katalytických reaktorů,
- b) aplikace nových heterogenních, homogenních a enzymových katalyzátorů a katalytických systémů pro výrobu látek, potravin, medikamentů a pro ochranu životního prostředí.

V době vydání „Průvodce 2006“ nebyla ještě vyhlášena veřejná soutěž k tomuto programu, a proto nebyly k dispozici další informace. Vyhlášení veřejné soutěže pro rok 2006 se očekávalo během ledna 2006.

### **7.3.5. INFORMACE A KONTAKTNÍ MÍSTO K PROGRAMŮM MPO**

**Ministerstvo průmyslu a obchodu České republiky (MPO)**

Na Františku 32, 110 15 Praha 1

Odbor průmyslového výzkumu a vývoje

tel. 224 852 556

<http://www.mpo.cz> > průmysl > výzkum a vývoj

## **7.4. VÝZKUMNÉ PROGRAMY MINISTERSTVA ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY (MŠMT)**

MŠMT má ve vztahu k státem podporovanému výzkumu a vývoji mezi resorty specifické postavení.

- „Odbor politiky výzkumu a vývoje a její realizace“ je místem formulace koncepcí výzkumu a vývoje v ČR a řídí NPV II.
- „Odbor mezinárodních vztahů ve výzkumu a vývoji“ zabezpečuje širokou oblast výzkumu a vývoje na mezinárodní úrovni, včetně vytváření koncepce mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji – viz kapitola 8.
- „Odbor programů výzkumu a vývoje“ řídí programy výzkumu na vysokých školách a další specifické výzkumné programy – viz podkapitoly 7.4.1. – 7.4.4.

V roce 2006 bude MŠMT poskytovat podporu následujícím výzkumným programům (mimo programy podpory regionální a mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji – viz kap. 8):

- „Podpora VaV v oblasti vzdělávání, mládeže a sportu“ (LS) – 2000–2008 (Projekty pro státní správu). Program bude ukončen v roce 2006. Na další léta se počítá s vyhlášením veřejných soutěží podle zákona 40/2004 Sb. o veřejných zakázkách v rámci aktivit MŠMT. Informace o náplni programu byly uveřejněny v „Průvodci 2005“.
- „Výzkumná centra“ (1M) – 2004–2009, program NPV I. Veřejná soutěž na rok 2007 nebude již vyhlášena.
- „Podpora začínajících pracovníků výzkumu“ (1K) – 2004–2009, program NPV I. Veřejná soutěž již nebude vyhlášena. Struktura programu byla popsána v „Průvodci 2005“. Program bude ukončen v roce 2007.
- „Informační infrastruktura výzkumu a vývoje“ (1N) – 2004–2009, program NPV I. Struktura programu byla popsána v „Průvodci 2005“. Veřejná soutěž na rok 2007 nebude již vyhlášena.
- „Centra základního výzkumu“ (LC) – 2005–2009. Veřejná soutěž na rok 2007 nebude již pravděpodobně vyhlášena.
- „Zdravý a kvalitní život“ (2B) – 2006–2011, tematický program TP2 NPV II.
- „Informační technologie pro znalostní společnost“ (2C) – 2006–2011, tematický program TP3 NPV II.
- „Sociálně-ekonomický rozvoj české společnosti“ (2D) – 2006–2011, tematický program TP4 NPV II.
- „Lidské zdroje“ (2E) – 2006–2011, průřezový program PP1 NPV II.

### **7.4.1. PROGRAM „VÝZKUMNÁ CENTRA“ [1M]**

Program „Výzkumná centra“ je dílčím programem DP1 Průřezového programu PP2 - „Integrovaný výzkum“ NPV I. Program je vyhlášen na období 2005–2009. Na rok 2007 a další léta již nebude veřejná soutěž vyhlášena.

Jelikož má program pro českou výzkumnou scénu velký význam, uvádíme seznam řešených projektů – center, jejichž řešení bylo zahájeno 1. 1. 2005. Druhá a poslední veřejná soutěž na projekty se zahájením od 1. 3. 2006 byla vyhlášena 27. 9. 2005. V době vydání „Průvodce 2006“ probíhalo výběrové řízení.

### 7.4.1.1. Přehled v současné době řešených projektů

V tab. V. je uveden úplný seznam všech projektů schválených k zahájení k 1. 1. 2005.

Tab. V – Seznam projektů programu „Výzkumná centra“, jejichž řešení bylo zahájeno  
1. 1. 2005

	ID projektu	Název projektu	Příjemce	Řešitel
1	1M0501	Centrum leteckého a kosmického výzkumu	VUT-FSI Brno	A. Přítěk
2	1M0505	Centrum cílených terapeutik	ÚJV Řež a.s.	V. Viklický
3	1M0506	Centrum molekulární a buněčné imunologie	ÚMG AV ČR	V. Hořejší
4	1M0507	Výzkum strojírenské výrobní techniky a technologie	ČVUT-FS Praha	J. Houša
5	1M0508	Nová antivirotika a antineoplastika	ÚOCHB AV ČR	A. Holý
6	1M0510	Centrum výzkumu chorob srdce a cév	FÚ AV ČR	B. Ošťádal
7	1M0512	Centrum výzkumu práškových nanomateriálů	UP-PřF Olomouc	M. Mašláň
8	1M0517	Centrum neuropsychiatrických studií 2005–2009 (Neurobiologie v klinické aplikaci)	Psychiatrické centrum Praha	C. Höschl
9	1M0519	Výzkumné centrum kolejových vozidel	ZČU v Plzni	P. Heller
10	1M0520	Centrum aplikované genomiky	ÚMG AV ČR	V. Pačes
11	1M0524	Centrum výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky	MU Brno	A. Slaný
12	1M0528	Stomatologické výzkumné centrum	MU Brno	J. Vaněk
13	1M0531	Výzkumné centrum hudební akustiky	AMU v Praze	V. Srový
14	1M0538	Centrum buněčné terapie a tkáňových náhrad	UK-2LF Praha	E. Syková
15	1M0545	Institut teoretické informatiky	UK Praha	J. Nešetřil
16	1M0553	Výzkumné centrum TEXTIL II	TU-FT Liberec	A. Richter
17	1M0554	Pokročilé sanační technologie a procesy	TU-FM Liberec	J. Maryška
18	1M0556	Ekocentrum aplikovaného výzkumu neželezných kovů	VÚK Panenské Břežany	V. Očenášek
19	1M0567	Centrum aplikované kybernetiky	ČVUT-FEL Praha	V. Kučera
20	1M0568	Výzkumné centrum spalovacích motorů a automobilů Josefa Božka II	ČVUT-FS Praha	J. Macek
21	1M0570	Výzkumné centrum pro studium obsahových látek ječmene a chmele	MZLU v Brně	J. Ehrenbergerová
22	1M0571	Bioindikace a revitalizace toxických antropogenních substrátů a vodních zdrojů: využití sinic, řas, půdních bakterií a symbiotických hub	Botanický ústav AV ČR	M. Vosátka
23	1M0572	Data, algoritmy, rozhodování	ÚTIA AV ČR Praha	M. Mareš
24	1M0577	Výzkumné centrum pro nanopovrchové inženýrství	Advanced Technology Group, s.r.o.	F. Peterka
25	1M0579	Centrum integrovaného navrhování progresivních stavebních konstrukcí	ČVUT-FSv Praha	J. Šejnoha

### 7.4.1.2. Kontakt:

Ing. Václav Kuchař, tel.: 257 193 312, fax: 257 193 177, e-mail: [kuchar@msmt.cz](mailto:kuchar@msmt.cz)

#### 7.4.2. PROGRAM „CENTRA ZÁKLADNÍHO VÝZKUMU“ (LC)

Cílem programu je podpořit spolupráci špičkových pracovišť v České republice tak, aby byla zvýšena jejich konkurenceschopnost v Evropském výzkumném prostoru, a přispět k výchově mladých odborníků. Centra jsou tvořena výzkumnými pracovišti subjektů, která se srovnatelnou měrou podílejí na dosažení cíle projektu. Výzkumná pracoviště musí spojovat společný výzkumný program se zahraničním výzkumným pracovištěm či pracovišti.

Účelová podpora se poskytuje formou dotace (právníkem nebo fyzickým osobám) nebo zvýšením výdajů (organizačním složkám státu). Výše účelové podpory může dosáhnout až 100 % uznaných nákladů na řešení projektu.

##### 7.4.2.1. Forma očekávaných výsledků

- recenzovaná publikace
- oponovaná metodika nebo diagnostika
- návrh technické normy či doporučení
- nová výrobní technologie, postup, přípravek, přístroj, prototyp apod.
- předmět právní ochrany podle zákona

##### 7.4.2.2. Přehled v současné době řešených projektů

Program „Centra základního výzkumu“ je významným nástrojem odstraňování přetrvávajících překážek mezioborové spolupráce i nástrojem pro další rozvoj základního výzkumu ČR. S ohledem na jeho důležitost je v tab. VI. uveden úplný seznam všech projektů schválených k zahájení k 1. 1. 2005. Druhá veřejná soutěž na projekty se zahájením od 1. 3. 2006 byla vyhlášena 27. 9. 2005. V době vydání „Průvodce 2006“ probíhalo výběrové řízení. Vyhlášení veřejné soutěže na rok 2007 a další léta je nepravděpodobné.

Tab. VI. – Seznam projektů programu „Centra základního výzkumu“, jejichž řešení bylo zahájeno 1. 1. 2005

ID projektu	Název projektu	Příjemci	Koordinátor
1 LC505	Centrum Eduarda Čecha pro algebru a geometrii	Masarykova univerzita v Brně Matematický ústav AV ČR Univerzita Karlova v Praze	J. Slovák
2 LC506	Recentní dynamika Země	Výzkumný ústav geodetický, topografický a kartografický České vysoké učení technické v Praze Ústav struktury a mechaniky hornin AV ČR Astronomický ústav AV ČR	J. Kostecký
3 LC510	Centrum nanotechnologií a materiálů pro nanoelektroniku	Fyzikální ústav AV ČR Univerzita Karlova v Praze Ústav fyzikální chemie Jaroslava Heyrovského AV ČR	J. Kočka
4 LC512	Centrum biomolekul a komplexních molekulových systémů	Ústav organické chemie a biochemie AV ČR Fyzikální ústav AV ČR Univerzita Palackého v Olomouci Univerzita Pardubice Vysoká škola chemicko-technologická v Praze	P. Hobza

	ID projektu	Název projektu	Příjemci	Koordinátor
5	LC521	Křesťanství a česká společnost ve středověku: normy a skutečnost (evropské souvislosti českého tématu)	Filozofický ústav AV ČR Univerzita Karlova v Praze	P. Sommer
6	LC522	Ichtyoparazitologie – centrum základního výzkumu	Masarykova univerzita v Brně Parazitologický ústav AV ČR Ústav biologie obratlovců AV ČR	M. Gelnar
7	LC523	Perspektivní anorganické materiály	Univerzita Pardubice Ústav anorganické chemie AV ČR	M. Frumar
8	LC527	Centrum částicové fyziky	Fyzikální ústav AV ČR Univerzita Karlova v Praze České vysoké učení technické v Praze	J. Chýla
9	LC528	Centrum laserového plazmatu	Fyzikální ústav AV ČR České vysoké učení technické v Praze Ústav fyziky plazmatu AV ČR	K. Jungwirth
10	LC531	Centrum molekulární biologie a fyziologie společenstev kvasinek	Univerzita Karlova v Praze Mikrobiologický ústav AV ČR Fyziologický ústav AV ČR Ústav organické chemie a biochemie AV ČR	Z. Palková
11	LC535	Dynamika a organizace chromosomů během buněčného cyklu v normě a patologii	Univerzita Karlova v Praze Masarykova univerzita v Brně Biofyzikální ústav AV ČR Všeobecná fakultní nemocnice v Praze	I. Raška
12	LC536	Integrované centrum počítačového zpracování přirozeného jazyka	Univerzita Karlova v Praze Masarykova univerzita v Brně Západočeská univerzita v Plzni Ústav pro jazyk český AV ČR	J. Hajič
13	LC538	Centrum biblických studií	Univerzita Karlova v Praze Filozofický ústav AV ČR	P. Pokorný
14	LC542	Centrum pro pokročilá politicko-ekonomická studia	Národohospodářský ústav AV ČR Univerzita Karlova v Praze	J. Švejnar
15	LC544	Výzkum funkcí techniky při vzniku a provozování muzického díla	Akademie múzických umění v Praze Masarykova univerzita v Brně	I. Kurz
16	LC545	Centrum funkční organizace buňky	Ústav experimentální medicíny AV ČR Univerzita Karlova v Praze Ústav molekulární genetiky AV ČR Mikrobiologický ústav AV ČR	P. Hozák
17	LC546	Výzkumné centrum vývoje staré a střední češtiny (od praslovanských kořenů po současný stav)	Ústav pro jazyk český AV ČR Masarykova univerzita v Brně Univerzita Palackého v Olomouci	H. Karlíková
18	LC554	Centrum neurověd	Ústav experimentální medicíny AV ČR Fyziologický ústav AV ČR Institut klinické a experimentální medicíny Univerzita Karlova v Praze	J. Syka

#### 7.4.2.3. Kontakt:

Daniela Kabátková, tel.: 257 193 240, e-mail: [odbor31@msmt.cz](mailto:odbor31@msmt.cz)



### 7.4.3. PROGRAMY NÁRODNÍHO PROGRAMU VÝZKUMU II

MŠMT bylo pověřeno řízením tematických programů NPV II TP2, TP3 a TP4 a průřezových programů PP1–PP3 – viz **tab. I.** v kapitole 5. Dne 7. 12. 2005 byla vyhlášena veřejná soutěž na řešení projektů pro TP2–TP4 a PP1. Přehled tematických oblastí uvedených tematických programů je uveden v **tab. č. VII.**

**Tab. VII. – Tematické oblasti tematických programů TP2–TP4 a průřezového programu PP1**

<b>Zdravý a kvalitní život (TP2)</b>	<p>T2-1-1 Zdravé a nezávadné potraviny</p> <p>T2-1-2 Systémy a metody pro hodnocení zdravotní nezávadnosti potravinářských surovin, potravin a krmiv</p> <p>T2-1-4 Netradiční využití zemědělské produkce</p> <p>T2-2-1 Vývoj nových diagnostik založených na molekulárně–biologických metodách</p> <p>T2-2-2 Molekulární genetiky a biotechnologie pro nová léčiva</p> <p>T2-2-3 Nanomateriály v biologii a medicíně</p> <p>T2-2-4 Biomateriály pro transplantační medicínu</p> <p>T2-2-5 Genomika, proteomika a patofyziologie kardiovaskulárních chorob</p> <p>T2-2-6 Genomika a proteomika diferenciací buněk u onkologických chorob</p> <p>T2-3-1 Omezení znečišťování povrchových vod</p> <p>T2-3-2 Bioremediací životního prostředí pomocí mikroorganismů</p> <p>T2-3-3 Modernizace nakládání s odpady</p> <p>T2-3-4 Biodiverzita</p> <p>T2-3-5 Životní prostředí a zdraví</p>
<b>Informační technologie pro znalostní společnost (TP3)</b>	<p>T3-1-1 Znalostní management a informatika, zejména pro podporu prevence a léčení chorob</p> <p>T3-1-2 Otevřené a mobilní systémy pro internet a průmyslové aplikace</p> <p>T3-1-3 Informační bezpečnost a kryptologie</p> <p>T3-1-4 Informační infrastruktura, E-learning a virtuální pracoviště</p> <p>T3-1-5 Eliminace jazykových bariér prostředky informačních technologií</p>
<b>Sociálně-ekonomický rozvoj české společnosti (TP4)</b>	<p>T4-1-1 Stárnoucí česká společnost</p> <p>T4-1-2 Modernizace české veřejné politiky a správy v kontextu EU</p> <p>T4-1-3 Migrační problémy a jejich vliv na českou společnost</p> <p>T4-1-4 Modernizace veřejných služeb</p> <p>T4-1-5 Institucionální rámec sociálně-ekonomických stratifikačních procesů</p> <p>T4-1-6 Zájmy českého státu a společnosti v procesech evropské integrace</p>
<b>Lidské zdroje (PP1)</b>	<p>P1-1 Výzkum za účelem zkvalitnění základního, středního a terciárního školství i všeobecného rozvoje lidských zdrojů</p> <p>P1-2 Posílení výzkumu na vysokých školách a dalších vědeckých pracovištích</p> <p>P1-3 Zlepšení atraktivnosti profese a podpora rovných příležitostí ve výzkumu</p> <p>P1-4 Popularizace výzkumu</p> <p>P1-5 Podpora migrace</p>

### **7.4.3.1. Program „Zdravý a kvalitní život“ (2B)**

#### Cíle tematického programu

1. Zajistit nové postupy zpracování, distribuce kontroly a jednoznačné identifikace zdravých a nezávadných potravin a nalezení jejich nových zdrojů.
2. Vytvořit nové systémy šlechtění produkčních organismů.
3. Vyvinout nové diagnostické postupy, včetně metod nanotechnologických, pro rychlé, přesné a pro pacienty šetrné určení stavu pacienta a sledování postupu léčby.
4. Zvýšit terapeutickou účinnost a bezpečnost léčiv.
5. Vyvinout nové postupy v oblasti genomiky závažných onemocnění.
6. Vytvořit nové materiály a postupy pro medicínu.
7. Snížit emise plynů škodlivých pro životní prostředí, zlepšit stav lokalit postižených ekologickými zátěžemi z minulosti, včetně zlepšení čistoty vodních toků.
8. Vypracovat inovativní postupy v zacházení s odpady.
9. Vypracovat metodiky implementace standardů životního prostředí dle norem OECD.

#### Náplň a priority jednotlivých tematických oblastí

##### **T2-1-1 Zdravé a nezávadné potraviny:**

Nové postupy umožňující:

- a) zajištění zdravých potravinových vstupů,
- b) identifikaci a hodnocení surovin pro výrobu potravin s požadovanými funkčními vlastnostmi,
- c) vývoj technologií a techniky pro zajištění výroby potravin bezpečných, resp. optimalizovaných, z hlediska fyziologických potřeb spotřebitelů,
- d) vyvinutí potravin s vyšším zdravotním benefitem, včetně potravních doplňků.

##### **T2-1-2 Systémy a metody pro hodnocení zdravotní nezávadnosti potravinářských surovin, potravin a krmiv:**

Nové postupy umožňující:

- a) zdokonalení systému kontroly potravinářských surovin a výrobků,
- b) vyvinutí metody pro stanovení chemických a biologických toxikantů a autenticity potravin,
- c) vyvinutí nových metod pro spolehlivé hodnocení kvality vstupů, etap technologického procesu výroby i finálních výrobků,
- d) vyvinutí nových analytických nástrojů, umožňujících rychlou a spolehlivou detekci chemických a biologických toxikantů, napomůže včasnému zjištění kontaminace a odhalení jejich zdrojů u surovin a potravin,
- e) vyvinutí nových metod pro spolehlivé hodnocení kvality vstupů, etap technologického procesu výroby i finálních výrobků.

##### **T2-1-4 Netradiční využití zemědělské produkce:**

Nové postupy umožňující alternativní využití plodin jako surovin pro nepotravinářské využití a navržení efektivních způsobů jejich zpracování a využití ve výrobcích s vyšší užitnou hodnotou.

##### **T2-2-1 Vyvinutí nových diagnostik založených na molekulárně-biologických metodách:**

Nové postupy umožňující výrobu originálních nových diagnostik tuzemského původu.

### **T2-2-2 Molekulární genetik a biotechnologie pro nová léčiva:**

Nové postupy umožňující identifikaci vhodných cílových molekul pro přípravu nových léků a vakcín s využitím poznatků z funkční genomiky, strukturální biologie a proteomiky.

Výzkum se zaměří zvláště na novou generaci léčiv a lékových forem umožňujících cílenou terapii a řízené uvolňování léčiv, na originální struktury s novými mechanismy antibakteriálních, antivirových, imunomodulačních a protizánětlivých účinků a na zvýšení účinnosti chemoterapie nádorů.

### **T2-2-3 Nanomateriály pro aplikace v biologii a medicíně:**

Nové postupy umožňující vyvinutí nových typů magnetických hybridních nanokompozitních materiálů se specifickými vlastnostmi, např. kontrastních látek pro magnetickou rezonanci a látek pro cílenou terapii nádorových onemocnění.

### **T2-2-4 Biomateriály pro transplantační medicínu:**

Nové postupy umožňující nahradit nedostatečné množství přirozených tkání a orgánů biomateriály a zvýšit bezpečnost pacientů, kteří podstupují operace dílčích náhrad kosterního systému, v důsledku poznání interakce organismu s umělou náhradou.

### **T2-2-5 Genomika, proteomika a patofyziologie kardiovaskulárních chorob:**

Nové postupy umožňující identifikovat mechanismy, jakými se funkce kandidátních genů a jejich interakce s vnějším prostředím promítají do patofyziologie kardiovaskulárních a metabolických chorob, a na základě poznání genetických determinant zavést nové diagnostické a terapeutické postupy.

### **T2-2-6 Genomika, proteomika a diferenciac buněk u onkologických chorob:**

Nové postupy umožňující vytipovat pomocí kombinace genomických a proteomických technik markery specifické pro nádorová onemocnění, vhodné pro screening a časnou diagnostiku laboratorními nebo zobrazovacími technikami, a určit faktory odpovědné za primární a sekundární rezistenci k protinádorové léčbě, nalézt kandidátní cílové molekuly pro specifickou terapii nádorů a prekanceróz a rozpoznat klíčové dědičné faktory odpovědné za zvýšené riziko vzniku nádorů.

### **T2-3-1 Omezení znečišťování povrchových vod:**

Výzkum se zvláště zaměří na postupy umožňující vyvinutí nových principů čištění vod znečištěných specifickými polutanty s využitím např. bioremediace. Dále na nové postupy při stanovování biochemických cyklů hlavních živin C, N, S, Ph vztažených na chemickou transformaci, akumulaci atd.

### **T2-3-2 Bioremediace životního prostředí pomocí mikroorganismů:**

Nové postupy umožňující:

- a) efektivní využívání přirozených mikroorganismů (bakterií, řas, vláknitých hub či směsných mikrobiálních kultur) schopných degradovat kontaminanty půdy nebo vody,
- b) využití genetického inženýrství s cílem získat organismy schopné degradovat kontaminanty půdy nebo vody,

### **T2-3-3 Modernizace nakládání s odpady**

Vyvinutí nových postupů a systémů založených na preventivních nástrojích a účinnějším využívání odpadů jako materiálových a energetických zdrojů vedoucí k:

- a) udržitelnému využívání přírodních zdrojů,
- b) sledování a optimalizaci materiálových toků včetně nakládání s odpady,
- c) snižování energetické a materiálové náročnosti výroby (např. ekodesign),
- d) minimalizaci celkového objemu a obsahu biologicky rozložitelné složky u skládkovaného odpadu,
- e) předúpravě nebezpečných odpadů s cílem jejich nebezpečné vlastnosti eliminovat či alespoň minimalizovat.

### **T2-3-4 Biodiverzita:**

Nové postupy umožňující:

- a) rozvoj kulturní krajiny v ČR,
- b) výzkum efektivních postupů pro rekultivaci a asanaci devastovaných oblastí,
- c) stanovení podmínek rozvoje dopravní infrastruktury a dopravy ve vztahu k ochraně přírody, krajiny a životního prostředí,
- d) vytvoření principů pro ochranu biodiverzity na všech úrovních (genetická, druhová, ekosystémová, krajinná),
- e) výzkum nových metod hodnocení autoregulace nosných kapacit ekosystémů.

### **T2-3-5 Životní prostředí a zdraví:**

Nové postupy umožňující:

- a) kvalitnější monitorování zátěže a stavu jednotlivých složek prostředí,
- b) identifikaci a kvantifikaci rizik spojených se zátěží prostředí,
- c) stanovení expozice nebezpečným látkám,
- d) zjišťování mechanismů působení faktorů životního prostředí na lidské zdraví,
- e) zlepšení spolehlivosti a srozumitelnosti informací souvisejících s životním prostředím.

## **7.4.3.2. Program „Informační technologie pro znalostní společnost“ (2C)**

### **Cíle tematického programu**

1. Vyvinout technickou infrastrukturu pro management znalostí, zejména v oblasti zdravotní péče, sociálního zabezpečení a státní správy obecně.
2. Vyvinout nové informační infrastruktury na vysokých školách.
3. Vyvinout nové metody znalostního managementu, zejména s využitím metod umělé inteligence, strojového učení a informačních a datových skladů.
4. Vyvinout nové mobilní a otevřené systémy pro internetové aplikace a pro nové typy zákaznických řešení v průmyslu i mimo průmyslovou sféru.
5. Vyvinout nové systémy počítačové bezpečnosti včetně ochrany proti spamům tak, aby informační a komunikační prostředí v České republice dosáhlo v oblasti zabezpečení světové úrovně.
6. Vyvinout nové prostředky pro práci virtuálních týmů a laboratoří a v souvislosti s tím i rozvinout metody počítačem podporované výuky (e-learning) s cílem dosáhnout alespoň evropské špičky.
7. Překonat jazykové překážky při sdílení informací a znalostí v mnohojazyčném prostředí EU.

### Náplň a priority jednotlivých tematických oblastí

#### **T3-1-1 Znalostní management a informatika, zejména pro podporu prevence a léčení chorob:**

Nové postupy nebo návrhy zařízení umožňující:

- a) vytvářet základnu nástrojů pro hodnocení relevance a strukturování obsahu obecných i specializovaných zdrojů dat a znalostí,
- a) získat prakticky použitelné oborové znalosti z rozsáhlých datových zdrojů a nestrukturovaných informací.

#### **T3-1-2 Otevřené a mobilní systémy pro internet a průmyslové aplikace:**

Nové materiály, postupy nebo návrhy zařízení umožňující vytvořit podmínky pro nasazení otevřených systémů v oblasti technických prostředků pro internet, řízení technologických procesů a konstrukce přístrojů.

#### **T3-1-3 Informační bezpečnost a kryptologie:**

Nové materiály, postupy nebo návrhy zařízení umožňující:

- a) využití nových autentizačních a autorizačních mechanismů, které umožní uživatelům mobilních sítí bez ohledu na místo připojení využívat služeb počítačových sítí (jak kabelových, tak i bezdrátových),
- b) efektivní a bezpečnou identifikaci a autentikaci uživatelů s využitím elektronických čipových karet.

#### **T3-1-4 Informační infrastruktura, e-learning a virtuální pracoviště:**

Nové postupy umožňující:

- a) zkvalitnit informační infrastrukturu výzkumu především na vysokých školách,
- b) realizaci prostředí napomáhajícího komunikaci mezi jednotlivými vzdělávacími institucemi distančního vzdělávání, a to formou dynamické on-line výuky nejen v ČR, ale i s možností komunikace s partnery v zahraničí.

#### **T3-1-5 Eliminace jazykových bariér prostředky informačních technologií:**

Nové postupy nebo návrhy zařízení umožňující:

- a) vytvoření informačního základu - komplexní báze znalostí pro budování různých lingvistických aplikací,
- b) vyvinutí nové automatizované překladové technologie.

### **7.4.3.3 Program „Sociálně-ekonomický rozvoj české společnosti“ (2D)**

#### Cíle tematického programu

1. Prosadit české národní zájmy a vytvářet českou identitu v podmínkách evropského sjednocování a ekonomické globalizace.
2. Redukovat potenciálně negativní následky sociálně stratifikačních procesů v kontextu sváru mezi ekonomickým tlakem na růst meritokratických principů a mezi možnostmi sociálního státu kompenzovat sociální nerovnosti a prosazovat kriteria sociální spravedlnosti.
3. Aktivizovat seniorskou populaci na pracovním trhu k bohatšímu zapojení do společenských struktur, a analyzovat možnosti redukce efektů českého demografického vývoje, který se projeví úbytkem pracovních sil a dynamickým populačním stárnutím.

### Náplň a priority jednotlivých tematických oblastí

#### **T4-1-1 Stárnoucí česká společnost:**

Nové postupy umožňující:

- a) orientovat státní a regionální správu, ale také soukromý sektor, k formulování dlouhodobých strategií, jakož i ke změnám v zaměření produkce i distribuce,
- b) účinnou a hospodárnou adaptaci zásadní strukturální proměny české společnosti.

#### **T4-1-2 Modernizace české veřejné politiky a správy v kontextu EU:**

Nové postupy v modernizaci veřejné politiky, správy a služeb odpovídající zvýšeným nárokům na ně a procesům globalizace a evropské integrace.

#### **T4-1-3 Migrační problémy a jejich vliv na českou společnost:**

Nové postupy umožňující monitorovat struktury schopné fungovat v procesu přijímání a začleňování cizinců do české společnosti, a vypracování projekce těchto struktur na národní a regionální úrovni.

#### **T4-1-4 Modernizace veřejných služeb:**

Nové postupy v identifikaci neuralgických bodů uspokojování současných a předpokládaných budoucích veřejných zájmů a poté návrhy způsobů, jak by měly veřejné služby rychle a efektivně reagovat, aby se optimalizoval způsob tvorby a spotřeby veřejných a smíšených statků v efektivní a funkční kooperaci veřejného, občanského a komerčního sektoru (včetně posouzení a případného uplatnění přístupů označovaných jako „partnerství veřejného a soukromého sektoru“).

#### **T4-1-5 Institucionální rámce sociálně-ekonomických stratifikačních procesů:**

Nové postupy směřující k minimalizaci negativních důsledků nadměrné sociální diference a marginalizace. Cílem výzkumu je spolu s analýzou změn v sociální struktuře získat podklady pro identifikaci faktorů posilujících sociální kohesi České republiky jako celku.

#### **T4-1-6 Zájmy českého státu a společnosti v procesech evropské integrace:**

Nové postupy umožňující:

- a) vědecky analyzovat postavení ČR v systému rozhodování EU (včetně tzv. Evropské ústavy) a identifikovat střednědobé i dlouhodobé zájmy ČR,
- b) vytvářet ekonomické teorie integrace, založené na politicko-ekonomickém modelování, společenském a kulturním vývoji a chápání české identity,
- c) vytvářet nové znalosti v oblasti implementace pravidel vnitřního trhu, společné zemědělské politiky, strukturální politiky, využití fondů EU, sociální, vzdělávací a výzkumné politiky, měnové unie, implementace a změny Acquis atd.

### **7.4.3.4. Program „Lidské zdroje“ (2E)**

#### Cíle průřezového programu

1. Vypracovat a prověřit postupy a metody na zvýšení počtu pracovníků ve vědě, výzkumu a vývoji, zlepšit jejich sociálně ekonomické postavení a účinněji motivovat k volbě tohoto povolání.
2. Zdokonalit postupy jak pozitivně ovlivnit postoj veřejnosti k vědě, výzkumu a vývoji, zvýšit úroveň vzdělání celé populace v oblasti vědeckých a technických poznatků.

3. Zdokonalit přípravné a další vzdělávání pracovníků pro VaV na vysokých školách a dalších vědeckých pracovištích.
4. Orientovat cíle, obsah a metody základního a středního vzdělávání směrem k pokroku vědeckého a technického poznání. Najít motivace, které zvýší atraktivitu vědeckých, výzkumných a technických profesí pro studenty a následně i absolventy terciárního vzdělávání.
5. Vyvinout nové procesy podporující zapojení žen do VaV.
6. Analyzovat dopady a účinnost jednotlivých kroků na zlepšení situace v oblasti lidských zdrojů.
7. Vyvinout nové nástroje podpory mobility vědeckých pracovníků jak ze strany státu, tak uvnitř institucí a mezi různými pracovišti (jak v rámci ČR, tak v mezinárodním měřítku).

### Náplň a priority jednotlivých tematických oblastí

#### **P 1-1 Výzkum za účelem zkvalitnění základního, středního a terciárního školství i všeobecného rozvoje lidských zdrojů:**

Výzkum vedoucí k:

- a) vytvoření soutěží tvořivosti mládeže,
- b) identifikaci, popisu a propagaci úspěšných forem spolupráce mezi vzdělávacími institucemi, technicky vyspělými firmami a dalšími sociálními partnery, včetně místních společenství,
- c) zpracování rámcových vzdělávacích programů pro mateřské, základní a střední školy odrážející nároky nového vzdělávacího paradigmatu,
- d) uplatnění e-learningu ve výuce na všech stupních i ve všech formách vzdělávání.

#### **P1-2 Posílení výzkumu na vysokých školách a dalších vědeckých pracovištích:**

Výzkum vedoucí k:

- a) vytvoření lepších podmínek pro vznik výzkumných konsorcií „průmysl – vysoká škola“ nebo „průmysl – vysoká škola – výzkumné instituce“ k řešení konkrétních projektů,
- b) zřízení center transferu technologií na technických vysokých školách a pracovištích Akademie věd České republiky,
- c) podpora vzniku poradenských center na vysokých školách s technickým i přírodovědným zaměřením a pracovištích Akademie věd České republiky.

#### **P1-3 Zlepšení atraktivnosti profese a podpora rovných příležitostí ve výzkumu:**

Výzkum vedoucí k:

- a) podpoře začínajících pracovníků výzkumu,
- b) zlepšení materiálních podmínek po návratu ze zahraničí,
- c) úspěšné medializaci zapojení žen do výzkumu,
- d) vyšší účasti žen v doktorských studijních programech.

#### **P1-4 Popularizace výzkumu:**

Výzkum vedoucí k:

- a) mediálnímu zdůraznění potřeb a perspektiv výzkumu,
- b) zvýšení vědomí společnosti o kariéře technického pracovníka,
- c) kvalitní podpoře infrastruktury výzkumu zájmových sdružení a akcí šířících vědecké a technické poznání,

- d) kvalitní podpoře infrastruktury výzkumu v rámci průmyslových muzeí, open-air technických muzeí, vědeckých center jako součást zábavních parků.

#### **P1-5 Podpora migrace:**

Postupy vedoucí ke zlepšení migrace výzkumníků a vysokoškolských učitelů.

#### **7.4.3.5. Společné podmínky pro uchazeče ve veřejných soutěžích**

- O účelovou podporu se uchází uchazeč popřípadě i spolu s dalšími uchazeči, se kterými společně předpokládá projekt řešit. Všechny povinnosti dále uložené uchazeči se vztahují na všechny uchazeče, pokud není stanoveno jinak.
- Uchazečem o účelovou podporu z prostředků tohoto programu může být organizační složka státu nebo územního samosprávného celku, podnikající fyzická osoba nebo právnická osoba se sídlem na území České republiky.
- Odborné předpoklady způsobilosti k řešení projektu dokládají uchazeči v návrhu projektů seznamem garantů a seznamem odborníků účastnících se řešení projektu s citací jejich pěti nejvýznamnějších výsledků ve výzkumu a vývoji, které se shodují s jejich činnostmi při řešení projektu.
- V návrhu projektu musí být z předložených nabídek vyznačen program, tematická oblast a téma projektu do kterých se návrh projektu hlásí. Jeden návrh projektu může mít označen jen jeden program, jednu tematickou oblast a jedno téma projektu.
- Návrh projektu musí přispívat k plnění cíle programu.
- V návrhu projektu musí být uvedena osoba řešitele (viz § 9 odst. 1, písm. e) zákona č. 130/2002 Sb.), uvedeny další osoby, které garantují odbornou úroveň řešení projektu (tzv. garanti) a uvedeni členové řešitelského týmu.
- V návrhu projektu musí být uvedeny programové nebo grantové projekty nebo výzkumné záměry, na nichž se podílejí členové řešitelských kolektivů. Uzané náklady těchto projektů nebo výzkumných záměrů se nezahrnují do uznaných nákladů navrhovaného projektu.
- Studenti mohou mít pracovně právní vztah k subjektu uchazeče či spoluuchazeče a v popisu práce mít činnost při řešení projektu nebo mohou pobírat stipendium z dotace veřejné vysoké školy na specifickou činnost vysokých škol. Stipendia nemohou být uznanými náklady projektu ve smyslu zákona č. 130/2002 Sb., ani nemohou být součástí dotace na řešení projektu.
- Pokud se řešení projektu zúčastní více subjektů, tak součástí návrhu projektu musí být smlouva o úpravě vlastnických vztahu k poznatkům a výsledkům projektů a práv na jejich využití, která vstoupí v účinnost nabytím účinnosti smlouvy o poskytnutí podpory (rozhodnutí o poskytnutí podpory) poskytovatelem a je podepsána zástupci všech uchazečů, kteří se ucházejí společně o řešení projektu.
- Uchazeč vymezí v návrhu projektu položky uznaných nákladů dle § 3 nařízení vlády č. 461/2002 Sb., o účelové podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků a o veřejné soutěži ve výzkumu a vývoji (dále jen „nařízení vlády č. 461/2002 Sb.“).
- Výše účelové podpory a finanční podíl uchazeče, resp. příjemce podpory, na vlastní realizaci projektu se řídí zákonem č. 130/2002 Sb., § 2 nařízením vlády č. 461/2002 Sb. a podmínkami tohoto programu.
- V návrhu projektu je nutno doložit způsob získání zbývajícím objemu prostředků do 100% uznaných nákladů projektu ze soukromých zdrojů (tj. ze zdrojů, které nemají původ ve veřejných výdajích).



- Do uznaných nákladů projektu se zahrnují mzdy a platy nebo jejich příslušné části u všech pracovníků podílejících se na řešení projektu podle ustanovení § 3 odst. 1 písm. a) nařízení vlády č. 461/2002 Sb.
- Mzdy a platy pracovníků musí být v souladu s platovými řády jejich zaměstnavatelů.
- V prvních dvou letech řešení projektu lze do uznaných nákladů projektu zahrnout i náklady na inovaci přístrojového vybavení pracovišť v případě, že uchazeč prokáže jejich nutnost pro realizaci konkrétních výzkumných úkolů.
- Výše účelové podpory projektu nemůže být vyšší než 30 mil. Kč ročně a nižší než 1 milion Kč ročně u tematických programů a nižší než 200 000 Kč ročně u průřezového programu.
- Nejvyšší podíl výše účelové podpory na uznaných nákladech může činit až:
  - 90% uznaných nákladů u projektu programu 2B
  - 75% uznaných nákladů u projektu programu 2C
  - 100% uznaných nákladů u projektu programu 2D
  - 100% uznaných nákladů u projektu programu 2E
- V případě porušení podmínek veřejné soutěže ve výzkumu a vývoji vyhlášených poskytovatelem nebo v případě, že uchazeč v návrhu projektu navrhuje známé řešení nebo vyřešený problém, poskytovatel vyloučí návrh projektu z veřejné soutěže.

#### **7.4.3.6. Kontakt:**

Daniela Kabátková, tel.: 257 193 240, e-mail: [odbor31@msmt.cz](mailto:odbor31@msmt.cz); [www.msmt.cz](http://www.msmt.cz)

## **7.5. VÝZKUMNÉ PROGRAMY MINISTERSTVA ZDRAVOTNICTVÍ (MZ)**

V roce 2006 bude MZ poskytovat prostředky na řešení projektů v následujících výzkumných programech:

- „Zdraví obyvatel“ (1A) – 2004–2006, dílčí program NPV I. Program byl popsán v „Průvodci 2005“. Veřejné soutěže již nebudou vyhlašovány.
- „Resortní program výzkumu a vývoje“ (NR) – 2004–2009.

### **7.5.1. RESORTNÍ PROGRAM VÝZKUMU A VÝVOJE (NR)**

Program „Resortní program VaV“ byl zahájen řešením projektů v roce 2004. Program byl vyhlášen na období 2004–2009. Soutěž na rok 2006 byla vyhlášena 23. 3. 2005. Očekává se, že veřejná soutěž na rok 2007 bude vyhlášena v březnu 2006.

Předmětem soutěže je účelová podpora Interní grantové agentury Ministerstva zdravotnictví (IGA MZ) na řešení programových projektů orientovaného, aplikovaného výzkumu a vývoje, tj. projektů za účelem získání nových poznatků směřovaných ke specifickému, předem stanovenému praktickému cíli s danou aplikací výsledků ve zdravotnictví. IGA MZ nepodporuje tu část aplikovaného výzkumu, jehož výsledky se prostřednictvím vývoje využívají v nových výrobcích, technologiích a službách, které jsou určeny k podnikání (např. dle obchodního zákoníku, aj.) a je označován jako průmyslový výzkum. IGA MZ dále nepodporuje vývoj nových/zlepšených materiálů, výrobků, technologií, systémů a služeb včetně zařízení a ověření prototypů, poloprovozních nebo předváděcích zařízení, které jsou určeny k podnikání (tj. předkonkurenční vývojovou činnost jako finální výstup ve vztahu k trhu). Návrhy programových projektů musí naplňovat „Resortní program výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví na léta 2004–2009“, resp. přispívat k řešení problémů českého zdravotnictví.

Resortní program sestává z následujících dílčích programů:

#### **XA. Kardiovaskulární a cerebrovaskulární choroby**

Onemocnění s největším výskytem ischemické choroby srdeční, hypertenze, cerebrovaskulárního a cévního onemocnění,

- klinická implementace a objektivní hodnocení nových diagnostických a terapeutických metod,
- kardiovaskulární výzkum - kardiomyopatie,
  - náhlá srdeční smrt,
  - predikce a monitorování průběhu onemocnění myokardu na úrovni molekulárně-genetické,
  - výzkum včasných fází aterosklerózy, jejich rizikových faktorů a významných vazeb,
- časná fáze aterosklerózy, propojení na choroby metabolické (obezita, hyperlipoproteinemie aj.).

**Cíl:** Zvýšení kvality preventivní a léčebné péče o nemocné s kardiovaskulárními chorobami se snížením mortality.

#### **XB. Poruchy metabolismu, výživy a endokrinní poruchy včetně diabetes mellitus**

- Nejzávažnější spektrum chorob, které ve svých důsledcích mohou ohrozit zdravý vývoj populace, tj. zejména choroby metabolismu tuků, diabetes mellitus a jeho komplikace, metabolismu jaterního, choroby endokrinní, zvláště týkající se steroidního a tyreoidálního metabolismu a jeho poruch,

- vliv exogenních faktorů, zejména výživy,
- obezita.

**Cíl:** Optimalizace časné diagnostiky metabolických poruch a využití nových diagnostických postupů k rozpoznání komplikací jako předpoklad racionální terapie.

#### **XC. Nádorová onemocnění**

- Epidemiologie, prevence, diagnostika a léčba maligních chorob.

**Cíl:** Snížení incidence nádorů a onkologické morbidity při aplikaci preventivních opatření, snížení incidence i mortality nádorové nemoci v populaci, snížení onkogenní zátěže jedince i populace, snížení mortality na nádorové choroby včasnou diagnostikou a moderní komplexní terapií, zvýšení efektivity terapeutického zákroku na úrovni kauzální i paliativní, individualizace léčby zhoubných nádorů pomocí využívání a multifaktoriálního vyhodnocování prediktivních parametrů.

#### **XD. Onemocnění pojiva, kostí a kloubů; úrazy**

- Onemocnění kloubní, bolesti v zádech a závažná poranění končetin,
- rozbor klinických a epidemiologických dat a nákladů na léčbu muskuloskeletálních onemocnění,
- epidemiologie a prevence úrazů, registr,
- minimalizace následků úrazů, výzkum v oblasti léčení úrazů, jejich následků,
- přednemocniční, nemocniční a rehabilitační péče o úrazy a likvidace mimořádných situací hromadných neštěstí a katastrof.

**Cíl:** Snížení dopadu muskuloskeletálních onemocnění a úrazů na společnost, zlepšení preventivní péče, diagnostiky a léčby těchto chorob, cílená intervence k prevenci úrazovosti.

#### **XE. Věkově specifické aspekty zdraví a nemoci**

- Rozvíjení metodik a sledování zdravého těhotenství a postnatálního vývoje dítěte,
- včasná diagnostika těhotenských patologií týkajících se matky a plodu,
- zlepšení péče o pediatrickou populaci včetně problémů lékařské genetiky,
- problematika autoimunitních a alergických chorob s manifestací v raném věku,
- zlepšení geriatrické péče a geriatrického výzkumu,
- vývojová medicína,
- perinatologický program se snahou ovlivnit perinatální a kojeneckou mortalitu a následně morbiditu,
- nejčastější příčiny úmrtí u dětí po prvním roce věku - úrazy a otravy a tzv. nová morbidita mladistvých,
- problematika zdravotně-sociálního významu funkce rodiny a kvality vztahu matka-dítě, genderové studie,
- poruchy vyskytující se převážně ve vyšších věkových kategoriích (zejména onemocnění kardiovaskulární, onkologická, poruchy mozku a metabolické),
- rozvíjení moderní technologie pro diagnostiku genomových poruch a testování jejich uplatnění v praxi, zejména z pohledu cost-benefit,
- vyhledávání rizikových a predikčních faktorů efektivní diagnostiky a léčby.

**Cíl:** Prohloubení znalostí molekulárně genetických prvků v patogenezi nemocí, zdokonalování prevence a včasné diagnostiky a léčby vrozených vývojových vad a závažných genetických onemocnění, zdokonalení péče o těhotné a prevence těhotenských patologií, zvýšení úrovně diagnostiky a léčby stavů, které se podílejí

rozhodujícím způsobem na mortalitě a morbiditě dětí a mládeže v ČR, zlepšení kvality života občanů vyšších věkových kategorií a zefektivnění výdajů na péči o starší populaci, minimalizace rizik a zvýšení kvality péče o stárnoucí populaci.

#### **XE. Nemoci nervové a duševní**

- Cévní onemocnění mozku, extrapyramidové poruchy hybnosti, epilepsie, roztroušená skleróza mozkomíšní, bolesti hlavy, demence, afektivní poruchy a schizofrenie,
- interdisciplinární přístup k řešení problematiky (počítačové sítě a analýza dat, genetické aspekty, psychická problematika somatických chorob včetně některých společenských etiopatogenetických mechanismů) a problematiky destigmatizace neuropsychiatrických poruch a lidských práv pacientů,
- neurobiologie závažných duševních poruch,
- nové objektivní metody v diagnostice psychiatrických onemocnění s hodnocením jejich dynamiky a výsledků léčby,
- poznání mechanismů a z toho plynoucí možnosti intervence problémů vázaných na prudký technický rozvoj (adaptační problémy, zvládání extrémních stresů, aj.),
- závislost na návykových látkách a prostředcích,
- psychická problematika těhotenství a laktace.

**Cíl:** Zvýšení diagnostické a terapeutické účinnosti se zvýšením kvality života pacientů a snížením incidence nemocí, zavedení nových diagnostických a léčebných metod, mapování patoplastických faktorů, epidemiologické zachycení neuropsychiatrických onemocnění a závislostí a redukce jejich sociálního dopadu a optimalizace sítě poskytovaných služeb.

#### **XG. Poruchy reprodukce**

- Prevence, včasná diagnostika těhotenských patologií týkajících se matky i plodu vč. předčasného porodu a vrozených vad plodu,
- prevence, diagnostika a terapie zhoubných nádorů reprodukčních orgánů ženy (děložního hrdla a těla, vaječníků a prsů),
- metody asistované reprodukce.

**Cíl:** Zdokonalení prevence, diagnostiky a terapie nejzávažnějších onemocnění v gynekologii a porodnictví.

#### **XH. Nemoci infekční a poruchy imunity**

- Závažné infekční choroby v naší populaci (virové hepatitidy, TBC, nemoci přenášené vektory – borreliózy, neuroinfekce, AIDS),
- importované nákazy,
- patogeneze, diagnostika imunopatologických stavů (zejména alergických a autoimunitních),
- problematika infekcí u nemocných s oslabenou imunitou včetně nosokominálních nákaz,
- rozvoj vakcinologie,
- vakcíny a imunoterapie závažných infekčních procesů,
- alergie – možnosti ovlivnění manifestace v počátečním období,
- účelné používání antibiotika, možnosti překonání problémů rezistence.

**Cíl:** Zlepšení diagnostiky, léčby a prevence infekčních chorob a imunopatologických stavů.

## **XI. Vztah zdraví a prostředí – preventivní přístupy ve zdravotnictví**

- Poznání environmentálních a behaviorálních zdravotních rizik a specifických rizik vyplývajících z expozice člověka škodlivinám. Studium nutričních faktorů, faktorů životního a pracovního prostředí, faktorů sociálně ekonomických, psychologických a etnických,
- poznání mechanismu působení kauzálních faktorů nemocí a zdravotních poruch, zejména na molekulárně biologické úrovni,
- studium pozitivních determinant zdraví a protektivních faktorů zvyšujících odolnost vůči vzniku nemoci,
- vývoj nových postupů pro prevenci nemocí a podporu zdraví. Analýzy podmínek zdravého vývoje jedince a studium determinant zdraví populace a populačních skupin.

**Cíl:** Vytváření vědeckého základu pro nové, efektivnější nástroje podpory zdraví a prevence nemocí, identifikace nových zdravotních rizik, výzkumem podložená predikce budoucích trendů ve zdraví obyvatelstva.

## **XJ. Aktuální problémy ostatních lékařských oborů**

- Akutní medicína – rozvoj traumatologie, resuscitace a reanimace,
- endoskopické metody – thorakoskopické a laparoskopické přístupy u akutních stavů,
- transplantologie – aktuální problémy oboru, transplantace plic, srdce, jater, ledvin, aj.,
- chirurgické řešení malignit,
- zaměření na kriticky nemocné (JIP, ARO),
- chronicky nemocný chirurgický pacient – doléčení, rehabilitace, rekvalifikace, resocializace,
- stomatologie (zubní kaz, parodontologie),
- revmatologie (onemocnění páteře a kloubů),
- dermatologie (onemocnění kůže spojené s vlivy zevního prostředí),
- oftalmologie (onemocnění sítnice, umělé náhrady čoček a rohovky, syndrom suchého oka),
- otorinolaryngologie, poruchy sluchu,
- gastroenterologie (vředová choroba gastroduodenální, zánětlivá onemocnění gastro-intestinálního traktu),
- nefrologie (záněty ledvin aj.),
- nové metody.

**Cíl:** Modernizace chirurgické terapie, objevit nové skutečnosti v oblasti diagnostiky a léčby onemocnění v oborech, které program posuzuje, formulovat originální přístupy k vysvětlení jejich etiologie a patogeneze a výsledky aplikovat v prevenci.

## **XK. Farmakologie a farmacie**

- Orientace na nejrozšířenější choroby pro příští desetiletí,
- léky, které účinkují cestou modifikované genetické informace,
- vývoj terapeutických systémů umožňujících dopravit lék nejjednodušším způsobem selektivně k místu účinku (receptoru),
- farmakogenetika, problematika transplantologie, léčba kmenovými buňkami,
- léčba bolesti,
- drogy,
- odraz civilizačních chorob.

**Cíl:** Výzkum nových biologicky aktivních látek pro zdravotnické účely, objasňování nežádoucích účinků léčiv a získávání poznatků k omezení drogové závislosti, zjišťování účinnosti a bezpečnosti léčiv, zjišťování osudu léčiva v organismu, problémy farmakoepidemiologie a farmakoekonomiky.

#### **XL. Zdravotnické systémy a řízení**

- Problematika zdravotního stavu obyvatelstva a možnosti jej příznivě ovlivnit lepším uspořádáním zdravotnických zařízení,
- základní determinanty zdraví,
- principy zdravotní politiky,
- ekonomika poskytovaných zdravotnických služeb,
- zjišťování kvality zdravotní péče,
- vedení zdravotnických zařízení,
- zásady zdravotnické etiky,
- odezva civilizačních chorob na zdravotní stav populace,
- dlouhodobé programy spolupráce s WHO.

**Cíl:** Optimalizace systému péče o zdraví, integrace systému péče o zdraví s využitím výpočetní techniky s důrazem na síťové aplikace.

#### **XM. Aktuální problémy ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů**

- Standardizace terminologie ošetrovatelství v mezinárodním kontextu,
- ověřování efektivity různých přístupů ve výuce ošetrovatelství pro profesionální způsob práce,
- projektování a ověřování různých modelů pro poskytování péče v multioborovém týmu zdravotníků v návaznosti na zvyšování kvality poskytované péče a efektivity vložených nákladů založené na důkazech,
- vývoj nástrojů pro měření výsledků péče poskytované nelékařskými zdravotnickými pracovníky,
- podpora účasti žen na výzkumu a vývoji ve zdravotnictví,
- zajištění péče efektivním a přijatelným způsobem ohroženým skupinám např. o staré lidi, děti s vrozenými vadami, mentálně postižené, kulturní a etnické skupiny aj.,
- snižování negativních účinků nových zdravotnických technologií na adaptační schopnosti jednotlivce nebo rodin s akutními nebo chronickými zdravotními problémy,
- vývoj integrujících metodologií výzkumu z hlediska holistického pojetí člověka, jeho rodiny a životního stylu.

**Cíl:** Zlepšit péči o zdraví z hlediska celostního pojetí člověka v oborech ošetrovatelství a nelékařských povolání, přispět k rozvoji teorie a vědecké báze poznatků o ošetrovatelství a nelékařských povolání, zdokonalovat a rozšiřovat vědomosti v souvislosti s poskytováním kvalitní péče v multioborovém týmu profesionálů, rozvíjet zkušenosti zkoumaných jevů v mezinárodním kontextu.

#### **XN. Informační a zobrazovací technologie ve zdravotnictví**

- Vývoj informačních databází pro lékařský výzkum a vývoj s využitím metod multi-kriteriálních analytických systémů,
- internetové aplikace ve zdravotnictví a zdravotnickém vzdělávání,
- zdravotnická informatika a telemedicína,
- nové zobrazovací techniky a postupy v morfoloické i funkční diagnostice,

- zobrazovací technologie na molekulární úrovni,
- zobrazovací algoritmy v traumatologii a urgentní medicíně,
- rozvoj metod intervenční radiologie v klinické praxi.

**Cíl:** Zavádění progresivních zobrazovacích postupů v diagnostice, rozpracování zobrazovacích algoritmů v klinických oborech, rozvoj minimálně invazivních intervenčních zákroků s použitím zobrazovacích technologií, implementace digitálních metod akvizice, přenosu, zpracování a archivace informačních a zobrazovacích dat.

### **7.5.2. INTERNÍ GRANTOVÁ AGENTURA MZ (IGA MZ)**

IGA MZ je odborným poradním orgánem MZ pro oblast zdravotnického výzkumu a vývoje. Jejím cílem je účelnou podporou zdravotnického výzkumu přispět ke zdokonalování diagnostiky, terapie a prevence nejzávažnějších onemocnění a zlepšení zdravotního stavu a kvality populace ČR, k řízení zdravotní péče, k zefektivnění českého aplikovaného lékařského výzkumu a vývoje a zvýšení podílu jeho příspěvku v mezinárodním měřítku a současně ke stimulaci kreativní schopnosti výzkumných pracovníků. Činnost IGA MZ se řídí statutem. Orgány IGA MZ jsou: Správní rada, předsednictvo Správní rady, Vědecká rada, předsednictvo Vědecké rady a výkonný sekretariát IGA MZ. Odbornými orgány IGA MZ jsou oborové komise, které tvoří Vědeckou radu. Organizační a administrativní činnost IGA MZ zajišťuje výkonný sekretariát a právnická osoba, kterou si IGA MZ na základě obchodní veřejné soutěže smluvně najímá. V současné době je to firma AA-GRANT, spol. s r.o. Praha.

#### **7.5.2.1. Kontakt**

- a) **Interní grantová agentura Ministerstva zdravotnictví**  
Palackého nám. 4, pošt. přihrádka 81, 128 01 Praha 2  
tel. 224 972 331, 224 972 471

**MUDr. Ivan Pfeifer, CSc.** – tajemník VR a SR IGA  
M. Chumanová, sekretariát, 224 972 637

[www.mzcr.cz](http://www.mzcr.cz), kliknout na „pro odbornou veřejnost“ a pak na „výzkum a vývoj“

- b) **AA-GRANT, spol. s r.o.**  
Ruská 2412/85, 100 05 Praha 10  
tel. 271 019 400-408, fax 271 019 410

**Jednatel: Ing. Eva Kolářová**

<http://www.aa-grant.cz>

## **7.6. VÝZKUMNÉ PROGRAMY MINISTERSTVA ZEMĚDĚLSTVÍ (MZe)**

V roce 2006 bude MZe poskytovat prostředky na řešení projektů v následujících výzkumných programech:

- Program „Krajina a sídla budoucnosti“ (1R) – 2004–2009. Je to DP3 tematického programu TP1 „Kvalita života“ NPV I. Program byl popsán v „Průvodci 2005“. Další veřejné soutěže již nebudou vyhlašovány.
- Resortní program „Program výzkumu MZe“ (QF) – 2003–2007. Program byl podrobně popsán v „Průvodci 2003“. Veřejné soutěže v rámci tohoto programu již nebudou vyhlašovány.
- Program „Kvalitní a bezpečná výživa“ (1B) – 2004–2009. Je to DP2 tematického programu TP1 „Kvalita života“ NPV I. Program byl popsán v „Průvodci 2005“. Veřejné soutěže v rámci tohoto programu již nebudou vyhlašovány.
- Program „Využití přírodních zdrojů“ (1G) – 2004–2009. Je to DP6 tematického programu TP3 „Konkurenceschopnost při udržitelném rozvoji“ NPV I. Program byl popsán v „Průvodci 2005“. Veřejné soutěže v rámci tohoto programu již nebudou vyhlašovány.
- Program „Výzkumný program MZe 2005–2009“ (QG). Výběrové řízení na rok 2006 bylo vyhlášeno 28. 4. 2004. Vyhlášení veřejné soutěže na rok 2007 se očekává v dubnu 2006.

Od roku 2007 má být zahájeno řešení projektů v rámci nového programu „Program výzkumu v agrárním sektoru“ (XA), doba trvání programu 2007–2012. Podrobnosti nebyly v době vydání této publikace známy.

Přípravu materiálů, organizaci veřejných soutěží a další nezbytné práce provádí pro MZe Národní agentura pro zemědělský výzkum (NAZV) – viz 7.6.2.

### **7.6.1. VÝZKUMNÝ PROGRAM MZe 2005–2009 (QG)**

„Výzkumný program MZe 2005–2009“ je směřován především k aktuální problematice prevence a ochrany přírody jako celku. Požadavek na prevenci je nezbytnou součástí světového výzkumu a vývoje, který je způsoben dopadem četných ekonomických faktorů.

„Výzkumný program MZe 2005–2009“ je charakterizován jako komplex pro vybrané oblasti agrárního sektoru, který v souladu se zákonem č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu a vývoje), je rozdělen do dvou podprogramů: „Zemědělský výzkum,“ s prioritami pro projekty výzkumu a vývoje se 100% financováním z rozpočtu MZe a „Ostatní výzkum v agrárním sektoru“ s prioritami projektů výzkumu a vývoje s nutností financování podle § 2 nařízení vlády č. 461/2002 Sb., o účelové podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků a o veřejné soutěži ve výzkumu a vývoji.

#### **7.6.1.1. Podprogram – Zemědělský výzkum**

##### ***Cíl podprogramu***

Vytvořit předpoklady pro rozvoj agrárního sektoru jako základního faktoru ovlivňujícího kvalitu života a rozvoje venkova, zvýšit důvěru spotřebitele v produkty českého agrárního sektoru a výrazně přispět k šetrnému avšak cílenému využívání těchto zdrojů v celém komplexu agrárního sektoru při využití poznatků a výsledků výzkumných řešení.



### Odůvodnění

Podprogram adresně vyplňuje aspekty kvality a bezpečnosti potravního řetězce jako jednoho z podstatných faktorů zkvalitnění života populace. Zvýšení důvěry spotřebitele v kvalitu a bezpečnost potravin naší provenience je jednou ze základních podmínek pro rozvoj agrárního sektoru a venkova jako celku. Bude se jednat o vývoj nových detekčních metod umožňující identifikaci cizorodých a patogenních látek. Zároveň je nezbytné věnovat vysokou pozornost krajinnotvorné funkci agrárního sektoru, eliminaci zátěžových faktorů na životní prostředí, zlepšení základních zdrojů (půda, voda) a jejich šetrné a efektivní využívání, včetně možných alternativních programů.

Navržené tematické okruhy pro nová výzkumná zadání zčásti kopírují trend EU v řešení aktuální agrární problematiky především v prioritách tematického okruhu č. 1. Produkce a zpracování agrárních produktů, 2. Podpora rozvoje venkova a vodohospodářské infrastruktury a 3. Lesy a lesní hospodářství. Tematický okruh 4. Ochrana půdy, kvalita vodních zdrojů a uspořádání zemědělské krajiny představuje především specifické priority ČR týkající se nejen zvýšené péče a ochrany vodních zdrojů, ale i řešení důsledků povodní a tematický okruh 5. přímo souvisí se vstupem ČR do EU.

Neřešení priorit v uvedených tematických okruzích by ve svém důsledku znamenalo nejen zaostávání, ale i zánik určitých oborů a zvýšilo by se riziko povodňových škod.

### Charakter podprogramu

Podprogram je koncipován jako zemědělský výzkum, do kterého je možno podávat projekty s účelovou podporou z rozpočtu MZe až do výše 100%.

### Tematické okruhy

1. Produkce a zpracování agrárních produktů
2. Podpora rozvoje venkova a vodohospodářské infrastruktury
3. Lesy a lesní hospodářství
4. Ochrana půdy, kvalita vodních zdrojů a uspořádání zemědělské krajiny
5. Sociálně-ekonomické dopady vstupu do EU na kvalitu života zemědělské a venkovské populace

#### 7.6.1.1.1. Produkce a zpracování agrárních produktů

##### **Priority**

##### **a) Možnosti ovlivnění kvality a bezpečnosti potravního řetězce**

**Cíl:** Stanovit faktory ovlivňující kvalitu produktů agrárního sektoru a možnosti eliminace zátěží působících na bezpečnost potravního řetězce.

##### **b) Plodiny, plemena a odrůdy s vysokou kvalitou produkce vhodné pro specifické využití v potravinářství a výrobě krmiv**

**Cíl:** Nalézt specifické agrární produkty použitelné jako suroviny (nebo komponenty) pro speciální potraviny, potravní doplňky a krmiva, zejména jako náhrady komponent živočišného původu.

##### **c) Ekologické zemědělství a biopotraviny**

**Cíl:** Nalézt možnosti zlepšení produktů ekologického zemědělství a rozvoje trhu s biopotraviny a možnosti přenášení poznatků z této oblasti do konvenčního a integrovaného zemědělství.

**d) Inovace systémů a metod ochrany rostlin zajišťující zdraví kulturních rostlin**

**Cíl:** Vypracovat metodické postupy a technologie ochranných opatření, které zvýší kvalitu produktů, zajistí bezpečnost potravin a omezí negativní dopady ochrany rostlin na životní prostředí. Vyvinout a ověřit účinnost biologických prostředků ochrany a dalších alternativních způsobů ochrany, včetně vývoje rezistentních odrůd a vypracovat preventivní metody ochrany pro zajištění zdravotního stavu osiv a sadby.

**e) Preventivní opatření v živočišné výrobě a alternativní způsoby péče o hospodářská zvířata**

**Cíl:** Vypracovat metodiku pro výživu a krmení jako preventivního opatření a metodiku alternativní léčby zvířat. Definovat a navrhnout k aplikaci metody k znovuoobnově rovnováhy v organismu zvířat s důrazem na zdraví a reprodukci zvířat.

**f) Využití biotechnologií a molekulárně genetických metod pro analýzu a zlepšení genofondu a zdraví hospodářských zvířat**

**Cíl:** Zvýšit kvalitu genofondu hospodářských zvířat s využitím metod molekulární genetiky.

**g) Řešení problematiky odpadů agrárního sektoru**

**Cíl:** Snižovat produkci odpadů a rozšiřovat recyklaci a alternativní využití biologických odpadů z agrárního sektoru.

**h) Vývoj a ověření technologií pro využití konfiskátů živočišného původu, resp. jatečných odpadů**

**Cíl:** Vyvinout a ověřit technologie, které by zajistily využití jatečných odpadů k jiným účelům než krmným, v souladu s platnou veterinární legislativou a legislativou životního prostředí.

**i) Výzkum a vývoj technologií směřujících k dosažení evropských standardů BAT –Best Available Technique v oblasti chovů hospodářských zvířat**

**Cíl:** Nově vyvinutými postupy dosáhnout standardů odpovídajících evropským požadavkům ve vztahu k zákonu č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci v oblasti zemědělství.

7.6.1.1.2. Podpora rozvoje venkova a vodohospodářské infrastruktury

**Priority**

**a) Možnosti zvýšení podílu obnovitelných zdrojů energie a tepla ze zemědělství a lesního hospodářství**

**Cíl:** Vytipovat technické a energetické rostliny vhodné k pěstování s přihlédnutím k vlastnostem pozemků. Navrhnout technické užití polních plodin a lesních dřevin a zpracovatelské možnosti pro jejich energetické využití dle směrnic a ekologických požadavků EU. Navrhnout komplexní řešení využití obnovitelných zdrojů z regionálního pohledu.

**b) Vliv zasakování odpadních vod předčištěných aerobním i anaerobním způsobem na jakost podzemních vod ve vztahu k množství těchto vod, půdnímu a geologickému profilu a způsobu předčištění**

**Cíl:** Vymezit hranici neškodného vypouštění zasakováním s určením množství zasakovaných vod; sledovat vliv půdního a geologického profilu; sledovat vliv způsobu předčištění.

**c) Problematika operativního řízení nádrží a vodohospodářských soustav v podmínkách klimatické změny s dopadem na zabezpečení zásobení pitnou a provozní vodou**

**Cíl:** Stanovit možný dopad klimatické změny, definované na základě posledních dostupných scénářů, na nadlepšovací účinky konkrétních nádrží a vodohospodářských soustav a na zabezpečení odběrů vody pro pitné a průmyslové účely. Nalézt nástroje pro řízení nádrží a soustav v podmínkách zvýšené míry nejistoty, vyplývající z možné klimatické změny a jejího rozsahu.

**d) Sociální a lidský kapitál venkova**

**Cíl:** Zajistit rozvoj struktury osídlení ve vztahu k rozvoji multifunkčního zemědělství za předpokladu rozvoje služeb a řemesel. Navrhnout strategická opatření k zastavení nepříznivých trendů vyliďňování a podpory diverzifikace činností a tvorby pracovních míst.

7.6.1.1.3. Lesy a lesní hospodářství

**Priority**

**a) Komplex chřadnutí dřevin**

**Cíl:** Stanovit preventivní opatření při využívání funkcí lesa a alternativní způsoby ochrany dřevin. Zjistit dopady na zdraví lesa a umožnit predikci dalšího rozpadu co do místa a intenzity. Směřovat uplatňování preventivních lesopěstebních opatření do nově vymezených ohrožených oblastí.

**b) Možnosti a rychlost obnovy lesního prostředí při zalesnění nelesních a devastovaných stanovišť**

**Cíl:** Analyzovat rychlost vytváření (nelesní půdy) a obnovy stanoviště lesního ekosystému, tj. půdy, humusové formy, fytocenózy, zoocenózy a indikovat případná rizika vývoje na devastovaných stanovištích.

**c) Využití geograficky nepůvodních dřevin v polyfunkčním a trvale udržitelném lesním hospodářství**

**Cíl:** Definovat a specifikovat poslání autochtonních a introdukovaných geograficky nepůvodních dřevin a definovat jejich postavení v systémech polyfunkčního lesního hospodářství.

**d) Komplexní výzkum vztahu zvěře a porostů, včetně škod a vlivů zvěře v lesních ekosystémech a hospodářských kulturách**

**Cíl:** Zjistit škody způsobené zvěří v závislosti na jejím počtu, překračujícím únosné stavy, včetně skutečného vlivu zvěře na zemědělské a lesnické kultury a les.

**Priority**

**a) Uchování a rozvoj funkcí zemědělské krajiny**

**Cíl:** Navrhnout možnosti ovlivňující hospodářskou a environmentální situaci ve venkovských oblastech s podporou krajinotvorných funkcí zemědělství a lesnictví při dlouhodobém využívání potenciálu krajiny, územního plánování venkova, uspořádání pozemků v krajině a diferencované ochrany půdního fondu v rámci regionů. Uplatnit krajinné aspekty ochrany zemědělských, lesních a vodních ekosystémů a vlivy lesních a vodních ekosystémů na krajinu, zejména jako stabilizujících ekologických prvků.

**b) Změny vývoje vlastností půd a eliminace negativních jevů v zájmu ochrany půdního fondu**

**Cíl:** Stanovit potenciál degradačních změn, včetně návrhu na jejich omezení. Zjistit okamžité změny v půdě při různém způsobu uplatnění technických prostředků a technologických postupů při obhospodařování zemědělské půdy.

**c) Využití půdy v horských a podhorských oblastech**

**Cíl:** Navrhnout varianty hospodaření z hlediska zachování biodiverzity a ochrany půdy.

**d) Hospodaření v oblastech se specifickým režimem**

**Cíl:** V oblasti vztahu zemědělství k vodě a dalším složkám životního prostředí zajistit uplatnění preventivních postupů před postupy sanačními.

**e) Ochrana rybníků a vodních nádrží před zanášením a odstraňování jeho následků**

**Cíl:** Stanovit množství sedimentů a rychlosti jejich ukládání v závislosti na hospodářském využívání krajiny a navrhnout opatření pro snižování vodní eroze půdy a tím i zanášení rybníků a vodních nádrží sedimenty. Vytipování reprezentativního souboru rybníků a malých vodních nádrží vzhledem k celkovému rozložení vodních ploch v ČR.

**f) Zlepšení péče o vodu**

**Cíl:** Zkvalitnit povrchové a podzemní vodní zdroje s uplatněním rybních společenstev jako indikátorů čistoty vody včetně návrhů objektů vhodných pro obousměrnou migraci ryb.

**g) Revitalizace vodních ploch zdevastovaných povodněmi**

**Cíl:** Vyhledávat optimální způsoby znovuoživení nádrží a toků zničených povodněmi. Navrhnout klíčové principy pro obnovení vodních ploch po povodních.

**h) Výzkum doby zdržení vody v oblasti krystalinika ČR a její vliv na povodně a hodnoty dusičnanů ve vodách**

**Cíl:** Zhodnotit doby zdržení vody v nasycené zóně, včetně posouzení vlivu odvodnění a rušení trvalých porostů v oblasti krystalinika ČR na jakost vody.

### **i) Dopady změn klimatu na agrosystémy**

**Cíl:** Zjistit vliv dopadů změn klimatu na růst plodin a stanovit variantní soubory adaptačních opatření dle předpokládaných scénářů vývoje změn klimatu.

#### 7.6.1.1.5. Sociálně-ekonomické dopady vstupu do EU na kvalitu života zemědělské a venkovské populace

##### **Priority**

##### **a) Prognóza dopadů reformy Společné zemědělské politiky na český agrární prostor**

**Cíl:** Řešit dopady dodržování podmínek „Integrované prevence a omezování znečišťování“ v agrárním sektoru ČR na životní prostředí a na ekonomiku podniků a celého sektoru a návrhy na opatření státu k efektivnímu využití strukturálních podpor EU v této oblasti. Řešit dopady reformy SZP v důležitých odvětvích na ekonomickou situaci agrárního sektoru ČR a jeho podniků a na vývoj trhu. Hledat možnosti řešení zdokonalující institucionální infrastrukturu agrárního sektoru ČR.

##### **b) Zdokonalení křížových podmínek poskytování přímých plateb**

**Cíl:** Navrhnout doplnění závazných křížových podmínek EU pro poskytování přímých plateb v systému SPS po roce 2006 o specifické české podmínky.

##### **c) Management zemědělské a potravinářské výroby**

**Cíl:** Zajistit optimální management v oblasti rostlinné, živočišné a potravinářské výroby se zaměřením na zajištění a kontrolu zdraví plodin a hospodářských zvířat a kvalitu produkovaných surovin ve smyslu zdravotní jistoty pro spotřebitele.

### **7.6.1.2. Podprogram – Ostatní výzkum v agrárním sektoru**

#### Cíl podprogramu

V souladu s koncepcí agrární politiky podpořit výzkumně rozvoj podnikatelské sféry, využívající zdroje z agrárního sektoru. Jde o rozvoj nových technologií a výrob využívající místní specifika k proporcionálnímu rozvoji především dosud převážně zemědělsky zaměřených venkovských oblastí.

#### **Odůvodnění**

Pro naplnění koncepce agrární politiky a rozvoje venkova je nezbytné věnovat mimořádnou pozornost vzniku malých a středních zpracovatelských podnikatelských subjektů, které budou nositeli největšího progresu v dané oblasti. Právě vznik těchto nových subjektů bude úzce spojen s výsledky výzkumu v uvedené oblasti (běžný proces vzniku moderních výrobních společností a podniků např. v USA a ve vyspělých státech). Účinné zapojení výzkumu do tohoto procesu je nutné a rozvoj tohoto typu podnikání je možné považovat, z hlediska rozvoje venkova, za zásadní.

#### Charakter podprogramu

Podprogram je koncipován pro projekty v oblasti agrárního sektoru, které mohou mít charakter jak zemědělského, tak průmyslového výzkumu. V případě průmyslového výzkumu je nutné spolufinancování v souladu s platnými právními normami – zákon č. 59/2000 Sb., o veřejné podpoře, zákon č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu a vývoje) a nařízení vlády č. 461/2002 Sb., o účelové podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků a o veřejné soutěži ve výzkumu a vývoji.

### Tematické okruhy

1. Agrární technologie a výroby
2. Nové směry výzkumu

#### 7.6.1.2.1. Agrární technologie a výroby

##### **Priority**

###### **a) Potraviny z místních zdrojů**

**Cíl:** Vytipovat produkty se specifickými znaky kvality a s vysokou adaptací k podmínkám regionu.

###### **b) Dřevo jako obnovitelná surovina**

**Cíl:** Navrhnout využití a racionalizaci použití dřeva v různých sférách činnosti populace se zaměřením na možnosti produkce, zpracování a bezpečnost jeho využívání.

###### **c) Potravinářské technologie**

**Cíl:** Výzkum a vývoj technologií směřujících k dosažení evropských standardů BAT - Best Available Technique v oblasti potravinářského průmyslu ve vztahu k zákonu č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci v oblasti zemědělství.

###### **d) Dálková přeprava pitné vody a výzkum biodegradabilní složky uhlíku v přírodních vodách (BDOC) a jeho vliv na bakteriální kontaminace pitných vod při jejich dopravě**

**Cíl:** Zdokonalit technické a biologické úpravy pitných vod a jejich nezávadnou dopravu.

#### 7.6.1.2.2. Nové směry výzkumu

##### **Priority**

###### **a) Nové výzkumné směry pro agrární sektor**

**Cíl:** Uplatnit nové myšlenky a hypotézy s návrhy dalších výzkumných řešení s jednoznačnou aplikovatelností v agrárním sektoru nezahrnutých v předcházejících tematických okruzích.

### **7.6.2. KONTAKTNÍ ADRESA**

Národní Agentura pro Zemědělský Výzkum – NAZV

NAZV je oddělení č. 13024, odboru 13020 – Odbor výzkumu, vzdělávání a zakladatelské činnosti Ministerstva zemědělství

Adresa:

Těšnov 17, 117 05 Praha 1, budova MZe, č. dv. 202, 205, 207 a 209

Tel.: 221 812 349 (Ing. Blanka Černá – vedoucí NAZV)

Fax: 221 812 962 (NAZV)

E-mail: [nazv@mze.cz](mailto:nazv@mze.cz)

Internet: [www.nazv.cz](http://www.nazv.cz)

## 7.7. VÝZKUMNÉ PROGRAMY MINISTERSTVA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ (MŽP)

V roce 2006 bude MŽP poskytovat prostředky na řešení projektů v následujících výzkumných programech:

- Hydrosféra II (1997–2006) – (SA) – dokončení v roce 2006
- Odpady (1998–2006) – (SD) – dokončení v roce 2006
- Biosféra (1997–2006) – (SE) – dokončení v roce 2006

Charakteristika těchto programů nebude již v tomto vydání „Průvodce“ podána.

- Program „Krajina a sídla budoucnosti – TP1/DP3“, (SL) (2003–2007)
- Program „Životní prostředí a ochrana přírodních zdrojů – TP1/DP4“ (SM) (2003–2007)
- Program „Racionální využití energie a obnovitelné přírodní zdroje – TP4/DP3“ (SN) (2003–2007)

Charakteristika těchto programů byla podána v „Průvodci 2004“. Veřejné soutěže již nebudou vyhlašovány.

- Programy TP1/DP3 a TP1/DP4, kódy 1C, 1D – NPV I, doba řešení 2004–2009. Charakteristika těchto programů byla podána v „Průvodci 2005“. Veřejné soutěže již nebudou vyhlašovány.

V roce 2006 se předpokládá vyhlášení veřejné soutěže na nový „Program resortního výzkumu MŽP (SP)“ (2007–2010). Podmínky veřejné soutěže ani doba jejího vyhlášení nebyly v době vydání této publikace k dispozici.

### 7.7.1. KONTAKT

Ministerstvo životního prostředí

Odbor dobrovolných nástrojů

Oddělení Výzkum a vývoj

Vršovická 65, 100 10 Praha 10

tel.: 267 122 490 (Ing. Jiří Fereš); e-mail: [jiiri.feres@env.cz](mailto:jiiri.feres@env.cz)

<http://www.env.cz>, kliknout na Politika a pak na Výzkum a vývoj

## **7.8. VÝZKUMNÉ PROGRAMY MINISTERSTVA DOPRAVY (MD)**

V roce 2006 bude MD poskytovat prostředky na řešení projektů v následujících výzkumných programech:

- Dílčí program DP3 „Bezpečná a ekonomická doprava“ (1F) – 2004–2009, z tematického programu č. 3 „Konkurenceschopnost při udržitelném rozvoji“ NPV I. Tento program byl popsán v „Průvodci 2005“. Jelikož nebudou v rámci tohoto programu vypisovány další veřejné soutěže, nebude v této publikaci již komentován.
- Bude dokončeno řešení několika projektů v rámci programu „Optimalizace dopravní soustavy a její udržitelný rozvoj“ (CE) – 2001–2006.

V roce 2006 by měl být vyhlášen „Resortní program výzkumu a vývoje MD 2007–2011“ (CG). Podmínky veřejné soutěže ani doba jejího vyhlášení nebyly v době vydání této publikace k dispozici.

### **7.8.1. KONTAKT**

**Ministerstvo dopravy České republiky**

Nábřeží L. Svobody 12/22, 110 15 Praha 1

Tel. 251 431 075

E-mail: [vav@mdcr.cz](mailto:vav@mdcr.cz)

<http://www.mdcv-vyzkum.cz>



## **7.9. VÝZKUMNÉ PROGRAMY MINISTERSTVA KULTURY (MK)**

V roce 2006 bude MD poskytovat malé prostředky na řešení projektů v následujících výzkumných programech:

- Program „Výzkum a vědecké zhodnocení kulturních hodnot prostředí, identifikace, ochrana, zachování a prezentace památkového fondu“ (PK) – 1996–2007. Řešení projektů se dokončuje.
15. 6. 2005 byla vyhlášena veřejná soutěž na podávání návrhů projektů na nové programy:
- Program „Výzkum a vědecké zhodnocení kulturně-historických hodnot prostředí, způsoby a nástroje jejich zachování a výzkum jevů tradiční lidové kultury jako nedílné součásti nehmotného kulturního dědictví“ (DB) – 2006–2011
  - Program „Zpřístupnění a ochrana kulturních, uměleckých a vědeckých zdrojů“ (DC) – 2006–2011
  - Program „Vědecko-dokumentární zhodnocení vývoje hudebního, divadelního a výtvarného umění, literární historie, teorie a kritiky, analyticko-sociologické studie současného stavu kultury na území ČR a výzkum a vědecké zhodnocení masmédií a audiovizí“ (DD) – 2006–2011
  - Program „Výpověď sbírek českých, moravských a slezských muzeí a galerií o přírodním a kulturním dědictví Evropy“ (DE) – 2006–2011

### **7.9.1. PROGRAM „VÝZKUM A VĚDECKÉ ZHODNOCENÍ KULTURNĚ-HISTORICKÝCH HODNOT PROSTŘEDÍ, ZPŮSOBY A NÁSTROJE JEJICH ZACHOVÁNÍ A VÝZKUM JEVŮ TRADIČNÍ LIDOVÉ KULTURY JAKO NEDÍLNÉ SOUČÁSTI NEHMOTNÉHO KULTURNÍHO DĚDICTVÍ“ (DB)**

Cílem programu je:

- a) získat a zhodnotit nové poznatky; tyto pak aplikovat při identifikaci, zachování, ochraně a prezentaci stávajícího i potencionálního památkového fondu a věcí a jejich souborů, které nejsou z nejrůznějších důvodů předmětem památkové ochrany, ale jsou zahrnovány mezi kulturně-historické hodnoty prostředí,
- b) identifikovat, dokumentovat a zhodnotit prameny dosud existujících jevů tradiční lidové kultury a získané poznatky a informace využít k jejich uchování, předávání následovníkům a prezentaci tradiční lidové kultury a jejích hodnot v České republice i v zahraničí.

Členění programu na podprogramy:

Program je členěn na 4 podprogramy, jejichž předmětem jsou:

#### **1. podprogram:**

Nemovitě kulturní památky, jejich soubory, památkově chráněná území a ostatní architektonické dědictví – vědecké výzkumy a průzkumy, dokumentace, evidence a prezentace, metody a principy údržby, obnovy a ochrany včetně využívání tradičních i nových materiálů, technik a postupů, včetně specifických postupů při restaurování.

**Cílem podprogramu** je získat a zhodnotit nové poznatky o nemovitém kulturním dědictví a zejména je prakticky využít při jeho záchraně, obnově a prezentaci.

**Konkrétním cílem je:**

- tvorba, vývoj a aktualizace evidenčních databází a jejich zpřístupnění veřejnosti,
- vypracovat stavebně-historické, umělecko-historické a technicko-historické průzkumy,
- zhodnotit možnosti využití nových materiálů, a to i ve srovnání s materiály tradičními,
- zpracovat a ověřit nové postupy obnovy, a to i ve srovnání s tradičními, včetně nových postupů při restaurování.

**2. podprogram:**

Movité kulturní památky, jejich soubory a ostatní movité kulturní dědictví – vědecké výzkumy a průzkumy, dokumentace, evidence a prezentace, metody a principy údržby, obnovy a ochrany včetně využívání tradičních i nových materiálů, technik a postupů, včetně specifických postupů při restaurování.

**Cílem podprogramu** je získat a zhodnotit nové poznatky o movitém kulturním dědictví a zejména je prakticky využít při jeho záchraně, obnově a prezentaci.

**Konkrétním cílem je:**

- vypracovat umělecko-historické a technicko-historické průzkumy,
- zhodnotit možnosti využití nových materiálů, a to i ve srovnání s materiály tradičními,
- zpracovat a ověřit nové postupy obnovy, a to i ve srovnání s tradičními, včetně nových postupů při restaurování.

**3. podprogram:**

Archeologické dědictví – vědecké výzkumy, dokumentace, evidence a prezentace, metody a principy jeho ochrany a zachování pro účely památkové péče.

**Cílem podprogramu** je zhodnotit a informačně zpracovat historické hodnoty prvků archeologického dědictví získaných průzkumy (zejména nedestruktivními metodami), jejich souborů a archeologických lokalit z hlediska historie umění, techniky a života společnosti na území České republiky.

**Konkrétním cílem je:**

- doplnit a aktualizovat informační databázi Státního archeologického seznamu, která slouží evidenci archeologických nálezů a archeologických lokalit,
- zpracovat a ověřit nové metody, principy a technologie archeologických průzkumů.

**4. podprogram:**

Jevy tradiční lidové kultury – identifikace, dokumentace a prezentace prvků tradiční lidové kultury na území České republiky.

**Cílem podprogramu** je identifikovat, dokumentovat a zhodnotit prameny dosud existujících jevů tradiční lidové kultury a získané poznatky využít k jejich uchování, předávání následovníkům a prezentaci tradiční lidové kultury a jejích hodnot v České republice i v zahraničí.

**Konkrétním cílem je:**

- etnokartograficky zpracovat výskyt žijících identifikovaných jevů tradiční lidové kultury na území vybraných regionů v ČR,
- vytvořit standardizované názvosloví a terminologii jevů tradiční lidové kultury, jejich slovníkové zpracování,
- vytvořit spolehlivé evidence pramenů informací, soupisů, s výstupem v samostatných publikacích či v elektronické podobě,

- vybudovat informační databáze dokumentačních fondů jako zdrojů pro další vědecké a výchovné účely,
- digitalizovat sbírkové fondy jako prostředek k trvalému uchování informací, jejich zpřístupňování a řazení do souborných databází,
- využít vybrané prvky tradiční lidové kultury ve výchovně vzdělávacím procesu na školách, např. zpracovat učební texty, obrazové a zvukové pomůcky pro školní a mimoškolní výchovu k poznávání a osvojování jevů tradiční lidové kultury tuzemských a evropských regionů.

### **7.9.2. PROGRAM „ZPŘÍSTUPNĚNÍ A OCHRANA KULTURNÍCH, UMĚLECKÝCH A VĚDECKÝCH ZDROJŮ“ (DC)**

Cílem programu je získat poznatky, metody, technologie a nástroje pro digitalizaci, dlouhodobou ochranu a zajištění dostupnosti kulturních zdrojů.

#### **Členění programu na podprogramy:**

Program je členěn na 2 podprogramy, jejichž předmětem jsou:

#### **1. podprogram:**

Integrované interaktivní zpřístupnění kulturního dědictví – výzkum v oblasti digitalizace, dlouhodobé ochrany a zvýšení dostupnosti kulturních zdrojů a využití těchto zdrojů pro rozvoj cestovního ruchu a místní kultury, rozvoj znalostní a interaktivní technologie pro vzdělávání, volný čas, cestovní ruch a zpřístupnění kulturního dědictví.

#### **Cílem podprogramu je:**

- navrhnout metody optimalizace a zvýšení výkonnosti digitálního zpracování sbírek,
- navrhnout metody ochrany vytvářených digitálních zdrojů,
- vytvořit rozsáhlé interaktivní sítě a nová informační prostředí pro zpřístupnění kulturních zdrojů,
- zpracovat terminologii oboru knihovní a informační vědy,
- vytvořit virtuální badatelské prostředí (tzv. sémantické gridy) pro kooperaci knihoven, archivů, muzeí, univerzit a akademických pracovišť a postupně jej dále rozvíjet jako komplexní informační zdroj pro jeho další využití nejširším spektrem uživatelů.

#### **2. podprogram:**

Prohloubení metod ochrany kulturního dědictví uchovaného v dokumentech všeho druhu – výzkum za účelem zdokonalení, prohloubení nebo vzniku zcela nových metod ochrany kulturního dědictví uchovaného v dokumentech všeho druhu.

#### **Cílem podprogramu je:**

navrhnout nové metody a postupy, které přispějí k ochraně a záchraně ohroženého kulturního dědictví uchovaného v dokumentech všeho druhu (řešení problematiky klasických tištěných i moderních analogových a digitálních nosičů informací, zejména kyselého papíru a magnetické pásky, v oblasti kódování informací řešení přístupu k zápisu dat a metadat a ke komplexním složeným digitálním dokumentům /objektům.)

### **7.9.3. PROGRAM „VĚDECKO-DOKUMENTÁRNÍ ZHODNOCENÍ VÝVOJE HUDEBNÍHO, DIVADELNÍHO A VÝTVARNÉHO UMĚNÍ, LITERÁRNÍ HISTORIE, TEORIE A KRITIKY, ANALYTICKO-SOCIOLOGICKÉ STUDIE SOUČASNÉHO STAVU KULTURY NA ÚZEMÍ ČR A VÝZKUM A VĚDECKÉ ZHODNOCENÍ MASMÉDIÍ A AUDIOVIZE“ (DD)**

#### Cílem programu je:

- a) získat a zhodnotit nové poznatky o vývoji a recepci českého hudebního, divadelního, výtvarného umění a literatury a tyto aplikovat v odborném i všeobecném vzdělávání, dále v praxi státní správy včetně podpory nekomerční kulturní produkce a vytváření kulturní politiky státu,
- b) získat a zhodnotit nové poznatky z oblasti rozvoje audiovizuální tvorby a médií a tyto aplikovat při formování státní mediální politiky, koncepce rozvoje audiovizuálního průmyslu, v rámci odborného vzdělávání v oborech a pro účely osvěty.

#### Členění programu na podprogramy:

Program je členěn na 4 podprogramy, z nichž v roce 2005 byly vyhlášeny 2 podprogramy.

#### **1. podprogram:**

Vědecko-dokumentární zhodnocení vývoje hudebního, divadelního a výtvarného umění, literární historie, teorie a kritiky:

- a) dlouhodobé hudebně ediční projekty,
- b) hudební projekty soupisové, katalogizační a lexikografické povahy,
- c) dějiny divadla na území ČR, teorie a reflexe scénických umění,
- d) základní encyklopedická a lexikografická díla v oblasti divadla,
- e) vývojové tendence a klíčové osobnosti v oblasti výtvarného umění – výzkum a vědecká interpretace českého a evropského výtvarného umění 17. - 21. století,
- f) zpracování, zhodnocení a zpřístupnění archivních a dokumentárních materiálů a zpracování bibliografií týkajících se české literatury 19. a 20. století,
- g) studie v oborech historie české literatury a teorie literatury a práce v oboru literární lexikografie.

#### **Cílem podprogramu je:**

- zpracovat kritické edice hudebních pramenů, jimiž je garantována ochrana, uchování a dostupnost spolehlivého notového textu jako pomůcky příslušnému autorovi a hudebnímu repertoáru, podmiňující jeho postavení a frekvenci v příslušné národní hudební kultuře, resp. postavení v současném internacionálním hudebním provozu,
- vytvořit tematické katalogy a databáze pramenů novodobé hudby pro zpracování velkých edičních projektů v oblasti hudební vědy,
- zpracovat chybějící úseky a okruhy dějin divadla na území ČR (dějin českého operního divadla 19. a 20. století, kvalifikované reflexe současného divadla, dějin divadelních baletních souborů ve 20. století), to vše s přihlédnutím k zásadním a výrazným společenským a uměleckým událostem, s orientací nejen na historii, ale rovněž na teorii a estetiku divadla na našem území (tj. nejen v českém, ale také německém a polském jazyce),

- připravit publikace slovníkového a encyklopedického charakteru pro oblast divadelního umění, lexikografického zpracování historie českého divadla 20. století jako rychlého a snadno dostupného zdroje informací pro veřejnost,
- vědecky zhodnotit prameny ve výtvarném umění v rozmezí od umění 17. století do současnosti včetně odborné reflexe užitého umění, designu a nových médií,
- zpracovat vybrané pozůstalosti předních osobností české literatury 19. a 20. století v rámci tzv. genetické literární historie (např. kritické edice vzájemné korespondence vybraných významných osobností z oblasti literární kultury, vědecky zhodnotit sepsané osobní knihovny významných spisovatelů, knižních výtvarníků, nakladatelů či jiných sběratelů k interdisciplinárnímu využití),
- odborně interpretovat a vyhodnotit osobnosti a směry moderní literatury ve formě analytických a syntetických studií, slovníků a příruček s důrazem na interdisciplinární přístup (filozofie, historie, sociologie, kulturologie atd.).

### **3. podprogram:**

Analyticko-sociologické studie současného stavu kultury na území ČR a v zahraničí

- a) ekonomické prostředí současné kultury v ČR – vyhodnocení efektivity uměleckého a kulturního průmyslu v ČR,
- b) umělec, umění a jeho vnímání, koncepce rozvoje umění v ČR,
- c) kulturní diverzita a národní identita po přistoupení ČR k EU,
- d) srovnávací výzkum profesionálních a neprofesionálních uměleckých aktivit ve vybraných zemích EU.

#### **Cílem podprogramu je:**

- vytvořit analyticko-sociologické studie postihující ekonomické aspekty současné kulturní nabídky a poptávky v ČR zaměřené na umění dramatické, taneční, výtvarné, hudební, filmové, literární aj., s určením podílu profesionálního a neprofesionálního umění na uměleckém a kulturním průmyslu v ČR, investic a zisků (včetně multiplikačních efektů) z hlediska srovnání jednotlivých subjektů (stát – kraje – města – privátní organizace – neziskové organizace), vlivu zahraniční konkurence a dopadu financování ze zahraničních zdrojů a zdrojů Evropské unie,
- zhodnotit integrativní roli umělce v pluralizaci hodnot, postojů a identit, rozpoznání rizik a potenciálních negativních důsledků dalšího vývoje, a vytvořit informační báze pro formulaci kulturní politiky státu,
- zpracovat informační materiály pro rozhodování decizní sféry a podkladů pro specifikaci kulturní politiky státu,
- zpracovat identifikaci a analýzu možných rizik vedoucích k dezintegračním tendencím a sociokulturní marginalizaci některých segmentů národní kultury,
- zpracovat specifikaci sociokulturního potenciálu ČR po vstupu do EU, včetně podkladů pro stanovení strategie proti vyliďňování venkova,
- vyhodnotit pro oblast profesionálních i neprofesionálních uměleckých aktivit chybějící statistické údaje jako podklad a kritérium pro rozhodovací procesy o veřejné podpoře těchto aktivit.

V roce 2005 byl vyhlášen 1. a 3. podprogram výzkumného programu pro období let 2006–2011 tak, že podpora vybraných projektů v rámci těchto podprogramů bude zahájena v březnu roku 2006 a ukončena v prosinci roku 2011; 2. a 4. podprogram výzkumného programu budou vyhlášeny ve veřejné soutěži v roce 2007 pro období

let 2008–2011 tak, že podpora vybraných projektů v rámci těchto podprogramů bude zahájena v březnu roku 2008 a ukončena v prosinci roku 2011.

#### **7.9.4. PROGRAM „VÝPOVĚĚ SBÍREK ČESKÝCH, MORAVSKÝCH A SLEZSKÝCH MUZEÍ A GALERIÍ O PŘÍRODNÍM A KULTURNÍM DĚDICTVÍ EVROPY“ (DE)**

**Cílem programu je:**

- zhodnotit sbírkové předměty z hledisek historie, historie umění, literatury, vědy, techniky a průmyslu, diverzity kulturní rozmanitosti života společnosti a jejích kulturních projevů a diverzity přírodního prostředí,
- prezentovat získané výsledky specifickými formami muzejních výstav, programů a publikací a poskytováním vybraných veřejných služeb vzdělávacích a výchovných nejširší veřejnosti jako účinný způsob vytváření vztahu této společnosti k přírodnímu a kulturnímu bohatství České republiky v evropském kontextu, a tím i rozvíjení zájmu na jeho udržení a rozvoji pro budoucí generace,
- navrhnout nové moderní konzervační a analytické technologie použitelné k ochraně předmětů kulturního dědictví (muzeálií).

##### Členění programu na podprogramy:

Program je členěn na 3 podprogramy:

##### **1. podprogram:**

Vědecké zpracování přírodnin ze sbírek muzeí z hlediska geologického vývoje a minulé i současné biodiverzity území České republiky – vědecké zpracování geologických, mineralogických, paleontologických, botanických (mykologických, bryologických, dendrologických), entomologických a zoologických sbírek muzeí z hlediska jejich schopnosti vypovídat o vývoji přírody v centrální části Evropy.

**Cílem podprogramu je:**

- získat nové poznatky při provádění dokumentace, evidence a revize sbírkových fondů přírodnin a srovnávacích dat v muzeích,
- nové metody a technologie výzkumu při studiu přímo ve vybraných lokalitách a jejich verifikace,
- zhodnotit muzejní sbírky jako pramennou základnu monitorující vývoj diverzity přírodního prostředí částí území centrální Evropy,
- prezentovat výsledky ve formě výstav, přednášek, publikací, vědeckých článků a studií.

##### **2. podprogram:**

Vědecké zpracování sbírek z oborů společenských věd, literatury a umění z hlediska kulturní rozmanitosti České republiky, vědecké zpracování sbírek muzeí a galerií z hlediska jejich přínosu k poznání kulturní rozmanitosti, regionálních a místních specifik, přímých evropských souvislostí či pouhých analogií.

**Cílem podprogramu je:**

- získat nové poznatky při provádění dokumentace, evidence a revize sbírek z oborů společenských věd, literatury a umění,
- zhodnotit sbírky jako pramennou základnu monitorující vývoj diverzity kulturního prostředí území centrální Evropy,

- prezentovat výsledky ve formě výstav, programů, přednášek, a publikací, včetně vědeckých článků a studií.

### **3. podprogram:**

Zhodnocení vědeckých poznatků v oblasti analytických a konzervačních technologií, používaných při ochraně muzeálií (sbírkových předmětů muzeí a galerií), konzervační a analytické technologie používané k ochraně muzeálií v České republice v kontextu vývoje této problematiky v zemích EU.

#### **Cílem podprogramu je:**

- navrhnout a ověřit nové konzervační a analytické technologie a postupy, popř. patenty, aplikační vyústění do širší oblasti záchrany a ochrany movitého kulturního dědictví (zdiagnostikované, zkonzervované a zrestaurované předměty kulturního dědictví, popř. předání vyvinutých nebo ověřených technologií do organizací spravujících kulturní dědictví), které budou korespondovat s úrovní výsledků dosahovaných v zahraničních vědeckých institucích tohoto oboru.

### **7.9.5. KONTAKT**

#### **Ministerstvo kultury**

Koordinační centrum pro výzkum a vývoj

Milady Horákové 139, 160 41 Praha 6

e-mail: [minkult@mkcr.cz](mailto:minkult@mkcr.cz)

<http://www.mkcr.cz>

## **7.10. VÝZKUMNÝ PROGRAM MINISTERSTVA VNITRA (MV)**

V roce 2006 bude MV poskytovat prostředky na řešení projektů ve výzkumném programu:

- Program „Bezpečnostní výzkum“ (VD) – 2005–2010.

V roce 2007 se předpokládá zahájení nového programu „Resortní výzkum a vývoj“ (XA).

Koncem roku 2004 byla zpracována nová Koncepce výzkumné a vývojové činnosti Ministerstva vnitra na léta 2005–2008, ze které vyplývá, že MV chce v podstatné míře rozvinout resortní výzkum a vývoj. Vyplývají z ní i předpokládaná zaměření obou výše uvedených výzkumných programů. Předpokládá se výzkum zaměřený na:

### **7.10.1. ZÁKLADNÍ TRENDY ROZVOJE POLICEJNÍCH VĚD**

Těžiště výzkumu bude spočívat v identifikaci a reflexi rizik společenské praxe jako teoretického základu pro rozvoj policejních služeb, následného hledání cest ke zvýšení efektivnosti boje s vnitřními bezpečnostními riziky a nalézání nových metod odhalování trestné činnosti. Výzkum reflektuje jednak aktuální požadavky rozvoje policejních věd pro potřeby policejní praxe a jednak požadavky optimalizace systému policejního vzdělávání.

Cílem výzkumu je systematické upřesňování všech stránek a funkcí policejní vědy, které mají konkrétně vymezené komponenty jako je předmět zkoumání, konzistentní a koherentní teorie, metodologie a odpovídající systém metod. Koncepce integrovaného výzkumu s přihlédnutím k aktuálním a předpokládaným podmínkám, za kterých se výzkum uskutečňuje, vymezuje vlastní obsahovou část.

Studiem základních problémů v oblasti hlavních forem policejně bezpečnostní praxe je přispět k rozvoji policejních věd, konstituování teorie policejně bezpečnostní činnosti jako nosného teoretického základu, z jehož poznatků a východisek mohou vycházet jednotlivé policejně bezpečnostní obory, disciplíny a studijní předměty.

Výzkumné aktivity jsou zaměřeny na oblast konstituování a rozvíjení teorie a metodologie policejních věd a na základní metodologické přístupy. S tím souvisí vypracování způsobu identifikace potřeb policejní praxe a optimální model transferu vědeckých poznatků do profesních policejních struktur Policie ČR.

### **7.10.2. ZÁKLADNÍ TRENDY VÝZKUMU KRIZOVÉHO ŘÍZENÍ, OCHRANY OBYVATELSTVA A CIVILNÍHO NOUZOVÉHO PLÁNOVÁNÍ**

Cílem výzkumu bude vědecká podpora řešení problematiky bezpečnostního výzkumu zaměřená na zdokonalování bezpečnostního systému, přijímaných specializovaných opatření ke zvýšení kvality účinnosti krizového řízení, ochrany obyvatelstva a civilního nouzového plánování České republiky v rámci řešení vojenských a nevojenských krizových situací. Strategie realizace bezpečnostního výzkumu představuje vypracování dlouhodobé vědecké předpovědi zaměřené na určení možných předpokladů k realizaci poznatků využitelných v oblasti bezpečnosti státu. Nezbytným předpokladem je vytvoření základních směrů rozvoje bezpečnostního výzkumu a postupné řešení pojetí bezpečnosti státu, regionu, obce, podniku, objektu, organizace apod. v dynamicky proměnném okolí s cílem systematického zajišťování stability (předcházení krizím) a vytváření podmínek pro další rozvoj. Výzkum bude zahrnovat monitoring, diagnostiku situací, sofistikované



obnovy, což předpokládá moderní nástroje rozhodování se zaměřením na prognózuování, analýzu, vyhodnocování a možnou eliminaci nejzávažnějších hrozeb souvisejících se zabezpečením základních funkcí státu, kritickou infrastrukturou, ochranou životů a zdraví obyvatelstva, využívající nové metody a formy ke zvýšení účinnosti strategického a operačního rozhodování, modely simulací možných mimořádných událostí a krizových situací v případě vyhlášení stavu nebezpečí, nouzového stavu, stavu ohrožení státu a válečného stavu, koncepční a strategickou podporu úkolů ochrany obyvatelstva vyplývající z mezinárodního práva a zapojení do struktur NATO, realizaci cílů EU při zajišťování ochrany obyvatelstva, vědecko-informační podporu subjektů HZS ČR a orgánů státní správy a samosprávy, uplatnění nových metod ve výukovém a výcvikovém procesu managementu orgánů krizového řízení.

V souvislosti s realizací KOBS se předpokládá zvýšení podpory projektů, které se zabývají problematikou prevence a zmírňování následků chemických, biologických, radiologických a jaderných teroristických hrozeb a rozšíření vlastní vědeckotechnické a výzkumné činnosti HZS ČR.

### **7.10.3. ZÁKLADNÍ TRENDY VÝZKUMU A VÝVOJE INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU**

Cílem výzkumu je globálně analyzovat, sjednotit a navrhovat společná a kompatibilní opatření k dalšímu efektivnímu rozvoji specializovaných technologií a metod používaných základními složkami integrovaného záchranného systému v běžných a mimořádných krizových situacích.

Jeho součástí je odborné posouzení a sladění směrů a cílů modernizace a navazující metodologie ve specializovaných projektech zaváděných do bezpečnostní praxe a dále využitelných i v mimořádných krizových situacích činnosti IZS.

### **7.10.4. ZÁKLADNÍ TRENDY VÝZKUMU POŽÁRNÍ OCHRANY**

Cílem výzkumu musí být příspěvek k rozvoji požární vědy, požárně technického inženýrství a k zavádění jejich nejnovějších poznatků do technické praxe ke snižování škod od požárů na majetku a životním prostředí a ohrožení osob. S tím souvisí i využití nových vědeckých poznatků aktivním zapojením do normalizační činnosti s problematikou požární ochrany:

- při tvorbě norem národních (ČSN), evropských (EN) a mezinárodních (ISO, IEC) a technických předpisů s problematikou požární bezpečnosti a požárního zkušebnictví,
- účastí odborných pracovníků na jednáních příslušných normalizačních komisí CEN a ISO.

Z hlediska komplexního přístupu k řešení tak závažných problémů jako je předcházení a likvidace požárů a následné zjištění příčin jejich vzniku je třeba výzkum a vývoj v oblasti požární ochrany rozvíjet se zaměřením například na tato témata:

- progresivní zkušební metody pro stanovení požárně technických charakteristik (PTCH) hořlavých látek a materiálových výrobků a hodnocení jejich požární bezpečnosti. Pozornost je zaměřena na metody pro stanovení vývinu tepla a kouře při hoření materiálů, metody analýzy, identifikace a hodnocení nebezpečných zplodin hoření, metody stanovení výbuchových parametrů hořlavých plynů a par a zkušební metody pro hodnocení prostředků ke snižování hořlavosti,

- problematika pracovních podmínek a ochrany zdraví hasičů při zásahové činnosti, chování osob při evakuaci, dekontaminace hasičů v podmínkách činnosti jednotek PO,
- zjišťování příčin vzniku požárů pomocí experimentálních metod a s použitím postupů instrumentální analýzy a vyvíjených metod požárně technických expertiz,
- zkušební metody pro hodnocení parametrů a funkce požární techniky, věcných prostředků požární ochrany, hasiv a osobních ochranných prostředků pro hasiče,
- hasiva a technologie hašení se zaměřením na zkoumání závislostí mezi vlastnostmi hasiv a podmínkami jejich generace a účinnosti hasiv, metody hodnocení účinnosti hasiv a optimální způsoby hašení, ověřování poznatků v reálném měřítku,
- metody zkoušení a hodnocení požární techniky, věcných prostředků požární ochrany hasiv a osobních ochranných prostředků pro potřebu certifikace těchto výrobků sloužících pro zásahovou činnost jednotek požární ochrany a posuzování jejich shody s technickými požadavky ve smyslu příslušných předpisů,
- vývoj a validace výpočetních modelů k predikaci procesů hoření/výbuchu, šíření ohně a kouře při požáru, toxické vydatnosti kouře a účinku požáru/výbuchu na stavební objekty a okolí.

Poznatky z VaV využívat aktivním zapojením do normalizační činnosti s problematikou požární ochrany též aktivní účastí odborných pracovníků na jednáních příslušných normalizačních komisí TNK, CEN a ISO.

#### **7.10.5. ZÁKLADNÍ TRENDY VÝZKUMU A VÝVOJE KRIMINALISTIKY, KRIMINALISTICKÉ TECHNIKY A ZNALECKÉ ČINNOSTI**

Oblast kriminalistického výzkumu bude cílena na

- rozvoj kriminalistických, expertizních a identifikačních metod, prostředků a taktických postupů pro potřeby policie,
- aplikaci nejnovějších poznatků přírodních a technických věd v technických prostředcích pro kriminalistické, expertizní a identifikační účely policie,
- vývoj a zavádění nových technických prostředků pro výkon expertizní a kriminalisticko-technické činnosti policie (kriminalistická technika, identifikační a dokumentační technika a prostředky, foto a kinotechnika).

Výzkumná činnost bude nadále zaměřena zejména na zavádění progresivních metod znaleckého zkoumání v nevytíženějších expertizních a kriminalisticko-technických oborech, zejména v kriminalistické počítačové expertize, kriminalistické genetice (analýza DNA), kriminalistické chemii (drogy, povýbuchové a povýstřelové zplodiny) a v kriminalistické balistice.

S tím souvisí zdokonalování pracovních postupů na místě činu, zejména s cílem zachování původních vlastností zajištěných kriminalistických stop a doličných předmětů pro následná znalecká zkoumání.

Z hlediska forem realizace výzkumné a vývojové činnosti bude i nadále upřednostňována forma projektů, která umožňuje cílené nasazení dostupných zdrojů na řešení úkolů při zvyšování objektivitu a důkazové hodnoty expertizních zkoumání.

Oblast vývoje se dlouhodobě zaměřuje na zajišťování těch technických prostředků, pomůcek, souborů techniky a odpovídajících pracovních postupů, které nelze získat běžným nákupem nebo které nelze bez speciálních úprav včetně doplňků, využívat v kriminalisticko-technické a expertizní praxi. Výsledky vývojové činnosti ve formě prototypů, „know-how“ pro opakovanou výrobu nebo metodik a pracovních postupů řeší v souladu se zadanými cíli aktuální potřeby jednotlivých oborů kriminalisticko-technických.

nické a expertizní činnosti Kriminalistického ústavu Praha a dalších specializovaných pracovišť Policie ČR.

V současném období se realizují kroky k výraznému prohloubení mezinárodní spolupráce v oblasti expertizní (znalecké) činnosti, které zahrnují i oblast VaV. Cílem těchto aktivit je dosáhnout přímého napojení na existující a vznikající mezinárodní vědecké, výzkumné, policejní a jiné orgány a instituce, zejména European Network of Forensic Science Institutes (Evropská síť kriminalistických institucí) a pracovní skupiny organizované Interpolem, které by umožnilo výměnu poznatků a sjednocování pracovních postupů a metod v souvislosti se začleňováním ČR do evropských struktur.

#### **7.10.6. ZÁKLADNÍ TRENDY VÝZKUMU BEZPEČNOSTNÍCH HOLOGRAMŮ**

Bezpečnostní hologram je moderní a technicky vyspělý ochranný prvek, který je především využíván k ochraně před klasickými metodami padělání polygrafickými postupy. Ochrana spočívá v opatřování výrobků a dokumentů prvky, které garantují pravost chráněného subjektu svou nenapodobitelností. V praxi se pro tento účel dosud nejlépe osvědčily prvky s vylisovanou difrakční strukturou, všeobecně označované DOVIDs (diffractive optical variable image devices), které se aplikují na dokument, nebo obal výrobků. V současné době existuje celá řada typů těchto prvků, z nichž žádné nejsou napodobitelné polygrafickými technikami.

S ohledem na předpokládaný vývoj bezpečnostních hologramů ve světě, s ohledem na potřebu státních orgánů a orgánů kriminální policie je výzkum v této oblasti zaměřen do několika směrů:

- výzkum nových typů bezpečnostních hologramů a DOVID prvků,
- analýza bezpečnostních hologramů a jejich expertiza,
- výzkum, vývoj a realizace technologií bezpečnostních hologramů zajišťovaných v malých sériích,
- výzkum a vývoj speciálních materiálů bezpečnostních hologramů,
- prostředky zvyšující bezpečnost hologramů včetně technik strojového čtení.

#### **7.10.7. ZÁKLADNÍ TRENDY VÝZKUMU ZABEZPEČENÍ A OCHRANY ARCHIVÁLIÍ**

Ministerstvo vnitra bude nadále řešit výzkumné úkoly vztahující se k ukládání a zpřístupňování archiválií ve státních archivech. Dlouhodobá koncepce archivnictví v ČR je zaměřena na problematiku komplexního zabezpečení a ochrany archiválií, prohlubování informačního systému a rozvoj odborné archivní metodiky. Tuto problematiku lze rozdělit do několika okruhů, které spolu velmi úzce souvisejí a vyžadují společné řešení:

- restaurování a konzervace archiválií a strategie postupu v případě civilizačních a přírodních katastrof,
- řešení základních otázek v oblasti dlouhodobého uchovávání archiválií v digitální podobě,
- ochrana archiválií a využívání studijních kopií namísto originálu,
- rozvoj informačního systému v archivnictví včetně datového propojení pro státní archivy a jejich začlenění do informačních systémů veřejné správy,
- rozvoj archivní metodiky.

### **7.10.8. ZÁKLADNÍ TRENDY VÝZKUMU VEŘEJNÉ SPRÁVY**

Těžiště výzkumu bude nadále spočívat v hledání možností efektivnějšího fungování úřadů veřejné správy, zlepšování kvality poskytovaných služeb při současném konstitování optimálního výkonu veřejné správy. Výzkum v této oblasti je zaměřen na vymezení struktury veřejné správy.

Předmětem výzkumu je analýza správních procesů na jednotlivých stupních řízení veřejné správy, které by vedly k jejich optimálnímu propojení a zabezpečení odpovídající činnosti. Pozornost je věnována především územní veřejné správě. Komparativní výzkum v této oblasti by měl vyjasnit zejména způsoby dobrovolného společného zabezpečování výkonu veřejné správy. Zvláštní pozornost výzkum věnuje územním celkům, které používají odlišné mechanismy řízení veřejné správy, tedy velkým městským aglomeracím na jedné straně a malým obcím na straně druhé.

Mezi prioritní vědecko-výzkumné problémy lze zařadit problematiku stanovení konkrétních úkonů a rozsahu výkonu veřejné moci státem a územním celkem, tedy obcí či krajem, moderního přístupu ke spolupráci veřejné správy s občany, problematiku kvality ve veřejné správě a problematiku dalšího vývoje informatizace subjektů veřejné správy.

### **7.10.9. ZÁKLADNÍ TRENDY VÝZKUMU A VÝVOJE KRIMINOLOGIE**

Z hlediska potřeb, úkolů a odpovědnosti resortu Ministerstva vnitra bude podporován základní a aplikovaný kriminologický výzkum zaměřený na vytváření a aktualizaci poznatkové báze o stavu, vývoji, příčinách a podmínkách kriminality v České republice. Přednostně bude podporován výzkum zaměřený na sledování trendů vývoje kriminality s možností využití pro predikci, výzkum v oblasti možností a forem prevence kriminality, kriminogenních jevů a výzkum závažných forem kriminality, které mohou vyvolávat bezpečnostní rizika pro stát a vyžadují reakci v oblasti tvorby bezpečnostní politiky. Podporován bude rovněž výzkum zaměřený na analýzu vlivů působících na vývoj a formy kriminality v mezinárodním kontextu, zejména v souvislosti s rozšiřováním EU a možnosti koordinovaného postupu vůči transnacionální kriminalitě.

### **7.10.10. ZÁKLADNÍ TRENDY SOCIOLOGICKO PSYCHOLOGICKÉHO VÝZKUMU**

Sociologický výzkum bude plnit zejména aplikační funkci a poskytovat potřebné analytické podklady případně doporučení k řešení aktuálních problémů. Vedle operativních informací zajišťuje základnu pro strategické rozhodování, pro přípravu dlouhodobých preventivních programů, pro průběžné monitorování rizik a účinnou depistáž, pro evaluaci projektů a politik. Usiluje o propojenost hledisek sociologických, kriminologických a psychologických včetně vazeb na právní jevy a trestní politiku, sociální politiku, problematiku menšin, atd. Zaměří se nejenom na bezpečnostní otázky a na jejich vnímání veřejností nebo komunitou, ale též na fungování institucí z hlediska komunikace, organizační kultury a pracovních podmínek.

Psychologický výzkum bude zaměřen na zvýraznění preventivních aktivit v policejní práci a na posílení validity a objektivitu výběru v rámci přijímacího řízení a výběrových řízení pro účely povyšování. Jeho úkolem bude též podpořit rozvoj sociálních dovedností, duševní hygieny a odolnosti pracovníků. Jeho těžiště by mělo do budoucna spočívat ve výstupech zaměřených na aplikaci resocializačních metod, diagnostiku osobnosti potenciálních či reálných delikventů, na efektivní práci s pachateli i s oběťmi trestných činů.

### **7.10.11. ZÁKLADNÍ TRENDY VÝZKUMU MANAGEMENTU A MANAGEMENTU KVALITY**

Manažerská věda je poměrně mladý, ale dynamicky se rozvíjející vědní obor. Jeho hlavní přínos je spatřován v managementu práce, zjednodušování práce, plánování práce a efektivnosti. Jeho smyslem je poskytovat manažerům kvantitativní východiska pro rozhodování. Význam lidských schopností pro úspěšný výkon manažerské funkce, především schopnost motivovat, účinně komunikovat a působit jako vůdce dlouhodobě roste a tento trend lze předpokládat i do budoucna.

Na základě dosavadního vývoje lze předpokládat, že trendy v oblasti výzkumu managementu budou nadále směřovat k rozvoji manažerského rozhodování, řízení, plánování, problematiky personálního managementu s cílem zvýšit efektivitu řídicí práce a výkonnost organizace. Novým výzkumným trendem bude výzkum manažerských přístupů v multikulturální společnosti, který si vyžádají probíhající demografické změny ve světě. Ty v rámci jednotlivých minorit přinášejí zcela rozdílné reakce na dosavadní postupy a metody uplatňované v rámci procesu řízení. Rozšíření výzkumných úkolů lze předpokládat i při řešení problematiky manažerské strategie zvyšování motivace pracovníků.

Výzkumné úkoly související s managementem kvality budou vycházet z Národní politiky podpory jakosti a budou směřovat do oblasti podpory jakosti ve veřejné správě, rozvoje veřejné správy, řízení lidských zdrojů a legislativním iniciativám ve vztahu k rozvoji veřejné správy.

### **7.10.12. KONTAKT**

#### **Ministerstvo vnitra**

Odbor koncepcí a organizace

Nad štolou 3, 170 00 Praha 7

Tel.: 974 833 268, 974 832 240, fax: 974 833 569

E-mail: [vyzkum@mvcz.cz](mailto:vyzkum@mvcz.cz)

<http://www.mvcz.cz/odbor/vyzkum>

## **7.11. PROGRAMY OBRANNÉHO VÝZKUMU A VÝVOJE MINISTERSTVA OBRANY (MO)**

V roce 2006 bude MO poskytovat prostředky na řešení projektů v následujících výzkumných programech:

- „Program obranného výzkumu“ (OB) – 2001–2007. Projekty jsou postupně ukončovány. Náplň programu byla uvedena v „Průvodci 2005“. Jde o veřejné zakázky podle zákona 40/2004 Sb.
- „Národní program vývoje obranných technologií“ (OT) – 2001–2006. Řešení projektů bude ukončeno v roce 2006.
- Program „Profesionalizace armády České republiky“ (OP) – 2005–2008.
- Program „Reforma ozbrojených sil České republiky“ (OR) – 2005–2008. Jde o veřejné zakázky podle zákona 40/2004 Sb.
- Program „Schopnosti – dosažení deklarovaných aliančních schopností“ (XA) – 2006–2011. Jde o veřejné zakázky podle zákona 40/2004 Sb.

### **7.11.1. PROGRAM „PROFESIONALIZACE ARMÁDY ČESKÉ REPUBLIKY“ (OP)**

Řeší se několik projektů v období 2005–2007. K úspěšné realizaci programu byly vybrány tyto priority:

- Rozvoj vojenského umění
- Vojenský profesionál
- Management krizových situací obrany a ochrany obyvatel a majetku
- Rozvoj teorie operačního umění a taktiky
- Teorie řízení, velení a informatiky na taktickém stupni
- Příprava vojenského profesionála, teorie vzdělávání, výchovy a výcviku
- Vojenská strategie, operační umění, výstavba a použití jednotek
- Rozvoj senzorů
- Ochrana a zabezpečení živé síly a techniky
- Nové obranné technologie

### **7.11.2. PROGRAM „SCHOPNOSTI – DOSAŽENÍ DEKLAROVANÝCH ALIANČNÍCH SCHOPNOSTÍ“ (XA)**

Veřejná soutěž na rok 2006 nebyla v době vydání publikace vyhlášena. K úspěšné realizaci programu byly vybrány tyto priority:

- Ochrana a zabezpečení živé síly a techniky
- Průzkum, aktivní a pasivní sledovací senzory, moderní navigační systémy
- Komplexní logistické zabezpečení
- Zdravotnické zabezpečení v poli
- Systémy velení a řízení
- Výstavba pozemních a vzdušných sil
- Ochrana proti terorismu
- Nové obranné technologie

### **7.11.3. KONTAKT**

**Ministerstvo obrany ČR**

Sekce pro vyzbrojování

Odbor řízení programů, výzkumu a vývoje

Nábřeží L. Svobody 12, 110 00 Praha 1

**Ing. Milan Bajtoš**

Tel. 973 219 001, fax: 973 219 005

E-mail: [bajtosm@army.cz](mailto:bajtosm@army.cz)

<http://www.army.cz> > legislativa,NATO > výzkum a vývoj

## **7.12. VÝZKUMNÉ PROGRAMY MINISTERSTVA PRÁCE A SOCIÁLNÍCH VĚCÍ (MPSV)**

V roce 2006 bude MPSV poskytovat prostředky na řešení projektů v následujících výzkumných programech:

- Program „Výzkum pro státní správu v oblasti sociální politiky, zaměstnanosti a bezpečnosti práce“ (HR) – 2004–2009. Jde o veřejné zakázky podle zákona 40/2004 Sb.
- Tematický program NPV I TP5 „Moderní společnost a její proměny“ (1J) – 2004–2009. Tematický program byl stručně charakterizován v „Průvodci 2005“. Veřejná soutěž již nebude vyhlášena.

### **7.12.1. PROGRAM „VÝZKUM PRO STÁTNÍ SPRÁVU V OBLASTI SOCIÁLNÍ POLITIKY, ZAMĚSTNANOSTI A BEZPEČNOSTI PRÁCE“ [HR]**

Řešené projekty jsou podporou záměrů Koncepce resortu MPSV a realizací Koncepce rozvoje výzkumu v resortu MPSV, v návaznosti na Národní politiku výzkumu a vývoje České republiky. Resortní cílený (aplikovaný) výzkum je prováděn s důrazem na sféru politiky zaměstnanosti, pracovně-právních vztahů, sociálního dialogu a pracovních podmínek, sociální ochrany a mezinárodní spolupráce.

### **7.12.3. KONTAKT**

**Ministerstvo práce a sociálních věcí**

102 - Oddělení podpory výzkumu

Na Poříčním právu 1, 128 01 Praha 2

Tel. 221 922 341, fax: 221 922 203

e-mail: [Josef.Prusa@mpsv.cz](mailto:Josef.Prusa@mpsv.cz)

<http://www.mpsv.cz>



## **7.13. VÝZKUMNÝ PROGRAM MINISTERSTVA ZAHRANIČNÍCH VĚCÍ (MZV)**

V roce 2004 byl zahájen program „Moderní společnost – vědecké projekty z oblasti mezinárodních vztahů“ (RM). Program bude ukončen v roce 2008. Veřejná obchodní soutěž na zpracování témat, která jsou navrhována jednotlivými útvary MZV podle jejich aktuálních a dlouhodobých potřeb z oblasti zahraniční a bezpečnostní politiky, je vyhlašována každoročně na podzim podle zákona 40/2004 Sb. O udělení zakázky rozhoduje Vědecká rada MZV na základě doporučení hodnotící komise. Schválená témata vědeckých projektů pro rok 2006 byla zveřejněna 19. 12. 2005. Veřejná soutěž na rok 2007 bude vyhlášena v říjnu 2006.

### **7.13.1. SEZNAM TÉMAT VĚDECKÝCH PROJEKTŮ MZV PRO ROK 2006**

1. Vliv politicky relevantních elit a institucí na demokratizační proces v Egyptě
2. Klíčové pojmy a argumenty soudobého islámského radikalismu (historická východiska a aktuální interpretace)
3. Politická situace v Iránské islámské republice po prezidentských volbách 2005
4. Československo a Blízký východ (1945–1989)
5. Od totalitní zkušenosti k demokratickému charakteru
6. Komparace vnitrostátní legislativy týkající se kosmických aktivit a návrh zásad případné budoucí české právní úpravy těchto aktivit
7. Vztah vybraných právních nástrojů přijímaných v rámci policejní a soudní spolupráce v trestních věcech (Hlava VI Smlouvy o EU) k mezinárodněprávním závazkům ČR v oblasti mezinárodní trestní spolupráce
8. Právní status a vymahatelnost práva ES (doposud) nepublikovaného v českém jazyce
9. Modifikace německé zahraniční politiky po zářijových volbách 2005 se zvláštním zřetelem na česko-německé vztahy
10. Zpracování českých pramenů k moderním dějinám Kambodže s důrazem na období Rudých Khmerů
11. Vznik a formování československé diplomacie po roce 1918
12. Twinningové projekty – analýza zkušeností „starých“ členských států EU a zhodnocení přínosu twinning-out pro Českou republiku
13. Varianty budoucích reformních změn Společné zemědělské politiky EU
14. Dějiny československého ministerstva zahraničí a jeho zahraniční služby v letech 1945–1948 (1. část) a v letech 1948 až 1968 (2. část)

Podrobnější charakteristiky jednotlivých témat jsou dostupné na: <http://www.mzv.cz/granty>.

### **7.13.2. KONTAKT**

**Ministerstvo zahraničních věcí ČR**

Vědecká rada MZV (AP)

Loretánské nám. 5, 118 00 Praha 1

**tajemnice Vědecké rady MZV – Hana Hájková**

Tel.: 224 182 137

<http://www.mzv.cz/granty> a zakázky

## **7.14. VÝZKUMNÉ PROGRAMY MINISTERSTVA PRO MÍSTNÍ ROZVOJ (MMR)**

V roce 2006 bude MMR poskytovat prostředky na řešení projektů v následujícím výzkumném programu:

- Program „Výzkum a vývoj pro potřeby regionů“ (WB) – 2004–2006. Řešení projektů bude v roce 2006 ukončeno. Obsah programu byl podrobně popsán v „Průvodci 2005“.

V roce 2007 se předpokládá zahájení nového programu „Výzkum a vývoj pro řešení regionálních disparit“ (WD) – 2007–2011. Jde o veřejné zakázky podle zákona č. 40/2004 Sb.

O náplni programu a dalších podmínkách nebylo v době vydání této publikace nic známo.

### **7.14.1. KONTAKT**

**Ministerstvo pro místní rozvoj**  
odbor regionálního rozvoje – 52

**Paní Dana Černochová**

Staroměstské nám. 6, 110 15 Praha 1

tel.: 224 861 166

fax: 224 861 243

e-mail: [cerdan@mmr.cz](mailto:cerdan@mmr.cz)

[www.mmr.cz](http://www.mmr.cz)

## **7.15. VÝZKUMNÉ PROGRAMY STÁTNÍHO ÚŘADU PRO JADERNOU BEZPEČNOST (SÚJB)**

V roce 2006 bude SÚJB poskytovat prostředky na řešení projektů v následujících výzkumných programech:

- Program „Výzkum a vývoj pro potřeby dozorného orgánu v oblasti kontroly dodržování zákazu nakládání s chemickými a biologickými zbraněmi“ (JA) – 2002–2007.
- Program „Výzkum bezpečnosti jaderných zařízení a radiační ochrany pro potřeby státního dozoru“ (JB) – 1995–2006. Program bude v roce 2006 ukončen.
- Program „Výzkum a vývoj pro potřeby SÚJB...“ (JC) – 2006–2014). Jde o veřejné zakázky podle zákona č. 40/2004 Sb.

### **7.15.1. VEŘEJNÉ ZAKÁZKY PRO LÉTA 2006–2007**

Koncem roku 2005 byly vyhlášeny náměty na veřejné zakázky ve výzkumu a vývoji (program JC). Termín zaslání nabídek je 25. 1. 2006. Doba řešení je dva roky.

#### **Seznam námětů:**

- Analýza současných ekonomických a sociálních hledisek významných pro řízení ochrany před zářeními
- Vývoj a ověření účinnosti metod pro sledování lidských expozic vybraným mykotoxinům zneužitelným v rámci bioterorismu
- Zkvalitnění osobní dozimetrie pracovníků ve veřejnosti přístupných jeskyních a v jeskyních využívaných pro speleoterapii s možností rozšíření na ostatní podzemní pracoviště
- Studium vlastností produktů přeměny radonu v reálných pobytových podmínkách v závislosti na charakteristikách prostředí
- Vývoj a aplikace měřicích a diagnostických metod a metodik pro hodnocení ozáření osob přírodními zdroji záření v objektech
- Zajištění úkolů Radonového programu ČR vyplývajících z požadavků na změnu systému vyhledávání a na zhodnocení jeho efektivity
- Vývoj a experimentální ověření protiradiačních ozdravných opatření v extrémních podmínkách po historické těžbě stříbra a uranu
- Aktuální problémy radiační ochrany v oblasti lékařských expozic
- Započtení vlivu vyhoření a částečného započtení vlivu bóru pro skladování jaderného paliva v bazénech skladování u reaktorů VVER
- Vypracování metodiky SÚJB na výběr kvalifikačních kritérií

### **7.15.2. KONTAKT**

**Státní úřad pro jadernou bezpečnost**

Senovážné nám. 9, 110 00 Praha 1

**Ing. Iva Kohoutová**

Tel. 221 624 237; Fax 221 624 396

***E-mail: iva.kohoutova@sujb.cz***

***http://www.sujb.cz*** > Výzkum a vývoj

## **7.16. VÝZKUMNÝ PROGRAM ČESKÉHO BÁŇSKÉHO ÚŘADU (ČBÚ)**

V roce 2006 bude pokračovat řešení projektů v rámci dlouhodobého výzkumného programu „Zvýšení úrovně bezpečnosti práce v dolech a eliminace nebezpečí od unikajícího metanu z uzavřených důlních prostor“ (AA). Program je vyhlášen na léta 1999–2008 a veřejné soutěže probíhají podle zákona č. 40/2004 Sb.

Náplní programu je řešit v pěti oblastech nejdůležitější bezpečnostní problémy v hornictví, a to:

- eliminaci nebezpečí od metanu unikajícího na povrch z podzemních prostorů, kde byla ukončena hornická činnost,
- prognózy důlních otřesů, příčiny jejich vzniku a metody prevence,
- snížení rizika vzniku samovznícení uhelné hmoty se zaměřením na indikační a preventivní metody,
- způsoby důlního větrání s cílem eliminace zapálení metanovzdušné směsi,
- eliminaci provozně bezpečnostních rizik hornické činnosti v oblasti protivýbuchové prevence a trhací práce.

Cílem výzkumné činnosti programu je získávání základních vstupních podkladů pro tvorbu či novelizaci právních aktů (zákonů, vyhlášek), metodik a závazných postupů upravujících bezpečnost práce a bezpečnost provozu při hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem.

Každoročně je k řešení formou veřejné zakázky předkládáno několik námětů s dobou řešení přibližně dva roky.

### **7.16.1. KONTAKT**

**Český báňský úřad**

1. odbor - Hlubinné dobývání, podzemní práce, strojní a elektrická zařízení

**Ing. Antonín Toufar, CSc.**

ředitel odboru

Kozí 4, 110 00 Praha 1

E-mail: [sbs.cbu@worldonline.cz](mailto:sbs.cbu@worldonline.cz)

<http://www.cbusbs.cz> > Věda a výzkum

## **8. MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE ČESKÉ REPUBLIKY V OBLASTI VÝZKUMU A VÝVOJE (MSVV)**

Podle zákona č. 21/1993 Sb. (tzv. kompetenčního) je gestorem mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR, včetně gesce za sjednávání příslušných smluvních dokumentů. Z procedurálního hlediska patří mezinárodní smluvní dokumenty v oblasti výzkumu a vývoje v ČR mezi takové, které schvaluje vláda ČR formou usnesení a které vyžadují souhlas Parlamentu ČR a ratifikaci.

Mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji (MSVV) je vytvářena jako dlouhodobá koncepce, vedoucí k rozvoji prosperity země působením přidané hodnoty, kterou mezinárodní spolupráce přináší. Základem a hlavní součástí mezinárodní spolupráce ve VaV jsou vždy společné projekty výzkumných a vývojových prací nebo účast v mezinárodních mnohostranných projektech (aktivitách).

Pro Českou republiku patří mezi hlavní priority zapojení do struktur výzkumu a vývoje Evropské unie, především co neefektivnější účast v Rámcových programech výzkumu a vývoje EU a EURATOM, zejména 6. Rámcových programech EU a EURATOM - 2002–2006 a od roku 2007 do roku 2013 v 7. Rámcových programech ES a EURATOM a dále účast na budování a strukturování Evropského výzkumného a inovačního prostoru a účast na realizaci tzv. Lisabonské strategie. Významné jsou však rovněž samostatné projekty mnohostranné a dvoustranné spolupráce, vybrané k finanční podpoře ve veřejné soutěži a podpora účasti ve významných mezinárodních vládních i nevládních organizacích.

Stejně jako Národní politika výzkumu a vývoje, je vhodné, aby i politika v oblasti mezinárodní spolupráce (jež je součástí Národní politiky výzkumu a vývoje jako samostatný podprogram) byla v souladu s politikami členských států EU pro tuto oblast minimálně do té míry, jakou vyžaduje legislativa EU. Jde zejména o aplikaci článku 169 Smlouvy o Evropské unii v amsterodamském znění, který umožňuje Evropskému společenství, aby společně s členskými státy vytvářelo programy evropského výzkumu a vývoje a podílelo se na jejich financování a přispívalo tak i ke koordinaci národních politik výzkumu a vývoje. Pro dosažení žádoucího stupně integrace oblastí výzkumu a vývoje do EU, je vhodné postupovat v souladu se všeobecnými zvyklostmi vyspělých zemí EU a dosáhnout takového legislativního prostředí, které by tuto integraci co nejvíce podporovalo.

Kromě oblastí vyspělých zemí Evropy, je nutno při tvorbě politiky MSVV přihlížet také k legislativnímu prostředí v zemích středoevropského regionu a dále k politice VaV v USA, Kanadě a ve vyspělých zemích Asie.

Současné možnosti zapojování do programů mezinárodní spolupráce v oblasti výzkumu a vývoje budou popsány v následujícím členění:

- Evropský výzkumný a inovační prostor (8.1.)
- Rámcové programy EU v oblasti výzkumu a vývoje a Euratom (8.2.)
- Styčná informační kancelář ČR v Bruselu - CZELO (8.3.)
- Mnohostranná mezivládní spolupráce (8.4.)
- Ostatní mnohostranné spolupráce (8.5.)
- Dvoustranná spolupráce (8.6.)
- Podpora MŠMT projektům MSVV (8.7.)

## **8.1. EVROPSKÝ VÝZKUMNÝ A INOVAČNÍ PROSTOR**

Evropský výzkumný a inovační prostor (ERA) byl zřízen rozhodnutím Evropské rady a jeho základní ideou je vytvoření evropsky jednotného prostředí pro výzkum a vývoj s cílem dosáhnout lepší soudržnosti (koheze) v této oblasti a přispět ke zlepšení konkurenceschopnosti Evropy vůči Spojeným státům americkým a některým asijským státům. Vychází se z toho, že výdaje na výzkum a vývoj v Evropě stále klesají, že se snižuje množství investic do výzkumu, že kariéra vědeckého nebo výzkumného pracovníka nepatří k přitažlivým životním a pracovním cílům, že se snižuje nebo je nedostatečná účast žen ve výzkumu a že se nedostatečně a ne zcela vhodně využívají vzácné zdroje pro výzkum k prospěchu společnosti a stále se objevují problémy etiky ve vědě (např. výzkum embryonálních kmenových buněk). K řešení výše uvedených problémů by mělo přispět zřízení Evropského výzkumného prostoru. V tomto novém prostředí pak vznikají návrhy na nové rámcové programy. ERA zahrnuje rámcové programy, národní politiky členských států EU a jejich koordinaci a evropské výzkumné organizace. Vše by mělo vyústit ve skutečnou evropskou vědní a výzkumnou politiku. Za nejvýznamnější je nutné považovat to, že rámcové programy jsou zřizovány s cílem přispět k vytváření Evropského výzkumného a inovačního prostoru – ERA. Evropský výzkumný a inovační prostor, jeho strukturování a posilování, má přispět ke zlepšení kvality života v Evropské unii a Evropě obecně a to tím, že bude zvýšena konkurenceschopnost Evropy vůči USA a Japonsku. Toho by mělo být dosaženo zlepšením využívání prostředků vkládaných do výzkumu a vývoje (a to nejen veřejných, ale i a zejména soukromých) a zvýšením efektivnosti výzkumu a vývoje a podporou výzkumné infrastruktury. K těmto cílům by měla přispět tzv. Lisabonská strategie, zahájená v roce 2000, jejímž cílem je „rychle dosáhnout utváření Evropského výzkumného a inovačního prostoru s tím, že bude brán v úvahu udržitelný hospodářský růst a sociální soudržnost s konečným cílem umožnit, aby se Unie do roku 2010 stala nejkonzurenceschopnější a dynamickou ekonomikou založenou na poznacích“. Lisabonská strategie vyústila v tzv. Barcelonský cíl, a to dosáhnout v EU do roku 2010 podílu výdajů na výzkum a vývoj na HDP průměrně 3% (přitom 1% by mělo být dosaženo z veřejných zdrojů, 2% ze soukromé sféry).

## **8.2. RÁMCOVÉ PROGRAMY EU V OBLASTI VÝZKUMU A VÝVOJE A EURATOM**

### **8.2.1. OBECNÉ SOUVISLOSTI VÝZNAMU A PŘÍNOSU ÚČASTI ČR V RÁMCOVÝCH PROGRAMECH PRO VĚDU A TECHNIKU**

V rámci Evropské unie se spolupráce v oblasti výzkumu a vývoje odehrává na bázi tzv. Rámcových programů. Jejich zřizování a finanční zajištění je založeno již ve Smlouvě o Evropské unii a bylo připraveno i v návrhu Evropské ústavy. Rámcový program ES má základ v Kapitole XVIII Smlouvy o Evropské unii a člancích 163 a 171. V roce 1998 skončil 4. Rámcový program (4. RP), v roce 1999 začal 5. Rámcový program (5. RP) a od roku 2002 probíhá 6. Rámcový program ES a EURATOM, který bude ukončen v roce 2006 a v roce 2007 bude zahájen 7. Rámcový program. Hlavním gestorem spolupráce je v Evropské komisi Directorate General „Research and Innovation“ (výzkum a inovace). Dále se spolupracuje s dalšími direktoráty, jež zodpovídají za hlavní tematické oblasti rámcových programů nejen z hlediska výzkumu, ale celkově po věcné stránce (informační technologie, telekomunikace a doprava, průmyslové technologie, životní prostředí, energetika aj.).

Od února 1995 byla (do 30. dubna 2004) v platnosti Evropská dohoda o přidružení České republiky k Evropským společenstvím a jejich členským státům (asociační dohoda). V tzv. Dodatkovém protokolu k této dohodě z roku 1996 bylo stanoveno, že asociovaný stát měl právo přístupu do všech programů EU. Náklady na tuto účast však musel asociovaný stát hradit z vlastních prostředků. Tato zásada byla ve 3. Rámcovém programu implementována formou „projekt po projektu“ a ve 4. Rámcovém programu se týkala Aktivita 1 – specifické programy. Tehdejší Aktivita 2 nazývaná INCO-COPERNICUS - mezinárodní spolupráce, byla podporována jednak z rozpočtu 4. RP a jednak spolufinancována z rozpočtu účelových prostředků na mezinárodní spolupráci ve výzkumu a vývoji asociovaných států.

V roce 1999 byl zahájen 5. RP, který přinesl pro řešitele z České republiky podstatné změny. Na základě pozvání EU (a spolu s dalšími 10 státy) souhlasil Parlament ČR s účastí ČR v 5. RP jako asociovaný stát s tím, že přispíval do rozpočtu 5. RP. Rozhodnutím Rady přidružení, které vstoupilo v platnost 1. srpna 1999, byly stanoveny podmínky pro plnou účast (asociaci) České republiky v 5. Rámcovém programu. Čeští řešitelé tak získali (nyní, tj. v 6. RP, je jako členský stát samozřejmě mají) téměř stejná práva jako řešitelé z členských států EU. Možnosti a podmínky vstupu a účasti ČR v rámcových programech jsou velkou výzvou k prezentaci schopností výzkumné a vývojové sféry České republiky zařadit se po bok evropských (a i mimoevropských) výzkumných a vývojových subjektů, dále výzvou mající i významný charakter organizační - šlo o zkoušku toho, zda jsme schopni organizačně zvládnout zajištění účasti v těchto rozsáhlých programech.

Současně se vstupem do 5. RP vstoupila Česká republika také do 5. Rámcového programu EURATOM, který je administrován samostatně.

V 6. Rámcovém programu se dostaly na kvalitativně vyšší úroveň možnosti ČR spolupřezhodovat při jeho přípravě a řízení. Podstatně vzrostly možnosti integrace politiky výzkumu a vývoje ČR do evropských struktur a možnost aktivně se podílet na vytváření Evropského výzkumného a inovačního prostoru. Účast ČR v 6. Rámcovém programu EU a 6. Rámcovém programu EURATOM se v prvním roce (2003) uskutečňovala na základě Memoranda o porozumění mezi Českou republikou a Evropským společenstvím o přidružení ČR k rámcovým programům. Memorandum bylo podepsáno v prosinci 2002 a bylo k projednání postoupeno Parlamentu ČR, který doporučil ratifikaci Memoranda prezidentem republiky. Memorandum vstoupilo v platnost koncem roku 2003, a tak se mohli účastníci z ČR podílet na všech výzvách k podávání návrhů projektů již od samého začátku. Podle pravidel účasti v 6. RP dostaly tehdejší kandidátské státy od jeho samého počátku stejná práva jako státy členské. Vstup České republiky do EU 1. 5. 2004 tedy práva ČR při účasti v Rámcových programech neovlivnil.

V roce 2006 bude zakončen 6. Rámcový program EU. Byla mu věnována všestranná pozornost v minulých vydáních „Průvodce“, a proto v současném vydání budou podány první informace o 7. Rámcovém programu EU. Zájemce o aktuální informace o 6. Rámcovém programu odkazujeme na adresu <http://www.grp.cz>.

### **8.2.2. 7. RÁMCOVÝ PROGRAM EU**

Návrh 7. Rámcového programu byl předložen Radě EU v dubnu 2005 jako Návrh Rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady, které se týká 7. Rámcového programu Evropského společenství ve výzkumu a vývoji a demonstracích. Návrh byl projednán ve všech orgánech EU a v listopadu 2005 jej schválila v tzv. Partial General Approach

(tj. bez rozpočtových souvislostí) Rada pro konkurenceschopnost. Dále bude návrh projednán v orgánech Evropského parlamentu s tím, že se předpokládá, že všechny schvalovací procedury budou ukončeny tak, aby první výzvy k podávání návrhů projektů mohly proběhnout počátkem roku 2007. Vzhledem k tomu, že tzv. finanční perspektiva EU pro léta 2007–2013 (rozpočet) byla schválena až ve druhé polovině prosince 2005, jsou údaje o rozpočtu rámcových programů jen svědectvím toho, jaký byl úmysl Evropské komise - 72.726 miliard €.

Rozpočet 7. Rámcového programu bude tedy předmětem dalšího jednání. Návrh 7. RP je obsažen v dokumentu Evropské komise COM (2005), 119 final z 6. 4. 2005, a to i v češtině (<http://www.cordis.lu/fp7>). Současné byly zveřejněny i návrhy specifických programů, které jsou však v prosinci 2005 stále ve stádiu projednávání.

### **8.2.2.1. Struktura 7. Rámcového programu EU**

7. Rámcový program EU je podle schváleného návrhu rozdělen podle obsahu na čtyři okruhy: **Spolupráce, Myšlenky, Kapacity a Lidé.**

**Spolupráce:** bude zahrnovat vlastní výzkumné aktivity a jde o podporu v celé oblasti výzkumných akcí prováděných transnacionální spoluprací v následujících prioritách:

- Zdraví, potraviny, zemědělství a biotechnologie
- Informační a komunikační technologie
- Nanovědy, nanotechnologie, materiály a nové výrobní technologie
- Energie
- Životní prostředí (včetně změn klimatu)
- Doprava (včetně aeronautiky)
- Společensko-ekonomické vědy a vědy humanitní
- Bezpečnost a vesmír

**Myšlenky:** Jde o podporu základního (hraničního) výzkumu formou „investigator-driven“ – zdola nahoru - výzkumu prováděného ve všech oborech individuálními nebo transnacionálními týmy, jako základu pro aplikovaný výzkum a inovace na principu „zdola nahoru“ a zřízení Evropské výzkumné rady.

**Kapacity:** Budou podporovány klíčové aspekty evropských výzkumných a inovačních kapacit jako jsou výzkumné infrastruktury, klastry na regionální úrovni, rozvoj plného potenciálu konvergence ve Společenství a vnějších regionech, bude podporován výzkum ve prospěch malých a středních podniků, záležitosti vztahu mezi vědou a společností, rozvoj koherence politik a horizontální aktivity mezinárodní spolupráce. V této části Rámcového programu EU budou podporovány evropské výzkumné infrastruktury, jejich budování a provoz.

**Lidé:** Posilování, kvantitativní i kvalitativní, lidského potenciálu ve výzkumu a technickém rozvoji v Evropě. Jde o podporu lidských zdrojů ve výzkumu a vývoji včetně podpory kariéry výzkumného pracovníka, podpora mladých vědeckých pracovníků a žen ve výzkumu. Zahrnuty jsou i aktivity Marie Curie.

### **8.2.2.2. Pravidla účasti a nástroje 7. Rámcového programu EU**

Všechna témata budou implementována pomocí kolaborativního výzkumu, Společných technologických iniciativ (JTI), koordinace výzkumných programů a mezinárodní spolupráce.



Pro podporu budou i nadále používány tyto **nástroje**: „granty pro integraci“ (sítě excellence) a „granty k celkovému rozpočtu“ (integrované projekty). Evropská komise již nestanoví kategorie uznaných nákladů. Týmy získávají prostředky na řešení projektů ve formě záloh, aby se tak eliminovalo zpoždění, které provázelo platby Evropské komise v 5. RP. Změny v partnerství při řešení (přidání nebo odchod) mohou být rozhodovány přímo partnery bez předběžného souhlasu Komise. Kandidátské státy přidružené k rámcovým programům se budou účastnit za stejných podmínek jako členské státy EU. Evropské výzkumné organizace (např. CERN, ESA, EMBOP a další) budou brány stejně jako právnické osoby z členských států. Práva k duševnímu vlastnictví formulují přímo partneři v tzv. konsorciální dohodě, jejíž uzavření je podmínkou získání příspěvku Evropské komise.

**Kdo se může zúčastnit:** každá právnická osoba. Nově se však přidružené přistupující státy (Rumunsko, Bulharsko, Chorvatsko a Turecko) zúčastní za stejných podmínek jaké členské státy, mezinárodní evropské zájmové organizace budou považovány za členské státy.

**Minimální počty partnerů:** tři pro integrované projekty a síť špičkových pracovišť, přitom dva musí být z členského státu EU nebo přidružených států. Pro další nástroje: dva s jedním účastníkem z členského státu nebo přidruženého státu. Účast jediného účastníka je možná pro stipendia a specifické podpůrné aktivity. Minimální počet účastníků může být zvýšen v pracovních programech.

Při implementaci rámcových programů budou užívány následující **nástroje**:

- **integrace pracovišť formou sítí excellence** (Network of Excellence) (zdůrazňuje se, že na začátku to nemusí být špičková pracoviště, ale jejich integrací vznikne tak „špičkovost“)

Nástroj „sítě excellence“ bude implementován formou společných programů zahrnujících část nebo všechny výzkumné kapacity účastníků v dané oblasti s cílem dosáhnout kritického množství v odbornosti a evropské přidané hodnoty. Společné programy mohou být zaměřeny na dosažení vzniku samostatných virtuálních center. Cílem je dosáhnout značné integrace výzkumných kapacit, dlouhodobých a multidisciplinárních cílů. Síť budou implementovány pomocí společných programů aktivit. Měla by vzniknout virtuální špičková centra. Je vhodné, aby se dosáhlo značné úrovně autonomie řízení, a to pomocí postupné integrace pracovních programů. Vše bude založeno na výzvách k podávání návrhů projektů (calls).

- **integrované projekty**

Integrované projekty musí zahrnovat řadu složek ve formě akcí, jejichž velikost a struktura se může měnit podle druhu úkolů. Integrované projekty musí zahrnovat výzkum, technický rozvoj a/nebo demonstrační aktivity, které podpoří inovace. Integrované projekty by měly podpořit konkurenceschopnost nebo být cíleny na hlavní společenské potřeby. Integrované projekty by měly zajistit použitelné výrobky, procesy a služby. Vše by mělo probíhat za podmínek značné autonomie řešitelských koncorcií. K implementaci bude docházet na základě celkových finančních plánů.

- **schéma sítě ERA-NET**

Jsou to společně implementované programy (společná implementace národních nebo regionálních programů - čl. 169 Smlouvy), např. pomocí harmonizovaných pracovních programů, společných nebo koordinovaných výzev k podávání návrhů projektů. Pro implementaci budou důležité specifické implementační struktury. Tohoto nástroje bude možné využít ve všech aktivitách rámcových programů.

- specifické projekty cílově orientovaného výzkumu (STREP)
- výzkumné a technické projekty, demonstrační projekty, vlastně klasické projekty
- specifické výzkumné projekty pro malé a střední podniky (MSP) (kooperativní výzkum)
- kolektivní výzkumné projekty pro sdružení malých a středních podniků
- akce pro podporu a rozvoj lidských zdrojů a mobility
- koordinační akce
- specifické podpůrné akce
- integrované iniciativy v infrastruktuře
- účast Společenství v programech podnikaných několika členskými státy (čl. 169 smlouvy)

Nové nástroje – síť excelence, integrované projekty a společně implementované programy – budou užívány již od počátku rámcových programů, a to jako prioritní nástroje. Nicméně jsou zachovány i tradiční mechanismy - specifické cílené projekty (STREPS – Specifically Targeted Research Projects) a koordinační akce.

### **8.2.3. 7. RÁMCOVÝ PROGRAM EURATOM**

Podobně jako 7. Rámcový program EU byl v dubnu 2005 předložen Evropskou komisí i návrh 7. Rámcového programu EURATOM, avšak na období 2007–2011. Rámcový program EURATOM nepodléhá společnému rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady, ale jen Rady. Pokud jde o rozpočet platí pro Rámcový program EURATOM stejná informace, která je uvedena pro rámcový program ES – původně navržený rozpočet - Rámcový program EURATOM: 4734,621 miliardů €.

#### **8.2.3.1. Struktura 7. Rámcového programu EURATOM**

Předpokládá se značné zjednodušení při realizaci programu. Program má obsahovat jeden specifický program a přímé akce Joint Research Center.

##### Specifický program „Jaderný výzkum a výuka“

###### ● **Tematická priorita „Výzkum energie z jaderného slučování (fúze)“**

Rozvinout znalostní základnu pro ITER a realizovat ITER jako bezpečný prototypový reaktor pro elektrárny. Priorita zahrne tyto činnosti: realizaci ITER, výzkum přípravy provozu ITER, technologické aktivity přípravy DEMO, výzkumnou činnost dlouhodobého charakteru, lidské zdroje, výuku a trénink, infrastrukturu a odezvy na možné nepředpokládané politické aspekty.

###### ● **Tematická priorita „Jaderné štěpení a radiační ochrana“**

Podpořit bezpečné využití jaderného štěpení a jiných použití radiace v průmyslu a medicíně. Priorita zahrne činnosti v následujících oblastech: management radioaktivního odpadu, reaktorové systémy, radiační ochrana, podpora infrastruktury pro výzkum a umožnění přístupu, lidské zdroje a trénink, včetně podpory mobility.

##### **Přímé akce Joint Research Center (JRC)**

V návaznosti na Lisabonskou agendu a na požadavek mnoha zákazníků JRC centrum vyvine významné úsilí v oblasti výchovy, tréninků a šíření znalostí. JRC bude provádět své výzkumné činnosti v oblastech spojených s managementem odpadů, dopadem na životní prostředí a tradičně v oblasti jaderné bezpečnosti.

## 8.2.4. INFORMAČNÍ ZABEZPEČENÍ RÁMCOVÝCH PROGRAMŮ

Řízení tak rozsáhlého komplexního programu výzkumu a vývoje jako jsou Rámcové programy EU se neobejde bez informačního zázemí.

Informační materiály vycházejí v papírové podobě a jsou k dispozici i na internetu. Mezi známé **informační periodické publikace** patří:

RTD Info (Magazine for European Research), vycházející měsíčně. Je dostupný i on-line na adrese <http://europa.eu.int/comm/research/rtdinfo.html>.

CORDIS focus, vycházející každých 14 dní. Je dostupný i on-line na adrese <http://www.cordis.lu/focus/en/home.html>.

Nejrozsáhlejší a patrně nejlepší elektronický informační systém o výzkumu a vývoji v Evropě je CORDIS (Community Research and Development Information Service) – <http://cordis.europa.eu.int>.

Začátkem roku 2005 byla pro informování o inovacích zřízena stránka Articles on Innovation (<http://aoi.cordis.lu>).

ECHO – časopis pro evropský výzkum, vývoj a inovace, od srpna 2004 vydává Technologické centrum AV ČR, vychází šestkrát do roka a je on-line dostupný na adrese [www.tc.cz](http://www.tc.cz).

Pro 6. Rámcový program byla jmenována Národní kontaktní organizace - Technologické centrum AV ČR a je předpoklad, že tomu tak bude i pro 7. Rámcový program. Podrobné informace o úloze Národní kontaktní organizace byly uvedeny v minulých vydáních „Průvodců“ a jsou dostupné i na <http://www.6rp.cz>.

### 8.2.4.1. Národní informační centrum pro evropský výzkum – NICER

NICER je projekt Technologického centra AV ČR (OK 448) poskytující komplexní podporu pracovištím České republiky při jejich zapojování do Evropského výzkumného prostoru (ERA).

V rámci projektu NICER Technologické centrum AV ČR:

- zabezpečuje činnost **národních kontaktních pracovníků (NCP)** pro 6. Rámcový program EU, kteří organizují hromadné informační a školicí akce o 6. RP a poskytují odborné konzultace jednotlivým týmům, které se účastní přípravy a řešení konkrétních projektů 6. RP, zvláštní pozornost je přitom věnována malým a středním podnikům;
- spravuje systém finanční podpory přípravy velkých projektů 6. RP;
- vydává ECHO – dvouměsíčník zaměřený na informace o ERA a publikace specializované na problematiku 6. RP a 7. RP;
- provozuje portál **CzechRTD.info** informující zahraniční pracoviště o strukturách výzkumu a vývoje v ČR a umožňuje českým týmům uveřejnit námět na evropskou spolupráci v konkrétní oblasti výzkumu, vývoje a inovací ([www.czechrtd.info.cz](http://www.czechrtd.info.cz));
- je prostřednictvím aktivit NCP propojeno na **evropskou síť národních kontaktních bodů pro 6. RP** a na národní informační síť NINET a další kontaktní místa v ČR a přispívá tak k vytváření vazeb mezi zdejšími pracovišti a ERA;
- spolupracuje s Evropskou komisí a se **zástupci ČR v programových výborech 6. RP** a programu COST.

Bližší informace lze nalézt na <http://www.nicer.cz>.

### 8.2.4.2. Česká národní informační síť pro rámcové programy EU – NINET

Pro zajištění úspěšné účasti České republiky v projektech mezinárodní spolupráce ve VaV byla v průběhu roku 2000 uvedena v činnost národní informační infrastruktura pro 6. Rámcový program EU NINET (National Information NETwork). V současné době je NINET česká národní informační síť pro rámcové programy EU, která sdružuje regionální a oborové kontaktní organizace z celé České republiky. Úkolem sítě NINET je poskytovat informační a konzultační služby především k rámcovým programům pro výzkum a vývoj EU. Finančně je síť podporována ze zdrojů MŠMT. Další informace na [www.ninet.cz](http://www.ninet.cz).

NINET sdružuje regionální kontaktní organizace (RKO) a Oborové kontaktní organizace (OKO). Jejich seznam je uveden v tab. VIII.

Tab. VIII. – Národní kontaktní organizace, RKO A OKO.

Národní kontaktní organizace (NKO)		
Praha OK 448	<b>Technologické centrum AV ČR</b> Rozvojová 135 160 28 Praha 6	<b>RNDr. Vladimír Albrecht, CSc.</b> tel.: +420 234 006 106 fax: +420 220 921 217 e-mail: <a href="mailto:albrecht@tc.cas.cz">albrecht@tc.cas.cz</a>
Regionální kontaktní organizace (RKO)		
Brno OK 454	<b>Vysoké učení technické v Brně</b> Antonínská 1 601 90 Brno	<b>Prof. RNDr. Josef Jančář, CSc.</b> tel.: 541 145 209 e-mail: <a href="mailto:prorektor-vyzkum@vutbr.cz">prorektor-vyzkum@vutbr.cz</a>
České Budějovice OK 442	<b>Ústav systémové biologie a ekologie AV ČR</b> Poříčí 3b, 603 00 Brno	<b>Prof. RNDr. Michal Marek, DrSc.</b> tel.: 543 211 560 e-mail: <a href="mailto:emarek@brno.cas.cz">emarek@brno.cas.cz</a>
Liberec OK 444	<b>Výzkumný ústav textilních strojů, a.s.</b> U Jezu 4 461 19 Liberec	<b>Ing. Jaromír Ficek</b> tel.: 485 302 486 e-mail: <a href="mailto:jaromir.ficek@vuts.cz">jaromir.ficek@vuts.cz</a>
Most OK 445	<b>Výzkumný ústav pro hnědé uhlí, a.s.</b> Budovatelů 2830 434 37 Most	<b>Ing. Karel Bořecký</b> tel.: 476 208 676 e-mail: <a href="mailto:bic@vuhu.cz">bic@vuhu.cz</a>
Ostrava OK 443	<b>BIC Ostrava, s.r.o.</b> Mostárenská 38 703 00 Ostrava-Vítkovice	<b>Ing. Marek Valdman</b> tel.: 595 957 458 e-mail: <a href="mailto:valdman@bicova.cz">valdman@bicova.cz</a>
Pardubice OK 447	<b>VÚOS, a.s. Pardubice</b> (Výzkumný ústav organických syntéz) 532 18 Pardubice 20 Rybitví 296-CETA	<b>Ing. Vratislav Černý</b> tel.: 466 825 646 e-mail: <a href="mailto:vratislav.cerny@vuosas.cz">vratislav.cerny@vuosas.cz</a>
Plzeň OK 450	<b>Západočeská univerzita v Plzni</b> Katedra managementu, inovací a projektů Husova11, 306 14 Plzeň	<b>Ing. Jiří Vacek</b> tel.: 377 633 204 e-mail: <a href="mailto:vacekj@kip.zcu.cz">vacekj@kip.zcu.cz</a>
Olomouc OK 435	<b>Univerzita Palackého v Olomouci</b> Křížkovského 8 771 47 Olomouc	<b>Mgr. Hana Štoselová</b> tel.: 585 631 400 e-mail: <a href="mailto:stoselo@risc.upol.cz">stoselo@risc.upol.cz</a>

Praha OK 451	<b>ČVUT Praha</b> Podnikatelské a inovační centrum Plzeňská 221/130 150 00 Praha 5	<b>Ing. Pavel Komárek, CSc.</b> tel.: 257 21 28 73 e-mail: <a href="mailto:komarek@bic.cvut.cz">komarek@bic.cvut.cz</a>
<b>Oborové kontaktní organizace</b>		
Praha OK 452	<b>Svaz průmyslu a dopravy ČR</b> Mikulandská 7 113 61 Praha 1	<b>Ing. Stanislav Lička, CSc.</b> tel.: 224 934 843 e-mail: <a href="mailto:slicka@sprcr.cz">slicka@sprcr.cz</a>
Praha OK 446	<b>Česká společnost pro nové materiály a technologie</b> Novotného lávka 5 116 68 Praha 1	<b>Doc. Ing. Karel Šperlink, CSc.</b> tel.: 221 082 326 e-mail: <a href="mailto:sperlink@aipcr.cz">sperlink@aipcr.cz</a>
Praha 1P OK 457	<b>Ústav jaderného výzkumu Řež a.s.</b> 250 68 Řež	<b>Prof. Ing. František Klik, CSc.</b> tel.: 266 172 000 e-mail: <a href="mailto:Kli@nri.cz">Kli@nri.cz</a> ; <a href="mailto:kli@ujv.cz">kli@ujv.cz</a>
Praha OK 449	<b>Výzkumný a zkušební letecký ústav, a.s.</b> Beranových 130 199 05 Praha	<b>Ing. Karel Paiger</b> tel.: 225 115 332 e-mail: <a href="mailto:paiger@vzlu.cz">paiger@vzlu.cz</a>
Praha OK 437	<b>Sociologický ústav AV ČR</b> Jilská 1 110 00 Praha 1	<b>PhDr. Marie Linková</b> tel.: 222 222 322 e-mail: <a href="mailto:marcela@zenyaveda.cz">marcela@zenyaveda.cz</a>
Praha OK 439	<b>Asociace výzkumných organizací</b> Novodvorská 994 142 21 Praha 4	<b>Ing. Václav Neumajer</b> tel.: 239 041 998 e-mail: <a href="mailto:avo@avo.cz">avo@avo.cz</a>
Praha OK 440	<b>Inženýrská akademie ČR</b> Národní 3 117 00 Praha 1	<b>Ing. Ivan Dobiáš, DrSc.</b> tel.: 286 890 383, 286 890 391 e-mail: <a href="mailto:idob@it.cas.cz">idob@it.cas.cz</a>
Praha OK 458	<b>Ústav teorie informace a automatizace AV ČR</b> Pod vodárenskou věží 4 182 08 Praha 8	<b>Ing. Jiří Kadlec, CSc.</b> tel.: 266 052 216 e-mail: <a href="mailto:kadlec@utia.cas.cz">kadlec@utia.cas.cz</a>
Brno OK 455	<b>VIP park.cz, s.r.o.</b> Bulharská 37 612 00 Brno	<b>Ing. Vlastimil Veselý</b> tel.: 541 147 250 e-mail: <a href="mailto:vesely@park.cz">vesely@park.cz</a>
OK 318	<b>Inženýrská akademie ČR</b> Národní 3 117 20 Praha 1	<b>Prof. Ing. Vladimír Kučera, DrSc.</b> tel.: 224 352 850 e-mail: <a href="mailto:kucera@fel.cvut.cz">kucera@fel.cvut.cz</a>
OK 456	<b>BIC Brno</b> Příkop 4 602 00 Brno	<b>Ing. Vít Hřiba</b> tel.: 545 176 130 e-mail: <a href="mailto:bicbrno@bicbrno.cz">bicbrno@bicbrno.cz</a> , <a href="mailto:circ.rko@bicbrno.cz">circ.rko@bicbrno.cz</a> .
OK 460	<b>Univerzita Karlova v Praze – MICEP</b> Karlovo nám. 4 – Faustův dům 120 00 Praha 2	<b>Doc. Ing. Miloslav Špunda, CSc.</b> tel.: 224 963 010 e-mail: <a href="mailto:spunda@cuni.cz">spunda@cuni.cz</a>

OK 464	<b>Technologické centrum AV ČR</b> Rozvojová 135 160 28 Praha 6	<b>RNDr. Vladimír Albrecht, CSc.</b> tel.: 234 006 106 e-mail: <a href="mailto:albrecht@tc.cas.cz">albrecht@tc.cas.cz</a>
OK 465	<b>Středisko společných činností AV ČR</b> Národní 3 110 00 Praha 1	<b>Jindra Emmerová</b> tel.: 221 403 249 e-mail: <a href="mailto:emmerova@kav.cas.cz">emmerova@kav.cas.cz</a>

### **8.2.5. KONTAKTY V ČR**

Kontaktní místo a informační zdroj pro Rámcové programy v České republice:

#### **Technologické centrum AV ČR**

Rozvojová 135, 165 02 Praha 6

tel.: 340 06 100

fax: 220 921 217, 220 922 698

e-mail: [techno@tc.cas.cz](mailto:techno@tc.cas.cz)

#### **RNDr. Miloš Chvojka, CSc.**

#### **Odbor mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji MŠMT ČR**

Karmelitská 7, 118 12 Praha 1

tel.: 257 193 511

fax: 257 193 713

e-mail: [milos.chvojka@msmt.cz](mailto:milos.chvojka@msmt.cz)

### **8.3. STYČNÁ INFORMAČNÍ KANCELÁŘ ČR V BRUSELU – CZELO**

V roce 2005 byla v Bruselu zřízena styčná kontaktní kancelář ČR – tzv. Liaison Office – CZELO. Tato kancelář umožní zlepšení informačního toku mezi Evropskou komisí a českou výzkumnou veřejností, podobné kanceláře mají v Bruselu i mnohé jiné členské státy. Styčná kancelář sídlí na adrese: Czech Liaison Office for R&D, Bastion Tower, Level 21, 5, Place du Champ de Mars, B-1050 Brussels, Belgium. Vedoucím kanceláře je Dr. Ivo Šanc, CSc. – tel.: +322 550 3785, e-mail: [sanc@tc.cas.cz](mailto:sanc@tc.cas.cz). CZELO je projektem Technologického centra AV ČR a je podporováno grantem Národního programu výzkumu I řízeného MŠMT. Hlavním úkolem CZELO je napomáhat úspěšnému zapojování českého výzkumu do evropské výzkumné spolupráce, a to zejména prostřednictvím Rámcových programů. Kancelář poskytuje služby výzkumným pracovníkům ze všech oborů a výzkumných organizací v ČR. Další informace na webových stránkách: <http://www.czelo.cz/>.

### **8.4. MNOHOSTRANNÁ MEZIVLÁDNÍ SPOLUPRÁCE**

#### **8.4.1. PROGRAM COST**

COST (European Cooperation in the Field of Scientific and Technical Research) - je evropská mnohostranná spolupráce v oblasti výzkumu a vývoje se zaměřením na badatelský i na aplikovaný výzkum. Česká republika se stala členem COST v roce 1993. COST koordinuje výzkum a vývoj formou tzv. Akcí, k nimž se mohou vědečtí a výzkumní pracovníci z členských států COST připojovat svými vlastními projekty. Zásadou organizace a práce programu COST je princip „bottom-up – zdola nahoru“ - akce navrhuje vědečtí a výzkumní pracovníci. Nejvyšším orgánem je Výbor vysokých představitelů COST, v němž jsou zastoupeny všechny členské státy COST a Evropská komise a Rada EU (respektive její sekretariát) a The European Science Foundation. Nejvyšším orgánem COST je konference ministrů členských států odpovědných za oblast výzkumu, konference se scházejí obvykle každých pět let. V roce 1997 byla v Praze, v květnu 2003 byla v Chorvatsku – Dubrovnik.

V roce 2005 byl celkový počet akcí vyšší než 200 (počet se během roku mění, protože některé akce jsou zakončeny a jiné nové schváleny). Práce se účastnilo kolem 40 000 vědců z 32 členských zemí Evropy a 50 vědecko-výzkumných institucí ze 14 dalších zemí.

Od roku 2003 spolupracuje COST úzce s European Science Foundation na základě dohody mezi COST a ESF. Na základě projektu získala ESF finanční prostředky z 6. Rámcového programu na podporu kanceláře COST (adresa kanceláře COST – COST OFFICE: 149 Avenue Louise, 1050 Brussels, Belgie, ředitel kanceláře: Dr. Martin Grabert, tel.: +322 533 38 10, fax: +322 533 38 93, e-mail: [mgrabert@cost.esf.org](mailto:mgrabert@cost.esf.org), sekretariát COST zajišťuje Generální sekretariát Rady EU) a ostatních aktivit COST.

**Řídící výbory Akcí:** Akce jsou koordinovány tzv. Management Committee. Členy Řídícího výboru jsou zástupci členských zemí, které k Akci přistoupily formou podpisu tzv. Memorandum of Understanding (viz dále). Účast členských zemí v Akci se uskutečňuje formou tzv. projektů. Při zahájení Akce posuzuje projekty Technický výbor. V případě dalších žádostí o přijetí pak Management Committee (po jednom roce po zahájení akce).

**Technické výbory:** V některých oblastech jsou ustaveny tzv. Technical Committee – Materiály, Telekomunikace, Doprava, Společenské vědy, Chemie, Meteorologie, Lesy a produkty lesa, Městské stavební inženýrství, Zemědělství, Potravinářství a biotechnologie, Fyzika, Neurovědy, Nanovědy, Životní prostředí a Lékařské vědy. Členové TC zastupující ČR tvoří ad hoc Výbor COST v ČR. Výbor projednává návrhy a doporučení na rozdělení finančních prostředků pro dotace projektů COST na daný finanční rok a koncepci vědeckých, případně i organizačních aktivit účasti České republiky v programu COST.

Od června 2006 budou Technické výbory zrušeny a nahrazeny tzv. doménami (domains) a budou ustaveny tzv. **doménové výbory** v následujících doménách:

1. Biomedicine and Molecular Biosciences – BMBS
2. Food and Agriculture - F&A
3. Forests, their Products and Services – FPS
4. Materials, Physical and Nanosciences – PHYMANO
5. Chemistry and Molecular Science and Technologies – CHEMOL
6. Earth System Science and Environmental Management – ESSEM
7. Information and Communication Technologies – ICT
8. Transport and Urban Development – TUD
9. Individuals, Society, Culture and Health – INSOCH

**Memorandum of Understanding (MoU):** Dokument mající charakter mezinárodní smlouvy, který v tzv. Technical Annex formuluje jednak akce z hlediska odborného, jednak z hlediska právního. MoU zavazuje signatáře MoU mimo jiné k poskytování všech výsledků dosažených při řešení všem signatářům příslušného MoU. Memorandum podepisuje za Českou republiku vedoucí Stálého zastoupení ČR při Evropských společenstvích na základě pověření MŠMT ČR.

Účastnit se COST je možné buď formou připojení k existující akci COST (zejména na začátku akce) nebo je možné navrhnout akci COST (v takovém případě je doba mezi návrhem a schválením akce zhruba jeden rok). Podrobnosti jsou uvedeny na webových stránkách MŠMT na stránce mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji a na stránce COST.

Financování výzkumu probíhá zásadně na národní úrovni. COST nedisponuje žádnými prostředky pro financování výzkumu, ale jen prostředky na koordinaci výzkumu – úhrady na jednáních orgánů COST – refundace, činnost kanceláře a sekretariátu COST a rovněž tzv. Short Scientific Mission. V České republice jsou od roku 1993 projekty částečně účelově financovány ze státního rozpočtu. Finanční prostředky poskytuje MŠMT na základě doporučení poradního orgánu COST v ČR. Evaluaci projektů provádí Řídící výbor akce COST.

#### **8.4.1.1. Oblasti výzkumu v COST**

Jak již bylo uvedeno, v současné době probíhá v COST více než 200 akcí (výzkumných programů) v 17 oblastech. Každá akce má za dobu uplynulou od založení COST (1971) svoji historii.

Oblasti výzkumu – do června 2006 – poté bude realizována změna domén, jak je uvedeno výše:

- Informatika
- Telekomunikace
- Doprava



- Oceánografie
- Materiály
- Životní prostředí
- Meteorologie
- Zemědělství a biotechnologie
- Potravinářský výzkum
- Informační technologie
- Společenské vědy
- Lékařský výzkum
- Stavebnictví
- Chemie
- Lesnictví a lesní produkty
- Fyzika
- Dynamika proudění

Kromě toho COST vyvíjí i aktivity v oblasti nanotechnologií a biomateriálů. V COST jsou zřízeny pro tyto oblasti zvláštní pracovní skupiny.

#### **8.4.1.2. Zastoupení České republiky ve Výboru vysokých představitelů COST**

Národní koordinátor COST – NATIONAL COST COORDINATOR:

**RNDr. Miloš Chvojka, CSc.**, sekretariát COST v České republice, MŠMT ČR

Karmelitská 7, 118 12 Praha 1

tel.: 257 193 511, fax: 257 193 713

e-mail: [milos.chvojka@msmt.cz](mailto:milos.chvojka@msmt.cz)

Člen Výboru vysokých představitelů COST:

**Prof. RNDr. Jaroslav Cihlár, CSc.**, Technická 2, 601 90 Brno

tel.: 541 321 277, fax: 541 211 309, e-mail: [cihlar@umi.fme.vutbr.cz](mailto:cihlar@umi.fme.vutbr.cz)

#### **8.4.1.3. Administrativní řízení programu COST**

Administrativní řízení programu COST se zabezpečuje v Technologickém centru AV ČR, Rozvojová 135, 165 02 Praha 6. Zodpovědným pracovníkem je Ing. Bedřich Pekárek. Tel.: 257 193 708, fax: 257 193 713, e-mail: [bedrich.pekarek@msmt.cz](mailto:bedrich.pekarek@msmt.cz) ve spolupráci s RNDr. Josefem Jandou (MŠMT), telefon: 257 193 720, fax: 257 1937 13, e-mail: [josefjanda@msmt.cz](mailto:josefjanda@msmt.cz).

#### **8.4.1.4. COST - Internetové adresy**

<http://www.cost.esf.org/>

<http://www.msmt.cz>

#### **8.4.2. PROGRAM EUREKA – EVROPSKÁ SPOLUPRÁCE V OBLASTI APLIKOVANÉHO A PRŮMYSLOVÉHO VÝZKUMU A VÝVOJE**

Program EUREKA vznikl v roce 1985 s cílem podporovat spolupráci mezi průmyslovými podniky, výzkumnými ústavami a vysokými školami a vytvářet tak podmínky pro zvýšení technické vyspělosti a výkonnosti evropského průmyslu, rozvíjet jeho společnou infrastrukturu a řešit problémy týkající se více zemí. Projekty EUREKA slouží civilním účelům a jsou zaměřeny na oblasti soukromého i veřejného sektoru. Jejich výstupem jsou špičkové výrobky, technologie a progresivní služby schopné prosadit se na trhu.

Cílem je aktivní zapojení výzkumu a vývoje do mechanismů tržní ekonomiky, to znamená nutnost komerčního uplatnění výsledků řešení.

Program EUREKA nestanovuje tematické úkoly a necentralizuje financování ani výběr projektů. Řídí se zásadou, že návrhy a iniciativa musejí vycházet zdola (tzv. princip bottom up), od jednotlivých podniků a výzkumných ústavů, které mají o spolupráci bezprostřední zájem. Z těchto důvodů nejsou např. limitovány celkové finanční náklady a doba řešení projektu, počet řešitelů, atd.

V současnosti EUREKA sdružuje 33 evropských zemí a řádným členem je i Evropská unie. Ze zemí střední a východní Evropy jsou členy Česká republika, Estonsko, Chorvatsko, Litva, Lotyšsko, Maďarsko, Polsko, Rumunsko, Rusko, Slovenská republika a Slovinsko. Česká republika byla za řádného člena přijata v roce 1995. V Albánii, Bulharsku a na Ukrajině, které dosud nejsou řádnými členskými zeměmi programu EUREKA, jsou organizačními centry programu Národní informační body (NIP). V období od července 2005 do června 2006 Česká republika programu EUREKA předsedá, po České republice se předsednictví ujme Itálie.

#### **8.4.2.1. Zaměření projektů EUREKY**

Tematické zaměření projektů není principiálně omezeno a vyplývá z prioritních směrů rozvoje průmyslových oborů. Rámcově jsou projekty směřovány do těchto oblastí:

- informační technologie
- životní prostředí
- biotechnologie a technologie ve zdravotnictví
- nové materiály
- robotika a automatizace
- komunikační technologie
- doprava
- energetika
- lasery

#### **8.4.2.2. Příprava a koordinace řešení EUREKY**

Zájemce řešení projektu v rámci programu EUREKA může využít jednu ze dvou možností. Sám nabídnout potřebnou invenci a námět projektu s cílem vyhledat a získat pro jeho realizaci další partnery, nebo se přihlásit k řešení již schváleného projektu, splňuje-li požadavky jeho navrhovatele.

Kvalitní příprava mezinárodního projektu vyžaduje období 6 až 8 měsíců, každý projekt je navržen a řízen nezávisle jeho samotnými účastníky a je podroben minimálnímu administrativnímu řízení.

Návrhy projektů na příslušných mezinárodních formulářích je nutno podávat prostřednictvím sekretariátu Národního programového koordinátora a to neomezeně, kdykoliv v průběhu celého roku.

#### **8.4.2.3. Kritéria projektů EUREKY**

- spolupráce podniků a výzkumných organizací neméně ze dvou členských zemí,
- dosažení znatelného pokroku (inovace vyššího řádu) v technické i užitné hodnotě vyvíjeného výrobku, technologického procesu nebo služby,
- perspektiva tržního uplatnění, finančního zisku z realizace projektu,
- řešení a komerční využívání projektů je určeno pro civilní sektor,

- účastníci projektu musí mít technické, finanční a řídicí schopnosti a kompetence pro jeho řešení.

#### **8.4.2.4. Financování projektů EUREKY**

EUREKA nevytváří žádný společný finanční fond na podporu řešení projektů. Účast v projektech si hradí jejich účastníci sami, avšak spolupráce v rámci EUREKY umožňuje rychlou akumulaci finančních prostředků ze soukromých zdrojů a dotací nebo půjček z veřejných prostředků, protože ve většině členských zemí, včetně České republiky, existují finanční možnosti jak z veřejných, tak i dalších zdrojů na podporu účasti v programu EUREKA.

Vláda České republiky rozhodla finančně podporovat účast průmyslových podniků, výzkumných organizací i vysokých škol na řešení projektů EUREKA ze státního rozpočtu. Podpora jednotlivým řešením může činit až 50% finančních nákladů na výzkumnou část řešení.

O tuto podporu ze státních prostředků se žádá prostřednictvím sekretariátu Národního programového koordinátora EUREKY.

#### **8.4.2.5. Organizační struktura programu EUREKA**

Sekretariát programu EUREKA se sídlem v Bruselu zajišťuje všechny nezbytné činnosti pro koordinaci programu EUREKA, jako je provádění cirkulace nových projektů nebo vyhledávání vhodných zahraničních partnerů pro spolupráci, vydávání informačních materiálů a správu veřejné databáze. Sekretariát EUREKY věnuje velkou pozornost i problematice ochrany informací, duševního vlastnictví, průmyslových práv a standardizace.

Národní programový koordinátor řídí činnost programu EUREKA v jednotlivých členských zemích a zajišťuje veškeré aktivity spojené s programem EUREKA. Poskytuje všechny nezbytné informační, konzultační a poradenské služby, zajišťuje mezinárodní evaluaci projektů a předává návrhy projektů do mezinárodní sítě programu EUREKA. Napomáhá rovněž zabezpečovat i finanční podporu na řešení projektu.

Rada programu EUREKY České republiky působí jako poradní orgán MŠMT. Jejími členy jsou nezávislí experti z oblastí průmyslu a výzkumu. Rada programu projednává návrhy nových projektů s účastí českých organizací a vyjadřuje se i k předkládaným požadavkům na spolufinancování projektů ze státního rozpočtu. Členové Rady programu vykonávají rovněž činnost supervizorů projektů, jejichž řešiteli jsou české subjekty.

Skupina vysokých představitelů je řídicí grémium programu EUREKA. Tvoří ho vysocí vládní úředníci členských zemí a zástupce Evropské komise. Toto grémium odpovídá za přípravu základních strategických dokumentů, výměnu informací mezi členskými státy o možných oblastech spolupráce, schvaluje návrhy nových projektů a uděluje jim statut projektu EUREKA.

Konference ministrů je nejvyšším orgánem programu EUREKA. Zúčastňují se jí ministři vlád členských zemí a představitel Komise EU, kteří odpovídají za oblast výzkumu, vývoje a techniky. Konferenci ministrů přísluší rozhodovat o vývoji, zaměření a cílech programu a o přijímání nových členů.

#### **8.4.2.6. Kontaktní adresy a Internet**

Národní koordinátor programu (NPC) EUREKA v ČR

**Ing. Josef Martinec**

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy

Karmelitská 7, 118 12 Praha 1

Tel.: 257 193 512

Fax: 257 193 713

E-mail: [josef.martinec@msmt.cz](mailto:josef.martinec@msmt.cz)

Člen Skupiny vysokých představitelů (HLG) programu EUREKA za ČR

**Doc. Ing. Karel Šperlík, CSc.**

Prezident Asociace inovačního podnikání ČR

Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1

Tel./fax: 221 082 326

E-mail: [sperlík@aipcr.cz](mailto:sperlík@aipcr.cz)

<http://www.eureka.be>

#### **8.4.3. VĚDECKÉ PROGRAMY NATO (CIVILNÍ VÝZKUM)**

Nový fenomén – terorismus – a zejména útok z 11. září 2001 přinesl pro Vědecký program NATO novou výzvu – efektivní zapojení tohoto programu do boje proti terorismu. Široké diskuse o novém poslání a struktuře programu, které proběhly v letech 2002 a 2003, vyústily do návrhu nové struktury programu, která by lépe korespondovala se současným posláním a cíli aliance, a která by rovněž novým způsobem financování zaručila efektivnější využití vynakládaných prostředků. Široce a podrobně byla diskutována i zásadní otázka legitimacy civilního vědeckého programu v rámci obranné vojenské aliance s jednoznačným závěrem: takový program bude legitimní pokud bude korespondovat s hlavními současnými cíli aliance – obranou proti terorismu, zamezením dalším ohrožením bezpečnosti a prioritami partnerských zemí. V roce 2004 byl program restrukturalizován a od roku 2005 probíhá činnost podle nové struktury. Podrobné informace o restrukturalizovaném Vědeckém programu NATO je možné získat na webové stránce „NATO Science Programme“ na adrese <http://www.nato.int/science>.

##### **8.4.3.1. Struktura vědeckého programu**

Změna orientace Vědeckého programu NATO na bezpečnost si vyžádala celkovou zásadní restrukturalizaci programu. Nový program pod názvem „Security Through Science“ si ponechává své zaměření na budování kontaktů mezi vědeckou komunitou členských zemí NATO a vědci z partnerských zemí a zemí tzv. Mediterranean Dialogue (země Severní Afriky, Izraele a Jordánska), požaduje však, aby podporované aktivity obsahovaly prvky bezpečnosti. Jak již bylo zmíněno v úvodu, prioritní témata výzkumu budou vybírána ve třech hlavních oblastech:

- Obrana proti terorismu
- Zamezení dalších ohrožení bezpečnosti
- Priority partnerských zemí

Dosavadní struktura poradních panelů byla v r. 2004 nahrazena novými:

- Chemistry / Biology / Physics (CBP) Panel
- Information and Communications Security (ICS) Panel
- Environmental Security (ESP) Panel
- Human and Societal Dynamics (HSD) Panel

#### **8.4.3.2. NATO Science Fellowships Programme**

Jedním ze subprogramů Vědeckého programu NATO byl „Science Fellowships Programme“, který byl organizován decentralizovaným způsobem prostřednictvím národních programů jednotlivých členských zemí NATO, tzn. každá členská země obdržela podle předem stanoveného klíče určitý objem finančních prostředků, které pak národní kanceláře pověřené v jednotlivých členských zemích NATO administrací programu použily k podpoře studijních pobytů svých vědců v jiných členských zemích NATO či partnerských zemích nebo k podpoře studijních pobytů vědců z partnerských zemí v členských zemích NATO.

Nově orientovaný restrukturalizovaný program doznal i v této oblasti zásadní změny. NATO Science Fellowships Programme bude v budoucnu orientován výhradně na partnerské země s použitím nových forem podpory, které zajistí efektivnější využití vynaložených prostředků. Národní programy jednotlivých členských zemí byly ukončeny koncem roku 2005 a program bude administrován centrálně – z Bruselu.

#### **8.4.3.3. Kontakty a informace**

Představitel České republiky ve Vědeckém výboru NATO byla jmenována v červnu 2003 zástupkyně ředitele Fyzikálního ústavu AV ČR Milada Glogarová, prom. fyz., CSc. Lze ji kontaktovat na adrese:

**Milada Glogarová, prom., fyz., CSc.**

zástupkyně ředitele

Fyzikální ústav AV ČR

Na Slovance 2

181 21 Praha 8

Tel.: +420 266 052 708

E-mail: [glogar@fzu.cz](mailto:glogar@fzu.cz)

Informace je možné získat na adresách:

<http://www.nato.int/science>

<http://www.msmt.cz>

#### **8.4.4. SPOLUPRÁCE S ESA**

Evropská kosmická agentura (dále jen ESA z anglického European Space Agency) je mezinárodní mezivládní organizací pro rozvoj kosmického výzkumu a kosmických technologií, která byla zřízena Úmluvou 30. května 1975. Ta nabyla platnosti 30. května 1980. ESA vystupuje jako rovnocenný partner jiných významných kosmických agentur, jako je americká NASA, japonská NASDA, agentury indická, ruská a další. V současné době je plnoprávními členy ESA 14 evropských států: Belgie, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Itálie, Německo, Nizozemí, Norsko, Rakousko, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko, Velká Británie. Zvláštní postavení kooperujícího člena má dále Kanada. Kromě toho uzavřela ESA dohody o spolupráci s dalšími evropskými zeměmi: v roce 1991 s Ma-

d'arskem, v roce 1992 s Rumunskem, v roce 1994 s Polskem a v roce 1996 s Portugalskem. Dohodu o spolupráci s Českou republikou uzavřela ESA 7. listopadu 1996.

ESA má své sídlo v Paříži, kde sídlí generální ředitelství a současně také Council (Rada ESA), který je nejvyšším orgánem, sestávajícím ze zástupců členských států.

Kromě svého sídla v Paříži disponuje agentura špičkově vybavenými výzkumnými centry:

The European Space Research and Technology Centre (ESTEC) je umístěn v Noordwijku v Nizozemí. Do tohoto střediska je soustředěn výzkum v oblasti kosmické fyziky a astronomie, mikrogravitace, telekomunikací a pozorování Země. V ESTECu, který je největším výzkumným střediskem ESA, sídlí také Space Science Directorate.

The European Space Operations Centre (ESOC) sídlí v Darmstadtu v Německu, zajišťuje činnost kosmických objektů na oběžné dráze. ESOC řídí provoz umělých družic a přijímá a zpracovává údaje z různých vědeckých experimentů (jako jsou vědecká data, informace o počasí, zobrazení Země).

The European Space Research Institute (ESRIN) se nachází ve Frascati v Itálii, blízko Říma. ESRIN je odpovědný za řešení problematiky získávání, zpracování a distribuce dat z družicových aparatur určených pro pozorování Země.

V Kolíně nad Rýnem sídlí European Astronauts Centre, který je odpovědný za výběr, hodnocení kvalifikačních schopností a pořádání výcviku budoucích evropských astronautů.

Obsah spolupráce je v současné době široký a zahrnuje většinu stávajících oblastí kosmického výzkumu i jeho aplikace. Řešitelům, kteří spolupracují s ESA, byly od roku 1996 poskytovány dotace na projekty na základě výběrového řízení v rámci programu KONTAKT.

Od roku 1997 pracovala při MŠMT Rada pro spolupráci s ESA (RSE), která ustavila experty pro tyto oblasti výzkumu: kosmická astronomie, kosmická fyzika, pozorování Země, telekomunikace a navigace, kosmická biologie a lékařství, zpracování materiálů, inženýrství a pozemský segment a kosmické právo. Rada byla poradním nástrojem MŠMT pro uvedení této rámcové dohody do života a pro plnění následných prováděcích ujednání mezi oběma smluvními stranami. Rada navrhuje formy aktivit spolupráce, posuzuje předkládané návrhy projektů, sleduje jejich provádění a napomáhá rozšiřování potřebných informací o možnostech spolupráce. V průběhu roku 2004 došlo ke sloučení výše zmíněné Rady pro spolupráci s ESA s Národním komitétem pro výzkum a využití kosmu (vytvořeného AV ČR v r. 1998) do jednoho orgánu s jasně vymezenými kompetencemi s názvem Rada pro kosmické aktivity, který bude poradním orgánem MŠMT se statutem, schváleným Příkazem ministryně školství, mládeže a tělovýchovy.

Rámcová smlouva o spolupráci s ESA umožňuje i školení a získávání praktických zkušeností pro mladé vědce a postgraduální studenty přímo ve výzkumných institucích ESA. Písemné přihlášky lze adresovat na sekretariát České kosmické kanceláře – viz dále. Podobně je také možné využít bezplatné možnosti uvedení kontaktní adresy pracoviště v oficiálním katalogu kosmických institucí Evropy, který je každoročně vydáván v Paříži.

V roce 2000 byla podepsána dohoda o vstupu České republiky do programu PRODEX. Tento vědecký program Evropské kosmické agentury je otevřen účastníkům ze členských zemí, kteří se mohou přihlašovat do běžících projektů, případně navrhnout projekty vlastní. Financování české účasti v programu PRODEX je založeno na

principu „juste d’retour“, tedy příspěvku odpovídajícímu rozsahu schválené české účasti, zvýšenému o nevelké výdaje na administraci. Zájemci o vstup do tohoto programu necht’ kontaktují MŠMT nebo Radu pro spolupráci s ESA pro bližší informace.

V roce 2001 přijala Rada ESA rezoluci o zřízení zvláštního Programu pro evropské spolupracující státy, pracovníě nazvaného PECS (Plan for European Cooperating States), umožňujícího širší zapojení do činnosti ESA i perspektivním nečlenským evropským zemím (Česká republika, Maďarsko, Polsko, Rumunsko) bez rizika nadměrného ekonomického zatížení. Zúčastněné země nebudou platit členský poplatek, nýbrž pouze příspěvek ve výši aktuální účasti a budou jim také přístupné průmyslové tendry vypisované ESA.

Účast ČR na programech ESA předpokládá finanční příspěvek ve výši 1 mil. eur ročně. Zahájení programu připadá v úvahu po ukončení legislativních procedur na straně ČR i ESA, kdy po podpisu Dohody evropského spolupracujícího státu mezi Českou republikou a ESA v listopadu 2003 následovalo schválení Dohody oběma komorami Parlamentu ČR. Po svém vstupu v platnost nahradila tato Dohoda předchozí dohodu, uzavřenou v roce 1996.

V roce 2004 bylo vypsáno výběrové řízení na podávání návrhů projektů a účastí českých subjektů v projektech ESA v rámci programu PECS. Podané návrhy jak z akademických pracovišť, tak zejména z průmyslových podniků budou posouzeny a připravena tzv. „Listina programu PECS“, jež bude obsahovat seznam schválených účastí českých řešitelů v programech ESA včetně výše nákladů na tyto účasti. Pracovníci ESA také v průběhu roku 2002 navštívili řadu českých podniků, jejichž činnost souvisí s kosmickým výzkumem a technologiemi, a publikovali zprávu o různých aspektech připravenosti českého průmyslu na tento typ spolupráce. Kosmickému výzkumu se věnuje i tzv. Vesmírná rada (Space Council) složená ze zástupců členských států EU a ESA. Vesmírná rada se snaží koordinovat aktivity členských států EU a ESA.

#### **8.4.4.1. Kontakty a informace:**

##### **1) EUROPEAN SPACE AGENCY**

Headquarters:

8-10 rue Mario Nikis

F-75738 Paris Cedex

FRANCE

tel.: +33 (0) 1 53 69 76 54

fax: +33 (0) 1 53 69 75 60/61/62

<http://www.esa.int>

##### **2) Česká kosmická kancelář**

Kateřinská 10

128 00 Praha 2

Tel.: 224 918 288

Fax: 224 914 121

e-mail: [jan.kolar@czechspace.cz](mailto:jan.kolar@czechspace.cz)

<http://www.czechspace.cz>

##### **3) <http://www.msmt.cz/>**

## 8.5. OSTATNÍ MNOHOSTRANNÉ SPOLUPRÁCE

### 8.5.1. THE EUROPEAN SCIENCE FOUNDATION – ESF

ESF podporuje kvalitní vědeckou činnost v rámci celé Evropy. Je to Evropské společenství národních organizací odpovědných za finanční podporu vědeckého výzkumu (např. grantové agentury). Byla ustavena v roce 1974 a v roce 2005 měla 78 členských organizací (vědeckých institucí, akademií, grantových agentur apod.) ze 30 států. ESF je nevládní instituce, i když její členové jsou často organizacemi financovanými převážně vládami. ESF úzce spolupracuje s Evropskou komisí v oblasti vědeckých zájmů.

ESF má za úkol zprostředkovat a usnadnit spojení vědeckých pracovníků z různých zemí, aby spolupracovali na závažných projektech společného zájmu, aby spolupráce umožnila obecnější využití velkých a nákladných zařízení a aby na základě výsledků spolupráce mohly být ustaveny nové směry ve výzkumu.

ESF ve spolupráci s členskými organizacemi průběžně pracuje na vývoji vědní politiky strategicky důležité pro Evropu. V oblasti mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji se ESF zabývá tzv. EUROCORES, vědeckými projekty s mezinárodní účastí.

Z České republiky jsou od roku 1999 členskými organizacemi ESF Grantová agentura ČR a Akademie věd ČR.

ESF rovněž úzce spolupracuje s COST a zajišťuje činnosti kanceláře COST – viz informaci o programu COST.

Členský příspěvek České republiky (tj. společně GA ČR a AV ČR) činí zhruba 45.000 euro za rok. Náklady na členství České republiky v European Science Foundation jsou hrazeny z dotace Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy, z rozpočtu mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji.

Podrobné informace o European Science Foundation lze nalézt na domovské stránce ESF: [www.esf.org](http://www.esf.org) a [http://www.gacr.cz/gacr/Zakl\\_ramec.htm](http://www.gacr.cz/gacr/Zakl_ramec.htm)

### 8.5.2. INTAS

INTAS - Mezinárodní sdružení na podporu spolupráce v oblasti vědy a výzkumu s bývalými státy Sovětského svazu a Ruska. Roku 2001 se Česká republika stala řádným členem mezinárodní organizace INTAS. Koordinací spolupráce bylo pověřeno Technologické centrum AV ČR. Kontaktní webové stránky: <http://www.intas.be/>. Zástupcem ČR v tzv. Generálním shromáždění INTAS je: Ing. Emil Kraemer, CSc. – Technologické centrum AV ČR, e-mail: [kraemer@tc.cas.cz](mailto:kraemer@tc.cas.cz), tel: 234 006 112, fax: 220 922 698. INTAS podporuje spolupráci využíváním bottom up přístupu v celé šíři vědních oblastí od teoretické fyziky až po ekonomické, společenské a humanitní vědy, a to formou výzkumných projektů, podporou sítí, výzkumných infrastruktur, konferencí, letních škol a různých typů stipendií pro mladé vědecké pracovníky. INTAS je finančně podporován z rozpočtu rámcových programů ES. Financování projektů se provádí po jejich evaluaci z rozpočtu INTAS, další informace na uvedených adresách INTAS a TC AV ČR. Další informace na adrese <http://www.msmt.cz> a <http://www.tc.cas.cz>.

### 8.5.3. EMBC

EMBC - The European Molecular Biology Conference (Evropská konference pro molekulární biologii). Česká republika přistoupila v roce 1994 k Dohodě ustavující EMBC a je od roku 1995 jejím řádným členem.



EMBC je mezivládní organizace zajišťující kooperaci evropských států v základním výzkumu v molekulární biologii a příbuzných vědách. Dohoda ustavující EMBC byla podepsána v únoru 1969 Francií, SRN, Nizozemím, Norskem, Švédskem, Švýcarskem, Velkou Británií, Rakouskem, Dánskem. Postupně k Dohodě přistoupily další evropské země a Izrael. V současné době má 24 členů. Činnost EMBC se řídí Všeobecným programem, který zahrnuje především přidělování stipendií pro výzkum, vypracování programů kursů, workshopů a symposií.

Studijní pobyty - dlouhodobé, jedno- až dvouleté, nebo krátkodobé - jsou nejdůležitější formou spolupráce pro českou vědeckou komunitu. Každý uchazeč o některou z forem studijního pobytu předloží vlastní projekt, který je odborně posouzen a přijetí nebo odmítnutí uchazeče se řídí výhradně závažností a originalitou projektu.

Formuláře přihlášek, podrobnější informace a zápisy ze zasedání EMBC jsou k dispozici v Odboru mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji, MŠMT, Karmelitská 7, 118 12 Praha 1, tel.: 257 193 242, fax: 257 193 713. Další informace lze získat také na www stránce EMBC: [www.embo.org/embc](http://www.embo.org/embc)

#### **8.5.4. OECD**

OECD – Organization for Economic Co-operation and Development (Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj). Výkonným orgánem OECD pro oblast výzkumu a vývoje je Direktorát pro vědu, techniku a průmysl (DSTI), pod který spadají tři úzce spolupracující výbory: Výbor pro vědní a technickou politiku (CSTP – Committee for Science and Technology Policy), Průmyslový výbor (IC – Industry Committee) a Výbor pro informační a komunikační politiku (ICCP – Information, Computer and Communications Policy).

Základní priority DSTI pro nejbližší období jsou trendy ve vědní a technické politice členských zemí OECD, ekonomika postavená na vzdělanosti - knowledge based economy, globalizace a mezinárodní spolupráce.

Pracovní program CSTP obsahuje zejména vypracovávání pravidelných zpráv o průmyslových a technických politikách členských zemí (Science, Technology and Industry Outlook), přehledu vědní a technické politiky vybrané země (Country Review), přehledu vybrané konkrétní problematiky v členských zemích (Thematic Review), dále zahrnuje koordinaci v oblasti statistických údajů za vědu a techniku, sledování strukturálních změn výkonnosti ekonomiky, hospodářské soutěže a inovačních systémů členských zemí.

Těžiště aktivní účasti MŠMT na spolupráci s OECD v oblasti výzkumu a vývoje je soustředěno na vlastní činnosti CSTP a na práci v pracovních skupinách tohoto výboru, kterými jsou Pracovní skupina pro vědní systém (Working Group on Global Science Forum), Pracovní skupina pro inovační a technickou politiku (Working Group on Innovation and Technology Policy) a Pracovní skupina pro biotechnologie (Working Party on Biotechnology).

Současné s tím participuje MŠMT v koordinaci s dalšími ústředními orgány na činnosti těchto pracovních skupin v rámci CSTP: Skupina národních expertů pro vědní a technické ukazatele (National Experts on Science and Technology Indicators), zabezpečovaná Českým statistickým úřadem, Smišená skupina expertů pro techniku, produktivitu a tvorbu pracovních příležitostí (Joint Expert Group on Technology, Productivity and Job Creation), zabezpečovaná Ministerstvem práce a sociálních věcí.

Ve dnech 29.–30. ledna 2004 se konalo zasedání výboru CSTP na ministerské úrovni. Výbor připravil v konsenzu všech členských zemí pro zasedání ministrů tři klíčová

témata: „Managing the science – innovation interface“, „Meeting the challenges for human resources in science and technology“ a „International co-operation in science and technology“

Koncem roku 2005 byla za přispění iniciativy pracovníků ČVUT otevřena aktivita INCF (International Neuroinformatic Coordination Facility), která sdružuje významné světové odborníky na tuto problematiku a její technické bezpečnostní aplikace. Kromě toho již řadu let probíhají a jsou podporovány aktivity v oblasti jaderné bezpečnosti např. účast ČR v programech ROSA, HALDEN a dalších.

Další informace lze získat na adrese <http://www.oecd.org>

### **8.5.5. CERN A SÚJV DUBNA**

ČR je rovněž členem CERN a SÚJV Dubna, mezinárodních organizací pro výzkum v oblasti jaderné a subjaderné fyziky a fyziky elementárních částic a vysokých energií. Spolupráci zajišťují Výbor pro spolupráci s CERN a Výbor pro spolupráci s SÚJV Dubna. Předsedou výboru pro CERN je prof. Ing. Jiří Niederle, DrSc. – Fyzikální ústav AV ČR a výboru pro SÚJV Dubna – Ing. Rostislav Mach, DrSc. – Ústav jaderné fyziky AV ČR. Obě členství zajišťuje po organizační finanční stránce do roku 2004 Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy a Ministerstvo zahraničních věcí – odbor 32 – mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji MŠMT. Projekty CERN a SÚJV Dubna jsou také částečně podporovány z programu INGO.

Od ledna 2004 jsou na další období finančně zabezpečeny účasti institucí ČR ve významných programech CERN jako jsou ATLAS, ALICE, KOMPAS a další z účelových prostředků MŠMT v rámci Národního programu výzkumu I, dílčího programu „Mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji“. Informace jsou k dispozici jednak u RNDr. Miloše Chvojky, CSc. ([milos.chvojka@msmt.cz](mailto:milos.chvojka@msmt.cz) – organizační otázky) a jednak Mgr. Martiny Hanzlové ([martina.hanzlova@msmt.cz](mailto:martina.hanzlova@msmt.cz) – finanční podpora). Další informace jsou k dispozici např. na adresách: <http://www.cern.ch> a <http://www.hep.fzu.cz/>.

### **8.5.6. STŘEDOEVROPSKÁ INICIATIVA – CEI (CENTRAL EUROPEAN INITIATIVE)**

V rámci pracovní skupiny pro vědu a techniku jsou podporovány (ve velmi omezeném počtu) vědeckotechnické projekty, které se zabývají problematikou typickou pro region střední Evropy. Podvýboru předsedá Itálie, zástupci ČR: Ing. Petr Křenek, CSc. a RNDr. Josef Janda – odbor mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji MŠMT. Sídlem podvýboru je Terst, Itálie.

V polovině roku 2005 se v rámci CEI uskutečnila výzva k podání návrhů na projekty v oblasti nanověd v rámci mezinárodní soutěže NANOCHALLENGE organizované společností VENETO NANOTECH, PADOVA ([www.nanochallenge.com](http://www.nanochallenge.com)). Výzva byla určena studentům, absolventům univerzit, vědcům, profesorům, ale i podnikatelům, zaměstnancům, vynálezci i vývojovým pracovníkům z oblasti jak základního tak i aplikovaného výzkumu. Organizátorům přišlo 70 přihlášek od firem z 30 států z celého světa. Zvítězila firma ze Singapuru.

Kontaktní adresa: <http://www.ceinet.org/index.php>  
[http://www.ceinet.org/view/07/07\\_05.htm](http://www.ceinet.org/view/07/07_05.htm).

Podpora je možná z programu KONTAKT.

### **8.5.7. VISEGRÁDSKÁ SKUPINA – VISEGRAD GROUP**

Visegrádská skupina má rovněž pracovní skupinu pro vědu a techniku. Pracovní skupina se schází (obvykle s přizváním Slovinské republiky) jednou ročně v jedné z členských zemí na úrovni ministrů nebo náměstků ministrů s tématy, týkajícími se výměny zkušeností a návrhy společných postupů v účasti na programech a projektech EU. Naposledy se skupina sešla v květnu 2005 v Polsku a vypracovala společné stanovisko V4 a Slovinska k přípravě rámcových programů z hlediska Visegrádské skupiny. Společné projekty nejsou zatím zřizovány. Další informace: <http://www.visegradgroup.org/>.

### **8.6. DVOUSTRANNÁ SPOLUPRÁCE**

V současné době má Česká republika nejdůležitější závazky v oblasti spolupráce ve výzkumu a vývoji s následujícími státy (tzv. dohody o vědeckotechnické spolupráci): USA, Francie, Spolková republika Německo, Itálie, Japonsko, Mexiko, Řecko, Slovinsko, Španělsko, Korejská republika, Slovensko, Čínská lidová republika, Maďarsko a Polsko. Kromě toho existuje řada dalších dohod, zvláště jde o tzv. Kulturní dohody nebo dohody o obchodní, průmyslové a vědeckotechnické spolupráci – viz dále. Gestorem sjednávání a plnění dohod o vědeckotechnické spolupráci je Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR.

Dále existují závazky vyplývající z tzv. vládních dohod o obchodní, průmyslové a vědeckotechnické spolupráci. Jedná se zejména o následující státy: Belgie, Bulharsko, Finsko, Francie, KLDK (dohoda se z pochopitelných důvodů neuplatňuje), Maďarsko, Polsko, Rumunsko a Velká Británie. Gestorem plnění závazků vyplývajících z těchto dohod je Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR. Dohody jsou postupně překonávány novými smluvními vztahy a je tendence řešit oblast výzkumu a vývoje samostatně. V některých případech se plnění takovýchto dohod pro oblast vědeckotechnické spolupráce řeší přizváním zástupce MŠMT do orgánů těchto dohod.

Nově byly po roce 1993 sjednány, již vládou České republiky, další dohody o obchodní, průmyslové a vědeckotechnické spolupráci s několika zeměmi bývalého SSSR – Ruskou federací, Kazachstánem, Tádžikistánem, Uzbekistánem, Litvou, Lotyšskem a Estonskem. Tzv. „čisté dohody“ o vědeckotechnické spolupráci byly po roce 1993 sjednány např. s Čínskou lidovou republikou, Korejskou republikou, Mexikem, Slovinskou republikou, USA, Slovenskou republikou, Polskem a Maďarskem.

Dvoustranné dohody o vědeckotechnické spolupráci jsou přístupné kromě oblasti školství a AV ČR všem resortům a také všem ostatním právnickým osobám výzkumu a vývoje.

Závazky v oblasti výzkumu a vývoje vyplývají rovněž z tzv. dohod o kulturní a vědecké spolupráci - gestorem plnění je Ministerstvo zahraničních věcí ve spolupráci s MŠMT (školství a věda) a Ministerstvem kultury. Poněkud složitější je situace v Prováděcích plánech ke Kulturním dohodám (PPKD), které také obsahují části upravující spolupráci vědeckou. Na PPKD spolupracuje MŠMT a MK a dříve též ČSAV jako organizační složka státu, s MZV jakožto gestorem kulturních dohod. AV ČR v těchto PPKD má již nové postavení a rozdílný rozsah působnosti MŠMT v oblasti vzdělávání a v oblasti výzkumu je řešen v návaznosti na možnosti programů podpory mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji.

Na tomto místě je vhodné zmínit smluvní závazky, které uzavřela Akademie věd České republiky. Tyto dohody nemají však charakter vládních dohod, ale dohod mezi

nevládními organizacemi. Řada z nich byla uzavřena již před rokem 1989, kdy měly povahu meziresortního smluvního dokumentu, orientovaného ovšem podstatně více do oblasti základního výzkumu.

### **8.6.1. ZEMĚ EU**

V zemích západní Evropy se největší důraz klade na mnohostrannou spolupráci ve výzkumu a vývoji, a to v rámci programů a organizací jako jsou EUREKA, COST a další a na spolupráci v rámci Evropské unie. Dvoustranné dohody jsou však přesto uzavírány i mezi zeměmi Evropské unie. Největší roli však hrají přímé kontakty mezi subjekty nebo nejsou tyto spolupráce podloženy řádnými právními akty mezinárodního charakteru. Zcela specifickou roli mají programy spolupráce Evropské unie, tzv. Rámcové programy spolupráce ve výzkumu a vývoji. Těmto programům byla věnována zvláštní kapitola.

#### **8.6.1.1. Německo**

S Německem byla v roce 1990 podepsána dvoustranná dohoda o vědeckotechnické spolupráci mezi vládou ČSFR a SRN, která přešla sukcesí na Českou republiku. V roce 1996 dalo německé spolkové ministerstvo pro vzdělávání a výzkum (BMBF) podnět k zintenzívnění spolupráce a k podpisu Prováděcího protokolu, ve kterém také byly zakotveny potřebné modalitty. Pravidelně se konají zasedání Smíšené komise pro vědeckotechnickou spolupráci a probíhají práce na společných dvoustranných projektech dvoustranné česko-německé vědeckotechnické spolupráce.

Na české straně je spolupráce řízena MŠMT ČR, na německé straně spolkovým ministerstvem pro vzdělávání, vědu, výzkum a technologie (BMBF).

Spolupráce je otevřena všem výzkumným pracovištím a týmům vysokých škol a jiných organizací, zabývajících se výzkumem nebo vývojem.

V souvislosti se vstupem České republiky do Evropské unie přehodnotila německá strana dosavadní obsah a formy bilaterální spolupráce. Ve snaze posunout dosavadní spolupráci na kvalitativně vyšší úroveň, přeje si postupně redukovat „klasickou“ formu vědeckotechnické spolupráce spočívající v podpoře mobility výměn vědců v rámci společných dvou až tříletých projektů, přijímaných na základě každoročních výzev k pevně stanoveným termínům s tím, že těžištěm budoucí bilaterální spolupráce se stanou národní programy výzkumu, které budou otevřeny pro země střední a východní Evropy.

Za další důležité oblasti budoucí bilaterální spolupráce jsou považovány rovněž spolupráce českých a německých vědců na přípravě témat pro 7. RP EU a účast českých subjektů v rámci sítě ERA NET, kde koordinátorem je německá strana.

Oficiální regionální výzvu, která otvírá německé národní programy výzkumu účastníkům ze zemí střední a východní Evropy, se všemi potřebnými informacemi o možnostech a podmínkách účasti v programech lze nalézt na webových adresách:

<http://www.bmbf.de/foerderungen/2198.php>

[http://www.internationales-buero.de/foerderung\\_ib/WTZ/Europa/Announcement](http://www.internationales-buero.de/foerderung_ib/WTZ/Europa/Announcement)

Zveřejněna je rovněž na webových stránkách MŠMT pod bilaterální spoluprací s Německem.

Projekty spolupráce v oblasti základního výzkumu by měly být směřovány do DAAD.

V průběhu roku 2003 byla podepsána nová dohoda mezi AV ČR a DAAD, umožňující v rámci společných projektů výměnu vědců, zejména mladých. V průběhu roku 2004 došlo mezi AV ČR a MŠMT k dohodě, která umožňuje zapojit do programu také vědecké týmy vysokých škol, jejichž výměny budou podporovány z programů MŠMT. Výzva k podávání návrhů projektů v roce 2004, zveřejněná na webových stránkách AVČR, již umožňuje využití programu všemi relevantními vědeckými a výzkumnými institucemi.

Bližší informace lze nalézt na adrese: <http://www.cas.cz> pod aktuálními informacemi zahraničního odboru.

V původní klasické formě společných dvou až tříletých projektů nadále pokračuje spolupráce v oblasti projektů se zemědělskou tematikou, které jsou na německé straně podporovány spolkovým ministerstvem pro ochranu spotřebitele, výživu a zemědělství (BMVEL) a na české straně MŠMT. Další výzva pro podávání návrhů nových projektů byla zveřejněna v průběhu roku 2005.

#### **Kontaktní adresy:**

1) **Koordinace bilaterální spolupráce na české straně:**

MŠMT ČR

odbor mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji

Karmelitská 7, 118 12 Praha 1

**Ing. Jan Talíř**

Tel.: 257 193 838

E-mail: [jan.talir@msmt.cz](mailto:jan.talir@msmt.cz)

2) **Administrace projektů přijatých k podpoře:**

Asociace inovačního podnikání ČR

**paní Iveta Němečková**

Novotného lávka 5, 116 08 Praha 1

tel.: 221 082 275

E-mail: [nemeckova@aipcr.cz](mailto:nemeckova@aipcr.cz)

3) **Koordinace bilaterální spolupráce na německé straně:**

Osteuropa-Verbindungsbüro Bonn

**Karin Wedde-Mühlhausen**

Köningswinterer Strasse 522-524, 532 27 Bonn

tel.: 00 49 228 449 2453

fax: 00 49 228 449 2400

#### **8.6.1.2. Francie**

Francie je země s jedním z největších výzkumných potenciálů v Evropě. Z historických důvodů a také z různých důvodů současných (snaha o upevnování postavení v Evropě) vždy měla a má velký zájem o širokou spolupráci s ČR. S Francií je podepsána dohoda o vědeckotechnické spolupráci z roku 1965. V roce 1996 byl sjednán tzv. Program integrovaných akcí BARRANDE. Tento program spočívá ve financování výměn pracovníků na společných projektech, ale svým rozsahem, způsobem koordinace (CNRS, INRA, CNES a další), administrace (francouzská agentura EGIDE) a zkušenostmi s podobnými programy, běžícími již v řadě zemí, znamená

velký krok vpřed. Bilaterální spolupráce s Francií se orientuje na podporu státních institucí a dochází zde ke kontaktu s nejvýznamnějšími francouzskými agenturami jako je CNRS, INSERM, INRA a další. Spolupráce přináší také možnosti zapojování do rámcových programů a podporuje převádění výsledků výzkumu do praxe.

V roce 2004 byla vyhlášena výzva k veřejné soutěži v rámci programu „BARRANDE 2005–2006“.

Program „BARRANDE 2005–2006“ je otevřen všem výzkumným pracovištím a týmům vysokých škol a jiných organizací zabývajících se výzkumem nebo vývojem a může být zaměřen do kterékoli oblasti vědy. Základem programu je finanční podpora dvouletých společných projektů českých a francouzských výzkumných týmů v různých oblastech vědy. Každý projekt musí mít odpovědného řešitele na české straně i francouzské straně.

Návrhy projektů budou po vyhodnocení vědeckými odborníky v každé zemi posuzovány a vybrány pro finanční podporu česko-francouzskou výběrovou komisí.

Bude-li projekt přijat česko-francouzskou výběrovou komisí, budou finančně podporovány krátkodobé výměny vědeckých pracovníků a doktorandů (počítá se s typickou délkou 1–2 x 2 týdny nebo 1 x 1 měsíc pro každou stranu).

Za českou stranu bude tato forma spolupráce podporována účelovou dotací, ze které budou čeští řešitelé zajišťovat pobyt francouzského pracovníka a svoje vlastní cestovní náklady i s pojištěním pro cesty do Francie. Francouzský partner bude zajišťovat pobyt českého pracovníka a svoje vlastní cestovní náklady i s pojištěním pro cesty do ČR.

Financování je každoroční. Proto na konci prvního roku řešení musí být předložena dílčí zpráva o řešení projektu s finančním vypořádáním. Při ukončení projektu musí být vypracována zpráva zahrnující vědecké výsledky, finanční zpráva a perspektivy spolupráce.

V listopadu 2005 se uskutečnilo zasedání Smíšené komise pro výběr projektů a také byl přijat harmonogram programu na rok 2006 a další roky. Francouzská strana kromě toho navrhla, aby byly více podporovány ty projekty, jejichž řešitelé již pracují na podobném tématu v rámci bilaterální spolupráce s jinou evropskou zemí.

Z hlediska administrace programu bylo přijato rozhodnutí, že počínaje výzvou, která byla publikována v roce 2004, již řešitelé přijatých projektů nebudou odděleně žádat o podporu na druhý rok řešení.

Další výzva bude publikována v průběhu roku 2006 a koncem roku 2006 se předpokládá zasedání výběrové komise a výběr projektů na léta 2007–2008.

Příslušné formuláře jsou dostupné na [www.msmt.cz](http://www.msmt.cz).

### **Kontakty:**

Pro francouzské účastníky:

Agentura EGIDE, Paris, tel.: 00 31 1 40 40 57 48

Pro české účastníky:

Asociace inovačního podnikání

Mgr. Věra Mísařová

Novotného lávka 5

116 68 Praha 1

tel.: 221 082 274

fax: 221 082 276

### **8.6.1.3. Itálie**

S Itálií je sjednána Dohoda o vědeckotechnické spolupráci z roku 1990. V roce 1998 byl sjednán k této dohodě Program spolupráce. Proběhl také první výběr projektů. V první polovině roku 2001 proběhlo další výběrové řízení. Na počátku roku 2002 se pak uskutečnil výběr společných projektů na období let 2002–2004. Zveřejnění další výzvy k předkládání společných česko-italských projektů se předpokládalo ve druhém pololetí 2005. Místo toho však projevila italská strana prozatím zájem stávající projekty prodloužit.

### **8.6.1.4. Rakousko**

Rakousko je zemí se silným smyslem pro středoevropský region a přestože potenciál jeho výzkumu nedosahuje evropských špiček, lze ve spojení s jeho pracovišti zapojení do evropských struktur snadněji dosáhnout.

V roce 1997 došlo s Rakouskem k ujednání o rozšíření programu spolupráce AKTION a rakouská i česká strana přistoupily ke konkrétní spolupráci formou vyhlášení společných projektů ve výzkumu a vývoji, jež jsou přijímány na základě rozhodnutí společné vědecké subkomise, která byla za tím účelem ustavena. Gestorem této spolupráce je na rakouské straně Spolkové ministerstvo vzdělávání, vědy a kultury. Projekty jsou dvouleté. Na administraci projektů se podílí jednatelství AKTION Česká republika – Rakousko (příprava a organizace výzev k podávání návrhů a zasedání společné vědecké subkomise) a Asociace inovačního podnikání ČR (úhrady cestovního a pobytových nákladů).

Pro rok 2006 bylo vypsáno výběrové řízení s uzávěrkou v říjnu 2005. Projekty bude vybírat společná vědecká subkomise v únoru 2006. Pro další léta předpokládáme obdobné postupy.

Bližší informace poskytuje jednatelství AKTION Česká republika – Rakousko, pokyny a formuláře jsou na internetové adrese: <http://www.DZS.CZ/AKTION/aktion.htm>.

#### **Jednatelství AKTION Česká republika – Rakousko DZS MŠMT ČR**

Senovážné náměstí 26

111 21 Praha 1

jednatelka: Ing. Helena Hanzlová

tel.: 224 230 069

224 398 234

224 398 202

fax: 224 229 698

E-mail: [aktion@dzs.cz](mailto:aktion@dzs.cz)

#### **Mgr. Věra Mísařová**

Asociace inovačního podnikání ČR

Novotného lávka 5

116 68 Praha 1

tel.: 221 082 274

fax: 221 082 276

E-mail: [misarova@aipcr.cz](mailto:misarova@aipcr.cz)

#### **8.6.1.5. Řecko**

S Řeckem je sjednána dvoustranná Dohoda o vědeckotechnické spolupráci z roku 1984, která se intenzívně plní podle dvouletých prováděcích protokolů, obsahujících seznam společných projektů.

V únoru 2003 zasedala Společná česko-řecká smíšená komise pro vědeckotechnickou spolupráci, která přijala Pracovní program vědeckotechnické spolupráce na období 2003–2005 včetně podmínek spolupráce. Na tomto zasedání byly vybrány společné česko-řecké projekty, které budou obě strany podporovat. Česká strana poskytuje řešitelům přijatých projektů prostředky na mobilitu, které jsou hrazeny prostřednictvím Asociace inovačního podnikání ČR. Na základě veřejné soutěže se řešitelé mohou ucházet o další podporu svých projektů. Jejich seznam je uveden na [www.msmt.cz](http://www.msmt.cz)

V průběhu prvního čtvrtletí 2005 byla zveřejněna další výzva k podávání návrhů společných česko-řeckých projektů na další období. Další jednání Společné komise proběhlo na podzim roku 2005 a byl přijat seznam společných projektů. Informace jsou uveřejněny na webových stránkách MŠMT.

#### **Kontaktní adresa:**

**Ing. Jan Kofron**

Asociace inovačního podnikání ČR  
Novotného lávka 5

116 68 Praha 1

tel.: 221 082 274

E-mail: [kofron@aipcr.cz](mailto:kofron@aipcr.cz)

#### **8.6.1.6. Belgie – Vlámské společenství**

S Vlámským společenstvím Belgie byla v roce 2003 zahájena česko-vlámská spolupráce ve výzkumu a vývoji na podporu společných projektů. Tato spolupráce se uskutečňuje na základě Dohody o spolupráci mezi vládou České republiky a Vlámskou vládou, která byla podepsána v roce 2002.

V březnu roku 2003 byla zveřejněna výzva k podávání návrhů na dvouleté česko-vlámské projekty ze všech oblastí výzkumu a vývoje, a to na období 2004–2005. V průběhu roku 2003 proběhlo výběrové řízení projektů v každé zemi. Následovalo zasedání bilaterální výběrové komise, která rozhodla o konečném výběru projektů pro oboustrannou finanční podporu.

Na jaře roku 2005 byla zveřejněna další výzva. Zasedání bilaterální výběrové komise se uskutečnilo v prosinci 2005 a bylo přijato 16 nových společných projektů na léta 2006–2007. Další řízení se předpokládá v roce 2007.

Bližší informace o této spolupráci včetně seznamu přijatých projektů na období 2004–2005 a další období jsou uveřejněny na [www.msmt.cz](http://www.msmt.cz).

#### **8.6.1.7. Maďarsko**

Vzhledem ke způsobu financování je možno v Maďarsku dvoustranný mezinárodní výzkumný projekt dotovat ze státních prostředků pouze na základě uzavřené mezivládní dohody. Dohoda o vědeckotechnické spolupráci s ČR byla podepsána v Praze v červnu 2001. Byla vytvořena Smíšená komise a vyhlášena výzva k podávání návrhů bilaterálních projektů na léta 2004–2005. Tato výzva byla uzavřena a v současné době je v řešení 6 projektů. Další výzva se uskutečnila v první polovině roku 2004 a v říjnu



2004 přijala Smíšená komise k řešení dalších 13 projektů bilaterální spolupráce. Nová výzva proběhla v roce 2005. Na začátku roku 2006 dojde v Budapešti k výběru nových projektů na období 2006-2007.

Bližší informace obdrží zájemci na odboru mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji MŠMT ČR, Karmelitská 7, 118 12 Praha 1, tel.: 257 193 720, fax: 257 193 713 – **RNDr. Josef Janda**, e-mail: [josef.janda@msmt.cz](mailto:josef.janda@msmt.cz).

#### **8.6.1.8. Polsko**

Na základě Dohody o vědeckotechnické spolupráci mezi vládou České republiky a vládou Polské republiky podepsané 13. 1. 2000 přijímají se návrhy ze všech oborů výzkumu a vývoje s dobou trvání dva roky na základě společných vědeckovýzkumných aktivit. Dohoda umožňuje různé formy spolupráce od společných projektů přes výměnu výzkumných pracovníků, informací, dokumentů, pořádání společných vědeckých setkání až po společné využívání či výměnu techniky.

Finanční požadavky českých řešitelů se mohou týkat podle dohody mezi oběma stranami především nákladů na mobilitu (pobytové a cestovní náklady). Předpokládá se, že polský partner zároveň podá příslušný návrh projektu na polské straně.

V roce 2005 probíhaly projekty vědeckotechnické spolupráce, které byly schváleny na léta 2004–2005. Začátkem roku 2006 očekáváme jednání s polskou stranou, které by umožnilo schválení společných projektů na další období.

Bližší informace obdrží zájemci na odboru mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji MŠMT ČR, Karmelitská 7, 118 12 Praha 1, tel.: 257 193 720, fax: 257 193 713 – **RNDr. Josef Janda**, e-mail: [josef.janda@msmt.cz](mailto:josef.janda@msmt.cz).

#### **8.6.1.9. Slovinsko**

Dohoda byla podepsána na podzim 1995. Dohoda také formálně nahradila dohodu o vědeckotechnické spolupráci s bývalou Jugoslávií z roku 1989. Slovinsko je vyspělá země s průmyslovou i výzkumnou tradicí. Zasedání smíšené komise se konalo pravidelně každé dva roky, od r. 2002 se koná každoročně. Rovněž výzvy k podávání nových společných projektů jsou od r. 2002 vyhlášovány každým rokem. Poslední výzva byla vyhlášena v r. 2005. Podané návrhy projektů byly posouzeny a v závěru r. 2005 schválila smíšená komise vybrané projekty k podpoře na léta 2006–2007. V roce 2006 se plánuje další společná výzva.

#### **8.6.1.10. Slovenská republika**

V červnu 1999 byla podepsána Dohoda o vědeckotechnické spolupráci se Slovenskou republikou. Doplnila se tak důležitá součást vztahů ke Slovenské republice a vznikl předpoklad pro navázání oficiální spolupráce mezi odborníky obou zemí.

Výběrové řízení na podávání projektů na léta 2002–2003 bylo vyhlášeno s uzávěrkou 15. 10. 2001. Podávaly se návrhy projektů do všech oborů výzkumu a vývoje s dobou trvání dva roky. Dohoda umožňuje různé druhy aktivit od společných projektů přes výměnu výzkumných pracovníků, informací, dokumentů, pořádání společných vědeckých setkání až po společné využívání či výměnu techniky. Finanční požadavky českých řešitelů se mohou týkat podle dohody mezi oběma stranami především nákladů na mobilitu (pobytové a cestovní náklady).

Slovenský partner zároveň podává příslušný návrh projektu Ministerstvu školství Slovenské republiky podle jím zveřejněných pokynů.

Do prvního výběrového řízení bylo přihlášeno téměř 300 návrhů společných projektů. To sice znamená, že byl učiněn krok správným směrem, na druhé straně zdaleka ne všichni navrhovatelé kvalitních projektů mohli být uspokojeni, neboť mohlo být podpořeno cca 80 návrhů. Ani v roce 2001 zájem neochabl. Přihlásilo se více než 250 zájemců spolu se svými slovenskými partnery. Bylo vybráno 218 projektů s dobou řešení 2002–2003 Další výběrové řízení se uskutečnila v roce 2003 v Telči a v roce 2005 v Piešťanech. Pokaždé bylo vybráno cca 70 dvouletých projektů. Jejich aktuální seznam je k dispozici na webové stránce MŠMT. Další jednání se předpokládá v roce 2007 v ČR.

Bližší informace obdrží zájemci na odboru mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji MŠMT ČR, Karmelitská 7, 118 12 Praha 1, tel.: 257 193 720, fax: 257 193 713 – **RNDr. Josef Janda**, e-mail: [josef.janda@msmt.cz](mailto:josef.janda@msmt.cz).

### **8.6.2. USA**

Podpora společných česko-amerických projektů vychází z Dohody mezi vládou ČR a vládou USA o vědeckotechnické spolupráci podepsané v roce 1998. Shromážděním žádostí o podporu bilaterální spolupráce, zabezpečováním jejich hodnocení a vypracováním podkladů pro jednání Společné rady Dohody je pověřeno Americké vědecké informační středisko, o.p.s.

Na základě posudků jednotlivých návrhů doporučí Společná rada projekty pro projednání v rámci veřejné soutěže vyhlášené každoročně MŠMT.

Typy aktivit:

- Společný výzkumný projekt (maximální délka 4 roky) vypracovává český řešitel společně se svým americkým partnerem
- Společné vědecké konference, semináře, kurzy a workshopy se mohou konat v ČR nebo USA. Akce musí být přesně vymezená s účastí maximálně 10 vědců z každé strany. Jejich běžná doba trvání je 3–5 dnů a mohou zahrnovat související návštěvy vědeckých pracovišť. Vědci z jiných zemí se mohou zúčastnit na své náklady, na základě pozvání organizátorů akce.

Každá strana kryje základní výdaje na činnosti probíhající na vlastním území. Rozsah spolupráce zahrnuje všechny oblasti vědy a techniky: přírodní vědy a matematiku + technické vědy; zdravotnictví a lékařské vědy; energetiku; zemědělství; ochranu životního prostředí; standardizaci; využívání přírodních zdrojů; dopravu a vědní politiku.

Finanční prostředky slouží pouze k doplnění zdrojů, které již obě strany mají a které jsou určeny pro podporu vzájemné spolupráce. O podporu se mohou ucházet všechny české výzkumné instituce, jak univerzitní a akademické, tak i resortní a soukromé.

#### **Kontaktní adresa:**

**AMVIS**

**Ing. Simona Lauerová**

Valdštejská 20, Praha 1

Tel.: 257 530 113

Fax: 257 530 115

E-mail: [lauerova@tiscali.cz](mailto:lauerova@tiscali.cz)

<http://www.amvis.cz>

Protokol o ujednání o vědecké a technické spolupráci mezi Národní vědeckou nadací USA (National Science Foundation) a MŠMT ČR byl podepsán v r. 1994 a nahradil Protokol o ujednání o spolupráci v základních oborech mezi Národní vědeckou nadací a Československou akademií věd. Národní vědecká nadace zodpovídá za koordinaci veškeré americké účasti a Akademie věd ČR byla pověřena koordinací české účasti. Obě strany realizují podle tohoto Protokolu i zapojování vysokých škol, výzkumných institucí a dalších vědeckých subjektů do svých aktivit. Na české straně AV ČR zřídila ve spolupráci s MŠMT Komisi pro spolupráci ČR s Národní vědeckou nadací USA, která působí jako vrcholný orgán pro posuzování a přijímání společných výzkumných projektů. V současné době je řešeno více než 30 společných projektů. Čeští řešitelé se mohou ucházet o podporu ve veřejných soutěžích programu KONTAKT.

ČR se také účastní výzkumu v oblasti vysokých energií a elementárních částic v laboratoři FERMILAB – experiment D0. Bližší informace lze získat u **RNDr. Miloše Lokajíčka** z FZÚ AV ČR – [lokajicek@fzu.cz](mailto:lokajicek@fzu.cz). Také tato spolupráce je finančně podporována z národních zdrojů.

### **8.6.3. RUSKÁ FEDERACE**

Tato země klade značný důraz na dvoustranné dohody o spolupráci ve výzkumu a vývoji a zdůrazňuje zejména smluvní spojení spolupráce obchodní, průmyslové a vědeckotechnické. Oblast mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji je řízena ministerstvem školství a vědy RF. Rusko projevuje velký zájem o dvoustranné dohody o vědeckotechnické spolupráci z důvodu možnosti uvolňování dodatečných vládních zdrojů na sjednané dokumenty. Přitom nabízí přístup do všech dříve uzavřených oblastí kosmického a strategického výzkumu a zpřístupnění kritických technologií. S Ruskou federací byla sjednána mezivládní dohoda o obchodní, ekonomické a vědeckotechnické spolupráci. V současné době je přijato k řešení téměř 40 společných projektů, schválených česko-ruskou komisí pro vědeckotechnickou spolupráci.

Od roku 2003 také začalo pracovat Mezinárodní inovační centrum (MIC) pro podporu projektů transferu technologií mezi ČR a RF poté, co v listopadu 2003 se sešli zástupci předsedů národních stran česko-ruské komise pro vědeckotechnickou spolupráci. Vzájemně odsouhlasili nové dvoustranné projekty vědeckotechnické spolupráce a přijali důležitá rozhodnutí, týkající se struktury a způsobu práce MIC.

V letech 2004 a 2005 se uskutečnila další setkání česko-ruské komise pro vědeckotechnickou spolupráci a projednávala další nové dvoustranné projekty. V září 2005 se v Praze uskutečnilo zasedání česko-ruské Mezivládní komise pro ekonomickou, obchodní a vědeckotechnickou spolupráci podle nově sjednané mezivládní dohody po vstupu ČR do EU. V oblasti vědeckotechnické spolupráce byly potvrzeny dosavadní výsledky. Na začátku roku 2006 proběhne v Moskvě jednání o zařazení nových společných projektů vědeckotechnické spolupráce. Později v roce 2006 předpokládáme další výzvu k podávání návrhů na česko-ruské projekty vědeckotechnické spolupráce. Řešitelé projektů, schválených Mezivládní komisí, se mohou ucházet o dotaci v rámci veřejných soutěží programu KONTAKT. Také na straně RF byl vytvořen program, umožňující podporu ruským řešitelům.

Zájemci o některou z forem dvoustranné vědeckotechnické spolupráce s Ruskou federací se mohou obracet na odbor 32 MŠMT, pracovník **RNDr. Josef Janda**, tel. 257 193 720, e-mail: [josef.janda@msmt.cz](mailto:josef.janda@msmt.cz).

## 8.6.4. ASIJSKÉ STÁTY

### Japonsko

S Japonskem byla sice uzavřena dohoda o vědeckotechnické spolupráci v roce 1978, upravující výměnu stážišť, avšak po roce 1992 stagnovala jako nemoderní. Proto také byla uskutečněna z iniciativy české i japonské strany řada jednání s agenturami JICA, JISTEC, JSPS a dalšími a navázány pracovní kontakty s japonskou STA (Science and Technology Agency) a JSPS. V lednu 1998 se uskutečnil japonsko-český mezivládní seminář o spolupráci ve výzkumu a vývoji, na němž bylo vybráno a přijato k řešení více než 60 společných projektů ze všech oblastí výzkumu a vývoje. Další výzva k podávání návrhů projektů byla zveřejněna v roce 2001 pro návrhy projektů na období 2002–2004. Kromě těchto aktivit, probíhala pracovní jednání k přípravě dohody mezi MŠMT a JSPS (Japan Society for Promotion of Science) a AVČR. Dohoda má umožnit velké rozšíření společných projektů českých a japonských vědců. V tomto smyslu MŠMT iniciovalo jednání s Akademií věd ČR s cílem rozšířit dohodu o spolupráci mezi AV ČR a JSPS o společné projekty, a to pro pracovníky všech typů organizací výzkumu a vývoje. V květnu 2005 pak proběhlo v Tokiu jednání mezi MŠMT, AV ČR a JSPS a došlo ke shodě v tom, že dohoda bude rozšířena. Na podzim roku 2005 probíhala jednání mezi AV ČR a JSPS s cílem sjednat dodatek k dohodě. Lze předpokládat, že od roku 2007 bude možné tuto dohodu využívat. Informace bude zveřejněna na webu MŠMT. Pro rok 2005 zatím japonská strana nepočítala s dalším kolem jednání o zřízení společných projektů, avšak je pravděpodobné, že v roce 2006 dojde k dalším jednáním.

### Čínská lidová republika

ČR sukcedovala do Dohody o vědeckotechnické spolupráci s Čínskou lidovou republikou z roku 1952. Čínská strana i po změnách posledních let trvala stále na plnění této dohody. Velký důraz byl např. kladen na umožňování návštěv čínských techniků v českých podnicích, které měly se skutečným výzkumem málo společného. Proto byla v roce 1995 sjednána dohoda nová, modernější, která nahradila dohodu z roku 1952. V současné době existuje řada kvalitních výsledků společných projektů a v rozvíjející se Číně je předpoklad, že se budou objevovat další výhodné možnosti spolupráce. Jednání Smíšené komise probíhají jednou za dva roky, návrhy je možno předkládat na základě výzvy zveřejněné na webových stránkách MŠMT (expression of interest). Poslední jednání Společného výboru proběhlo v květnu 2004 a byly schváleny nové společné projekty. Projekty jsou realizovány od roku 2004 obvykle na dobu dvou nejvýše tří let. Seznam schválených projektů, jejichž řešitelé se mohou ve veřejné soutěži ucházet o finanční podporu, je zveřejněn na adrese: <http://www.msmt.cz>. Další jednání pro období 2006 a další proběhne v roce 2006 v Praze a výzvu k podávání návrhů projektů (expression of interest) lze očekávat na počátku roku 2006. Nové společné projekty budou tedy zřizovány od roku 2007.

### Korejská republika

K podpisu Dohody s Korejskou republikou došlo začátkem roku 1995. Je řešeno několik společných výzkumných projektů, které jsou schvalovány diplomatickou cestou. ČR má zájem o oživení a rozšíření spolupráce a korejské straně navrhla sjednání programu spolupráce. Ze strany ČR je zájem o špičkové technologie ze všech oblastí

výzkumu a vývoje. V roce 2004 vyjádřila Korejská republika velký zájem o rozšíření vědeckotechnické spolupráce. Koncem roku 2004 byla vyhlášena výzva k podávání návrhů projektů (expression of interest), další informace na adrese <http://www.msmt.cz>. V květnu 2005 proběhlo jednání společné komise ČR a Korejské republiky a byly schváleny dva společné projekty.

**Kontaktní osobou** pro Japonsko, ČLR a Korejskou republiku je

**RNDr. Miloš Chvojka, CSc.**

MŠMT ČR

Karmelitská 7, 118 12 Praha 1

tel.: 257 193 511, fax: 257 193 713

e-mail: [milos.chvojka@msmt.cz](mailto:milos.chvojka@msmt.cz)

## **8.7. PRODPORA MŠMT PROJEKTŮM MSVV**

Přidělování dotací na řešení projektů MSVV formou veřejné soutěže se každoročně provádí v pěti oblastech – COST, EUREKA, EUPRO, KONTAKT a INGO. Programy COST, EUREKA, KONTAKT, EUPRO a INGO byly postupně schvalovány v předchozích letech. Protože Národní program výzkumu I, který v letech 2004 a 2005 zastřešoval uvedené programy mezinárodní spolupráce, skončil, vyhláší MŠMT od roku 2006 původních uvedených pět programů, které jsou nyní schváleny do roku 2008 a je tedy předpoklad, že budou MŠMT do té doby každoročně opakovaně vyhlášovány. Po uplynutí této doby se bude jednat o prodloužení těchto programů do roku 2012. V současné době je také připravována notifikace těchto programů Evropskou unií.

Programy COST a EUREKA byly popsány v částech 8.4.1. a 8.4.2.

### **8.7.1. EUPRO**

Cílem EUPRO je přispívat k integraci českého výzkumu a vývoje do sítí pracovišť EU, zejména formou účasti v rámcových programech výzkumu a vývoje EU (viz kap. 8.2.). Čeští účastníci projektů rámcových programů však nemohou získat další přímou finanční podporu ze státního rozpočtu, protože by to odporovalo evropským standardům i české legislativě o intervenci státu do podmínek hospodářské soutěže. Proto hlavním smyslem EUPRO je podpora přípravy účasti řešitelů projektů z ČR zejména s ohledem na organizační zajištění této přípravy. Zejména je finančně podporována Národní informační infrastruktura – NINET a NICER, tj. Národní informační centrum pro evropský výzkum a Regionální a Oborové kontaktní organizace. V roce 2000 byla zahájena činnost řady Regionálních kontaktních organizací a Oborových kontaktních organizací – viz tab. VIII. Program EUPRO není pro tento typ aktivit uzavřen.

Počínaje od r. 2004 mohou získat finanční podporu i jednotliví řešitelé při přípravě a podávání návrhů projektů do Rámcových programů EU pro výzkum a vývoj. Další informace o podpoře při přípravě projektů do Rámcových programů jsou k dispozici u Národní kontaktní organizace v Technologickém centru AV ČR – RNDr. Vladimír Albrecht, CSc.

### **8.7.2. KONTAKT**

KONTAKT umožňuje podporu účasti českých výzkumných a vývojových pracovníků v mnohostranných programech výzkumu ESA, SEI (Středoevropská iniciativa), OECD

a NATO a v některých významných dvoustranných programech se státy, se kterými má Česká republika sjednanou dohodu o spolupráci ve výzkumu a vývoji a dále v programech National Science Foundation – NSF. Aktivita, které jsou založeny na mezivládních programech výměny vědeckých pracovníků v rámci projektů vědeckotechnické spolupráce, jsou administrovány Asociací inovačního podnikání.

### **8.7.3. INGO**

INGO – (International Non – Governmental Organization) – program byl zahájen v roce 1998.

Cílem aktivit INGO je usnadnit možnost členství institucí výzkumu a vývoje i jednotlivců v mezinárodních nevládních organizacích, které se zabývají výzkumem. Podporuje aktivní účast vědců z ČR v řídicích orgánech mezinárodních nevládních vědeckých organizací a na základě usnesení vlády č. 560/2003 zabezpečuje (gestoruje) projekty účasti ČR v mezinárodních organizacích CERN (Evropská organizace pro jaderný výzkum) a SÚJV Dubna (Spojený ústav jaderných výzkumů).

Aktivita INGO jsou vyhlašovány dle zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje formou veřejné soutěže. Návrhy jednotlivých projektů jsou posuzovány poradním orgánem náměstka ministryně školství, který si může vyžádat odborná stanoviska od dalších expertů.

#### **Kontaktní adresa:**

**Mgr. Martina Hanzlová**

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR

Karmelitská 7, 118 12 Praha 1

E-mail: [hanzl@msmt.cz](mailto:hanzl@msmt.cz)

### **8.7.4. VEŘEJNÁ SOUTĚŽ 2006**

Text vyhlášení veřejné soutěže byl zveřejněn na internetové stránce MŠMT. Pravidla pro veřejnou soutěž a pravidla pro finanční podporu projektů výzkumu a vývoje jsou stanovena zákonem č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu a vývoje) a Nařízením vlády (prováděcí předpis) č. 461/2002 ze dne 8. 11. 2002.

Veřejná soutěž na rok 2006 byla vyhlášena v září 2005 a soutěžní lhůta trvala od 7. 9. do 7. 11. 2005. Hodnotící lhůta začíná od 8. 11. 2005 a bude zakončena 20. 1. 2006 vyhlášením výsledků veřejné soutěže na webových stránkách MŠMT.

Veřejná soutěž pro rok 2007 bude opět vyhlášena pravděpodobně v září 2006. Text vyhlášení veřejné soutěže je vždy umístěn na webové stránce MŠMT a publikován v Obchodním věstníku.

## 9. ZÁVĚR

„Průvodce 2006“ byl proti sedmému vydání ve velké míře aktualizován. Podstatná pozornost byla věnována Národní politice výzkumu a vývoje a různým opatřením pro její realizaci. Nově byla upravena kapitola „Financování výzkumu a vývoje z veřejných prostředků“, ze které vyplývá, že těžiště poskytování podpory VaV z veřejných prostředků se postupně přesouvá na dva resorty – MŠMT a MPO. Všechny kapitoly o poskytovatelích účelových prostředků byly aktualizovány a rozšířeny.

Významnou částí „Průvodce 2006“ je informace o mezinárodní spolupráci České republiky ve výzkumu a vývoji. Kapitola 8, která je této oblasti věnována, byla rovněž doplněna a aktualizována.

Čtenáři, kteří potřebují aktuální informace, se odkazují na stránku Rady pro výzkum a vývoj (<http://www.vyzkum.cz>), stránku Asociace výzkumných organizací (<http://www.avo.cz>) a na stránky jednotlivých resortů.

**PRŮVODCE  
SYSTÉMEM VEŘEJNÉ PODPORY  
VÝZKUMU A VÝVOJE V ČESKÉ REPUBLICE 2006**

Autoři: **Ing. Tasilo Prnka, DrSc.  
Doc. Ing. Karel Šperlink, CSc.  
Ing. František Hronek, CSc.  
Ing. Petr Křenek, CSc.  
RNDr. Miloš Chvojka, CSc.**

Technická redakce: Jiří Němec, Marcela Stehlíková  
Vydal: Repronis Ostrava  
Počet stran: 144  
Vydání: osmé aktualizované a doplněné, 2005  
Sazba a tisk: Repronis Ostrava

Publikace byla vydána rovněž na CD nosiči.

**ISBN 80-7329-112-6**